



ZDRUŽENJE
KARDIOLOGOV
SLOVENIJE –
SLOVENSKA HIŠA SRCA

DELOVNA SKUPINA
ZA PREVENTIVNO
KARDIOLOGIJO

24.
**SLOVENSKI
FORUM O
PREVENTIVI
BOLEZNI SRCA
IN ŽILJA 2023**

ZBORNİK PRISPEVKOV

Uredila

Zlatko FRAS, Borut JUG

Izdalo in založilo

ZDRUŽENJE KARDIOLOGOV SLOVENIJE

Slovenska hiša srca, Štukljeva cesta 48, Ljubljana

Izdano

Ljubljana, marec 2023

Oblikovanje

Bela design

Tisk

Tiskarna Print Point

Naklada

180 izvodov

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616.1-084(082)
616.13-004.6(082)

SLOVENSKI forum o preventivi boleznih srca in žilja (24 ; 2023 ; Ljubljana)
24. slovenski forum o preventivi boleznih srca in žilja 2023 : zbornik prispevkov
/ [uredila Zlatko Fras, Borut Jug]. - Ljubljana : Združenje kardiologov Slovenije,
Slovenska hiša srca, 2023

ISBN 978-961-6786-38-6
COBISS.SI-ID 143753475

Izšlo ob 24. rednem plenarnem zasedanju slovenskega FORUMA O PREVENTIVI BOLEZNI SRCA IN ŽILJA
Ljubljana, 10. marca 2023, Domus Medica, Ljubljana

Sodelujoči v slovenskem forumu za preventivo boleznih srca in žilja (deluje od leta 2000): Združenje kardiologov Slovenije – Delovna skupina za preventivno kardiologijo, Sekcija za hipertenzijo, Združenje nevrologov, Združenje za žilne bolezni Slovenskega zdravniškega društva, Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije, Zveza koronarnih klubov in društev Slovenije, Društvo bolnikov operiranih na srcu, Nacionalni inštitut za javno zdravje - Center za upravljanje programov preventive in krepitev zdravja, Ministrstvo za zdravje.



ZDRUŽENJE KARDIOLOGOV SLOVENIJE – SLOVENSKA HIŠA SRCA
DELOVNA SKUPINA ZA PREVENTIVNO KARDIOLOGIJO

24.
SLOVENSKI FORUM
O PREVENTIVI
BOLEZNI SRCA
IN ŽILJA
2023

ZBORNİK PRISPEVKOV

slovenska hiša *srca*

raziskovalno, izobraževalno in komunikacijsko središče

VSEBINA

KAZALO

OSREDNJA TEMA: V ZNANJU JE MOČ – PISMENJEVANJE IN OPOLNOMOČENJE NA PODROČJU SRČNO-ŽILNIH BOLEZNI

I. VSEBINA: KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

- 7** DEJAVNIKI TVEGANJA IN PRIMARNA PREVENTIVA
Marija Petek Šter
- 10** ATEROSKLEROTIČNA ŽILNA BOLEZEN IN SEKUNDARNA PREVENTIVA
Jerneja Tasič
- 13** PROTITROMBOTIČNO ZDRAVLJENJE
Katarina Remec
- 16** OBVLADOVANJE DISLIPIDEMIJ
Barbara Krevel
- 21** PREHRANA IN KAJENJE
Marko Novaković
- 23** TELESNA AKTIVNOST IN VADBA
Tinkara Ravnikar
- 26** VSAKDANJE ŽIVLJENJE – POTOVANJA, SPOLNOST, DELO, PROSTI ČAS
Jure Tršan

II: STRUKTURA: KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

- 29** OD POPULACIJE DO BOLNIKA
Jerneja Farkaš Lainščak
- 33** ZDRAVSTVENA PISMENOST V SLOVENIJI
Sanja Vrbovšek, Nejc Berzelak
- 38** ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE V DRUŽINSKI MEDICINI
Jana Govc Eržen
- 40** ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE NA KARDIOVASKULARNEM BOLNIŠKEM ODDELKU
Urška Hvala
- 44** ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE V PROCESU KARDIOLOŠKE REHABILITACIJE
Maja Pušnik Vrčkovnik

- 46** VLOGA KORONARNIH KLUBOV
Janez Poles, Alenka Babič, Lilijana Žerdoner
- 50** VLOGA DRUŠTVA ZA ZDRAVJE SRCA IN ŽILJA
Matija Cevc
- 54** KLINIČNA POT BOLNIKA S KORONARNO BOLEZNIJO?
Borut Jug, Zlatko Fras

RAZISKAVE IN KLINIČNA PRAKSA NA PODROČJU PREVENTIVNE KARDIOLOGIJE V SLOVENIJI

RAZISKAVE IN RAZVOJ NA PODROČJU PREVENTIVNE KARDIOLOGIJE – KJE SMO IN KAM GREMO?

- 59** KAKOVOST OSKRBE KORONARNE BOLEZNI V SLOVENIJI
Tjaša Furlan
- 62** KAKOVOST OSKRBE MED KARDIOVASKULARNO REHABILITACIJO V
SLOVENIJI
Borut Jug
- 65** KAKOVOST OSKRBE BOLNIKOV S PERIFERNO ARTERIJSKO BOLEZNIJO
Daniel Košuta
- 68** PERCEPCIJA BOLNIKOV NA REHABILITACIJI MED EPIDEMIJO
COVID-19
Jerneja Farkaš Lainščak, Nataša Sedlar Kobe
- 72** EKONOMSKI VIDIKI SRČNO-ŽILNE MEDICINE: POTENCIAL ZA
RAZISKOVANJE?
Petra Došenovič Bonča

KLINIČNA PREVENTIVA – PRIMERI IZ VSAKDANJE PRAKSE CENTROV ZA PREVENTIVNO KARDIOLOGIJO

- 77** Maribor – Barbara Krunič
- 78** Slovenj Gradec – Maja Pušnik Vrčkovnik
- 79** Izola – Nina Marušič
- 81** Ptuj – Vid Cenčič
- 83** Celje – Andreja Strmčnik
- 86** Ljubljana – Gregor Verček

AVTORJI

Alenka Babič, univ. dipl. soc., Zveza koronarnih klubov in društev Slovenije

Dr. **Nejc Berzelak**, Nacionalni inštitut za javno zdravje

Vid Cenčič, dr. med., Splošna bolnišnica dr. Jožeta Potrča Ptuj

Prim. **Matija Cevc**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana; Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije

Prof. dr. **Petra Došenović Bonča**, univ. dipl. ekon., Ekonomska fakulteta Univerze v Ljubljani

Doc. dr. **Jerneja Farkaš Lainščak**, dr. med., Splošna bolnišnica Murska Sobota; Nacionalni inštitut za javno zdravje

Prof. dr. **Zlatko Fras**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana; Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani; Delovna skupina za preventivno kardiologijo, Združenje kardiologov Slovenije

Tjaša Furlan, dr. med., Splošna bolnišnica Trbovlje

Prim. **Jana Govc Eržen**, dr. med., Zdravstveni dom Celje, Zdravstvena postaja Vojnik; Nacionalni Inštitut za javno zdravje

Urška Hvala, mag. zdr. nege, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Izr. prof. dr. **Borut Jug**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana; Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani; Delovna skupina za preventivno kardiologijo, Združenje kardiologov Slovenije

Asist. **Daniel Košuta**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, UKC Ljubljana

Barbara Krevel, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Barbara Krunić, dr. med., oddelek za kardiologijo in angiologijo, Univerzitetni klinični center Maribor

Nina Marušič, dr. med., Splošna bolnišnica Izola

Asist. dr. **Marko Novakovič**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Prof. dr. **Marija Petek Šter**, dr. med., Katedra za družinsko medicino, Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani

Prim. **Janez Poles**, dr. med., Zveza koronarnih klubov in društev Slovenije

Maja Pušnik Vrčkovnik, dr. med., Splošna bolnišnica Slovenj Gradec

Tinkara Ravnikar, dr. med., MSc (Italija), Splošna bolnišnica Izola

Katarina Remec, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Dr. **Nataša Sedlar Kobe**, univ. dipl. psih., Splošna bolnišnica Murska Sobota

Andreja Strmčnik, dr. med., Splošna bolnišnica Celje

Dr. **Jerneja Tasič**, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Jure Tršan, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Gregor Verček, dr. med., Center za preventivno kardiologijo, Klinični oddelek za žilne bolezni, Interna klinika, Univerzitetni klinični center Ljubljana

Asist. **Sanja Vrbovšek**, dipl. m. s., univ. dipl. soc., Nacionalni inštitut za javno zdravje

Liljana Žerdoner, dipl. m. s., mag. zdr. nege, Zveza koronarnih klubov in društev Slovenije

DEJAVNIKI TVEGANJA IN PRIMARNA PREVENTIVA

MARIJA PETEK ŠTER

Srčno-žilne bolezni še vedno predstavljajo vodilni vzrok obolevnosti in umrljivosti v razvitem svetu. Imajo vse značilnosti javnozdravstvenega problema:

- so pogoste,
- povečujejo obolevnosti in umrljivost,
- zmanjšujejo kakovost življenja,
- prispevajo k povečevanju zdravstvenih izdatkov,
- mogoče jih je zdraviti: diagnostika in zdravljenje sta relativno preprosta in učinkovita.

Dejavnike tveganja za razvoj srčno-žilnih bolezni danes že dobro poznamo; poleg klasičnih dejavnikov tveganja, kot so povišan krvni tlak, dislipidemije, kajenje in sladkorna bolezen poznamo še številne dodatni dejavniki tveganja in pridružena stanja, ki prispevajo k natančnejši oceni tveganja posameznika.

Povezava med dejavniki tveganja in razvojem srčno-žilnih bolezni daje možnost, da preko prepoznavе dejavnikov tveganja z različnimi oblikami presajanja prepoznamo osebe povečanim tveganjem, ki jih začnemo zdraviti preden do razvoja aterosklerotičnih zapletov.

Natančna ocena ogroženosti posameznika je osnova, ki nam omogoča svetovanje sprememb življenjskega sloga oziroma zdravljenje dejavnikov tveganja. Po priporočilu smernic za srčno-žilno preventivo iz leta 2021, smo tudi v Sloveniji potrdili uporabo točkovnikov SCORE2 in SCORE2-OP kot temeljno orodje za ocenjevanje srčno-žilnega tveganja.

Oceni tveganja sledi individualno oblikovan in z bolnikom usklajen načrt obravnave dejavnikov tveganja, ki je praviloma stopenjski. V prvem koraku želimo izboljšati življenjski slog s poudarkom na nekajenju, ter doseči zadovoljiv nadzor ostalih dejavnikov tveganja na nefarmakološki način in v nadaljevanju z zdravili. V naslednji stopnji pa doseči optimalne cilje zdravljenja za posamezne dejavnike tveganja.

Pri starejših in multimorbidnih posameznikih pri načrtovanju ukrepov še večji poudarek posvetimo prisotnosti spremljajočih stanj in individualno določenim ciljem obravnave, kjer preventiva srčno-žilnih bolezni ni vedno v ospredju.

Literatura:

1. Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. European Heart Journal (2021) 42, 3227-3337.
2. Govc Eržen J., Petek Šter M., ur. Izvajanje integrirane preventivne kroničnih nenalezljivih bolezni v referenčnih ambulantah družinske medicine. Priročnik za zdravnike družinske medicine. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, v tisku; 2017. Dosegljivo na: <http://www.nijz.si/sl/publikacije/prirocnik-za-zdravnike-druzinske-medicine>

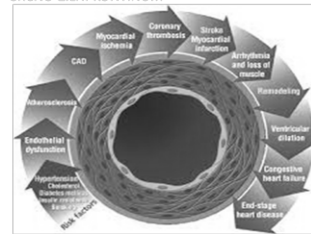
KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Dejavniki tveganja in primarna preventiva

Marija Petek Šter

Ljubljana, 10. marec 2023

Srčno-žilni kointinuum



Dejavniki tveganja za bolezni srca in ožilja, na katere lahko vplivamo

- Zvišan krvni tlak
- Dislipidemija z zvišanim LDL holesterolom (oz. holesterol, ki vsebuje apolipoprotein-B)
- Kajenje
- Sladkorna bolezen
- Debelost

Dodatni dejavniki tveganja - modifikatorji

- Psihosocialni dejavniki (stres)
- Etnična pripadnost
- Dodatne preiskave: Kalcijevo breme/CT koronarnih arterijs/glezenski index/ pulzni val/UZ karotidnih arterij/UZ srca
- Krhkost
- Družinska anamneza; s poudarkom na zgodnji srčno-žilni bolezni v družini
- Genetika
- Socialno-ekonomsko stanje
- Biomarkerji: kri, urin
- Onesnaženost okolja
- Zvišan ITM/obseg pasu

BOLEZNI IN STANJA, KI POVEČAJO SRČNO-ŽILNO TVEGANJE

- Kronična ledvična božezn (veliko SŽ tvanje)
- Atrijska fibrilacija
- Srčno popušanje
- KOPB
- Osebe, ki so bile zdravljen zaradi raka
- Dulevne motnje
- Autoimune bolezni
- Kronične vnetne bolezni (HIV, C-hepatitis)
- Migrena
- Obstruktivna apneja v spanju
- Maščobna nealkoholna spremenjenost jeter
- Preklampsiija, Sy policističnega ovarija
- Erektična disfunkcija
- Atrijska fibrilacija
- Hipertrofija levega prekata

Presejanje za bolezni srca in ožilja – priporčila smernic ESC, 2021

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Systematic global CVD risk assessment is recommended in individuals with any major vascular risk factor (i.e. family history of premature CVD, FH, CVD risk factors such as smoking, arterial hypertension, DM, raised lipid level, obesity, or comorbidities increasing CVD risk).	I	C
Systematic or opportunistic CV risk assessment in the general population in men <40 years of age and in women >50 years of age or postmenopausal with no known ASCVD risk factors may be considered. ^c	IIb	C
In those individuals who have undergone CVD risk assessment in the context of opportunistic screening, a repetition of screening after 5 years (or sooner if risk was close to treatment threshold) may be considered.	IIb	C
Opportunistic screening of BP in adults at risk for the development of hypertension, such as those who are overweight or with a known family history of hypertension, should be considered. ^d	IIa	B
Systematic CVD risk assessment in men <40 years of age and women >50 years of age with no known CV risk factors is not recommended. ^e	III	C

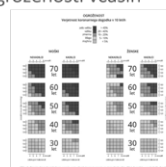
Presejanje na videz zdrave populacije

- **Opportunistični pristop** – brez predhodne strategije, ob priložnosti
- **Sistematičen pristop**
- kot del splošno začrtnega presejalnega programa z jasno začrtno strategijo: izboljša prepoznavo dejavnikov tveganja in njihov nadzor
- Presejanje za specifično bolezen: npr. za sladkorno bolezen

Od dejavnikov tveganja do celostne ocene SŽ tveganja

Ocena srčno-žilne ogroženosti včasih

- določeno po Framinghamski preglednici na podlagi spola, starosti, kadilškega statusa, vrednosti celokupnega holesterola in sistoličnega krvnega tlaka
- MAHRNA (< 5%) IN BLAGA SŽO (5-10%) verjetnost koronarnega dogodka v 10 letih)
- ZMERNA SŽO (10-20% verjetnost koronarnega dogodka v 10 letih)
- VELIKA SŽO (20-40% verjetnost koronarnega dogodka v 10 letih)
- ZELO VELIKA SŽO (> 40% verjetnost koronarnega dogodka v 10 letih)

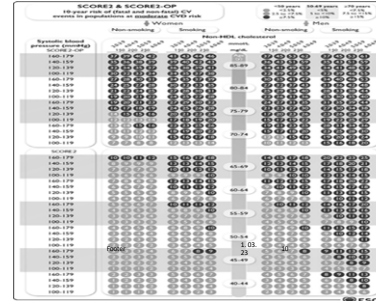


KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Presejanje za SŽ bolezni v Sloveniji 2023

- **Sistematičen pristop:**
 - Vsi odrasla, stari 30 let ali več (pri DMS v ambulanti družinske medicine)
- **Opportunistične pristop:**
 - Ob naključnem obisku v ambulanti – pozorni smo na navidez zdrave obiskovalce ambulant z:
 - ✓ Debelostjo
 - ✓ Družinsko anamnezo arterijske hipertenzije/sladkorne bolezni
 - ✓ Kadike
 - ✓ Vse z dodatnimi dejavniki tveganja/spremljajočimi stanji, ki povečajo tveganje za SŽ bolezni

Način določanje srčno-žilnega tveganja – SCORE 2 oz. SCORE 2 OP



Stopenje srčno-žilnega tveganja, ki temeljijo na SCORE 2 in SCORE 2-OP

Table 5 Cardiovascular disease risk categories based on SCORE2 and SCORE2-OP in apparently healthy people according to age

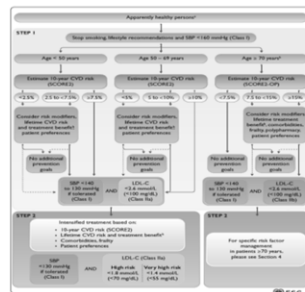
	<50 years	50–69 years	≥70 years ^a
Low-to-moderate CVD risk: risk factor treatment generally not recommended	<2.5%	<5%	<7.5%
High CVD risk: risk factor treatment should be considered	2.5 to <7.5%	5 to <10%	7.5 to <15%
Very high CVD risk: risk factor treatment generally recommended ^b	≥7.5%	≥10%	≥15%

Uporaba spletne aplikacije

https://www.heartscore.org/en_GB



PRISTOP K NAVIDEZNO ZDRAVNIM POSAMEZNIKOM



Cilji zdravljenja – stopenjski pristop

	Osnovni cilj	Intenziviran cilj
Navidezno zdravi, visoko oz. zelo visoko ogroženi	Prenehanje kajenja. SKT < 140 oz. pod 130 LDL < 2,6 mmol/l	pri visokem SŽO LDL <1,8 mmol/l pri zelo visokem SŽO LDL <1,4 mmol/l
Dokazana SŽB	Prenehanje kajenja. SKT < 140 oz. pod 130 LDL < 1,8 mmol/l in ≥ 50% ↓ LDL Antitrombotična terapija	SKT < 130 LDL < 1,4 mmol/l
Družinska hiperholesterolemija	Prenehanje kajenja. SKT < 140 oz. pod 130 LDL < 2,6 mmol/l in ≥ 50% ↓ LDL	pri visokem SŽO LDL <1,8 mmol/l pri zelo visokem SŽO LDL <1,4 mmol/l

Sporazumevanje z osebo z dejavniki tveganja

Informiran razgovor o dejavnih tveganja in pomenu obvladovanja glede na celokupnosrčno-žilno tveganje/prikaz koristi nadzora dejavnikov tveganja

- **Pri zelo visoko ogroženih** – izboljšanje življenjskega sloga in priporočilo o obvladovanju dejavnikov tveganja do dosege ciljev nadzora dejavnikov tveganja
- **Pri visoko ogroženih** – izboljšanje življenjskega sloga, razmislek o uvedbi medikamentozne terapije za dosego ciljev zdravljenja
- **Pri blago do zmerno ogroženih** – izboljšanje življenjskega sloga

Zaključki

- Razmislek o spremembi kriterijev za sistematično presejanje za srčno-žilne bolezni
- Implementacija tabel SCORE2 in SCORE2 OP v vsakodnevno klinično prakso
- Komunikacija s bolnikom o SŽ tveganju in ukrepih za zmanjšanje SŽ tveganja

ATEROSKLEROTIČNA ŽILNA BOLEZEN IN SEKUNDARNA PREVENTIVA

JERNEJA TASIČ

Aterosklerotična bolezen srca in ožilja je pomemben vzrok obolevnosti in umrljivosti. Brez učinkovitega zdravljenja in obvladovanja dejavnikov tveganja se umrljivost po akutnem dogodku poveča. Aterosklerotična srčno-žilna bolezen (koronarna, periferna arterijska, aortna ali možganskožilna bolezen) pomeni visoko tveganje za ponavljajoče dogodke. Pri teh bolnikih tako priporočamo opustitev kajenja, zdrav življenjski slog in obvladovanje drugih dejavnikov tveganja. Ob tem moramo upoštevati pridružene bolezni, vseživljenjsko tveganje in koristi zdravljenja ter bolnikove želje.

Sekundarna preventiva je tako ključna za preprečevanje ponovnih dogodkov. Programi le-te se osredotočajo na zgodnjo prepoznavo dejavnikov tveganja ter na hiter začetek zdravljenja z namenom zaustaviti napredovanje bolezni, ponovno vzpostaviti kvaliteto življenja, vzdrževati in ohranjati funkcionalno kapaciteto in preprečevati ponovitev bolezni.

Po prvotni kontroli dejavnikov in doseženem primarnem cilju je potrebno oceniti rezidualno tveganje za ponovitev srčno-žilnega dogodka. Ta se razlikuje pri posameznikih, kar moramo upoštevati pri nadaljnjem ukrepanju. Orodja za ugotavljanje tveganja vključujejo točkovnika SMART (za oceno 10-letnega rezidualnega tveganja za srčno-žilne dogodke pri bolnikih s stabilno aterosklerotično srčno-žilno boleznijo) in EUROASPIRE, ki ocenjuje dveletno tveganje za ponovitev dogodka pri bolnikih s stabilno koronarno boleznijo.

Slaba aderenza bolnika poslabša aterosklerotično bolezen. Najpogostejši vzroki za nesodelovanje bolnika pri zdravljenju so kompleksno zdravljenje z zdravili, zaničanje bolezni, strah pred stranskimi učinki zdravil, odnos med zdravnikom in bolnikom, intelektualne sposobnosti, duševne motnje, fizične in finančne omejitve bolnika.

Program ambulantne srčne rehabilitacije je temeljni del sekundarne preventive, ki zagotavlja poleg individualiziranega pristopa k fizični aktivnosti tudi organiziran multidisciplinarni pristop k obvladovanju dejavnikov tveganja, urejanju zdravljenja z zdravili, izboljšanju socialnih in psiholoških dejavnikov, učenju obvladovanja stresa. Tako stabiliziramo in upočasnimo napredovanje ateroskleroze, kar znatno zmanjša ponovitve srčno-žilnih dogodkov.

Literatura:

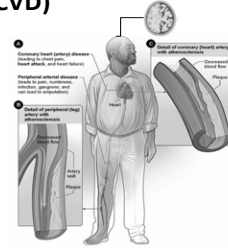
1. Visseren FLJ, Mach F, Smulders YM et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal* 2021; 42,3227-3337.
2. Virani S, Smith S, Stone N, Grundy S. Secondary prevention for atherosclerotic cardiovascular disease. *Circulation* 2020;141:1121-1123.
3. Piepoli MF, Corra U, Dendale P et al. Challenges in secondary prevention after acute myocardial infarction: a call for action. *European Journal of Preventive Cardiology* 2016; Vol. 23(18) 1994-2006.
4. German CA, Baum SJ, Ferdinand KC et al. Defining preventive cardiology: A clinical preventive statement from the American Society for Preventive Cardiology. *American Journal of Preventive Cardiology* 12, 2022; 100432.

Aterosklerotična žilna bolezen in sekundarna preventiva

Jerneja Tasič

Aterosklerotična bolezen srca in ožilja (ASCVD)

- Koronarna bolezen
- Periferna arterijska bolezen
- Anevrizmatško spremenjena aorta
- Cerebrovaskularna bolezen



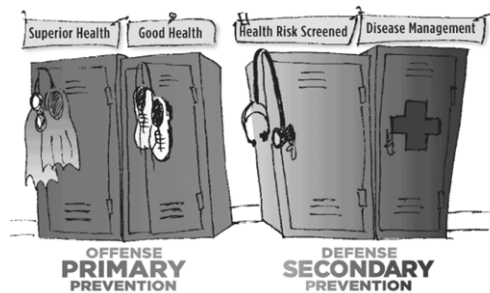
Aterosklerotična bolezen srca in ožilja (ASCVD)

- Pomemben vzrok obolevnosti in umrljivosti
- Brez učinka življenjskega sloga in obvladovanja dejavnikov tveganja pri sekundarni preventivi
- Visoka stopnja ponovitve dogodkov

SEKUNDARNA PREVENTIVA

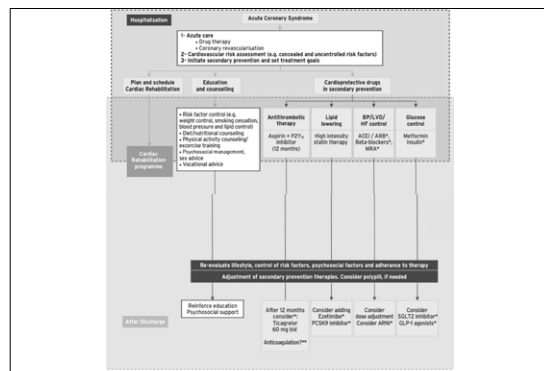


Eur Heart J, Volume 42, Issue 34, 7 September 2021, Pages 3327–3331, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>



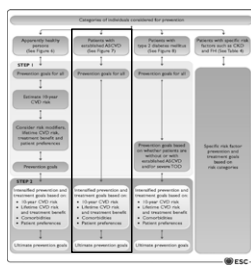
Sekundarna preventiva

- Ključna pri zmanjševanju tveganja za ponovne dogodke
- Zgodnja prepoznavna dejavnikov tveganja
- Zdravljenje
- Zaustavitev napredovanja bolezni
- Vzpostavitev kvalitete življenja
- Vzdrževanje in ohranjanje funkcionalne kapaciteto
- Preprečevanje ponovitev bolezni



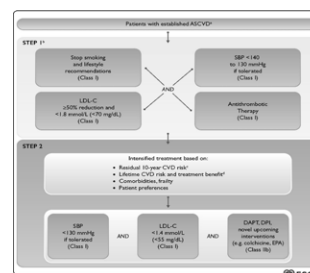
Reference modified from Cerón-Serrano A. Eur J Prev Cardiol 2017; 24(3 suppl): 22–28

Stopenjski pristop pri opredeljevanju tveganja



Eur Heart J, Volume 42, Issue 34, 7 September 2021, Pages 3327–3331, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>

Stopenjski pristop pri doseganju ciljev

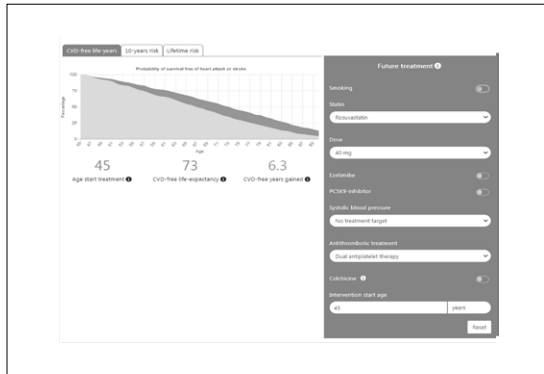
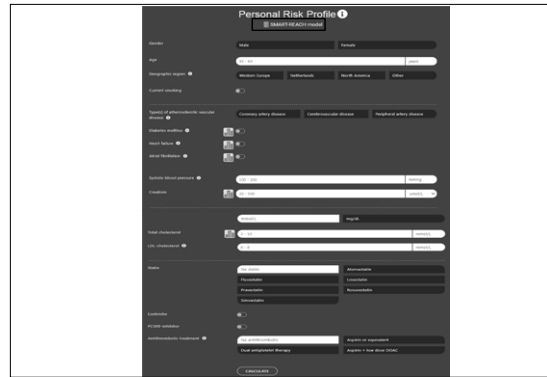
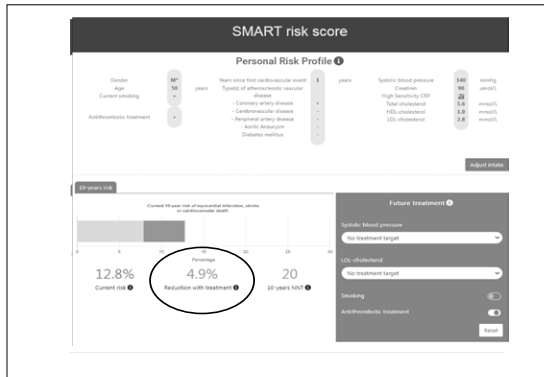


Eur Heart J, Volume 42, Issue 34, 7 September 2021, Pages 3327–3331, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484>

Orodja za ugotavljanje tveganja

<https://u-prevent.com/calculators>

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?



Problem nesodelovanja bolnika pri zdravljenju

- Adherenca:
 - v primarni preventivi: 50%
 - v sekundarni preventivi: 66%
- 9% primerov ASCVD lahko pripišemo neadherenci!

Vzroki za nesodelovanje

- Polifarmacija
- Zapleten režim jemanja zdravil
- Zanikanje bolezni
- Strah pred stranskimi učinki zdravil
- Odnos med zdravnikom in bolnikom
- Bolnikove intelektualne sposobnosti, duševne, fizične in finančne omejitve

Srčna rehabilitacija (SR)

- Koristi srčno-žilnemu zdravju
- Stroškovno učinkovita
- Multidisciplinarna
- Celovita
- Obravnava dejavnike tveganja
- Posameznikom povrne optimalno fiziološko, psihosocialno, prehransko in funkcionalno stanje
- Zmanjša obolevnost, umrljivost, ponovne hospitalizacije, stroške

Sekundarna preventiva s SR mora biti ključen del stalne oskrbe bolnikov takoj po odpustu iz bolnišnic

Anderson L et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. The Cochrane database of systematic reviews 2016
Lewie CJ, Milani RV. Cardiac rehabilitation and exercise training in secondary coronary heart disease prevention. Prog Cardiovasc Dis. 2015;53(5):397-403



Komponente sekundarne preventive koronarnih bolnikov

Interventions	Components	Multidisciplinary team follow-up
Risk factor modification/lifestyle interventions	<ul style="list-style-type: none"> Healthy diet Physical activity Weight control Smoking cessation Stop alcohol abuse 	<ul style="list-style-type: none"> Cardiologist Primary care physician Advanced practice nurse/physician assistant Other relevant medical specialists Other non-medical specialists (e.g. physiotherapist, psychologist, pharmacist, dietitian, vocational specialist)
Preventive medications	<ul style="list-style-type: none"> Anti-thrombotic therapies Beta-blockers ACE inhibitors/ARB/aldosterone antagonists (if depressed left ventricular function) Statins 	<ul style="list-style-type: none"> Plan of care Education Recognition of symptoms, signs and symptoms for urgent vs. emergency evaluations Risk factor control Activating EMS CPR training for family members Advanced directives
Management of comorbidities	<ul style="list-style-type: none"> Obesity Dyslipidemia Arterial hypertension Diabetes Heart failure Arrhythmia/arrhythmia risk 	<ul style="list-style-type: none"> Access to health insurance coverage Access to healthcare providers Disability Social services Social networks Community services Electronic personal health records
Psychosocial factors	<ul style="list-style-type: none"> Social isolation Depression, stress, and anxiety Sexual activity 	

European Journal of Preventive Cardiology 2016, Vol. 23(14): 1994-2006

Usmerjeni cilji srčno-žilne rehabilitacije

Kajenje	Popolna opustitev vseh oblik kajenja
Fizična aktivnost	Vsaj 150 min zmerne aerobne aktivnosti tedensko ali 75 min večje fizične aktivnosti na teden /3.5-7h na teden, vaje za moč vsaj 2x tedensko
Prehrana	Mediteranska z nizko vsebnostjo maščob živalskega izvora, nadzor nad kaloričnim vnosom, vnosom soli, ogljikovih hidratov...
Telesna teža	BMI 20–25 kg/m ² . Obseg pasu < 94 cm moški, < 80 cm ženske
Krvni tlak	< 130/80 mmHg
Lipidi	LDL < 1.4 mmol/l
Sladkorna bolezen	HbA1C < 7%
Mentalno zdravje	Psihološka podpora, zmanjševanje stresa, psihoterapevska obravnava, medikamentozno zdravljenje

Battmann R, Liu T, Grossinger K, et al. The Beneficial Effects of Cardiac Rehabilitation. Cardio Ther 9, 35–44 (2020).

Namesto zaključka...

Now this is not the end. It is not even the beginning of the end. But it is, perhaps, the end of the beginning.

Winston Churchill

LONG TERM MAINTENANCE

PROTITROMBOTIČNO ZDRAVLJENJE

KATARINA REMEC

Protitrombotično zdravljenje zajema širok spekter kardiovaskularnih bolezni, tako v primarni kot tudi v sekundarni preventivi. Doseganje optimalnega zdravljenja je multifaktorski proces, ki vključuje veliko dejavnikov vezanih na bolnika, zdravnika in zdravstveni sistem. Za zdravljenje se uporabljajo antikoagulacijska in antiagregacijska zdravila, ki pa so ob slabi adherenci, zaradi večje možnosti za tromboembolične zaplete ali krvavitev, lahko škodljiva. Le dobra poučenost in sodelovanje bolnika vodi v uspešno zdravljenje.

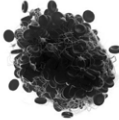
Opolnomočenje v protitrombotičnem zdravljenju se prične z dobrim razumevanjem osnovne bolezni. To je potrebno predstaviti na bolniku prilagojen in razumljiv način. Običajno v obliki pogovora, predavanja ali pisnih informacij. Najpomembnejši podatek ob uvedbi je poznavanje imena in režima jemanja zdravila. Bolniki pogosto ime zdravila pozabijo, sploh v primeru polifarmacije, zato obstajajo predpripravljene kartice, ki jih lahko bolniki hranijo v svoji denarnici. Poleg pozabljanja je nevarno tudi opuščanje zdravil, velikokrat tudi zaradi pojava krvavitev. Majhne krvavitve so pogoste, a za bolnike ne predstavljajo velikega tveganja in običajno zahtevajo le ukrepe v domačem okolju. Bistveno je, da bolniki prepoznajo velike in življenje ogrožajoče krvavitve, ter nemudoma poiščejo zdravniško pomoč. Dolžnost bolnika je tudi, da zdravnika redno obvešča o morebitnih novo uvedenih zdravilih in predvidenih elektivnih posegih, saj je za varno zdravljenje potrebno skrbno preveriti vse interakcije med zdravili ter opraviti ustrezno pripravo na poseg. Pri bolnikih zdravljenih z zaviralci vitamina K je dobro posvetiti nekaj pozornosti tudi prehrani, medtem ko antiagregacijska in neposredna peroralna antikoagulacijska zdravila ne zahtevajo posebnih prehranskih omejitev.

Kot primer dobre prakse so se izkazali usmerjeni centri za vodenje bolnikov z antikoagulacijskimi zdravili. Za doseganje optimalnih rezultatov in dobre adherence lahko tako zdravnik in diplomirana medicinska sestra posvetita kar največ pozornosti dobri poučitvi bolnika in njegovih svojcev.


KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Kaj želimo sporočiti bolniku z aterosklerotično boleznijo?

PROTITROMBOTIČNO ZDRAVLJENJE

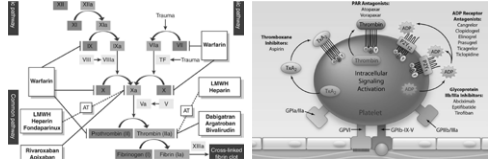


Katarina Remec
24. Letno strokovno srečanje Forumo o preventivni bolezni srca in ožilja
10.3.2023



Širok spekter bolezni

Antikoagulacijska in antiagregacijska zdravila



Česa si želimo zdravniki?

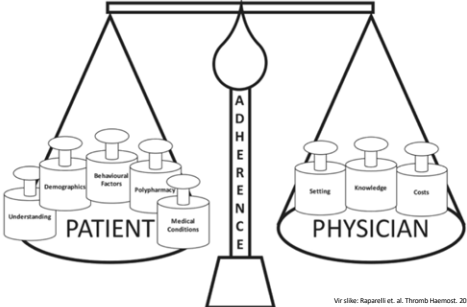


"Do you solemnly swear to listen to my advice?"

Kakšna je realnost?

- Pri bolnikih z AF samo 6-9% bolnikov ve, da je cilj antikoagulacijskih zdravil preprečevanje posledic aritmije.
- 14,5% - 35% ljudi zdravljenih zaradi AF zdravilo opusti. Resni stranski učinki so razlog le v manjšem deležu (4%).
- Adherenca DAPT v prvem letu po PCI upade (1 mesec- 85%; 6 mesecev- 70,3%, 12 mesecev- 43 %).
- Razlogi?
 - Mlajši, manj izobraženi, alkohol, nižje tveganje za zaplete, okrnjena ledvična funkcija, socialni status, strah pred zapleti.

1. Raparelli V, et al. Thromb Haemost. 2017 Jan
2. Jan Slobda, et al. EP Europace. October 2023
3. Hernández Madrid A, et al. Europe. 2016 Mar
4. Clancy MJ, et al. Clin Cardiol. 2014 Aug.



ADHERENCE

PATIENT: Understanding, Demographics, Behavioural Factors, Polypharmacy, Medical Conditions

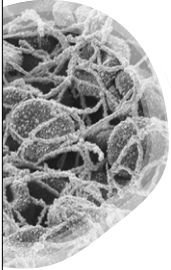
PHYSICIAN: Setting, Knowledge, Costs

Vir slike: Raparelli et al. Thromb Haemost. 2017 Jan

Kaj želimo sporočiti bolniku?

- Poznavanje bolezni
- Poznavanje zdravila
- Tveganje in ukrepanje v primeru krvavitve
- Pomembnejše interakcije z zdravili
- Prehrana
- Načrtovanje posegov

Poznavanje bolezni



- Predstavitev na bolniku prilagojen in razumljiv način
- Primarna in sekundarna preventiva
- Točkovniki
- Slike
- Pisne informacije
- Društva bolnikov

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Poznavanje zdravil

- Ime
- Režim jemanja:
 - 1x dan ali 2x/dan
 - Z ali brez hrane
- Postopanje v primeru pozabljenega zdravila
- Drobljenje
- Interakcije z zdravili
- Prilagoditev odmerka:
 - Poslabšanje ledvičnega ali jetrnega delovanja
 - Sprememba telesne teže
 - Sočasno jemanje drugih zdravil



Krvavitve

AKZ: Majhne krvavitve- 25% letno
Velike krvavitve- do 2% letno
DAPT: 0,2-37,5% letno (večinoma majhne)

- Razlikovanje med majhno in veliko krvavitvijo
- Ukrepanje:
 - V domačem okolju
 - Obisk urgentnega centra



Ismael N, et al. BMJ Open. 2019 Feb 20

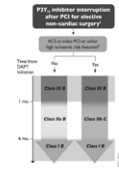
Interakcije z zdravili in prehrana

- Natančna anamneza ob uvedbi
- Dolžnost zdravnika = preverjanje interakcij
- Dolžnost bolnika= obveščanje o novo uvedenih zdravilih
- Prehranske omejitve so odvisne od vrste zdravila



Načrtovanje posegov

- Obvestiti vsaj 7 pred posegom s točnim datumom in uro posega.
- Elektivni posegi so odsvetovani v prvih 3 mesecih pri bolnikih po VTE in 1-6 mesecev po PCI na DAPT.
- Navodila o prekinitvi zdravljenja naj bodo vedno podana s strani pristojne antikoagulacijske ambulante ali lečečega kardiologa.
- Bolniki z visokim tveganjem za zaplete obravnavamo multidisciplinarno.



Valgimigli M, et al. Eur Heart J. 2018 Jan

Organizacija poučitve bolnika

- Ob odpustu iz bolnišnice s strani zdravnika ali DMS s posebnimi znanji.
- Ustno, v obliki pisnih navodil ali predavanj.
- Individualne potrebe posameznika.
- Vključitev svojcev.
- Dostopnost za vprašanja.
- Redno ocenjevanje adherence in skrbno naslavljanje morebitnih vprašanj.



Hvala za vašo pozornost!

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO IN DISLIPIDEMIJO?

BARBARA KREVEL

Dislipidemije so eden od glavnih napovednikov za srčno-žilne zaplete pri bolnikih z znano srčno-žilno boleznijo. Smernice za obvladovanje dislipidemij Evropskega združenja za kardiologijo pri bolnikih z zelo velikim srčno-žilnim tveganjem zagovarjajo intenzivno zdravljenje z zelo nizkimi ciljnim vrednostmi aterogenega LDL holesterola (znižanje hol. LDL za ≥ 50 % glede na izhodiščno raven, ciljna raven LDL pa je $< 1,4$ mmol/L); razvoj naprednih oblik antilipemičnega zdravljenja in zdravljenje s kombinacijami različnih antilipemičnih zdravil pa omogoča doseganje priporočenih vrednosti LDL holesterola pri vse večjem številu bolnikov.¹ Redno jemanje predpisane terapije je ključnega pomena za dolgoročno preprečevanje srčno-žilnih zapletov pri koronarnih bolnikih, vendar pa imajo zlasti ob uvedbi zdravljenja s statini, ki so zdravilo prvega izbora v zdravljenju dislipidemij, bolniki neredko pomisleke, povezane predvsem z neželenimi učinki zdravljenja. Med slednjimi so najpogostejši bojazen pred škodljivimi učinki statinov na mišice in jetra ter možne povezave s pojavljanjem demence, sladkorne bolezni in erektilne disfunkcije ob zdravljenju s statinom. Za zagotavljanje ustrezne adherence z zdravljenjem je zato nujno tovrstne zadržke nasloviti in bolniku na razumljiv način pojasniti tako namen in koristi zdravljenja kot tudi osvetliti dejansko pojavnost in resnost najpogostejših neželenih učinkov zdravljenja.

Ob zdravljenju s statinom bolniki relativno pogosto navajajo pojavljanje mišičnih simptomov, ki so tudi poglavitni razlog za ukinjanje zdravljenja, čeprav so neredko posledica nocebo učinka.² Na njihovo pojavljanje vplivajo številni dejavniki, povezani z lastnostmi zdravila, bolnika in tudi sočasne terapije, ki jo bolnik prejema.² Ob pojavu mialgij, še zlasti v povezavi s porastom vrednosti označevalcev mišične okvare, se običajno odločimo za prehodno prekinitev zdravljenja, po izboljšanju kliničnih in laboratorijskih znakov mišične prizadetosti pa zdravljenje ustrezno prilagodimo (odločimo se lahko za nižji odmerek istega statina ali za zamenjavo zdravila).¹

Porast vrednosti transaminaz nad trikratno izhodiščno vrednost ob zdravljenju s statinom beležimo pri do 3 % bolnikov, zdravljenih s statinom; odstopanja, ki so večinoma reverzibilna po opustitvi ali prilagoditvi zdravljenja, običajno ugotovimo v prvih treh mesecih zdravljenja.³ Statini le redko povzročijo hujšo jetrno okvaro. Zdravljenje je varno tudi za bolnike z blago povišano vrednostjo transaminaz v sklopu nealkoholne jetrne steatoze.³

Raziskave kažejo na povezavo z večjo pojavnostjo diabetesa pri bolnikih, zdravljenih s statinom.⁴ Bolnike s koronarno boleznijo običajno zdravimo z največjim tolerančnim odmerkom močnega statina, ki so povezani z nekoliko večjim tveganjem kot zdravljenje z nižjimi odmerki šibkejšega statina.⁵ Absolutno tveganje za pojav s statinom povzročene sladkorne bolezni so sicer v večini raziskav ocenili na pribl. 0,2 % letno.

Več raziskav je nakazalo možnost povezave zdravljenja s statinom in kognitivnim upadom, vendar pa poznejše raziskave tovrstne povezave niso potrdile.⁶ Podobni so tudi izsledki raziskav, ki so ocenjevale možno povezavo med zdravljenjem s statinom in pojavom erektilne disfunkcije.⁷ Tako pri bolnikih kot tudi nekaterih zdravnikih se pojavljajo tudi pomisleki glede škodljivih posledic zelo nizkih vrednosti holesterola, ki jih dosegamo zlasti pri kombiniranju zdravljenja s statini in zaviranjem PCSK9, vendar pa raziskave zaenkrat niso pokazale morebitne povezave s poslabšanjem kognitivnih funkcij in drugimi za zdravje škodljivimi učinki.⁸


Literatura

1. François Mach, Colin Baigent, Alberico L Catapano, Konstantinos C Koskinas, Manuela Casula, Lina Badimon, M John Chapman, Guy G De Backer, Victoria Delgado, Brian A Ference, Ian M Graham, Alison Halliday, Ulf Landmesser, Borislava Mihaylova, Terje R Pedersen, Gabriele Riccardi, Dimitrios J Richter, Marc S Sabatine, Marja-Riitta Taskinen, Lale Tokgozoglu, Olov Wiklund, ESC Scientific Document Group, 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS), *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455>
2. Cholesterol Treatment Trialists' Collaboration. Effect of statin therapy on muscle symptoms: an individual participant data meta-analysis of large-scale, randomised, double-blind trials. *Lancet*. 2022 Sep 10;400(10355):832-845. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01545-8. Epub 2022 Aug 29. Erratum in: *Lancet*. 2022 Oct 8;400(10359):1194.
3. Averbukh LD, Turshudzhyan A, Wu DC, Wu GY. Statin-induced Liver Injury Patterns: A Clinical Review. *J Clin Transl Hepatol*. 2022;10(3):543-552. doi: 10.14218/JCTH.2021.00271
4. Rajpathak SN, Kumbhani DJ, Crandall J, Barzilai N, Alderman M, Ridker PM. Statin therapy and risk of developing type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes Care*. 2009 Oct;32(10):1924-9. doi: 10.2337/dc09-0738.
5. Navarese EP, Buffon A, Andreotti F, Kozinski M, Welton N, Fabiszak T, Caputo S, Grzesk G, Kubica A, Swiatkiewicz I, Sukiennik A, Kelm M, De Servi S, Kubica J. Meta-analysis of impact of different types and doses of statins on new-onset diabetes mellitus. *Am J Cardiol*. 2013 Apr 15;111(8):1123-30. doi: 10.1016/j.amjcard.2012.12.037. Epub 2013 Jan 24.
6. Olmastroni E, Molari G, De Beni N, Colpani O, Galimberti F, Gazzotti M, Zambon A, Catapano AL, Casula M. Statin use and risk of dementia or Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Eur J Prev Cardiol*. 2022 May 5;29(5):804-814. doi: 10.1093/eurjpc/zwab208.
7. Al-kuraishy HM, Al-Gareeb AI, Al-Maihy TJ. Erectile dysfunction and statins: The assorted view of preponderance. *Asian Pac J Reprod* 2020;9:55-63.
8. Giugliano RP, Mach F, Zavitz K, Kurtz C, Im K, Kanevsky E, Schneider J, Wang H, Keech A, Pedersen TR, Sabatine MS, Sever PS, Robinson JG, Honarpour N, Wasserman SM, Ott BR; EBBINGHAUS Investigators. Cognitive Function in a Randomized Trial of Evolocumab. *N Engl J Med*. 2017 Aug 17;377(7):633-643. doi: 10.1056/NEJMoa1701131.

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Kaj želimo sporočiti bolnikom z aterosklerotično žilno boleznijo in dislipidemijo?

Barbara Krevel
KO za žilne bolezni



24. Slovenski forum o preventivi bolezni srca in žilja
Ljubljana, 10.3.2023

Priloga za doseganje ciljne ravni hol. LDL

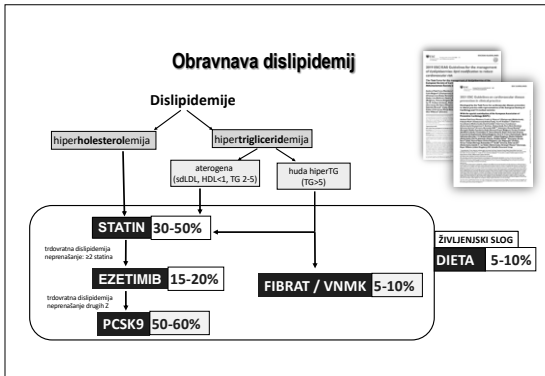
Priloga	Razred priloga	Moč dokazov
V sekundarni preventivi se za bolnike z zelo visokim tveganjem priporoča znižanje hol. LDL za >50% glede na izhodiščno raven, ciljna raven hol. LDL pa je <1,4 mmol/L.	I	A
Za bolnike z AT2b, ki so doživeli ponoven žilni dogodek v obdobju 2 let (ne nujno enakega tipa kot prvič) in že prejemajo najvišjo statinsko terapijo, ki jo prenašajo, lahko razmislite o ciljni ravni hol. LDL < 1,0 mmol/L.	IIb	B
Za doseganje ciljnih ravni hol. LDL glede na stopnjo ogroženosti se priporoča zdravljenje z močnim statinom v največjem tolerančnem odmerku.	I	A
Če s statinom ne dosežemo ciljne ravni hol. LDL glede na stopnjo ogroženosti, se priporoča kombinacija statina v največjem tolerančnem odmerku z ezetimibom.	I	B

Priloga za doseganje ciljne ravni hol. LDL

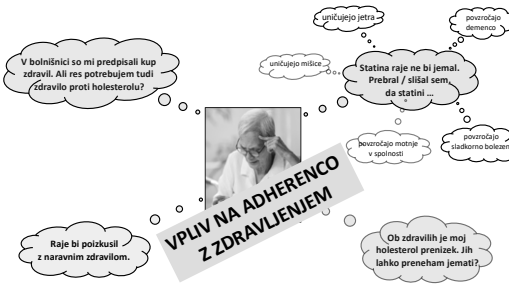
Priloga	Razred priloga	Moč dokazov
Če bolnik ne prenaša nobenega od preizkušenih statinov v katerem koli odmerku (tudi po prehodni prekinitvi in ponovni uvedbi zdravljenja), se priporoča uvedba ezetimiba.	IIa	B
V sekundarni preventivi se za bolnike, ki ne dosežajo ciljne ravni hol. LDL s kombinacijo statina v največjem tolerančnem odmerku in ezetimiba, se priporoča kombinacija z dodatnim zdravilom, vključno z zaviralcem PCSK9.	I	A
Če bolnik ne prenaša nobenega od preizkušenih statinov v katerem koli odmerku, lahko razmislite o kombinaciji ezetimiba z zaviralcem PCSK9.	IIb	C

Priloga za doseganje ciljne ravni trigliceridov

Priloga	Razred priloga	Moč dokazov
Za bolnike z veliko srčno-žilno ogroženostjo in hipertrigliceridemijo (Tg > 2,3 mmol/l) se za znižanje srčno-žilnega tveganja kot zdravilo izbora priporoča statin.	I	A
Za bolnike, ki ob zdravljenju s statinom dosežajo ciljno raven hol. LDL, z ravni trigliceridov > 2,3 mmol/l, lahko razmislite o dodatku feno- ali bezafibrata.	IIb	B
Za bolnike z veliko in zelo veliko srčno-žilno ogroženostjo in ravni trigliceridov > 1,5 mmol/l kljub zdravljenju s statinom in prilagoditvi življenjskega sloga, lahko razmislite o dodatku VNMK (ikozapent etil 2 x 2 g dnevno).	IIb	B

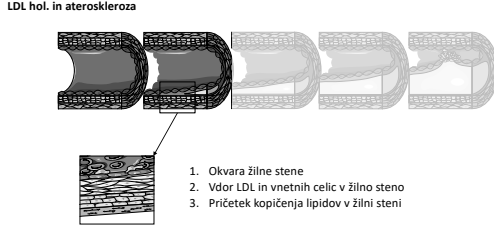


VPLIV NA ADHERENCO Z ZDRAVLJENJEM



Ali res potrebujem zdravilo za zniževanje holesterola?

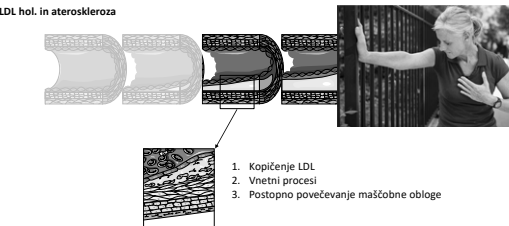
LDL hol. in ateroskleroza



1. Okvara žilne stene
2. Vdor LDL in vnetni celic v žilno steno
3. Pričetek kopičenja lipidov v žilni steni

Ali res potrebujem zdravilo za zniževanje holesterola?

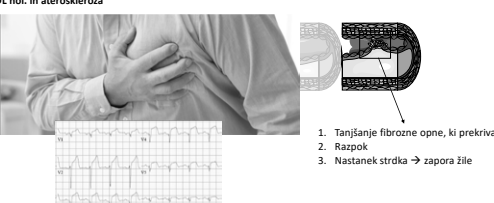
LDL hol. in ateroskleroza



1. Kopičenje LDL
2. Vnetni procesi
3. Postopno povečevanje maščobne obloge

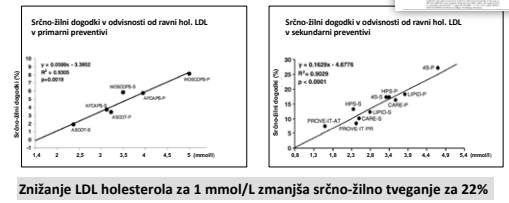
Ali res potrebujem zdravilo za zniževanje holesterola?

LDL hol. in ateroskleroza



1. Tanjšanje fibrozne opne, ki pokriva plak
2. Razpok
3. Nastanek strdka -> zapora žile

Ali res potrebujem zdravilo za zniževanje holesterola?



Znižanje LDL holesterola za 1 mmol/L zmanjša srčno-žilno tveganje za 22%

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Statini in mišična okvara

Prostava	Statins	Statins	Maximalna Statins		Paralitični Statins		Total
			Low	High	Low	High	
100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg	100 mg
200 mg	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg	200 mg

Dejavniki tveganja za s statini sproženo mioopatijo

Lastnosti bolnika
Demografske značilnosti
Starost
Spol
Rasa
Genetska predispozicija
Prenatalni polipeptidi
CYP2C9
Glukozuronacija
Farmakodinamske interakcije
Sinergijska mitohondrijska

Lastnosti zdravila
Odmerek
Farmakokinetične lastnosti
Vodnost
Biotopoložljivost
Prehodna prehodna
Vežava na beljakovine

Sočasna zdravila
Farmakokinetične interakcije
P450 tip
CYP 3A4
CYP2C9
Glukozuronacija
Farmakodinamske interakcije
Sinergijska mitohondrijska

Povečana sistemata razpoložljivost
Povečana občutljivost na zvišan raven statina
↓
Mioopatija

Ukrepi ob ↑CK

↑ CK

- ≥ 10x N: prekinitev zdravljenja, kontrola ledv. retentov, kontrola CK čez 2 tedna, normalizacija
- < 10x N:
 - + mialgija: prekinitev zdravljenja, spremljanje CK in simptomov, normalizacija, prilagoditev zdravljenja
 - mialgija: nadaljevanje zdravljenja, spremljanje CK 2-6 t., normalizacija
- < 4x N:
 - + mialgija: prekinitev zdravljenja, spremljanje CK in simptomov, normalizacija, prilagoditev zdravljenja
 - mialgija: nadaljevanje zdravljenja, spremljanje CK in ev. simptomov, normalizacija

Statini in jetrna okvara

- I ravnih transaminaz – 0,5 - 3% bolnikov
- najpogosteje v prvih 3 mesecih zdravljenja
- redko povezani s hudo jetrno okvaro
- I ravnih transaminaz kljub nadaljevanju zdravljenja
- I ravnih transaminaz po opustitvi zdravljenja
- zdravljenje je varno za bolnike z blago ↑ vrednostjo transaminaz v sklopu steatoze

Ukrepi ob ↑ALT

↑ ALT

- < 3x N: nadaljevanje zdravljenja, kontrola ALT čez 4-6 tednov
- ≥ 3x N: prekinitev / prilagoditev zdravljenja, kontrola ALT čez 4-6 tednov, normalizacija ALT, prilagoditev zdravljenja

Statini in kognitivne motnje

statini ne povzročajo kognitivnega upada

statini povzročajo kognitivni upad

Statini in kognitivne motnje

statini povzročajo kognitivni upad

statini ne povzročajo kognitivnega upada

Statini in kognitivne motnje

Uporaba statinov in tveganje za demenco

Uporaba statinov in tveganje za Alzheimerjevo bolezen

Statini in sladkorna bolezen

Statini povečujejo tveganje za sladkorno bolezen

Statini in sladkorna bolezen

Različni statini, v odvisnosti od odmerka, kažejo različni potencial za povečanje pojavnosti sladkorne bolezni.

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Statini in sladkorna bolezen

Tveganje za pojav SB (left pan)

Zmanjšanje srčno-žilnega tveganja (right pan)

Statini in sladkorna bolezen

Statini in erektilna disfunkcija

Avtor	Leto objave	Večjem bolniki	Glavni zaključek
Solomon et al.	2006	Bolniki s SB	ED se zmanjšuje s statini pri večini pri bolnikih s hudo znižano funkcijo
Hill et al.	2009	Bolniki s HEP	Zdravljenje s statinom lahko pri nekaterih moških povzroča ED
Corcos et al.	2010	Bolniki z ED, zdravljeni s statini	Zdravljenje s statinom lahko povzroči priprani hipogonadizem preko znižanja ravni celotnega in prostega testosterona
Starzewski et al.	2009	Bolniki s SB, zdravljeni s statini	Zdravljenje s statinom lahko sproži ED preko znižanja ravni celotnega, a ne prostega testosterona
Nissham et al.	2019	Bolniki s SB, zdravljeni s statini	Tako zdravljenje s statinom kot tudi SB lahko poslabšata ED
Rosen et al.	2011	Bolniki s HEP, zdravljeni s statini	Statini izboljšajo ED z izboljšanjem endotelske disfunkcije
Wessoff et al.	2009	Bolniki s ED, zdravljeni s statini	Statini izboljšajo ED z izboljšanjem funkcije kavernoznega endotela
Zargholi et al.	2012	Bolniki s SB	Statini izboljšajo ED z izboljšanjem diastolne potne napetosti
Castro-Vi et al.	2018	Bolniki s ED, zdravljeni s statini	Statini izboljšajo s sistemskim izvajanjem erekcije
Marcov et al.	2020	Bolniki s ED, zdravljeni s statini	Statini izboljšajo ED z izboljšanjem funkcije penilnega endotela
Joseph et al.	2018	Bolniki s HEP, zdravljeni s statini	Statini nimajo učinka na ED

Ali lahko zelo nizke vrednosti LDL hol. ogrožajo bolnika?

Can LDL cholesterol be too low? Possible risks of extremely low levels

- normalna tvorba steroidnih hormonov
- normalna enterohepatična cirkulacija žolčnih kislin
- normalne ravni lipidotopnih vitaminov
- vpliv na kognitivne funkcije?

Zaključki:

1. Brez razlik med bolniki, ki so prejeli evolucionarno in placebo, v:
 - različnih preizkusih kognitivnih funkcij
 - oceni bolnikov o kognitivnih funkcijah v vsakodnevem življenju
 - poročanju lečičih zdravnikov o neželenih učinkih na kognitivne funkcije.
2. Brez razlik v opravljanju preizkusov kognitivnih funkcij tudi pri zelo nizkih vrednostih LDL

'Naravne' metode obvladovanja dislipidemij

Intervencija	Plaza levels and ratios	LDL reduction in TG, hsCRP
Statins	-12%	Mild reduction
Omega-3 fatty acids	-12%	Mild reduction
Plant sterols	-7%	Mild reduction
Phytosterols	-7%	Mild reduction
Cholesterol absorption inhibitors	-15%	Mild reduction
Red yeast rice	-30%	Mild reduction
Garlic	-1%	Mild reduction
Resveratrol	-1%	Mild reduction
Green tea extract	-1%	Mild reduction
Curcumin	-1%	Mild reduction
Black seed oil	-1%	Mild reduction
Red wine	-1%	Mild reduction
Apple cider vinegar	-1%	Mild reduction
Coconut oil	-1%	Mild reduction
Monounsaturated fats	-1%	Mild reduction
Omega-6 fatty acids	-1%	Mild reduction
Omega-3 fatty acids	-1%	Mild reduction
Probiotics	-1%	Mild reduction
Prebiotics	-1%	Mild reduction
Exercise	-1%	Mild reduction
Dietary changes	-1%	Mild reduction
Weight loss	-1%	Mild reduction
Stress management	-1%	Mild reduction
Sleep hygiene	-1%	Mild reduction

- Manjše znižanje hol. LDL kot ob zdravljenju s statini.
- Manj predvidljiv učinek.
- Niso primerni za obvladovanje dislipidemij pri koronarnih bolnikih.

'Naravne' metode obvladovanja dislipidemij

Intervencija	Plaza levels and ratios	LDL reduction in TG, hsCRP
Statins	-12%	Mild reduction
Omega-3 fatty acids	-12%	Mild reduction
Plant sterols	-7%	Mild reduction
Phytosterols	-7%	Mild reduction
Cholesterol absorption inhibitors	-15%	Mild reduction
Red yeast rice	-30%	Mild reduction
Garlic	-1%	Mild reduction
Resveratrol	-1%	Mild reduction
Green tea extract	-1%	Mild reduction
Curcumin	-1%	Mild reduction
Black seed oil	-1%	Mild reduction
Red wine	-1%	Mild reduction
Apple cider vinegar	-1%	Mild reduction
Coconut oil	-1%	Mild reduction
Monounsaturated fats	-1%	Mild reduction
Omega-6 fatty acids	-1%	Mild reduction
Omega-3 fatty acids	-1%	Mild reduction
Probiotics	-1%	Mild reduction
Prebiotics	-1%	Mild reduction
Exercise	-1%	Mild reduction
Dietary changes	-1%	Mild reduction
Weight loss	-1%	Mild reduction
Stress management	-1%	Mild reduction
Sleep hygiene	-1%	Mild reduction

Možni neželeni učinki zdravljenja!

rvaia za pozornost!

PREHRANA IN KAJENJE

MARKO NOVAKOVIĆ

Prehrana predstavlja pomemben del strategij za spremembo življenjskega sloga pri bolnikih z aterosklerotično žilno boleznijo. Najnovejše smernice za preventivno kardiologijo iz leta 2021 priporočajo Mediteransko prehrano, za katero imamo največ znanstvenih dokazov, da izboljšuje srčno-žilno zdravje in preprečuje zgodnjo umrljivost. Mediteranska prehrana izboljšuje urejenost dejavnikov tveganja, kot so krvne maščobe, krvni tlak, sladkorna bolezen in debelost. Bolnikom svetujemo prehod k prehrani z manjšim deležem mesa ter k čim manj procesirani, lokalno pridelani hrani. Poleg vrste in načina priprave hrane, so za mediteransko regijo značilni specifični socialni vzorci, kot so redna telesna aktivnost, dovolj spanja, druženje ter skupno prehranjevanje s prijatelji in družino, ki prispevajo k zmanjšanju stresa in posredno k izboljšanju srčno-žilnega zdravja.

Opustitev kajenja predstavlja prvi preventivni ukrep, ki ga, skladno s smernicami, svetujemo ne le bolnikom z aterosklerotično žilno boleznijo, temveč vsem posameznikom. Znano je, da dolgoletni kadilci živijo približno 10 let krajše od nekadilcev. Kajenje je sicer bolj škodljivo za ženske, vendar je absolutno število moških kadilcev bistveno večje. Tudi pasivno kajenje zvišuje tveganje za srčno-žilne bolezni in se ga pogosto spregleda in nanj pozablja. Čeprav se jih redko poslužujemo, obstajajo zdravila, ki se uporabljajo za odvajanje od kajenja, kot so vareniklin in bupropion.

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Prehrana in kajenje

Marko Novaković
Center za preventivno kardiologijo
Klinični oddelek za žilne bolezni
Univerzitetni klinični center Ljubljana

ESC European Society of Cardiology
European Heart Journal (2021) 42, 3227–3337
doi:10.1093/eurheartj/ehab494

2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies
With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC)

Prehrana

Recommendations	Class ^a	Level ^b
A healthy diet is recommended as a cornerstone of CVD prevention in all individuals. ^{40,41,42}	I	A
It is recommended to adopt a Mediterranean or similar diet to lower risk of CVD. ^{43,44}	I	A
It is recommended to replace saturated with unsaturated fats to lower the risk of CVD. ^{45–47}	I	A
It is recommended to reduce salt intake to lower BP and risk of CVD. ⁴⁸	I	A
It is recommended to choose a more plant-based food pattern, rich in fibre, that includes whole grains, fruits, vegetables, pulses, and nuts. ^{49,50}	I	B
It is recommended to restrict alcohol consumption to a maximum of 100 g per week. ^{51–53}	I	B
It is recommended to eat fat, preferably fatty, at least once a week and restrict (processed) meat. ^{54,55,56}	I	B
It is recommended to restrict free sugar consumption, in particular sugar-sweetened beverages, to a maximum of 10% of energy intake. ^{57,58}	I	B

Long-term secondary prevention of cardiovascular disease with a Mediterranean diet and a low-fat diet (CORDIOPREV): a randomised controlled trial

THE LANCET

Summary
Background: Mediterranean and low-fat diets are effective in the primary prevention of cardiovascular disease. We did a long-term randomised trial to compare the effects of these two diets in secondary prevention of cardiovascular disease.
Methods: The CORDIOPREV study was a single-centre, randomised clinical trial done at the Maria Sella University Hospital in Genoa, Italy. Patients with established coronary heart disease aged 40–75 years were randomly assigned to a 1:1 ratio to the Mediterranean School of Public Health to receive a Mediterranean diet or a low-fat diet intervention, with a follow-up of 2 years. Clinical investigations (lipidology, haematology, and clinical end-points) were conducted in a hospital outpatient clinic. Participants were blinded to the diet intervention. The primary outcome (assessed by intention to treat) was a composite of major cardiovascular events, including myocardial infarction, ischaemic stroke, revascularisation, sudden cardiac death, and cardiovascular death. The study is registered with ClinicalTrials.gov, NCT03981827.
Findings: From Oct 1, 2018, to Feb 28, 2021, a total of 1082 patients were enrolled, 508 (47%) to the low-fat diet group and 574 (53%) to the Mediterranean diet group. The mean age was 65.3 years (SD 10.7) and 827 (80%) of 1082 patients were men. The primary endpoint occurred in 16 participants (3%) in the Mediterranean diet group and 15 in the low-fat diet group (intention to treat). In the Mediterranean diet group, the mean difference in total cholesterol was 0.77 mmol/L (95% CI 0.54 to 1.00) in favour of the Mediterranean diet. There were no differences in other clinical end-points.
Interpretation: In secondary prevention, the Mediterranean diet was superior to the low-fat diet in preventing major cardiovascular events. Our results are relevant to clinical practice, supporting the use of the Mediterranean diet in secondary prevention.

nutrients MDPI

Effects of Cardiac Rehabilitation and Diet Counselling on Adherence to the Mediterranean Lifestyle in Patients after Myocardial Infarction

Marko Novaković^{1,2,*}, Uroš Rajković^{3,4}, Daniel Košuta^{1,2}, Jure Tršan¹, Zlatko Fras^{1,2,4} and Borut Jug^{1,2,4}

Abstract: Adherence to the Mediterranean lifestyle—as captured by the MedLife Index Questionnaire (i.e., encompassing a Mediterranean diet as well as other aspects of healthy living, such as food preparation, physical activity, and socializing)—has been associated with reduced cardiovascular events in healthy individuals. In the present study, we sought to determine the adherence to, and the effect of comprehensive cardiac rehabilitation on, Mediterranean lifestyle adherence in patients after myocardial infarction. We included 121 patients (mean age, 55 years; women, 37%) undergoing comprehensive cardiac rehabilitation—i.e., exercise training 3 times per week for 12 weeks plus dedicated workshops promoting the Mediterranean lifestyle. Before and after cardiac rehabilitation, patients completed the MedLife Index Questionnaire. High baseline adherence was associated with favourable glucose (5.39 vs. 6.1 mmol/L; $p < 0.001$), triglycerides (1.3 vs. 1.5 mmol/L; $p = 0.002$), and HDL cholesterol levels (1.32 vs. 1.12 mmol/L; $p = 0.032$). More importantly, the MedLife Score significantly improved following comprehensive cardiac rehabilitation in patients with low baseline adherence (from 13.8 to 16.7 points; $p < 0.001$), but not in patients with high baseline adherence (from 19.4 to 19.8 points; $p = 0.205$). Our findings suggested that Mediterranean lifestyle promotion during cardiac rehabilitation improved adherence to the Mediterranean lifestyle, especially in low-adherence patients.

Kajenje

- Dolgoletni kadilci živijo približno 10 let krajše od nekadilcev.
- Verjetnost, da kadilci umrejo od bolezni povezane s kajenjem, znaša 50%.
- Kajenje škoduje bolj ženskam kot moškim, vendar je absolutno število moških bistveno večje.
- Tudi pasivno kajenje zvišuje tveganje za srčno-žilne bolezni.

Kajenje

Recommendations	Class ^a	Level ^b
All smoking of tobacco should be stopped, as tobacco use is strongly and independently causal of ASCVD. ^{69,70,71}	I	A
In smokers, offering follow-up support, nicotine replacement therapy, varenicline, and bupropion individually or in combination should be considered. ^{69,71–73}	IIa	A
Smoking cessation is recommended regardless of weight gain, as weight gain does not lessen the ASCVD benefits of cessation. ⁶⁹	I	B

Tudi elektronske cigarete se odsvetujejo, ker je odvisnost še večja.
Zdravila: vareniklin, bupropion...
Pridobivanje na telesni teži predstavlja znatno manjše tveganje od nadaljevanja kajenja!

Impact
84% increased chance of quitting successfully when people receive intensive advice from a physician

World Health Organization

“Don’t let tobacco take your breath away”

TELESNA AKTIVNOST IN VADBA

TINKARA RAVNIKAR

Dobrobit telesne vadbe je poznana že od antike z grškimi javnimi prostori za telesno vadbo (*gymnasion*) in filozofijo »zdrav duh v zdravem telesu«

Sedeči življenjski slog je pomemben neodvisen dejavnik tveganja za srčnožilne bolezni, predvsem koronarno bolezen in je vzrok za 12% smrti v ZDA.¹

Večina podatkov o dobrobiti telesne vadbe izhaja iz dolgoročnih opazovalnih raziskav, saj so raziskave težje izvedljive zaradi težav z adherenco, etičnih problemov in omejenega števila preiskovancev.

Telesna vadba izboljša telesno zmogljivost, kvaliteto življenja in zmanjša tveganje za srčnožilno obolenost in smrtnost tako pri zdravih, osebah z dejavniki tveganja in pri srčnožilnih bolnikih.^{2,3}

Aktivni posamezniki imajo 30-40% nižje tveganje za razvoj koronarne bolezni v primerjavi s posameniki s sedečim življenjskim slogom.^{3,4}

Vpliv telesne vadbe na znižanje tveganja za srčnožilno smrtnost in dogodke je predvsem posledica vpliva na dejavnike tveganja. Telesna vadba zniža telesno težo, ugodno vpliva na lipidni profil, zniža krvni tlak in ima ugodno vpliva na glikemijo pri bolnikih s sladkorno boleznijo. Ugoden vpliv ima tako pri ženskah kot moških v vseh starostnih skupinah.

Redna telesna vadba zniža vrednost LDL za 5% in 3,7% za trigliceride⁵, povprečno zniža sistolični krvni tlak za 3,4mmHG in 2,4 mmHG diastoličnega krvnega⁶. Pri sladkornih bolnikih zniža vrednost Hb1Ac za 0,5-1%.⁷

Koronarna bolezen je povezana s telesno nezmogljivostjo. Koronarni bolniki pogosto omejujejo telesno dejavnost zaradi strahu pred negativnimi posledicami, kar vodi v začaran krog neaktivnosti in slabšo zmogljivost.⁸To je pogosto povezano tudi z depresijo, zmanjšanjem mišične mase, krhkostjo in mišično nemočjo.⁹

Telesna vadba preprečuje diastolično disfunkcijo, preoblikovanje levega ventrikla po miokardnem infarktu, izboljša iztisni delež levega prekata in preprečuje aritmije.^{3,10}

Telesna vadba koronarnih bolnikov izboljša telesno zmogljivost, zniža ishemijo, zmanjša anginozne simptome, izboljša endotelno funkcijo in zniža srčnožilno umrljivost.¹¹

3 mesece redne telesne vadbe kardiološke rehabilitacije (trikrat tedensko z intenziteto 70-85% maksimalne srčne frekvence) zmogljivost na obremenilnem testiranju poraste za 30-60%.⁹

Zaradi dobrobiti telesne vadbe smernice priporočajo vsaj 150 -300 min zmerne oz. 75- 150 min tedensko intenzivne vadbe oz. enakovredno kombinacijo tako zdravim posameznikom kot srčnožilnim bolnikom ter vključevanje koronarnih bolnikov v programe rehabilitacije.³ Svetovano je predpisovanje vadbe, kjer določimo frekvenco, intenziteto, trajanje, tip in napredek vadbe. Dodatno je svetovano spodbujanje k vadbi in telesni aktivnosti z vedenjskimi tehnikami, uporabo nošenja merilnika dejavnost. Pri preprečevanju sedečega sloga je pomembno spodbujanje k telesni dejavnosti, v kateri ljudje uživajo in jo lahko vključijo v svojo dnevno rutino

Literatura:

1. Powell KE, Thompson PD, Caspersen CJ, Kendrick JS. Physical activity and the incidence of coronary heart disease. *ANNU Rev Public Health* 1987;8:253
2. Lemaitre RN, Siskovick DS, Raghunatan TE, et al. Leisure-time physical activity and the risk of primary cardiac arrest. *Arch Intern Med* 1999; 159:686
3. Visseren FLJ, Mach F, et al 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart Journal* (2021) 42, 3227-3337
4. Shiroma EJ, Lee IM. Physical activity and cardiovascular health: lessons learned from epidemiologic studies across age, gender, and race/ethnicity. *Circulation* 2010; 122: 743
5. Leon AS, Sanchez O. Meta-analysis of the effects of aerobic exercise training on blood lipids (abstract). *Circulation* 2001;104(SupplII):II414-II415
6. Fagard RH. Exercise characteristics and blood pressure response to dynamic physical training. *Med Sci Sport Exerc* 2001;33 (6 Suppl):S484-S492
7. Thompson PD, Crouse SF, Goodpastor B, Kelley D. The acute versus chronic response to exercise. *Med Sci Sport Exerc* 2001; 33 (6 Suppl):S 438-S445
8. Neill WA, Branch Lg, DeJong G et al. Cardiac disability: the impact of coronary heart disease on patient's daily activities. *Arch Intern Med* 1985; 145:1642-7
9. Ades PA. Cardiac rehabilitation in older coronary patients. *J Am Geriatr Soc* 1999;47:98-105
10. Gielen S, Schlure G, Volker A. Cardiovascular Effects of Exercise Training Molecular Mechanisms: *Circulation*.2010;122:1221-1238
11. Winzer EB, Felix W, Linke A. Physical Activity in the Prevention and Treatment of Coronary artery disease. *J Am heart Assoc* 2018;e00725

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Telesna aktivnost in vadba

Tinkara Ravnikar

24. slovenski forum o preventivi bolezni srca in ožilja, 10.3.2023

Telesna vadba

- Krepi zdravje v vseh starostnih skupinah.
- Dokazano zmanjša obolevnost in smrtnost za srčnožilne bolezni.^{1,3}
- V primerjavi z zasedenim življenjskim slogom podaljša preživetje za 1,3-3,5 let.²



1. Kodama M et al, JAMA 2009;301: 2024-35
2. Fras Z et al, Slov Kardiol 2013; 10: 53-88
3. Wen CP et al, Lancet 2011; 378: 1244-53

EVROPSKA PRIPOROČILA ZA PREPREČEVANJE SŽB

PRIPOROČILO	RAZRED	STOPNJA
Zdravim posameznikom se priporoča vsaj 150 – 300 min na teden zmerne oz. 75-150 min na teden intenzivne vadbe oz. enakovredno kombinacijo za znižanje celokupne umrljivosti, SŽ umrljivosti in obolevnosti	I	A
Priporoča se, da odrasli, ki ne morejo vaditi 150 min na teden, da so aktivni kolikor zmorejo in jim to dovoljuje zdravstveno stanje	I	B
Priporoča se zniževanje sedečega časa in vključevanje v vsaj lahke aktivnosti za znižanje SŽ obolevnosti in umrljivosti	I	B
Ob aerobni aktivnosti se svetuje tudi trening za moč dvakrat tedensko za znižanje celokupne umrljivosti	I	B
Razmislek o spremembah življenjskega sloga, kot je skupinsko ali individualno izobraževanje, vedenjske tehnike, telefonsko svetovanje, potrošniški nosilni merilniki aktivnosti	Ila	C

Vieressen FLJ et al. Eur Heart J(2021) 42, 3227-3337

JAKOST TELESNE VADBE

ABSOLUTNA JAKOST			RELATIVNA JAKOST		
	MET	Primer	% maks. SF	Borgova lestvica utrujenosti	Govorni test
LAHKA	1,1-2,9	Hoja pod 4,9 km/h, Hišna opravila	50-63	10-11	Petje
ZMERNNA	3-5,9	Hitra hoja 4,8-6,5 km/h kolesarjenje 15 km/h, vrtnarjenje	64-76	12-13	Hitrejše dihanje, govor – cel stavek
INTENZIVNA	Več kot 6	Tek, kolesarjenje hitreje od 15 km/h	77-93	14-16	Sopenje

Piepoli MF et al, Eur Heart J(2016) 37, 2315-2381

PREDPIS VADBE

- Individualno svetovanje
- Preventivni pregled z oceno SŽ tveganja pred vadbo
- Svetujemo: - frekvenco vadbe
 - intenziteto vadbe
 - čas
 - vrsto
 - določimo napredek

- Dokazano povečamo raven telesne aktivnosti in zmanjšamo sedeče vedenje:
 - z intervencijami kot so postavljanje ciljev, ponovno vrednotenje ciljev, samonadzor in povratne informacije
 - nošenjem merilnika dejavnost
- Pomembno je spodbujanje dejavnosti, v kateri ljudje uživajo in/ali jo lahko vključijo v svoje dnevne rutine

KORONARNI BOLNIK IN TELESNA VADBA

- Telesna vadba bolnikov po srčnem infarktu zmanjša srčno-žilno umrljivost za 26% in celokupno za 20%.¹
- Zmanjša število hospitalizacij²
- Ugodno vpliva na dejavnike tveganja (lipidni profil, BMI, krvni tlak)²

1. Taylor A et al, Am J Med 2004
2. Anderson L et al, J AM CollCardiol 2016; 67(1): 1-12

- Vadba koronarnim bolnikom izboljša kvaliteto življenja.¹
- Zmanjšuje anksiozno- depresivno simptomatiko¹
- Izboljša funkcijo in preoblikovanje levega prekata po prebolelem srčnem infarktu.²

1. Anderson L et al, JACC 67,2016 1-12
2. Haykowsky T et al, Trials 2011; 12:92

EVROPSKA PRIPOROČILA ZA PREPREČEVANJE SŽB

PRIPOROČILO	RAZRED	STOPNJA
Priporočena je vključitev v PR vseh hospitaliziranih bolnikov z akutnim koronarnim dogodkom, revaskularizacijo srca in srčnim popuščanjem za izboljšanje prognoze.	I	A
Svetuje se uporabo metod za spodbujanje avtomatizacijo napotitev na PR in strukturirano spremljanje s starimi zdravnikoma, sester, terapevtov za zgodnje vključitev v PR.	Ila	B
Razmislek o kardiološki rehabilitaciji v domačem okolju, telemedicina, intervencije s pomočjo mobilnih naprav, ki bi omogočale dolgotrajno adherence k zdravemu življ. slogu	Ila	B

Vieressen FLJ et al. Eur Heart J(2021) 42, 3227-3337

VSAKDANJE ŽIVLJENJE – POTOVANJA, SPOLNOST, DELO IN PROSTI ČAS

JURE TRŠAN

Obdobje po srčnem infarktu je za bolnika čas vprašanj, dvomov in pomembnih življenjskih sprememb. Naša naloga je, da na vprašanja odgovorimo, dvome razrešimo in bolniku pomagamo pri prilagajanju na spremembe.

Svetovana omejitev telesne aktivnosti neposredno po srčnem infarktu do obremenitvenega testiranja je do 3-5 MET, kar pomeni hojo po ravnem, gospodinjska opravila in pisarniško delo. Odsvetovani so npr. hoja navkreber, spolni odnos, vrtnarjenje, plavanje, dvigovanje težjih bremen itd. Po obremenitvenem testiranju se omejitve telesne aktivnosti individualno ustrezno prilagodi. Vrnitev na delo je odvisna od poteka bolezni, zdravljenja in vrste dela ter obremenitev na delovnem mestu. Okvirno je vrnitev v službo mogoča 2-6 tednov po srčnem infarktu. Nepoklicni vozniki pri vožnji avtomobila v odsotnosti srčnega popuščanja ali motenj ritma nimajo omejitev. Poklicni vozniki lahko svoje delo začnejo ponovno opravljati po 4-6 tednih in po obremenitvenem testiranju. Pomemben je multidisciplinaren pristop kardiologa, družinskega zdravnika in zdravnika dela, prometa in športa.

Večje potovanje je priporočeno vsaj 6-8 tednov po nezapletenem srčnem infarktu. Posebne omejitve pri potovanjih predstavlja vožnja z letalom, saj so razmere v letalski kabini podobne razmeram na Triglavu, kar je lahko obremenjujoče predvsem pri poletih daljših od 12 ur. Bolniki z majhnim tveganjem (< 65 let, prvi dogodek, uspešna koronarna intervencija, iztisni delež < 45 %, nezapleten potek in dodatni posegi niso predvideni) lahko brez spremstva krajšo pot z letalom opravijo po 3 dneh od srčnega infarkta. Pri bolnikih z zmernim ali visokim tveganjem se odločamo individualno glede na klinični potek bolezni in tveganja za zaplete. Na vsako potovanje naj bolnik vzame seznam vseh zdravil z generičnimi imeni, odmerki in režimom jemanja, zalogo zdravil za dodaten teden potovanja (tudi nitroglicerinsko pršilo!), zadnji EKG posnetek in dokazila o urejenem zdravstvenem zavarovanju v tujini.

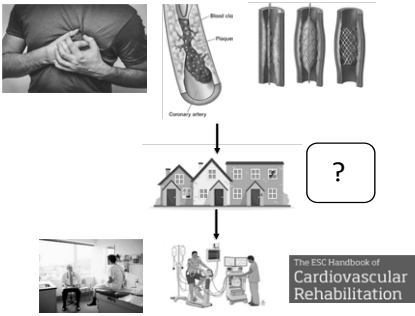
Ponovno uvajanje spolnosti svetujemo vsaj 1-2 tedna po nezapletenem srčnem infarktu in če hoja po stopnicah do 2. nadstropja ne povzroča težav. Spolna aktivnost za srčno-žilni sistem predstavlja obremenitev, srčni utrip se lahko podvoji, krvni tlak se zviša za 80/50 mmHg, posledično je potreba srčne mišice po kisiku povečana in tveganje za srčni infarkt je še 2 uri po spolnem odnosu relativno povečano, vendar absolutno tveganje manj kot 1%. Priporočila za začetno obdobje so, da se spolnost izvaja vsaj 2 uri po obroku, ne po zaužitju večjih količin alkohola, v znanem okolju z zmerno temperaturo in z znanim partnerjem.

KAJ ŽELIMO SPOROČITI BOLNIKOM Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Pri bolj ogroženih bolnikih je pred ponovnim uvajanjem spolnosti smiselno najprej opraviti obremenitveno testiranje.

Pri bolnikih po srčnem infarktu so pogoste spolne motnje. Vzroki so lahko psihološki zadržki (strah pred ponovnim dogodkom, depresija), zaradi posledic srčno-žilne bolezni ali zaradi stranskih učinkov zdravil. Pogosta je erektilna disfunkcija, ki jo lahko poslabšajo (in tudi izboljšajo) določena zdravila - obvezno je potrebno bolnika opozoriti na nevarnost nenadzorovanega opuščanja (ali uvajanja) zdravil. Ob ugotovljeni erektilni disfunkciji lahko stabilni bolniki po srčnem infarktu varno uporabljajo zaviralce fosfodiesteraze-5, vendar še 24 (sildenafil, vardenafil) do 48 ur (tadalafil) po uporabi bolnik ne sme prejeti kratko- ali dolgodelujočega nitrata zaradi nevarnosti čezmernega hipotenzivnega odziva. Vprašan glede spolnosti bolniki pogosto ne zastavijo, zato ostanejo neodgovorjena. Pomanjkljiva komunikacija o spolnosti je po nepotrebnem povezana s spolno nedejavnostjo več kot eno leto po srčnem infarktu.


Vsakanje življenje – potovanja, spolnost, delo in prosti čas
 Jure Tršan
 Center za preventivno kardiologijo
 Klinični oddelek za žilne bolezni
 Univerzitetni klinični center Ljubljana



Telesna aktivnost

Obremenitev	Vadba	Aktivnost	Delo
< 3 MET	Počasna hoja	Kuhanje Oblačenje	Pisarniško delo
3 – 5 MET	Hoja Kolesarjenje <8 km/h Ples	Gospodinjenje Tuširanje	Ročne obrti
5 – 7 MET	Hitra hoja Kolesarjenje >8 km/h	Spolni odnos Hoja po stopnicah	Vrtnarjenje
> 7 MET	Tenis Plavanje		Kopanje

Telesna aktivnost in vrnitev v službo

- neposredno po srčnem infarktu se priporoča hoja po ravnem, gospodinska opravila in pisarniško delo, do 3-5 MET.
- po obremenitvenem testiranju se omejitev telesne aktivnosti individualno prilagodi
- vrnitev na delo je odvisna od poteka bolezni, zdravljenja in vrste dela ter obremenitev na delovnem mestu - okvirno po 2-6 tednih
- nepoklicni vozniki brez srčnega popuščanja ali motenj ritma nimajo omejitev pri vožnji
- poklicni vozniki avtomobila se na delo lahko vrnejo po 4-6 tednih in po obremenitvenem testiranju

Potovanje

- večje potovanje priporočeno vsaj po 6-8 tednih
- seznam vseh zdravil z generičnimi imeni, odmerki in režimom jemanja
- zalogo zdravil za dodaten teden potovanja (tudi nitroglicerinsko pršilo!)
- zadnji EKG posnetek in
- dokazila o urejenem zdravstvenem zavarovanju v tujini

Letalo

Majhno tveganje – 3 dni


- <65 let
- EF > 45%
- Nezapletena PCI
- Nezapleten potek

Zmerno tveganje – 10 dni

- EF > 45%
- Brez rezidualne ishemiije
- Brez znakov srčnega popuščanja
- Brez motenj ritma

Veliko tveganje – NE

- EF < 40%
- Rezidualna ishemiija
- Znaki srčnega popuščanja
- Motnje ritma
- Predvideni posegi



Spolnost

- vsaj 1-2 tedna po nezapletenem srčnem infarktu in če hoja po stopnicah do 2. nadstropja ne povzroča težav
- še 2 uri po spolnem odnosu je tveganje za ponoven srčno-žilni dogodek relativno povečano, vendar absolutno tveganje manj kot 1%

PRIPOROČILA

- vsaj 2 uri po obroku
- ne po zaužitju večjih količin alkohola
- v znanem okolju
- z zmerno temperaturo in
- z znanim partnerjem

Stenokardije?
 Obremenitveno testiranje?
 Eretilna disfunkcija?

KOMUNIKACIJA

OD POPULACIJE DO BOLNIKA

JERNEJA FARKAŠ LAINŠČAK

Bolezni srca in žilja so v razvitem svetu in tudi Sloveniji že desetletja najpogostejši vzrok obolevnosti in umrljivosti odraslih. Najpogostejše so ishemična bolezen srca (vključno z akutnim miokardnim infarkt), srčno popuščanje, motnje srčnega ritma, bolezni srčnih zaklopk, možganska kap in arterijska hipertenzija, ki je hkrati tudi dejavnik tveganja za bolezni srca in za možgansko-žilne bolezni. Z zdravim življenjskim slogom lahko nastanek in napredovanje srčno-žilnih bolezni ter njihovih zapletov odložimo, izboljšamo z zdravjem povezano kakovost življenja in znatno podaljšamo življenje. Zato je pomembno, da aktivnosti preprečevanja bolezni srca in žilja – vse od ozaveščanja splošnega prebivalstva do usmerjenih zdravstvenovzgojnih pristopov k bolnikom za učinkovito samooskrbo posamezne srčno-žilne bolezni – izvajamo sistematično in kontinuirano skozi vsa življenjska obdobja.

Večja ozaveščenost o boleznih srca in žilja in njihovih posledicah lahko v širši javnosti okrepi pomen zavedanja in udeležanja načel zdravega življenjskega sloga ter pri osebah s povečanim tveganjem za razvoj srčno-žilnih bolezni motivacijo za informiranje o zgodnjem prepoznavanju simptomov in znakov. Z dejavnim vključevanjem v zdravstveno oskrbo in opolnomočenjem bolnikov z boleznimi srca in žilja kot tudi njihovih neformalnih oskrbovalcev lahko pri njih dosežemo večje zaupanje v lastne zmožnosti obvladovanja bolezni, boljše izvajanje vedenj samooskrbe in večji nadzor nad zdravstvenim stanjem, posledično pa tudi boljše izide zdravljenja ter manjšo obremenjenost neformalnih oskrbovalcev. Samooskrba pri bolnikih s kroničnimi boleznimi temelji na zmožnosti posameznika, da prevzame nadzor nad svojo boleznijo in jo učinkovito obvladuje. Opolnomočenju komplementarna je zdravstvena pismenost, ki pomeni, da ima posameznik znanje, motivacijo in zmožnost (kompetence), da dostopa, razume, vrednoti in uporablja zdravstvene informacije za presojo in sprejemanje odločitev o zdravstveni oskrbi, preprečevanju bolezni in krepitvi zdravja za ohranjanje oziroma izboljšanje kakovosti življenja.

V okviru sistema zdravstvenega varstva poteka preprečevanje bolezni srca in žilja v različnih okoljih. Ključna je ambulanta družinske medicine, kjer se presejalno pregleda najbolj dovzetne posameznike za dejavnike tveganja, preden se bolezen srca in žilja razvije oziroma se obvladuje bolezen in tveganje za njeno napredovanje, ko le-ta pride do izraza. V okviru zdravstvenih domov delujejo tudi zdravstvenovzgojni centri/centri za krepitev zdravja, kjer so najbolj ogroženi posamezniki deležni informiranja in drugih aktivnosti za krepitev zdravja s poudarkom na zdravem življenjskem slogu.

Pri najbolj ogroženih bolnikih preprečevanje napredovanja bolezni srca in žilja poteka v okviru kardiološke ambulante in programov kardiološke rehabilitacije (ambulantne, zdraviliške). Ne nazadnje preprečevanje bolezni srca in žilja poteka pri slehernem posamezniku v domačem okolju vse življenje, pri čemer so pomembni svojci oziroma neformalni oskrbovalci, pa tudi delovne organizacije, izobraževalne ustanove, lokalne skupnosti, združenja bolnikov in številne druge nevladne organizacije ter družba v celoti.

V predavanju bodo predstavljeni rezultati kvantitativnih in kvalitativnih raziskav o pomenu zdravstvene vzgoje in zdravstvene pismenosti bolnikov s srčnim popuščanjem v ambulanti za obravnavo bolnikov s srčnim popuščanjem in bolnikov po akutnem miokardnem infarktu v programu ambulantne kardiološke rehabilitacije.

Literatura:

1. Zdravstveni statistični letopis 2020. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2022.
2. Savarese G, Betcher PM, Lund LH, Seferović P, Rosano GMC, Coats AJS. Global burden of heart failure: A comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res* 2023; 118: 3272-87.
3. Jug B (ur.), Farkaš-Lainščak J (ur.). Živeti z aterosklerozo. Priročnik za bolnike s koronarno boleznijo in drugimi oblikami ateroskleroze. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2016.
4. Jaarsma T, Hill L, Bayes-Genis A, Brunner La Rocca HP, Castiello T, Celutkiene J, et al. Self-care of heart failure patients: Practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail* 2021; 23: 157-74.
5. Sedlar-Kobe N, Sočan G, Farkaš-Lainščak J, Mårtensson J, Strömberg A, Jaarsma T, Lainščak M. Measuring self-care in patients with heart failure: A review of the psychometric properties of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale (EHFScBS). *Patient Educ Couns* 2017; 100: 1304-13.
6. Sedlar-Kobe N, Lainščak M, Mårtensson J, Strömberg A, Jaarsma T, Farkaš-Lainščak J. Factors related to self-care behaviours in heart failure: A systematic review of European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale studies. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2017; 16: 272-82.
7. Farkaš-Lainščak J (ur.), Sedlar-Kobe N (ur.). Ocena potreb, znanja in veščin bolnikov s srčnim popuščanjem in obremenitev njihovih neformalnih oskrbovalcev. Znanstvena monografija. Murska Sobota: Splošna bolnišnica Murska Sobota, 2019.
8. Sedlar-Kobe N, Lainščak M, Farkaš-Lainščak J. Living with chronic heart failure: Exploring patient, informal caregiver, and healthcare professional perceptions. *Int J Environ Res Public Health* 2020; 17: 1-16.
9. Sedlar-Kobe N, Lainščak M, Farkaš-Lainščak J. Self-care perception and behaviour in patients with heart failure: A qualitative and quantitative study. *ESC Heart Fail* 2021; 8: 1-10.
10. Rebernik-Grah K, Zaletel-Kragelj L, Farkaš-Lainščak J. Zdravstvena pismenost in izvajanje vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem: Pregled literature. *Obzor Zdrav Neg* 2023, v recenziji.
11. Rebernik-Grah K. Stopnja zdravstvene pismenosti in izvajanje vedenj samooskrbe pri pacientih s srčnim popuščanjem. Dispozicija doktorske disertacije. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, 2022.
12. Štrancar A. Zadovoljstvo bolnikov s programom ambulantne kardiološke rehabilitacije v Splošni bolnišnici Murska Sobota. Magistrsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Zdravstvena fakulteta, 2021.
13. Štrancar A, Kvas A, Vogrinčič Černezel A, Rajh B, Balažič-Gjura A, Sedlar-Kobe N, Farkaš-Lainščak J. Pridobitev dodatnih znanj o spremembi življenjskega sloga bolnikov po akutnem miokardnem infarktu vključenih v program ambulantne kardiološke rehabilitacije v Splošni bolnišnici Murska Sobota. V: Pivač S (ur.), Pesjak K (ur.). Digitalizacija in edukacija v zdravstvenih vedah: 15. mednarodna znanstvena konferenca. Zbornik predavanj z recenzijo: 9. junij 2022. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, 2022.

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Kako in kje opismenjujemo bolnike z aterosklerotično žilno boleznijo?

Od populacije do bolnika

doc. dr. Jerneja Farkaš Lainščak, dr. med.

NIJZ
Nacionalni inštitut za javno zdravje
100 let
Sklepe izkušenj za zdravje prihodnosti

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE
NACIONALNI INŠTITUT ZA JAVNO ZDRAVJE

ZDRAVSTVENI STATISTIČNI LETOPIS SLOVENIJE 2020

2.4 OBOLEVNOST

2.4.1 BOLEZNI OBTOČIL (BOLEZNI SRCA IN OBLIJA)

Ključni podatki: 12 % vseh smrti (pri ženskah 37 %, pri moških 27 %). Od leta 2009 pri moških bolniki srca in ožilja raste več kot pri ženskah.

Magistrski svet bolnikov srca in ožilja: 1. zdravstveni svet bolnikov srca in ožilja, 2. svet bolnikov srca in ožilja, 3. svet bolnikov srca in ožilja.

Aktivnosti preprečevanja bolezni srca in žilja – vse od ozaveščanja splošnega prebivalstva do usmerjenih zdravstvenozgodnjih pristopov k bolnikom za učinkovito samooskrbo posamezne srčno-žilne bolezni – izvajamo sistematično in kontinuirano skozi vsa življenjska obdobja.

Zdravstveni statistični letopis 2020. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2022.

Veča ozaveščenost o boleznih srca in žilja in njihovih posledicah lahko v širši javnosti okrepi pomen zavedanja in udeležanja načel zdravega življenjskega sloga ter pri osebah s povečanim tveganjem za razvoj srčno-žilnih bolezni motivacijo za informiranje o zgodnjem prepoznavanju simptomov in zdravljenju.

Z dejavnim vključevanjem v zdravstveno oskrbo in opogonjenjem bolnikov z boleznimi srca in žilja kot tudi njihovih neformalnih oskrbovalcev lahko pri njih dosegamo večje zavezanje v lastne zmožnosti obvladovanja bolezni, boljše izvajanje vednih samooskrb in večji nadzor nad zdravstvenim stanjem, posledično pa tudi boljše izide zdravljenja ter manjšo obremenjenost neformalnih oskrbovalcev. Samooskrba pri bolnikih s kroničnimi boleznimi temelji na zmožnosti posameznika, da prevzame nadzor nad svojo boleznijo in jo učinkovito obvladuje.

Opolnomočenje kompletnata je **zdravstvena pismenost**, ki pomeni, da ima posameznik znanje, motivacijo in zmožnost (kompetence) da dostojno razume, vrednoti in uporablja zdravstvene informacije za presojo in sprejemanje odločitev o zdravstveni oskrbi, preprečevanju bolezni in krepitvi zdravja za ohranjanje kakovosti življenja.

ZaPis
Jasna pot do zdravljenja

PROGRAM OZAVEŠČANJA IN OPOLNOMOČENJA O SRČNIH POPUŠČANJAH

5. KJE POTEGA PREPREČEVANJE BOLEZNI SRCA IN ŽILJA?

Ključni podatki: 12 % vseh smrti (pri ženskah 37 %, pri moških 27 %). Od leta 2009 pri moških bolniki srca in ožilja raste več kot pri ženskah.

Mag. dr. Jerneja Farkaš Lainščak, dr. med. Zvez. z. ateroskleroze. Priljubljen bolnik s koronarno boleznijo in drugimi oblikami ateroskleroze. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2018.

Samooskrba pri bolnikih s srčnim popuščanjem

Samooskrba pri bolnikih s kroničnimi boleznimi temelji na zmožnosti posameznika, da prevzame nadzor nad svojo boleznijo in jo učinkovito obvladuje. Vedenja, ki lahko poslabšajo prognozo k zdravljenju in doberemu počutju bolnikov s srčnim popuščanjem, lahko imenujemo s srčnim popuščanjem povezana vedenja samooskrbe.

V aktualnih kliničnih smernicah. Druge za srčno popuščanje Evropskega kardiološkega združenja je **samooskrba srčnega popuščanja opredeljena kot niz ukrepov za ohranjanje stabilnega zdravstvenega stanja, s posebnim poudarkom na bolnikovem izpolnjevanju vedenjem, ki lahko vodijo v poslabšanje bolezni, in njegovi sposobnosti zgodnjega prepoznavanja simptomov poslabšanja**. To tega sledi, da je treba bolnike nenehno spodbujati k temu, da prevzamejo aktivno vlogo ter dejavno sodelujejo v razumevanju in obvladovanju svojega zdravstvenega stanja, kar pomeni, da vedo, kaj povzroča oziroma poslabša simptome srčnega popuščanja in kako ukrepati takrat, ko do poslabšanja bolezni dejansko pride.

James T. Hill, L. Ryan Garcia, A. et al. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Eur J Heart Fail 2021; 23: 157-74.

Samooskrba pri bolnikih s srčnim popuščanjem

Kot pomemben element celostne oskrbe bolnikov s srčnim popuščanjem so se pokazali **zdravstvenozgodnji pristopi**, ki prispevajo k večji adhezni zdravljenja in izvajanja vednih samooskrb. Zdravstveno vzgojo v bolnišnici ali ambulantah za srčno popuščanje izvajajo za to posebej usposobljene **diplomirane medicinske sestre**. Za učinkovitost zdravstvene vzgoje je pomembno, da bolniku omogoča **pridobivanje znanja**, tj. jasnih in zanesljivih informacij o bolezni. Obremen pa učinkovita zdravstvena vzgoja bolniku omogoča tudi **pridobivanje veščin za izvajanje vednih samooskrb** in spreminjanje življenjskega sloga ter mu tudi **podporo** pri uvajanju vedenjskih sprememb glede zdravega življenjskega sloga in specifičnih ukrepov glede bolezni (redno jemanje zdravil, upoštevanje prepovedane prehrane in podobno).

James T. Hill, L. Ryan Garcia, A. et al. Self-care of heart failure patients: practical management recommendations from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. Eur J Heart Fail 2021; 23: 157-74.

Samooskrba pri bolnikih s srčnim popuščanjem

Za merjenje izvajanja s srčnim popuščanjem povezanih vednih samooskrb je bila v letu 2003 razvita in validirana Evropska vedenjska lestvica samooskrbe pri srčnem popuščanju (ang. **European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale – EHFSBS-12**). Ta zgraja 12 vprašanj, vežanih na vedenjske samooskrbe bolnikov s srčnim popuščanjem. Leta 2009 je bila oblikovana in validirana še krajša verzija lestvice, ki vključuje 9 vprašanj (**EHFSBS-9**).

➢ Pred uporabo lestvice na vzorcu bolnikov iz Ambulante za srčno popuščanje Splošne bolnišnice Murska Sobota smo preverjali njeno pomembnost zveščevalno v vseh odgovornih manifestacijah (stavkih) od leta 2003 do leta 2016. Razlogi: analiza izsledkov iz 13 vključitvi študij so pokazali **zadovoljne** pomembnosti različnih oblik vedenjske **in stilske zanesljivosti in veljavnosti**.

➢ Izvajanje s srčnim popuščanjem povezanih vednih samooskrb je ključna pomembnost za uspešno obvladovanje bolezni pri bolnikih pogosto neizpolnjeno. Za **neizpolnjevanje učinkovitost zdravstvenozgodnjih ukrepov** in **zapolnjenost bolnikov in njihovih neformalnih oskrbovalcev** je **20% povečanje izpolnjevanja vednih samooskrb**, ki lahko **zvišajo do 50% stroške zdravljenja** za **bolnike s srčnim popuščanjem** napoveduje **preprečevanje** v povezavi z izvajanjem vednih samooskrb. merjenih z Evropsko vedenjsko lestvico samooskrbe pri srčnem popuščanju. V sistematičnem pregledu literaturne in klinične študije, ki vključujejo do leta 2016, smo identificirali **bolniki individualne in socialno-ekonomike dejavniki**. Pokazalo se je, da so se pri izpolnjevanju vednih samooskrb napovedujejo povezanosti z **zdravim povezano kakovost življenja, spol, bolnišnična stopnja, NT-proBNP, bolniški razred, depresivni simptomi in kakovost življenja**.

Sedler N, Scour C, Farkaš J, et al. Measuring self-care in patients with heart failure: A systematic review of the European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale (EHFSBS). Patient Educ Couns 2011; 100: 104-13.

Sedler N, Lainščak M, Marončanec J, et al. Factors related to self-care behaviours in heart failure: A systematic review of European Heart Failure Self-Care Behaviour Scale studies. Eur J Cardiol Nurs 2017; 10: 272-83.

Vloga neformalnih oskrbovalcev

Na uvajanje vedenjskih sprememb v povezavi z boleznijo, poleg znanja in pridobitvenih veščin, vplivajo tudi številni drugi dejavniki. Enega od pomembnih predstavljajo **neformalni oskrbovalci** bolnikov (**partnerji, drugi družinski člani, prijatelji**), ki imajo bistveno vlogo pri spreminjanju stanja bolnika zagotavljanje podpore njegovi samostojnosti ter spodbujanje njegove artonomije pri odločitvah v zvezi z boleznijo. Raziskave so pokazale, da je od pomoči neformalnih oskrbovalcev pri oskrbi bolnih v domačem okolju odvisnih **do 70 % bolnikov s srčnim popuščanjem**.

➢ **Stalna skrb za družinskega člana s kronično boleznijo je zahtevna in obremenjujoča** oskrbovalci bolnikov s srčnim popuščanjem. Ena od pomembnih predstavljajo **neformalni oskrbovalci** bolnikov (**partnerji, drugi družinski člani, prijatelji**), ki imajo bistveno vlogo pri spreminjanju stanja bolnika zagotavljanje podpore njegovi samostojnosti ter spodbujanje njegove artonomije pri odločitvah v zvezi z boleznijo. Raziskave so pokazale, da je od pomoči neformalnih oskrbovalcev pri oskrbi bolnih v domačem okolju odvisnih **do 70 % bolnikov s srčnim popuščanjem**.

➢ Pri tem se je pokazalo, da je **brezne neformalnih oskrbovalcev manjše**, izvajanje vednih samooskrb pri bolniku pa boljše, v primeru **vzajemnega, kakovostnega odnosa** med bolnikom ter njegovim neformalnim oskrbovalcem. Prav tako pa je v vsilka podpore samooskrbe bolnika pomembno, da neformalni oskrbovalec **zaupa v svoje zmožnosti oskrbovanja bolnika**.

Buck HG, Halperin K, Wilson K, et al. Caregiver contributions to heart failure self-care: a systematic review. Eur J Cardiol Nurs 2011; 14: 70-89.

ZDRAVSTVENA PISMENOST V SLOVENIJI

SANJA VRBOVŠEK, NEJC BERZELAK

Uvod

Zdravstvena pismenost je ena ključnih determinant zdravja in temelj za opolnomočenje in aktivno participacijo posameznikov pri skrbi za lastno zdravje in za njihovo uspešno navigacijo po zdravstvenem sistemu. Povezana s pismenostjo in obsega znanje, motivacijo in kompetence posameznikov za dostopanje do zdravstvenih informacij, njihovo razumevanje, presojo in uporabo za vsakodnevne odločitve, povezane z zdravstveno obravnavo, preprečevanjem bolezni in krepitvijo zdravja (1, 2, 3, 4, 5). Osebe z višjo stopnjo zdravstvene pismenosti v vsakdanjem življenju sprejemajo boljše odločitve, povezane z zdravjem, uporabljajo več preventivnih in manj akutnih zdravstvenih storitev, kot pacienti so z zdravstvenimi delavci v večji meri zmožni komunicirati o svojih zdravstvenih težavah, bolje razumejo možnosti zdravljenja ter lahko prevzamejo aktivnejšo in kompetentnejšo vlogo pri samooskrbi svoje bolezni. Osebe z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti imajo tako slabše zdravstvene izide, slabše zdravje in preživetje, slabše znanje o zdravju, težje obvladujejo bolezni ter verjetneje neustrezno uporabljajo zdravstvene storitve in večkrat vstopajo v zdravstveni sistem. Raziskave kažejo, da imajo na primer pacienti s kronično boleznijo in nizko stopnjo zdravstvene pismenosti več težav pri obvladovanju svoje bolezni, večkrat vstopajo v zdravstveni sistem in imajo slabše zdravstvene izide (6, 7, 8, 9, 10).

Zdravstvena pismenost predstavlja enega največjih zdravstvenih izzivov 21. stoletja (11), ki ga je treba naslavljati sistematično in sistemsko. Koncept zdravstvene pismenosti v zadnjih 15 letih v evropskem prostoru vse bolj pridobiva na pomenu, tako v raziskovanju, političnem diskurzu kot v praksi. Izhodišče za načrtovanje in razvoj intervencij in aktivnosti za izboljševanje zdravstvene pismenosti predstavljajo podatki o zdravstveni pismenosti v populaciji.

Zato se je leta 2019 Slovenija vključila v mednarodno akcijsko mrežo za merjenje populacijske in organizacijske zdravstvene pismenosti M-POHL (angl. *Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy of EHII – WHO Europe*), ki jo je Evropski urad Svetovne zdravstvene organizacije vzpostavil v skladu s priporočili, zapisanimi v publikaciji *Health Literacy: The solid facts* (12). Mreža M-POHL podpira zdravstveno pismenost s krepitvijo sodelovanja med raziskovanjem in politiko; v Sloveniji je nacionalni raziskovalni center za raziskovanje zdravstvene pismenosti na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, predstavniki politike pa so iz Direktorata za javno zdravje na Ministrstvu za zdravje RS.

Nacionalna raziskava zdravstvene pismenosti odraslih prebivalcev Slovenije (HLS-SI₁₉)

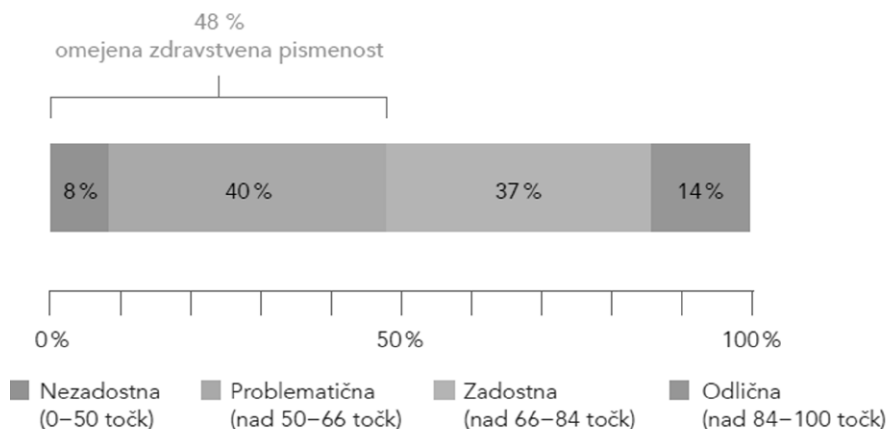
V okviru mreže M-POHL je bila izvedena evropska raziskava zdravstvene pismenosti (*Health Literacy Survey 2019* – HLS-EU 19), v katero je bilo vključenih 42.445 anketirancev iz 17 držav evropske regije Svetovne zdravstvene organizacije (Avstrija, Belgija, Bolgarija, Češka, Danska, Francija, Nemčija, Madžarska, Irska, Izrael, Italija, Norveška, Portugalska, Ruska federacija, Slovaška, Slovenija in Švica). Raziskava je proučevala tako splošno zdravstveno pismenost kot specifične zdravstvene pismenosti, in sicer navigacijsko, komunikacijsko, digitalno zdravstveno pismenost, zdravstveno pismenost na področju cepljenja ter zdravstveno pismenost v povezavi z zdravstvenimi stroški.

Nacionalno raziskavo zdravstvene pismenosti v Sloveniji (HLS-SI₁₉), ki je potekala v okviru mednarodne mreže M-POHL, je leta 2020 izvedel Nacionalni inštitut za javno zdravje v okviru projekta *Dvig zdravstvene pismenosti v Sloveniji (ZaPiS)*. Namen nacionalne raziskave je bil pridobiti reprezentativne podatke o zdravstveni pismenosti odraslih prebivalcev Slovenije, ki omogočajo ugotavljanje zahtevnosti izvedbe različnih opravil, povezanih z zdravstvenimi informacijami, komunikacijo z zdravniki, orientacijo posameznika v zdravstvenem sistemu in obravnavo spletnih informacij o zdravju, prepoznavanje skupin prebivalstva, ki so z vidika zdravstvene pismenosti posebej ranljive, ter proučevanje dejavnikov in posledic zdravstvene pismenosti.

Z raziskavo so bili pridobljeni reprezentativni podatki o zdravstveni pismenosti odraslih prebivalcev Slovenije. Izvedena je bila med marcem in avgustom 2020 na verjetnostnem vzorcu 3.360 polnoletnih prebivalcev Slovenije. Anketiranje je potekalo z uporabo spletnega in osebne anketiranja. Dosežena stopnja odgovora je bila 60 %. Vprašalnik je bil pripravljen v sodelovanju z mednarodnim konzorcijem za merjenje populacijske in organizacijske zdravstvene pismenosti (M-POHL). Raziskava se je osredotočila na merjenje splošne, komunikacijske in navigacijske zdravstvene pismenosti, zdravstvene pismenosti na področju cepljenja ter digitalne zdravstvene pismenosti populacije. Anketiranci so ocenjevali zahtevnost izvedbe opravil obdelave zdravstvenih informacij na različnih poddimenzijah zdravstvene pismenosti (pridobivanje zdravstvenih informacij, njihovo razumevanje, presojanje in uporaba, na treh področjih skrbi za zdravje – v okviru zdravstvene obravnave, preprečevanja bolezni in promocije zdravja). Prav tako je vprašalnik vseboval vprašanja glede družbeno-ekonomskih ter z zdravjem povezanih lastnosti anketirancev. Zbrani podatki so bili uteženi glede na spol, starost, izobrazbo in regijo bivališča.

Rezultati raziskave so identificirali dosežene stopnje zdravstvene pismenosti na različnih področjih in izpostavili ključne probleme, ki zahtevajo posebej pozorno nadaljnjo obravnavo. Skoraj polovica (48 %) prebivalcev Slovenije ima omejeno splošno zdravstveno pismenost (Slika 1), kar pomeni, da se soočajo s težavami pri obdelavi zdravstvenih informacij.

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?



Slika 1. Kategorije dosežkov splošne zdravstvene pismenosti (13).

Rezultati prav tako kažejo, da imajo odrasle osebe v Sloveniji več težav pri presojanju in uporabi informacij, medtem ko dostopanje do informacij in njihovo razumevanje zanje ne predstavljata večjega problema.

Kot eno najtežavnejših opravil pri obdelavi zdravstvenih informacij se kaže presojanje zanesljivosti zdravstvenih informacij iz množičnih medijev, ki jo kot težko ali zelo težko ocenjuje 46 % oseb. Med razmeroma pogosto težavno ocenjenimi opravili so tudi presojanje zanesljivosti medijskih informacij o zdravstvenih tveganjih (40 %), odločitev za cepljenje proti gripi in odločitev o zaščiti pred boleznijo iz informacij v medijih (34 %), vključitev v športni klub ali vadbeno skupino, če želijo biti telesno dejavni (33 %) ter odločitev o potrebnosti drugega zdravniškega mnenja (31 %) (13).

Kot bistveno zahtevnejša se je pokazala navigacijska zdravstvena pismenost, saj imata skoraj dve tretjini (61 %) odraslih prebivalcev Slovenije omejeno navigacijsko zdravstveno pismenost. Pomeni znanje, motivacijo in veščine, ki jih imajo ljudje za dostopanje, razumevanje, presojanje in uporabo informacij ter komuniciranja za ustrezno navigacijo po zdravstvenem sistemu, da bi prejeli najustreznejšo zdravstveno obravnavo zase ali svoje bližnje (14, 15). Rezultati so pokazali, da relativno visok delež odraslih v Sloveniji kot težavno ocenjuje presojo obsega zavarovalnega kritja za določeno storitev (38 %), seznanitev s pacientovimi pravicami (38 %), odločanje za določeno zdravstveno storitev (29 %) in iskanje ustrezne osebe za svoja vprašanja v zdravstveni ustanovi (28 %) (13).

Nacionalna raziskava zdravstvene pismenosti v Sloveniji pa je izpostavila tudi problematiko na področju digitalne zdravstvene pismenosti. Nanaša na kognitivne in socialne veščine za pridobivanje, obdelavo, razumevanje, sporočanje in uporabo zdravstvenih informacij, za funkcioniranje v sodobnem zdravstvenem sistemu in za vključevanje v ustrezno samooskrbo. Zajema tudi zmožnost posameznikove smiselne in učinkovite navigacije po spletnem okolju (16, 17, 18, 19). Rezultati med drugim kažejo, da približno četrtnine posameznikov ne zanima, kdo je avtor

zdravstvenih informacij, ki jih najdejo na spletu (23 %), ter da lahko zaupamo večini spletnih informacij o zdravju (27 %). Hkrati se izpostavlja pomembnost enostavnega podajanja strokovnih informacij na spletu, saj skoraj polovica (48 %) posameznikov izraža preferenco za kratke in enostavne zdravstvene razlage (13).

Zaključek

Zdravstvena pismenost je v vsakdanjem življenju relevantna za sprejemanje informiranih odločitev glede zdravja, obvladovanje bolezni, razumevanje zdravstvenih sporočil in komuniciranje z zdravstvenimi delavci. Rezultati *Nacionalne raziskave zdravstvene pismenosti v Sloveniji* postavljajo temelje za načrtovanje in razvoj intervencij za dvig zdravstvene pismenosti prebivalcev Slovenije, kar lahko pomembno prispeva k izboljšanju njihovega zdravja in kakovosti življenja. Rezultati kažejo na obstoj socialnega gradienta. V določenih podskupinah prebivalstva je namreč višji delež ljudi z omejeno zdravstveno pismenostjo kot v splošni populaciji, kar kaže na obstoj posebej ranljivih skupin, ki jim je v tovrstnih intervencijah treba nameniti posebno pozornost – to so starejše osebe, osebe z nižjo stopnjo izobrazbe, višjo stopnjo finančne prikrajšanosti, nižjo samooceno zdravja in nižjo samooceno družbenega položaja. Zato je za razvoj ciljanih intervencij ključnega pomena tudi proučevanje povezanosti zdravstvene pismenosti s socialnimi determinantami zdravja, zdravstvenim stanjem, vedenjem, povezanim z zdravjem, in uporabo zdravstvenih storitev.

Vendar pa celovito razumevanje koncepta zdravstvene pismenosti presega osredotočanje na posameznika, saj gre za širši in relacijski koncept, ki upošteva tako stopnjo zdravstvene pismenosti posameznika kot kompleksnost konteksta (npr. zdravstvenega sistema), v katerem posameznik deluje. Zdravstvena pismenost tako obsega nabor kompetenc posameznika, vendar je odvisna tudi od značilnosti zdravstvenega sistema in storitev, ki omogočajo oziroma ovirajo uporabo ustreznih zdravstvenih informacij za odločitve, povezane z zdravjem. Zdravstvena pismenost je tako dvosmeren odnos, kjer je mogoče optimizirati kakovost interakcij med posamezniki in zdravstvenim sistemom (8, 12, 20). Zdravstvene pismenosti ne determinirajo torej le zmožnosti posameznikov v populaciji, temveč tudi odzivnost zdravstvenih sistemov in storitev. Slednje imenujemo organizacijska zdravstvena pismenost, ki je relativno nov koncept in v Sloveniji še neraziskan.

Nadaljnje raziskave na področju tako populacijske kot organizacijske zdravstvene pismenosti, ki jih na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje izvajamo v sodelovanju z mednarodno mrežo M-POHL, predstavljajo temeljno izhodišče za pripravo usmerjenih javnozdravstvenih intervencij na področju izboljšanja zdravstvene pismenosti odraslih prebivalcev Slovenije.

Literatura

1. Jakab, Z. (2019). A road to equity: Health literacy from a public health perspective. *Public Health Panorama*, 5(2–3), 127–129.
2. Rademakers, J. in Heijmans, M. (2018). Beyond reading and understanding: Health literacy as the capacity to act. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(8), 1676. <https://doi.org/10.3390/ijerph15081676>
3. Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H. in HLS-EU Consortium. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(1), 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
4. Sørensen, K., Van den Broucke, S., Pelikan, J. M., Fullam, J., Doyle, G., Slonska, Z., Kondilis, B., Stoffels, V., Osborne, R. H. in Brand, H. (2013). Measuring health literacy in populations: Illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*, 13(1), 948. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-948>
5. Van den Broucke, S. (2014). Health literacy: A critical concept for public health. *Archives of Public Health*, 72(1), 10, 2049-3258-72–10. <https://doi.org/10.1186/2049-3258-72-10>
6. Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J. in Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
7. Brach, C., Keller, D., Hernandez, L., Baur, C., Parker, R., Dreyer, B., Schyve, P., Lemerise, A. J. in Schillinger, D. (2012). Ten attributes of health literate health care organizations. *NAM Perspectives*, 02(6). <https://doi.org/10.31478/201206a>
8. Dietscher, C., Pelikan, J., Bobek, J., Nowak, P. in World Health Organization. Regional Office for Europe. (2019). The Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL): A network under the umbrella of the WHO European Health Information Initiative (EHII). *Public Health Panorama*, 05(01), 65–71. WHO IRIS.
9. Rowsell, A., Muller, I., Murray, E., Little, P., Byrne, C. D., Ganahl, K., Müller, G., Gibney, S., Lyles, C. R., Lucas, A., Nutbeam, D. in Yardley, L. (2015). Views of people with high and low levels of health literacy about a digital intervention to promote physical activity for diabetes: A qualitative study in five countries. *Journal of Medical Internet Research*, 17(10), e230. <https://doi.org/10.2196/jmir.4999>
10. Schillinger, D., Grumbach, K., Piette, J., Wang, F., Osmond, D., Daher, C., Palacios, J., Sullivan, G. D. in Bindman, A. B. (2002). Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA*, 288(4), 475–482. <https://doi.org/10.1001/jama.288.4.475>
11. Geboers, B., Reijneveld, S., Koot, J. in de Winter, A. (2018). Moving towards a comprehensive approach for health literacy interventions: The development of a health literacy intervention model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(6), 1268. <https://doi.org/10.3390/ijerph15061268>
12. Kickbusch, I., Pelikan, J. M., Apfel, F., Tsouros, A. D. in World Health Organization (Ur.). (2013). Health literacy: The solid facts. World Health Organization Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/128703/e96854.pdf>
13. Vrdelja, M., Vrbovšek, S., Berzelak, N. (2022). Zdravstvena pismenost odraslih v Sloveniji. Rezultati nacionalne raziskave zdravstvene pismenosti v Sloveniji. <https://www.nijz.si/sl/publikacije/zdravstvena-pismenost-odraslih-v-sloveniji>
14. Griese, L., Berens, E.-M., Nowak, P., Pelikan, J. M. in Schaeffer, D. (2020). Challenges in navigating the health care system: Development of an Instrument measuring navigation health literacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 5731. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165731>
15. Schaeffer, D., Griese, L., de Arriaga, M. T., da Costa, A. S., Francisco, R., De Gani, S. M., Jaks, R., Kucera, Z., Levin-Zamir, D., Link, T., Mikšová, D., Nowak, P., Pelikan, J. M., da Silva, C. R., Strašmayer, C., Touzani, R., Vrbovšek, S. in Vrdelja, M. (2021). Navigational health literacy. V HLS19 Consortium of the WHO Action Network M-POHL (Ur.), International report on the methodology, results, and recommendations of the European health literacy population survey 2019–2021 (HLS19) of M-POHL (str. 1–23). Austrian National Public Health Institute. https://m-pohl.net/Int_Report_methodology_results_recommendations
16. Levin-Zamir, D., Van den Broucke, S., Pelikan, J. M., Bíró, É., Bøggild, H., Bruton, L., De Gani, S. M., Gibney, S., Griebler, R., Griese, L., Klocháňová, Z., Kucera, Z., Link, T., Mancini, J., Mikšová, D., Pettersen, K. S., Le, C., Finbråten, H. S., Guttersrud, Ø., ... Vrdelja, M. (2021). Digital health literacy. V HLS19 Consortium of the WHO Action Network M-POHL (Ur.), International report on the methodology, results, and recommendations of the European health literacy population survey 2019–2021 (HLS19) of M-POHL (str. 1–23). Austrian National Public Health Institute. https://m-pohl.net/Int_Report_methodology_results_recommendations
17. Nutbeam, D. (2021). From health education to digital health literacy – building on the past to shape the future. *Global Health Promotion*, 28(4), 51–55. <https://doi.org/10.1177/17579759211044079>
18. Petrič, G., Atanasova, S. in Kamin, T. (2017). Ill Literates or Illiterates? Investigating the eHealth Literacy of Users of Online Health Communities. *Journal of Medical Internet Research*, 19(10), e331. <https://doi.org/10.2196/jmir.7372>
19. Squiers, L., Peinado, S., Berkman, N., Boudewyns, V. in McCormack, L. (2012). The health literacy skills framework. *Journal of Health Communication*, 17(sup3), 30–54. <https://doi.org/10.1080/10810730.2012.713442>
20. Moreira, L. (2018). Health literacy for people-centred age: Where do OECD countries stand? (OECD Health Working Paper No. 107; Health Working Papers). OECD. [https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DELSA/HEA/WD/HWP\(2018\)4&docLanguage=En](https://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=DELSA/HEA/WD/HWP(2018)4&docLanguage=En)

ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE V DRUŽINSKI MEDICINI

JANA GOVC ERŽEN

Svetovna zdravstvena organizacija je leta 1998 opredelila definicijo zdravstvene pismenosti kot koncept, ki zajema kognitivne in socialne sposobnosti posameznika na področju prepoznavanja in uporabe koristnih zdravstvenih informacij. Posredovanje razumljivih in uporabnih informacij zagotavlja posamezniku visoko stopnjo ozaveščenosti, odgovornosti in opolnomočenja, kar bolniku omogoča boljšo skrb za lastno zdravje, razumevanje informacij ter učinkovito rabo zdravstvenega sistema. Visoka zdravstvena pismenost je ključna za doseganje dobrih izidov na področju zdravja, bolnik bo znal pridobiti, izbrati in uporabiti pravilne informacije na področju skrbi za lastno zdravje, pri zdravljenju, uporabi nefarmakoloških in farmakoloških ukrepov ter pri rehabilitaciji in pri vstopanju v zdravstveni sistem. Raziskave kažejo, da se osebe z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti težje znajdejo v zdravstvenem sistemu, se večkrat obračajo na zdravstvene službe, težje obvladujejo kronične nenalezljive bolezni, slabše skrbijo za svoje zdravje in imajo slabše zdravstvene izide.

Nacionalno raziskavo zdravstvene pismenosti v Sloveniji so izvedli raziskovalci Nacionalnega inštituta za javno zdravje leta 2020, potekala je v okviru projekta Dvig zdravstvene pismenosti v Sloveniji. Rezultati kažejo, da ima skoraj polovica odraslih prebivalcev omejeno zdravstveno pismenost, 20 % pa omejeno komunikacijsko zdravstveno pismenost. Največ težav so anketiranci izrazili glede pomanjkanja časa na posvetu z zdravnikom ter pri vključevanju o sprejemanju odločitev o svojem zdravju.

Specialisti družinske medicine s sodelavci v timu predstavljamo prvi stik z bolnikom, ki vstopa v zdravstveni sistem. Prav zaradi tega imamo ključno vlogo pri izboljšanju zdravstvene pismenosti bolnikov, kar se odraža na izboljšanju vedenjskega sloga, zdravja in rabe zdravstvenega sistema. Pri tem uporabljamo različna orodja in veščine ter komunikacijske strategije, ki so prilagojene posamezniku.

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Zdravstveno opismenjevanje v družinski medicini

Jana Govc Eržen
NIJZ, ZD Celje

Koncept zdravstvene pismenosti

Koncept zdravstvene pismenosti vključuje „kognitivne in socialne veščine posameznika, da zna dostopati do informacij, jih razumeti in uporabljati za ohranjanje in izboljšanje zdravja.“
Zdravstvena opismenjevanje pomeni več kot to, da lahko beremo brošure in se uspešno dogovorimo za pregleda.
Z izboljšanjem dostopa ljudi do zdravstvenih informacij in njihove sposobnosti za učinkovito uporabo IT je zdravstvena pismenost ključnega pomena za opolnomočenje bolnika.

Nutbeam D. Health literacy as a public health goal. Health Prompt list. 2000.

Zdravstvena pismenost je ključna za učinkovito obravnavo bolnika

- Zdravstvena pismenost opredeljuje sposobnost ljudi razumeti zdravstvene informacije kot so brošure, letaki, navodila na škatlicah za zdravila, formularje za soglasje, splošne medicinske nasvete ter njihovo uporabo v praksi.
- Zdravstvena pismenost pomeni razumeti postopke zdravljenja, le tako lahko bolnik sprejme informirano odločitev o svojem lastnem zdravju.
- Veliko naših bolnikov je še vedno dokaj pasivnih pri obravnava, tako pri skrbi za lastno zdravje kot pri vstopanju oz. potovanju po zdravstvenem sistemu.
- Skrb in odgovornost za svoje zdravje in zdravljenje prelagajo na zdravstvene delavce, zlasti na tme v ambulantah družinske medicine.

Zdravstvena pismenost odraslih v Sloveniji

- Komunikacija z zdravnikom:
- < 10% anketirancev jo je označilo kot težko ali zelo težko.
- 12 % anketirancev je izrazilo težave s pridobitvijo zadostnega časa na posvetu s svojim zdravnikom.
- 11 % je izrazilo težave z izražanjem osebnih mnenj in želja zdravniku.
- 11 % jih ima težave z vključenostjo v sprejemanje odločitev o svojem zdravju v pogovoru z zdravnikom.

Mitja Vrdežja M, Vrbovšek S, Berzelak N. Zdravstvena pismenost odraslih v Sloveniji, NIJZ 2022.

Nizka stopnja zdravstvene pismenosti

- Osebe z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti imajo slabše zdravstvene izide, slabše zdravje in preživetje, slabše znanje o zdravju, težje obvladujejo boleznj ter verjetneje neustrezno uporabljajo zdravstvene storitve in večkrat vstopajo v zdravstveni sistem.
- Raziskave kažejo, da imajo na primer pacienti s kronično boleznijo in nizko stopnjo zdravstvene pismenosti več težav pri obvladovanju svoje boleznj, večkrat vstopajo v zdravstveni sistem in imajo slabše zdravstvene izide.

Berkman(2011). Low health literacy and health outcomes.
Dancher (2019). World health organization. Regional office for Europe. The action network on measuring population and organizational health literacy.

Ali zdravniki zaznamo raven zdravstvene pismenosti pri svojih bolnikih?

- Nizka zdravstvena pismenost je povezana s škodljivimi zdravstvenimi posledicami in višjimi stroški zdravstvene oskrbe.
- Specialisti družinske medicine s sodelavci v timu smo prva točka dostopa do zdravstvenih storitev in igrajo ključno vlogo pri izboljšanju zdravstvene pismenosti bolnikov.

Ključna vprašanja:

- Ali zdravniki zaznamo raven zdravstvene pismenosti pri svojih bolnikih?
- Kakšne strategije uporabljamo za podporo ljudem, ki imajo težave z zdravstveno pismenostjo?

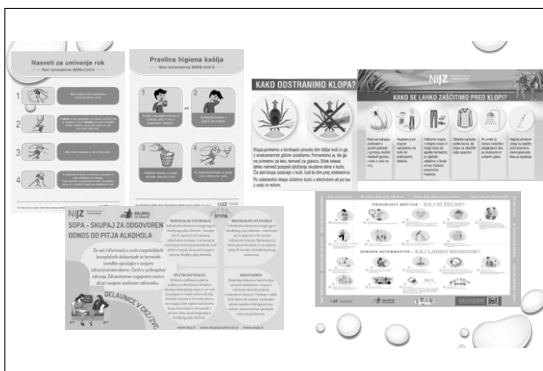
Orodja

- Pisno gradivo (podpora informacijam, ki jih bolnik pridobi v ambulanti)
- Obisk v spremstvu svojcev, s tem zagotovimo pomoč pri odločanju ter pri pomnjenju in dojemanju informacij.
- Kako zagotoviti diskretnost v primeru potrebe po prevajanju (tujci).
- Timski sestanki predstavljajo pomembno orodje pri prepoznavanju oseb z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti.

Uporaba različnih komunikacijskih strategij

- Vizualno komuniciranje - glede na raven bolnikove zdravstvene pismenosti (risbe, diagrami, anatomski modeli, silke, plakati, video pesnetki, mediji).
- Prilagojanje jezika glede na stopnjo razumevanja – uporaba preprostih izrazov, ki jih razume laična javnost (preprosta, natančna sporočila, počasno razumljivo govorjenje, po potrebi informacije ponoviti).
- Preverjanje razumevanja podanih informacij, učenje (postavljanje neposrednih vprašanj za preverjanje znanja).
- Podpora svojcev, sodelavcev v timu, lokalno okolje.

Hedlund Lassen L. How is health literacy addressed in primary care? Strategies that general practitioners use to support patients (2018)



Zaključek

- Ali in kako prepoznamo osebo z nizko stopnjo zdravstvene pismenosti ?
- Potreba po izobraževanju o zdravstveni pismenosti .
- Uporabiti bolniku prilagojene strategije.
- Čas.
- Stalnost.
- Zapolten zdravstveni sistem, zapleteno vstopanje v zdravstveni sistem...
- Boljše sodelovanje med nivoji.

ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE SRČNO-ŽILNIH BOLNIKOV V PRAKSI

URŠKA HVALA

Bolezni srca in žilja so vodilni vzrok smrti po vsem svetu. Svetovna zdravstvena organizacija je beležila podatek, da 17 milijonov ljudi vsako leto umre zaradi bolezni srca in žilja. Pomanjkljivosti zdravstvene pismenosti so pogoste pri bolnikih s boleznijo srca in žilja, kar je povezano s povečano obolevnostjo in umrljivostjo.

Za odpravo nezdravih življenjskih vzorcev, boljšo zdravstveno pismenost in opolnomočenje bolnikov, potrebujemo zdravstveno vzgojo, ki s primernimi andragoško-didaktičnimi pristopi usmerja posameznika, družino in skupnost k spremembi načina življenja za doseganje optimalnega zdravstvenega stanja.

Opolnomočenje je proces v katerem ljudje pridobijo nadzor nad dejavniki tveganja in odločitvami, ki oblikujejo njihovo življenje. Opolnomočenje bolnikov se začne z informacijami in izobraževanjem bolnikov ter konča z aktivno udeležbo pri odločanju bolnikov o njihovem poteku bolezni. Za pomoč pri opismenjevanjem in dvigu opolnomočenja bolnikov z boleznimi srca in žilja so na voljo različni teoretični modeli, ki jih uporabljamo v praksi.

Trenutno so v uporabi tako imenovana »metoda učenja nazaj« ali ang. (Teach back) in za ugotavljanje stopnje pismenosti bolnika (»Single Item Literacy Screener« – SILS) ali pregledovalec posameznikove pismenosti. Zlasti pri pacientih z boleznijo srca in žilja je zdravstveno opismenjevanje ključnega pomena, saj zdravljenje zahteva obvladovanje dejavnikov, ki so dolgotrajni, vezani na življenjski slog in pogosto ne povzročajo neposrednih težav in simptomov.

Rezultati raziskave, ki smo jo opravili na Kliničnem oddelku za žilne bolezni, kažejo na visoko potrebo po usmerjenem zdravstveno vzgojnem delu bolnikov z boleznimi srca in žilja, ki ga izvaja medicinska sestra pri rehabilitaciji bolnikov z boleznijo srca in žilja.

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE SRČNO-ŽILNIH BOLNIKO V PRAKSI

Urška Hvala, mag. zdr. nege

Univerzitetni klinični center Ljubljana, Klinični oddelek za žilne bolezni
urska.hvala@kclj.si

UVOD

- Bolezni srca in žilja
- Zdravstvenavzgoja
- Zdravstvena pismenost
- Metode učenja
- Raziskava
- Zaključek



BOLEZNI SRCA IN ŽILJA

- 17 milijonov ljudi letno umre za boleznimi srca in žilja
- So skupek motenj, z zapletenimi interakcijami z dejavniki tveganja povezanih z življenjskim slogom.



BOLEZNI SRCA IN ŽILJA

- SPREMEMBA ŽIVLJENSKEGA SLOGA
- MOTIVACIJA
- ČLOVEK



SPREMEMBA ŽIVLJENSKEGA SLOGA

- KAJ STORITI
- MOTIVACIJA
- SPREMEMBA
- DOBRE STRANI
- SLABE STRANI



SPREMEMBA ŽIVLJENSKEGA SLOGA

- Za odpravo nezdravih življenjskih vzorcev potrebujemo zdravstveno vzgojo.
- Zdravstvena vzgoja ni omejena na svetovanje in razširjanje informacij, povezanih z zdravjem.



ZDRAVSTVENAVZGOJA

- SVETOVANJE je posredovanje informacij, ki bodo posamezniku koristile pri njegovih odločitvah in spremembi vedenja
- INTERAKCIJA je kot obveščanje posameznika ali prebivalstva in lahko poteka na osebni ravni ali javno. Vsakovrsti mora uporabno vrednost, ki je ciljno pogojena z namenom, da doseže določen učinek
- UČENJE je za pacienta vseživljenjsko učenje, je proces pomoči ljudem pri učenju zdravega načina življenja, ki ga bodo vključili v vsakdanjem življenju s ciljem, da bi dosegli optimalno zdravje in samooskrbo



ZDRAVSTVENAVZGOJA

- VSEŽIVLJENSKO UČENJE
- VPLIV NA VEDENJSKE VZORCE POSAMEZNIKOV, DRUŽINE IN SKUPNOSTI
- PROCES KI NI ENKRATNO DEJANJE



KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

ZDRAVSTVENA PISMENOST

- Raven zdravstvene pismenosti
- Temelj v procesu opolnomočenosti in procesu vz
- Omogoča izogibanje dejavnikom tveganja
- Za zdravstveno pismenost si moramo prizadevati celo življenje

PREVERJANJE PISMENOSTI

»Pregledovalec posameznikove pismenosti« («Single Item Literacy Screener – SILS»):

- z enim vprašanjem PREVERIMO PISMENOST:
- »Kako pogosto potrebujete pomoč nekoga, ko berete navodila, brošure ali drugo pisno gradivo vašega zdravnika ali farmacevta?«

S tem preprostim vprašanjem lažje določimo paciente, pri katerih slaba zdravstvena pismenost lahko zmanjša razumevanje in upoštevanje nasvetov. Metoda se je ob začetku načrtovanja zdravstvene vzgoje ali povzeta izkazala za koristno.

PREVERJANJE PACIENTOVEGA RAZUMEVANJA NOVE INFORMACIJE

- Metoda »učenja nazaj« ali (angl. teach back)
- Pr uporabi te metode pacienta prosimo, da informacije, ki smo mu jih povedali, ponovi s svojimi besedami in s tem potrdi svoje razumevanje.
- Namerno da vprašamo pacienta, če je razumel predstavitvene informacije, bi mu morali postaviti vprašanje: »Ali mi lahko poveste, kaj je tovrst najpomembnejše?«
- Definicija metode »učenja nazaj« je način, s katerim potrdimo, da je izvajalec zdravstvene vzgoje poslušal, kar je pomembno, in to na način, ki ga pacient razume.
- Pacientovo razumevanje je potrjeno šele takrat, ko pacient pomembno dejstvo navadi s svojimi besedami izjaviti zdravstvene vzgoje. Metoda ni namenjena preverjanju znanja pacienta, temveč je preverjanje njegovega razumevanja (Farrar, 2015).

OPOLNOMOČENJE

ČILJ zdravstvene vzgoje je opolnomočenje pacientov:

- Poveča avtonomijo bolnika
- Postane polnopravni partner v zdravstvu

PRIMERJAVO ZNANJA O DEJAVNIH TVEGANJA MED PACIENTI S PERIFERNO IN KORONARNO ARTERIJSKO BOLEZNIJO

NAMEN

- Ugotoviti razlike v znanju o dejavnih tveganja za nastanek bolezn srca in žilja med pacienti s PAB in KAB
- Načini pridobivanja informacij pri pacientih s PAB.

Metode

- presečna raziskava z uporabo vprašalnika (na podlagi vprašalnika za ocenjevanje znanja o koronarni arterijski bolezni CADE – Q in vprašalnika za ugotavljanje znanja pri pacientih s srčnim popuščanjem),
- Cronbach alfa oziroma Kuder-Richardson Formula 20 (KR-20) = 0,85

Rezultati

Kategorija	n (%)	Stanjša vrednost* standardni odstop
Spol		
ženske	83 (39,0 %)	18,11 ± 7,71**
moški	52 (24,2 %)	18,06 ± 5,51**
Bolezen		
PAB	27 (14,4 %)	17,07 ± 5,51**
KAB	49 (25,4 %)	18,07 ± 5,59**
49-59 let	3 (1,4 %)	17,00 ± 5,18
60-69 let	11 (5,3 %)	18,00 ± 5,17
70-79 let	15 (7,1 %)	18,01 ± 5,10
80-89 let	20 (9,4 %)	17,05 ± 5,51**
90-99 let	11 (5,2 %)	18,06 ± 5,51**
nad 70 let	15 (7,1 %)	20,07 ± 5,17
druge	3 (1,4 %)	18,01 ± 5,11
ostale	25 (11,8 %)	17,11 ± 5,10
vredsta	27 (12,4 %)	18,07 ± 5,51**
vred	11 (5,2 %)	20,00 ± 5,15
vred	11 (5,2 %)	20,00 ± 5,15
univerzitetna	12 (5,6 %)	17,00 ± 7,05**
magistralni	4 (1,9 %)	/
doktorski	6 (2,8 %)	/

REZULTATI- NAJVEČJE RAZLIKE V ZNANJU MED ANKETIRANCI S PAB IN KAB

Kategorija	Primer vprašanja	Periferna bolezen	Koronarna bolezen
Splošna vprašanja	»Kamni pogosteje zbolijo za bolezenski srca po menopavzi.«	0,78 ± 0,42	0,37 ± 0,49
	»Bolniki, ki imajo zaporo arterij na spodnjih okončinah, so bolj ogroženi za srčni infarkt in možgansko kap.«	0,76 ± 0,43	0,48 ± 0,51
Načini zdravljenja	»Načela zdravljenja ateroskleroze vseh arterij so pravzaprav enaka; razlike so pretežno v simptomih ter njihovem obvladovanju.«	0,76 ± 0,43	0,22 ± 0,42

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Zaključki

Glavni vir informacij pacientov s PAB še vedno zdravniki in medicinske sestre, čeprav v manjšem obsegu, kot smo predvidevali.

Do enakih rezultatov so prišli **Greco in sodelavci (2016)**.

Greco A, Cappelletti ER, Monzani D, et al. (2016). A longitudinal study on the information needs and preferences of patients after an acute coronary syndrome. BMC Fam Pract 17(18): 2-10.

Zaključki

- Anketiranci so računalnik (splet) kot vir informacij postavili šele na tretje mesto.

Tako **Bonner in sodelavci (2018)** ugotavljajo, da so spletne informacije številne, vendar je njihova kakovost pogosto slaba, mnogi ljudje tudi nimajo ustreznih pismenosti za dostop do njih, njihovo razumevanje in učinkovito rabo.



Kako naprej?

- Formalizirati proces zdravstvene vzgoje pacientov s PAB in KAB.
- Potrebno je delovno mesto medicinske sestre za zdravstveno vzgojo pacientov s PAB in KAB.
- Potrebna je uvedba novih učinkovitih metod kot je „učenje nazaj“.



19



PRIPOROČENI VIRI

- Bastable SB, Sogoyan D, Gramet P, Jacobs K (2019). Health professional as educator: principles of teaching and learning. *Jons & Bartlett learning*. 3-691.
- Boc A, Boc V (2014). Zdravljenje bolniških perifernih arterij pri ženskah. V: 9. posvet o kronični bolezni srca. Žensko srce – celoviti pristopi k obravnavi žensk s koronarno boleznijo. Novo mesto, 12. april 2014. Novo mesto: društvo za izobraževanje in raziskovanje v medicini. 85-7.
- Bonner C, Fajardo MA, Hui S, Stubbs R, Trevena L (2018). Clinical Validity, Understandability and Actionability of Online Cardiovascular Disease Risk Calculators: Systematic Review. *J Med Internet Res* 20(12): e29.
- Čevc M (2018). Alternativne oblike (namo) zdravilnega disipidemijske in prehranske dodatki. V: *Fras Z*, ur. Lipidna bolezen: zbornik predavanj. Ljubljana, april 2018. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije – Kardiološka akademija. 82-3.
- Douma KF, Koning CC, Zandebelt LC, Haes HC, Smets EM (2012). Do patients' information needs decrease over the course of radiotherapy? *Support Care Cancer* 20(9): 2167-76.
- Farris C (2015). The Teach Back Method. *Home Health Now* 33(6): 344-45.
- Fras Z (2018). Namen in cilj zdravilnega disipidemijske. *Lipidna bolezen: zbornik predavanj*.
- Ghisli GL, Ok P, Thomas S, Benetti M (2013). Assessment of Patient Knowledge of Cardiac rehabilitation: Brazil vs Canada. *Arq Bras Cardiol*, 101(3), 255-62.

- Greco A, Cappelletti ER, Monzani D, et al. (2016). A longitudinal study on the information needs and preferences of patients after an acute coronary syndrome. *BMC Fam Pract* 17(18): 2-10.
- Hvala U (2019). Primerjava znanja o aterosklerozi in dejavnih tveganjih med pacienti s periferno in arterijsko boleznijo. Magistrsko delo. Ljubljana: Zdravstvena fakulteta.
- Jug B (2017). Rehabilitacija koronarnih bolnikov – aktualne smernice po posameznih fazah. Zveza koronarnih družin in klubov Slovenije. Sirokovi članki.
- Kamin T (2011). Promocija zdravja. V: Zdravstvena vzgoja – moč medicinskih sester. Zbornik predavanj z recenzijami. Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov v Ljubljani. Ljubljana: 1-20.
- Kvač A (2015). Sodobni andragoško-didaktični pristopi v zdravstveni vzgoji. V: Kaj sporoča prenovljeni evropski kodeks proti raku XVIII. seminar in memoriam dr. Dušana Rejce, v organizaciji Zveze slovenskih družin za boj proti raku. Ljubljana: 87-95.
- Lu M, Ma J, Lin Y, Zhang X, Shen Y, Xia H (2019). Relationship between patient's health literacy and adherence to coronary heart disease secondary prevention measures. *J Clin Nurs* 2-14.
- Wanna HC, Wennick A (2016). How do patients with peripheral arterial disease communicate their knowledge about their illness and treatments? A qualitative descriptive study. *BMC Nurs* 4 (15): 29

ZDRAVSTVENO OPISMENJEVANJE V PROCESU KARDIOLOŠKE REHABILITACIJE

MAJA PUŠNIK VRČKOVNIK

"Zdravstveno opismenjevanje" je pomemben del kardiološke rehabilitacije. Bolnikom pomagamo razumeti vzroke njihove kardiovaskularne bolezni, spremembe v načinu življenja in zdravstvene ukrepe, ki jih lahko izvedejo za preprečevanje nadaljnjih srčno-žilnih dogodkov in izboljšanje splošnega zdravja.

Zagotavljamo ga zdravstveni delavci: zdravniki (internisti, kardiologi, psihiatri in drugi), medicinske sestre, dietetičarke in fizioterapevti. Izvajamo ga lahko na različne načine.

V bolnišnici Slovenj Gradec poteka v treh oblikah: individualno, v manjših in večjih skupinah.

Individualno opravi zdravnik ob vključitvi in izključitvi. Ob vključitvi razložimo pomen in plan rehabilitacije, na koncu pa preverimo kaj so osvojili, ali poznajo dejavnike tveganja, svojo terapijo, ocenimo izboljšanje njihove zmogljivosti, se dogovorimo glede nadaljnjega rednega sledenja v kardiološki ambulanti, indikacijah za predčasne kontrole,...

V manjših skupinah (3-4 bolniki, ki skupaj vadijo) izvajata edukacijo medicinska sestra in fizioterapevtka. Sprotno ozaveščanja je možno pri vsakem posamezniku izvajati na rednih obiskih (12/24/36). Pomemben je individualni pristop do vsakega posameznika (kadilci, debeli, depresivni, sladkorni bolniki....). Na vadbenih urah se redno spremljajo vrednosti tlaka, srče frekvence, motnje ritma, dinamika telesne teže, izvajanje laboratorijskih kontrol in v primeru odstopanj od normalnih vrednosti, dodatno prilagajanje terapije, dodatna diagnostika po posvetu z zdravnikom. Velik pomen tega dela je nadzor nad terapijo, da se bolnike prepriča v pomen rednega jemanja terapije, da osvojijo zdrav življenjski slog.

V večjih skupinah izvajamo predavanja o posameznih dejavnikih tveganja in kaj je možno storiti za zmanjšanje le teh. Farmaceutka predstavi kako, kdaj jemati in kako shranjevati zdravila, psihiatrinja jih pouči o tehnikah sproščanja in se v primeru potrebe s posamezniki dogovori še za individualno obravnavo. Dietetičarka spregovori o zdravi prehrani, seksologinja razbije tabu temo o spolnosti,... Za bolnike in njihove svojce izvajamo delavnice temeljnih postopkov oživljanja in uporabe AED.

Pisna gradiva bolniki prejmejo tekom hospitalne rehabilitacije, od nas na koncu zaključni izvid, vsem svetujemo vključitev v doživljenjsko rehabilitacijo, v koronarne klube.

Razmišljali smo o snemanju izobraževalnih filmov, a nam zaenkrat še ni uspelo.

Pomembno je poudariti, da igra opismenjevanje ključno vlogo pri uspehu kardiološke rehabilitacije, saj bolnike prepriča, da prevzamejo nadzor nad svojim zdravjem in sprejmejo pozitivne spremembe za bolj zdravo življenje.

Literatura:

1. Stališče Združenja kardiologov Slovenije do kardiološke rehabilitacije. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije, 2014.
2. Keber I, Cevc M, Fras Z et al. Rehabilitacija in sekundarna preventiva po srčnem infarktu: Nacionalne klinične smernice. Ljubljana, 2009.
3. Forum preventivne kardiologije 2018

VLOGA KORONARNIH DRUŠTEV IN KLUBOV PRI OPISMENJEVANJU BOLNIKOV Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO

JANEZ POLES, ALENKA BABIČ, LILIJANA ŽERDONER

Zveza koronarnih društev in klubov je reprezentativna organizacija koronarnih bolnikov (KB) v Sloveniji, v kateri izvajamo tretjo fazo celostne vseživljenjske rehabilitacije (VR) KB. Skrbimo za širitev mreže vadbenih skupin in društev po Sloveniji in si prizadevamo zagotavljati celovito VR čim večjemu številu KB. Bolnike - naše člane želimo čim prej opismeniti in opolnomočiti, saj bomo le tako lahko dosegli optimalen učinek VR.

Konec leta 2022 smo v 17 koronarnih društvih in klubih združevali 3896 članov. 2668 članov vadi v 139 vadbenih skupinah v 81 krajih Slovenije. V procesu opolnomočenja bolniki spoznao svojo bolezen in zaživijo z njo v sožitju, raztopijo anksioznost, najdejo pot do optimizma in varno stopijo na pot VR. Z ustrezno vodeno vadbo bodo okrepili telo in srce ter kot partnerji aktivno sodelovali v procesu zdravljenja. V procesu zdravstvenega izobraževanja organiziramo predavanja, pogovorne urice, posvetovalne ali praktične delavnice, individualne posvete in šolo zdravega življenja. Bolniki imajo na voljo izobraževalne sebine v društvenih glasilih, biltenih, zloženkah, domači spletni strani in FB profilu.

S predavanji želimo doseči boljše obvladovanje dejavnikov tveganja za koronarno bolezen, zgodnje odkrivanje simptomov in znakov koronarne bolezni, optimalno zdravljenje koronarne bolezni, spoznanje pomena vseživljenjske rehabilitacije ter obvladovanje varne in primerne telesne vadbe.

Izvedli smo 147 predavanj, katerih se je udeležilo 3495 bolnikov. Program je izvedlo 44 predavateljev (kardiologi, diabetologi, DMS, kineziologi, fizioterapevti). Za vso organizacijo so poskrbeli prostovoljci v društvih. Skupno jih je 102. Za predavanja in individualna svetovanja bolnikom smo porabili 20.195,00 eur. in 3154 prostovoljnih ur.

Pripravili smo 31 delavnic. Delavnice psihičnega sproščanja so vodili psiholog ali psihoterapevt, pripravo zdrave hrane pa dietetičarka. Delavnic se je udeležilo 840 bolnikov, izvedlo pa jih je 6 nosilcev (psihologi in dietetiki). V društvih in klubih tečejo redna individualna svetovanja bolnikom. Izvedli smo jih kar 612. 1 krat tedensko jih izvajajo MS, 1 x mesečno pa zdravniki.

Nekatera društva že vrsto let organizirajo Šolo zdravega življenja. Običajno se odpravijo na morje, v Poreč, Strunjan, Izolo ali v zdravilišča – Radence oziroma Šmarješke Toplice. Program šole vsebuje razne oblike gibalnih dejavnosti v naravi, informativno izobraževalna predavanja, posvetovalne delavnice o zdravi prehrani, vaje sproščanj, pogosto pa se udeleženci odpravijo na daljše sprehode ali izlete.

Redna telesna vadba je osnova uspešne vseživljenjske rehabilitacije. Prilagojena mora biti bolnikovi telesni zmogljivost. Intenzivnost vadbe prilagajamo in jo postopno intenziviramo do bolnikove varne meje frekvence srčnega utripa. Spoštovati moramo postopnost in varnost. Bolnika usposabljammo za samostojno izvajanje vaj v domačem okolju. **Za 3867 bolnikov** smo izvedli **170.354 ur vadbe**.

Poleg vaditeljev je **188 prostovoljcev** opravilo **11.650 prostovoljnih ur**. V naših društvih in klubih kot prostovoljci sodeluje **36 strokovnjakov**. Skupna vrednost celotnega programa je dosegla **278.550,00 eur**.

V ZKDKS vsako leto izdamo 2 številki glasila **Skupaj za naša srca**, ki prinašata strokovno izobraževalno vsebino. V sodelovanju s KK Lj smo izdali **Integrirani program opolnomočenja srčno-žilnih bolnikov**. V koronarnih društvih in klubih smo izdali zloženke: Napotki in sheme vadbe, Napotki za ohranitev zdravja, Napotki za cepljenje, Ravnanje v času epidemije. Nekatera društva izdajajo tudi občasne biltene ali društvena glasila.

V primežu anksioznosti številni bolniki potrebujejo psihosocialno podporo ali razbremenilni pogovor. Lahko je osebni z medicinsko sestro, zdravnikom, psihologom, psihoterapevtom ali bolnikom. Včasih lahko uporabimo le telefon ali videoklic. Številni komunicirajo preko MMS sporočil, drugi pa raje uporabljajo Viber, Skype ali Zoom.

Še je čas... Pridružite se nam, da opolnomočeni skupaj poskrbimo za naša srca, boljše počutje, daljše in bolj kakovostno življenje.

Prijazno vabljeni med nas, na vadbo, za zdravje srca!

SREČNO!

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

<p> 25 LET</p> <h3>Opismenjevanje bolnikov z aterosklerotično žilno boleznijo v ZKDKS</h3> <p>Janez Poles, Alenka Babič, Lilijana Žerdoner</p> <p>24. Slovenski forum o preventivi bolezni srca in žilja DM, Ljubljana, 10.03.2023</p>	<h3>Mreža koronarnih društev in klubov</h3> <ul style="list-style-type: none">• 3896 članov• 17 društev in klubov• 139 vadbenih skupin• v 81 krajih Slovenije• 2668 vadečih
<h3>Opismenjevanje bolnikov z aterosklerotično žilno boleznijo</h3> <p>V ZKDKS opismenjevanje izvajamo pri bolnikih, ki so že preboleli akutni SŽ dogodek.</p> <p>Želimo jih opolnomočiti, da bodo lahko:</p> <ul style="list-style-type: none">varno stopili na pot vseživljenjske rehabilitacije,spoznali svojo bolezen in živeli z njo v sožitju,raztopili anksioznost in našli pot do optimizma,z ustrezno vodeno vadbo krepili telo in srce,kot partnerji aktivno sodelovali v procesu zdravljenja.	<h3>Načini opismenjevanja</h3> <p>Zdravstveno izobraževanje:</p> <ul style="list-style-type: none">• predavanja• pogovorne urice• delavnice: posvetovalne• praktične• individualni posveti• šola zdravega življenja• glasila, bilteni, zloženke, spletna stran, profil FB
<h3>Predavanja</h3> <p>Z njimi želimo doseči:</p> <ul style="list-style-type: none">• boljše obvladovanje dejavnikov tveganja za koronarno bolezen• zgodnje odkrivanje simptomov in znakov koronarne bolezni• optimalno zdravljenje koronarne bolezni• spoznanje pomena vseživljenjske rehabilitacije• obvladovanje varne in primerne telesne vadbe	<h3>Predavanja v letu 2022</h3> <p>147 predavanj</p> <p>Udeležba 3495 bolnikov</p> <p>44 predavateljev (kardiologi, diabetologi, DMS, kineziologi, fizioterapevti)</p> <p>Vso organizacijo so izvedli prostovoljci v društvih. Skupno jih je 102.</p> <p>Za predavanja in individualna svetovanja bolnikom, smo porabili 20.195,00 eur. in 3154 prostovoljnih ur.</p>
<h3>Delavnice v letu 2022</h3> <p>31 delavnic: psihičnega sproščanja (psiholog, psihoterapevt) priprava zdrave hrane (dietetik)</p> <p>Udeležba 840 bolnikov.</p> <p>6 nosilcev (psihologi, dietetiki)</p>	<h3>Individualna svetovanja</h3> <p>Izvedli smo 612 individualnih svetovanj bolnikom.</p> <p>Izvajajo jih :</p> <ul style="list-style-type: none">1 krat tedensko MS1 x mesečno zdravniki

<h3>Šola zdravega življenja</h3> <p>Program šole vsebuje:</p> <ul style="list-style-type: none">• razne oblike gibalnih dejavnosti v naravi• informativna predavanja• vaje sproščanj• posvetovalne delavnice o zdravi prehrani• daljše sprehode in izlete	<h3>Telesna vadba</h3> <p>Redna telesna vadba je osnova uspešne vseživljenjske rehabilitacije.</p> <p>Prilagojena mora biti bolnikovi telesni zmogljivost.</p> <p>Intenzivnost vadbe prilagajamo in jo postopno intenziviramo do varne meje FSU.</p> <p>Spoštovati moramo postopnost in varnost.</p> <p>Bolnika usposabljammo za samostojno izvajanje vaj v domačem okolju.</p>
<h3>Rehabilitacijska telesna vadba</h3> <p>Za 3867 bolnikov smo izvedli 170.354 ur vadbe.</p> <p>Poleg vaditeljev je 188 prostovoljcev opravilo 11.650 prostovoljnih ur.</p> <p>V naših klubih in društvih kot prostovoljci sodeluje 36 strokovnjakov.</p> <p>Skupna vrednost celotnega programa je 278.550,00 eur.</p>	<h3>ZKDKS - publikacije</h3> <p>Letno izdamo 2 številki glasila Skupaj za naša srca .</p> <p>Integrirani program opolnomočenja srčno-žilnih bolnikov</p>
<h3>Publikacije v KD/KK</h3> <p>Zloženke: napotki in sheme vadbe</p> <ul style="list-style-type: none">• napotki za ohranitev zdravja• napotki za cepljenje• ravnanje v času epidemije <p>Biženi</p> <p>Društvena glasila, glasilo ZKDKS</p>	<h3>Oblike pomoči in svetovanja društvih</h3> <p>Psihosocialna podpora, razbremenilni pogovori:</p> <ul style="list-style-type: none">• osebni (MS, zdravnik, psiholog, psihoterapevt, bolnik)• telefonski pogovori, videoklici• MMS• kontakti preko viberja, skypa, ZOOM-a
<h3>Še je čas...</h3> <p>Vrata koronarnih društev in klubov so široko odprta.</p> <p>Pridružite se nam, da opolnomočeni skupaj poskrbimo za naša srca, boljše počutje, daljše in bolj kakovostno življenje.</p> <p>Prijazno vabljeni med nas, na vadbo, za zdrave srca!</p> 	

VLOGA DRUŠTVA ZA ZDRAVJE SRCA IN OŽILJA SLOVENIJE

MATIJA CEVC

Društvo je nevladna humanitarna organizacija, ki je bila ustanovljena leta 1991 in jo sestavlja 9 podružnic ter 2 pridruženi društvi. Je član Svetovne zveze za srce (World Heart Federation), Evropske mreže za srce (European Heart Network), FH Europe in Evropske organizacije bolnikov s prirojeno srčno napako (ECHDO - European Congenital Heart Disease Organisation) s katerimi redno sodeluje v mnogih aktivnostih programa.

Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije ima status društva, ki deluje v nacionalnem interesu na področju zdravja in raziskovalne dejavnosti. Danes ima okoli 10.000 članov in prijateljev. Prizadeva si, da bi k udeležanju zdravega življenjskega sloga pritegnilo čim večje število ljudi vseh starostnih skupin, kar uresničuje z mnogimi aktivnostmi za vse starostne skupine, od otrok in mladostnikov do starostnikov. Temeljno poslanstvo društva je osveščanje prebivalcev Slovenije o nevarnostih, ki jih za zdravje in življenje predstavljajo srčno-žilne bolezni, kako lahko te bolezni prepoznamo ali se jim izognemo oz. jih prestavimo v kasnejše življenjsko obdobje. Z osveščanjem in spodbujanjem k sodelovanju pri obvladovanju bolezni omogočimo kakovostno življenje z že obstoječo srčno-žilno boleznijo. Pomembna je javnozdravstvena dejavnost društva za ozaveščanje ljudi o boleznih srca in ožilja, preventivi, pravočasnem prepoznavanju simptomov, ki kažejo na nastanek srčno-žilnih bolezni ter ozaveščanje o pomembnosti zdravega načina življenja pri že prisotni srčno-žilni bolezni ob upoštevanja predpisanega zdravljenja teh bolezni.

Stopnja sposobnosti posameznikov za pridobivanje, obdelavo in razumevanje osnovnih zdravstvenih informacij in storitev, potrebnih za sprejemanje ustreznih zdravstvenih odločitev v Sloveniji je nizka. Zdravstveni sistemi so postali zelo zapleteni. Povsod prisotna digitalizacija povzroča številnim, zlasti starejšim, hude težave in se tako ne znajdejo. Zato v društvu zelo veliko aktivnosti namenjamo izboljšanju **zdravstvene pismenosti** tako bolnikov in njihovih svojcev kot tudi drugih prebivalcev in prebivalcev Slovenije.

Z zdravstveno pismenostjo tesno povezano je tudi področje **opolnomočenosti** bolnikov to je krepitev posameznikove sposobnosti pri sprejemanju odločitev. Pri skrbi za zdravje je pomembno, da ima bolnik pri uravnavanju in nadzoru svoje kronične bolezni (npr. pri srčnem popuščanju, sladkorni bolezni, zvišanem krvnem tlaku, astmi, alergijah) dovolj znanja in razumevanja bolezni, da lahko kritično sprejema odločitve o svojem zdravju in bolezni uspešno samonadzoruje. Za doseg teh ciljev imamo v društvu usmerili v aktivnosti (predavanja, medosebni stiki bolnikov in svojcev, prispevki v reviji Za srce ...)

s katerimi skušamo izboljšati opolnomočenje bolnikov in njihovih svojcev o srčno-žilnih boleznih. Društvo povezuje tako bolnike kot njihove svojce z različnimi srčno-žilnimi boleznimi in poseduje zelo velik **socialni kapital**, ki izvira iz sodelovanja in vpetosti v socialne vezi in mreže. Povečuje občutek pripadnosti, zaupanja in solidarnosti ter omogoča razvoj posameznika in skupnosti.

Društvo je zelo aktivno tudi pri spodbujanju in uveljavitvi varnosti in kakovosti zdravstva. Tako smo že pred 7 leti oblikovali izhodišča za Zakon o kakovosti in varnosti pacientov in ga posredovali na Ministrstvo za zdravje, sodelovali smo v skupinah, ki so pripravljale posodobitev zdravstvene zakonodaji, in ki naj bi vključevale tudi to področje. Žal so doslej vsi ti predlogi ostali skrbno zaklenjeni v predalu odločevalcev. Pri teh dejavnostih nam je bilo temeljno izhodišče t.i. kultura varnosti pacientov, ki se nanaša na obseg, v katerem kultura organizacije podpira in spodbuja varnost pacientov. Nanaša se na vrednote, prepričanja in norme, ki jih delijo zdravstveni delavci in drugo osebje po vsej organizaciji, ki vplivajo na njihova dejanja in vedenja. Varnostno kulturo pacientov lahko merimo z določanjem vrednosti, prepričanj, norm in vedenj, povezanih z varnostjo pacientov, ki so nagrajene, podprte, pričakovane in sprejete v organizaciji. Pomembno je tudi, da kultura obstaja na vseh ravneh organizacije, od ravni enote do oddelka, organizacije in do ravni sistema. Ne sme pa se izogniti tudi odgovornosti in aktivnega sodelovanja bolnikov.

Društvo za srce deluje tudi na področju **zagovorništva** in je kot nadaljevanje dejavnosti nacionalne mreže NVO s področja zdravja Mreže NVO 25x25 ustanovni član Slovenskega združenja za kronične nenalezljive bolezni, ZKNB (Slovenian NCD Alliance) ter Zveze organizacij pacientov Slovenije. V okviru zagovorništva se še posebej intenzivno ukvarja z zagotavljanjem ustrezne kakovosti, varnosti in preglednosti zdravstvenega sistema ter vpeljati ustrezne spodbude za boljše sodelovanje med bolniki in zdravstvenim sistemom in zlasti za njihovo boljšo vključenost in soodločanje v diagnostičnih postopkih zdravljenju.

Poslanstvo Društva za zdravje srca in ožilja Slovenije in njegova ključna vloga je zdravstveno prosvetna in vzgojna dejavnost na področju preprečevanja bolezni srca in ožilja in skrb za večjo kakovost življenja bolnikov s že prisotno srčno-žilno boleznijo.

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Vloga društva za zdravje srca in ožilja Slovenije

Matija Cevc

Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije,
KO za žilne bolezni Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana

Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije

- Nevladna humanitarna organizacija
- Ima status društva, ki deluje v nacionalnem interesu na področju zdravja in raziskovalne dejavnosti
- Je član mednarodnih zvez s katerimi aktivno sodeluje
 - Svetovne zveze za srce (World Heart Federation),
 - Evropske mreže za srce (European Heart Network),
 - FH Europe in
 - Evropske organizacije bolnikov s prirojeno srčno napako (European Congenital Heart Disease Organisation – ECHDO)
- Ima okoli 10.000 članov in prijateljev, ki delujejo v 9 podružnicah in 2 pridruženih društvih

Poslanstvo in način dela

Poslanstvo

Osveščanje prebivalcev in prebivalcev Slovenije o nevarnostih, ki jih za zdravje in življenje predstavljajo srčno-žilne bolezni, kako lahko te bolezni prepoznamo ali se jim izognemo oz. jih odmaknemo v kasnejše življenjsko obdobje. Z osveščanjem in spodbujanjem k sodelovanju pri obvladovanju bolezni zagotoviti kakovostno življenje z že obstoječimi boleznimi

Način dela

Javnozdravstvene aktivnosti za osveščanje ljudi o boleznih srca in ožilja, preventivi, pravočasnem prepoznavanju simptomov, ki kažejo na nastanek srčno-žilnih bolezni ter osveščanje o pomembnosti zdravega načina življenja pri že prisotni srčno-žilni bolezni ob upoštevanju predpisane zdravilne terapije teh bolezni.

Nekatere oblike dela

- Posvetovalnica ZA SRCE
- Mediji društva : revija Za srce, knjige, zloženke, splet (www.zasrce.si, facebook)....
- Sodelovanje s tiskanimi in elektronskimi mediji (radijske oddaje, pogovori, tiskovne konference, strokovno-poučni članki ...)
- Javno - zdravstvene prireditve (Evropskem dan osveščanja o srčnem popuščanju, Svetovni dan srca, Dan žil, Dan sladkorne bolezni, Dan osveščanja o možganski kapi ...)
- Delavnice v šolah (SŠ) in v delovnih organizacijah
- Predavanja, delavnice
- Pohodi, izleti, rekreativne aktivnosti (npr. hodeči nogomet)
- Klubi bolnikov (npr. Klub bolnikov s srčnim popuščanjem, Klub bolnikov z atrijsko fibrilacijo, Klub bolnikov z redkimi srčno-žilnimi boleznimi ...)
- Srčni telefon – svetovanje zdravnika

Načela na bolnike usmerjenega zdravstvenega sistema

- **Spodbujanje vključenosti pacientov v odločanje o zdravstveni politiki:** Vsak zdravstveni sistem je namenjen skrbi za državljane/bolnike. Odločevalci bi morali pri odločanju o zdravstveni politiki na vseh ravneh vključiti tudi predstavnike bolnikov.
- **Podpiranje dostopa do najboljše razpoložljive oskrbe za vse:** bolniki in njihovi zagovorniki bi morali spodbujati in pomagati pri oblikovanju programov, ki ustrezajo lokalnim razmeram, in zagotoviti razpoložljivost zdravstvenih delavcev.
- **Spodbujanje zdravstvene pismenosti in zagotavljanje dostopnosti zdravstvenih informacij:** Natančne, ustrezne in izčrpe informacije so bistvenega pomena, da se bolnikom in njihovim družinam omogoči ustrezne odločitve o obravnavi in zdravljenju njihovih stanj/bolezni.
- **Izboljšanje izbire in usposobljenosti (opolnomočenje) bolnikov in njihovih zagovornikov:** Sodelovanje in stalna izmenjava znanja in najboljših praks zagotavlja, da se lahko bolniki in njihovi ustrezno informirajo in kot polnopravni partnerji sodelujejo pri sprejemanju odločbe, ki bodo vplivale na njihovo življenje.
- **Povdariti pomen za na bolnika usmerjen zdravstven sistem na vseh ravneh delovanja:** oblikovalci zdravstvenih politik potrebujejo podporo intuidi nadzor osveščenih pacientov, da bi zagotovili učinkoviti in odziven zdravstveni sistem.

Shahar D. Patients centered care: what does it take? Commonwealth Fund New York, 2007.
<http://www.commonwealthfund.org/publications/patient-centered-care>

Dejavniki, ki prispevajo k zahtevni interakciji.



Hartman G., Amini-Gargner A., Fildes A., Savel N., Nicosia A., Powell P. Top tips to deal with challenging situations: doctor-patient interactions. *Breath* 2017;11:129-35.

Zdravstvena pismenost

Stopnja sposobnosti posameznikov za pridobivanje, obdelavo in razumevanje osnovnih zdravstvenih informacij in storitev, potrebnih za sprejemanje ustreznih zdravstvenih odločitev.¹

- Prevalenca nizke zdravstvene pismenosti med bolniki s srčnim popuščanjem je kar 51%, med bolniki z ishemično boleznijo srca pa 21%.²
- Bolniki s srčnim popuščanjem so v primerjavi z bolniki z ishemično boleznijo srca starejši, nižje izobraženi, slabše socialno-ekonomsko situirani, pogosteje ženske³
- 21%-60% bolnikov ni razumelo, kako naj jemljejo zdravila. Slabo razumevanje je bilo povezano z nižjo izobrazbo in slabšim socialno-ekonomskim stanjem³

1. Berkman, N.D., Davis, T.C. and McTigue, L. Health literacy: what is it? *J. Am. Med. Assoc.* 2010;304:261-9.

2. Perin, A., Alcala, C., Vignati, M. et al. The impact of low health literacy levels on documented heart failure compared with acute myocardial infarction patients. *Circ Heart Fail.* 2011;4:486-493.

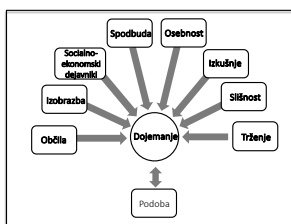
3. Han, S., Kwon, S., Cho, S., et al. Understanding of medication information in primary health care: a cross-sectional study in a rural Korean population. *Pharmazie*. 2010;65:288-290.

Postopki za izboljšanje razumevanja bolnikov

- Za oceno zdravstvene pismenosti si je potrebno vzeti čas.
- Namesto medicinske terminologije je potrebno uporabiti vsakodnevni jezik
- Za lažje razumevanje je koristno pokazati slike ali jih risati in nato razlago obnoviti
- Potrebno je omejiti število podatkov, podanih pri pogovoru, in večkrat ponoviti navodila.
- Za preveritev učinkovitosti povedanega naj se spodbudi bolnika, a ponovi povedano ali pa preveri razumevanje (npr. ponovite, kako jemati zdravilo).
- Potrebna je spoštljivost, skrbnost in občutljivost, s čimer se zagotovi boljše sodelovanje bolnikov res sodelujejo pri skrbi za svoje zdravje

Lafren, R. and Korten, L. Health literacy: the gap between physicians and patients. *American family physician.* 2005;71:463-468.

Dejavniki, ki vplivajo na dojemanje



Bakula F., Boudaboud S., Baumruk Lawrence S. A study of German consumers' perception of Islamic banking. *International Journal of Islamic Marketing and Branding* 2012;2:37-64.

Opolnomočenje - definicija

Čprav je na vseh področjih za opolnomočenje bistvena krepitev posameznikove moči pri sprejemanju odločitev, je na področju medicine pomembno tudi, da ima bolnik pri uravnavanju in nadzoru svoje kronične bolezni (npr. pri srčnem popuščanju, sladkorni bolezni, zvišanem krvnem tlaku, astmi, alergijah) dovolj znanja in razumevanja bolezn, da lahko kritično sprejema odločitve o svojem zdravlju in bolezen uspešno samonadzoruje.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/> - 14.04.2011

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Ključni dejavniki, ki vplivajo na sodelovanje bolnikov pri zdravljenju

Adherence to long-term therapy: evidence for action. Geneva: World Health Organization, 2003.

Dejavniki, ki najbolj vplivajo na slabo sodelovanje bolnikov

- Starost (< 50 in > 70 let)
- Finančne omejitve in/oz. slabši socialno-ekonomski status
- Ženski spol
- Slaba zdravstvena osveščenost
- Nepoznavanje zdravljenih bolezni
- Negativne predhodne izkušnje z zdravljenjem
- Nižja izobrazba
- Posebni dejavniki
 - Slabša kognitivna funkcija
 - Depresija
 - Strah pred neželenimi učinki

Marriner T, Gordon M, Brindle S. How do we improve patient compliance and adherence to long-term state therapy? Curr Adherence Rep. 2013;15:291.

Omejitve pri implementaciji v smernicah priporočene terapije srčnega popuščanja

Hawthorn C.C., Van Quil et al. Underutilization of Guidelines Directed Medical Therapy in Heart Failure. J Am Coll Cardiol. 2012; 79:2214-2218.

Socialni kapital

- Socialni kapital posameznika je bogastvo, ki izvira iz **sodelovanja in vpetosti v socialne vezi in mreže. Povečuje občutek pripadnosti, zaupanja in solidarnosti ter omogoča razvoj posameznika in skupnosti.**
- Glavna značilnost socialnega kapitala so pozitivni odnosi. Pomembni sta tako količina kot tudi kakovost socialnih stikov, ki jih vzpostavlja posameznik v okolju, v katerem živi in dela, se pravi, v družini, v šoli, med vrstniki in v širši skupnosti.
- Socialni kapital označujejo:
 - skupna pravila in vrednote,
 - dobro razvite socialne mreže,
 - visoka raven zaupanja,
 - visoka državljanska zavzetost,
 - simboli in obredi,
 - soodvisnost in vzajemnost,
 - prostovoljstvo in dejavnosti skupnosti.

http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.05.001 | eNVI 6/2010 14.04.2011

Kultura bolnikove varnosti

- Nanaša se na:
 - vrednote,
 - prepričanja
 - norme,
 ki si jih deli osebe v organizaciji in vplivajo na njihova dejanja in vedenje.
- Izmerimo jo z določanjem
 - vrednot,
 - prepričanj,
 - norm
 - vedenj
 povezanih z varnostjo pacientov, ki so v organizaciji nagajani, podprti, pričakovani in sprejeti.

15

Kultura bolnikove varnosti

http://www.who.int/patientsafety/implementation/organizationalculture.html

Zagovorništvo

- Zagovorništvo je dejavnost posameznika ali skupine, katere namen je vplivati na odločitve političnih, ekonomskih in socialnih institucij.
- Zagovorništvo vključuje dejavnosti in objave, ki vplivajo na javno politiko, zakone in proračun s tem, da poročajo o dejstvih in njihovih medsebojnih odnosih, medijev in sporočijo za poučitev državnih uradnikov in javnosti.
- Zagovorništvo lahko vključuje številne dejavnosti, ki jih oseba ali organizacija izvaja, vključno z medijskimi kampanjami, javnim nastopanjem, naročanjem in objavljanjem raziskav.

http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.05.001 | eNVI 6/2010 17.04.2011

NVO – organizacije bolnikov

Toolkit for Patient Organizations on Patient Engagement, Brussels, European Patient Forum, 2017

POT BOLNIKA S KORONARNO BOLEZNIJO?

BORUT JUG, ZLATKO FRAS

Klinično potovanje (angl. *journey*) bolnika s koronarno boleznijo — specifično bolnika s srčnim infarktom — obsega preprečevanje, urgentno prepoznavanje, diagnostiko in opredelitev vzrokov bolezni, zdravljenje in optimizacijo terapije, rehabilitacijo ter spremljanje. Vključuje *različne bolnike* (npr. po srčnem infarktu, s stabilno koronarno boleznijo; z zapleteno ishemično boleznijo srca), *različne procese* (multidisciplinarno obravnavo, samooskrbo, telesno vadbo in življenjski slog, subspecialistično zdravljenje in rehabilitacijo) in *različne strukturne vidike* (urgentno prepoznavanje, bolnišnično obravnavo, ambulantno obravnavo v okviru izvenbolnišnične kardiološke dejavnosti in družinske medicine, ambulantno kardiološko rehabilitacijo, vseživljenjsko rehabilitacijo). Klinično potovanje je zato zelo kompleksno; poenostavljeno ('linearno') poskušamo klinično 'pot' (angl. *pathway*) prikazati predvsem z namenom, da predstavimo model optimalne oskrbe (v skladu s smernicami, izsledki iz raziskav ter najboljšo možno klinično prakso) ter da prepoznamo poglobitve mejnike bolnikovega potovanja, poglobitve postojanke v zdravstvenem sistemu ter poglobitve možnosti obvladovanja bolezni in njenih posledic v širšem družbenem okolju.

Utečena klinična pot pomeni tudi priložnost, da bolnikom ob vseh ključnih trenutkih ponudimo preverjene informacije, znanje in veščine, da se lahko opolnomočeno soočajo z boleznijo. Opolnomočenje se pri bolniku začne s poznavanjem svoje bolezni — ateroskleroze, njenega naravnega poteka, njenih simptomov in simptomov njenega napredovanja, ukrepov za upočasnitev bolezni in preprečevanjem njenih zapletov, vključno s psihosocialnimi posledicami bolezni; dejavnikov tveganja zanjo in možnosti njihovega obvladovanja; diagnostičnih preiskav in načinov zdravljenja; vsakdanjega življenja in sobivanja z boleznijo.

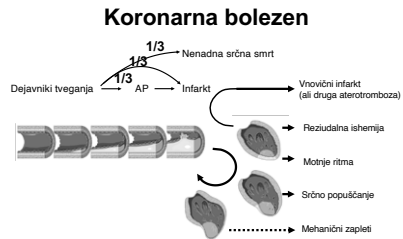
V različnih fazah bolezni so potrebe sicer različne informacije z različno stopnjo intenzivnosti. V prispevku predstavljamo predlog oziroma model klinične poti s poudarkom na poglavitnih postojankah, kjer bi lahko poskusili sistematično ponujati bolnikom informacije, znanje in veščine za opolnomočeno soočenje s koronarno boleznijo. Ob razmišljanju za sistematično in strukturirano opismenjevanje mora nasloviti izhodiščno pismenost (presečna raziskava), nabor informacij, ki jih potrebujejo bolniki (z vidika bolnikov in vidika stroke/osebja – anketna raziskava, fokusne skupine) ter preveriti, ali glede na razpoložljive dokaze iz literature in glede na lastne izkušnje posamezni ukrepi dvignejo pismenost bolnikov s koronarno boleznijo (prospektivno opazovanje).

Opozoriti velja tudi, da je kompleksnost kliničnega potovanja bolnikov povezana z izpadom iz klinične 'poti'. Optimalne oskrbe (zgodnje prepoznavanje, ustrezno zdravljenje, optimalna sekundarna preventiva, ambulantna in vseživljenjska raziskava) niso deležni vsi bolniki; potrebno je privzeti standarde kakovosti glede na adherenco s klinično potjo (npr. glede na kazalnike kakovosti Evropskega združenja za kardiologije naj bi se vsaj 60 % bolnikov po infarktu srčnem infarktu vključilo v program ambulantne rehabilitacije), pa tudi razmišljati o čim boljši oskrbi bolnikov, ki zaradi osebnih okoliščin ne morejo slediti zamišljenemu potovanju skozi zdravstveni sistem (npr. doseči moramo bolnike, ki se zaradi osebnih okoliščin, slabe pomicnosti, oddaljenosti ne morejo udeležiti formalnega programa rehabilitacije).

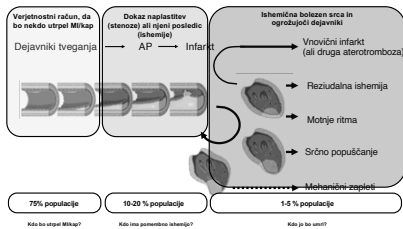
KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Klinična pot bolnika s koronarno boleznijo?

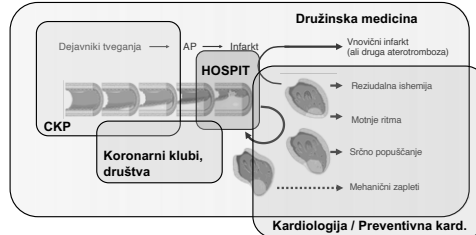
Borut Jug, Zlatko Fras
Center za preventivno kardiologijo, KO za žilne bolezni, UKCLJ
Medicinska fakulteta ULJ
Združenje kardiologov Slovenije



Koronarna bolezen



Koronarna bolezen



Ishemična bolezen srca: Informiranje

- Preprečevanje zapletov bolezni
 - Ocenjevanje ogroženosti
 - Obvladovanje dejavnikov tveganja
 - Sekundarna preventiva z zdravili
 - Varovalni življenjski slog
 - Opuščanje kajenja
 - Prehrana mediteranskega tipa
 - Redna telesna vadba
- Poznavanje bolezni
 - Diagnostika in preiskave
 - Pomen AH, HLP, SB2, kajenja idr.
 - Pomen zdravil in adherenca
 - Vpliv življenjskega sloga
 - Informacije
 - Edukacije
 - Strukturirani programi

Ishemična bolezen srca: Informiranje

KAKO IN KJE OPISMENJUJEMO BOLNIKE Z ATEROSKLEROTIČNO ŽILNO BOLEZNIJO?

Klinična pot bolnikov z AMI?

Exercise-Based Cardiac Rehabilitation
for Coronary Heart Disease
Cochrane Systematic Review and Meta-Analysis

26 % manj CV smrti
18 % manj hospitalizacij
65 % izboljšanje HRQL
cca. €11.000/QALY

Anderson L. et al. J Am Coll Cardiol 2016;67(1):1-12.



Z vsakimi 100 bolniki, ki jih rehabilitiramo:

- preprečimo 3 smrti
- preprečimo 10 ponovnih infarktov
- preprečimo 15-20 hospitalizacij
- izboljšamo kakovost življenja 60-75 posameznikom

Dalal HM et al BMJ 2015;351:h5000

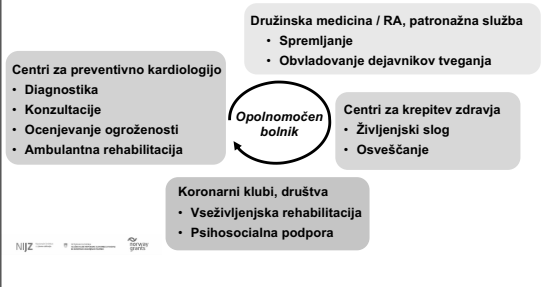
Sekundarna preventiva in rehabilitacija

ESC GUIDELINES Participation in a CR programme for patients hospitalized for an acute coronary event or revascularization, and for patients with HF, is recommended to improve patient outcomes.

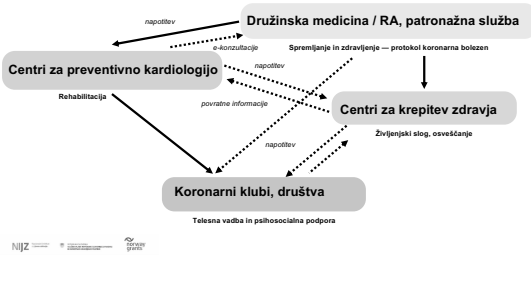
2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Patients With ST-Elevation Myocardial Infarction: Executive Summary of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines

2017 AHA/ACC Clinical Performance and Quality Measures for Adults With ST-Elevation and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction

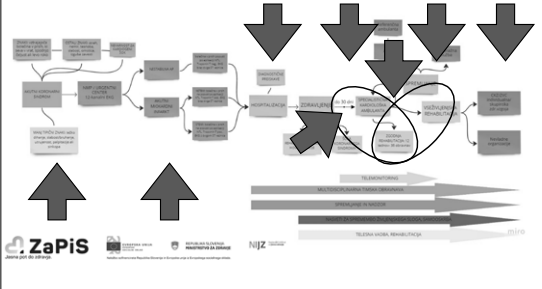
Vozlišča preventivne



Vozlišča preventivne



Predlog klinične poti bolnikov po AMI?



Namesto zaključkov

- Kakšna je pismenost naših bolnikov po srčnem infarktu?
- Kakšne informacije potrebujejo bolniki po srčnem infarktu?
 - Vidik bolnika
 - Vidik stroke/osebja
- Ali vsi bolniki po infarktu/s koronarno boleznijo potrebujejo enake informacije, znanja in veščine?
- Ali naši ukrepi dvignejo pismenost?
 - Kateri ukrepi najbolj dvignejo pismenost?
 - Kje vse lahko

KAKOVOST OSKRBE KORONARNE BOLEZNI V SLOVENIJI

TJAŠA FURLAN

Uvod

Z opazovalno raziskavo iz podatkov registra Zavoda za zdravstveno zavarovanje smo želeli oceniti vpliv epidemije COVID-19 na obravnavo bolnikov z akutnim koronarnim sindromom v slovenskih bolnišnicah.

Metode. Vključili smo bolnike, ki so bili med 14.10.2014 in 30.6.2021 hospitalizirani zaradi akutnega koronarnega sindroma. Primerjali smo indikatorje kakovosti za zdravljenje koronarne bolezni (reperfuzijski posegi, uporaba zdravil za sekundarno preventivo in umrljivost) pred in po začetku epidemije COVID-19. Uporabili smo analizo prekinjene časovnice s točko preloma marca 2020, ko je bila najvišja ocenjena vrednost indeksa strogosti epidemičnih ukrepov. Rezultate smo predstavili kot spremembo v deležu ravni (%) in trenda (%/mesec) s 95% intervalom zaupanja.

Rezultati

V opazovanem obdobju je 21001 bolnik ustrezal vključitvenim kriterijem (7057 bolnikov s STEMI, 7649 z NSTEMI, 6295 z nestabilno angino pectoris). Med epidemijo nismo opažali spremembe v deležu hospitalizacij zaradi STEMI (1.75, [95% IZ] -10.89, 14.40, $p=0.783$), pomembno nižje pa je bilo število hospitalizacij zaradi NSTEMI (-19.45, [95% IZ] -35.00, -3.91, $p=0.015$) in nestabilne angine pectoris (-26.79, [95% IZ] -50.10, -3.48, $p=0.025$). Med bolniki s STEMI nismo opažali pomembne razlike v reperfuzijskih posegih (0.29%, [95% IZ] -1.5%, 2.1%, $p=0.755$), znotrajbolnišnični (0.1%, [95% IZ] -0.9%, 1.1%, $p=0.815$) ali 6-mesečni umrljivosti (-0.89%, [95% IZ] -3.03%, 1.24%, $p=0.407$), ugotavljali pa smo blago izboljšanje 1-mesečne umrljivosti (-0.23%, [95% IZ] -0.44%, -0.03%, $p=0.025$) in nižjo uporabo zdravil za sekundarno preventivo (-0.12%/mesec, [95% IZ] -0.23%, -0.01%, $p=0.034$).

Zaključek

Med epidemijo COVID-19 se je pomembno znižalo število hospitalizacij zaradi NSTEMI in nestabilne angine pectoris. Uporaba zdravil pri bolnikih s STEMI se je med epidemijo manjšala, sicer pa se obravnava in umrljivost bolnikov nista poslabšali.

Kakovost oskrbe koronarne bolezni v Sloveniji

Tjaša Furlan

24. slovenski forum o preventivi bolezni srca in žilja
10. marec 2023

Kljub napredku v zdravljenju akutnega in kroničnega koronarnega sindroma ostaja **koronarna bolezen vodilni razlog obolevnosti in umrljivosti v svetu.**

REPERFUZIJA
 +
ZDRAVILA ZA SEKUNDARNO PREVENTIVO
 +
ŽIVLJENJSKI STIL
 +
OBVLADOVANJE DEJAVNIKOV TVEGANJA

REPERFUZIJA
 +
ZDRAVILA ZA SEKUNDARNO PREVENTIVO
 +
ŽIVLJENJSKI STIL
 +
OBVLADOVANJE DEJAVNIKOV TVEGANJA

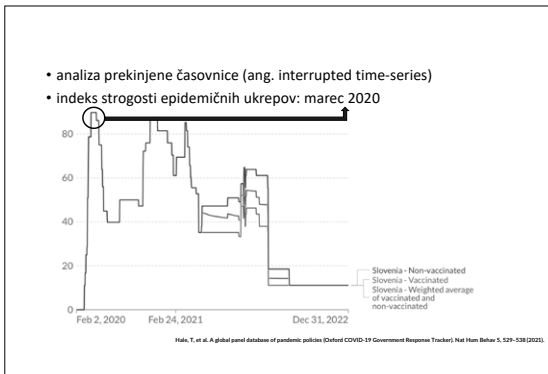
=

KAZALNIKI KAKOVOSTI OSKRBE BOLNIKOV S KORONARNO BOLEZNIJO

- opazovalna raziskava
- podatki registra Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije
- bolniki, hospitalizirani zaradi akutnega koronarnega sindroma v slovenskih bolnišnicah med letoma 2014 in 2021

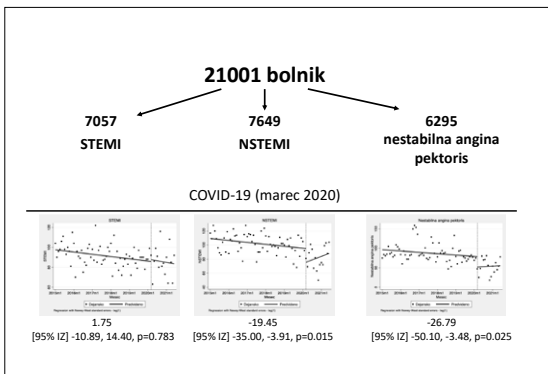
KAKOVOST OSKRBE BOLNIKOV Z AKUTNIM KORONARNIM SINDROMOM V SLOVENSkih BOLNIŠNICAH

VPLIV EPIDEMIJE COVID-19

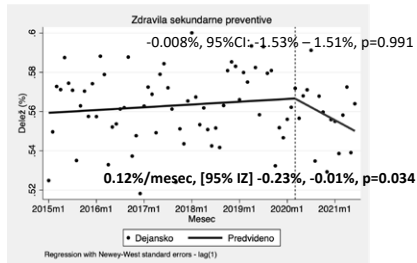


Analiza kakovosti oskrbe:

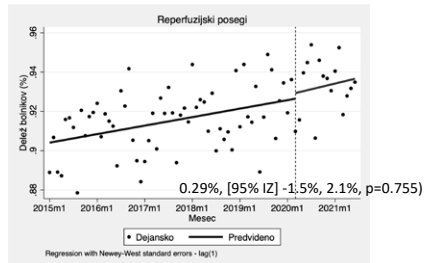
- hospitalizacije
- reperfuzijskih posegi
- zdravila za sekundarno preventivo
- umrljivost (znotrajbolnišnična, 1-mesečna, 6-mesečna)



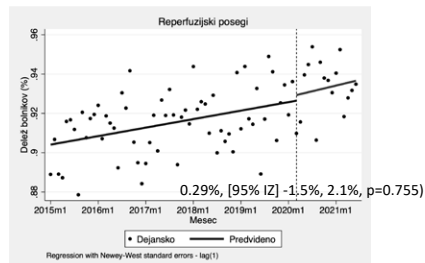
Bolniki s STEMI – zdravila sekundarne preventive



Bolniki s STEMI – reperfuzija



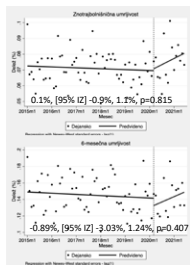
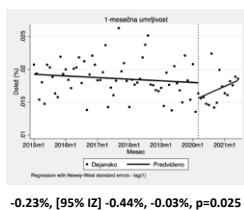
Bolniki s STEMI – reperfuzija



Bolniki s STEMI

	Pred COVID-19 (pred marcem 2020)	Po COVID-19 (po marcu 2020)	p
Starost, povprečje (SD)	65.5 (13.3)	64.9 (13.1)	0.1476
Moški spol, %	67.5	68.3	0.607
Atrijska fibrilacija, %	11.2	8.8	0.011
Srčno popuščanje, %	13.9	11.4	0.017
Arterijska hipertenzija, %	54.6	46.0	0.000
Sladkorna bolezen, %	19.3	17.0	0.054
Kronična ledvična bolezen, %	8.5	7.9	0.514
KOPB/astma, %	4.1	3.4	0.250
Demenca, %	1.9	0.9	0.007
Depresija, %	0.8	0.5	0.471
Maligna bolezen, %	2.8	1.6	0.008

Bolniki s STEMI – umrljivost



Zaključki

- pomembno nižje število hospitalizacij zaradi NSTEMI in nestabilne angine pectoris med epidemijo COVID-19
- delež reperfuzijskih posegov pri STEMI je visok in se med epidemijo COVID-19 ni poslabšal
- aderenza za zdravila sekundarne preventive pri STEMI je slabša in dodatno nižja med epidemijo COVID-19
- epidemija COVID-19 ni vplivala na umrljivost bolnikov, hospitaliziranih s STEMI
- prehospitalna umrljivost?

Hvala za pozornost!

KAKOVOST OSKRBE MED KARDIOVASKULARNO REHABILITACIJO V SLOVENIJI

**BORUT JUG, BARBARA KRUNIČ, MAJA PUŠNIK VRČKOVNIK, JERNEJA
FARKAŠ LAINŠČAK, VID CENČIČ**

Kakovost srčno-žilne rehabilitacije spremljamo s pomočjo nacionalnega kliničnega registra, v katerega poročajo posamezni centri; s tem lahko spremljamo kakovost sekundarne preventive, poročamo o kazalnikih kakovosti (v skladu z zavezo plačniku) ter prepoznavamo možnosti za izboljšave.

V analizi predstavljamo podatke 5 centrov (UKC Ljubljana, UKC Maribor, SB Slovenj Gradec, SB Murska Sobota in SB dr. Jožeta Potrča Ptuj), od koder smo zajeli kazalnike 2.364 bolnikov (starost 59 ± 10 let; 22% žensk, 23,5 % z velikim kardialnim tveganjem).

Za analizo smo uporabili sestavljeni indeks kakovosti, ki prisodi po eno točko za naslednje kazalnike: nekajenje, indeks telesne mase $<25 \text{ kg/m}^2$, sistolični krvni tlak $<130 \text{ mmHg}$, lipoprotein majhne gostote (LDL) $<1,4 \text{ mmol/L}$, ustrezna protitrombotična terapija, močna statinska terapija, izboljšanje zmogljivosti za >20 % med rehabilitacijo. Napovednike smo ocenili z mešanim, večnivojskim modelom ordinalne logistične regresije.

Indeks kakovosti je narasel s 3.16 ± 1.11 na 3.53 ± 1.21 ($p < 0.001$). Rehabilitacija je bila povezana z razmerjem obetov (OR) 1.72 (95 % razpon zaupanja [CI] 1.49-2.00), da se bo indeks kakovosti izboljšal. Drugi napovedniki izboljšanja so bili >12 obiskov (npr. OR 6.06 [3.29-11.14] za 12-24 obiskov) in število sočasnih bolezni (OR 1.40 [95%CI 1.33-1.48]); negativni napovedniki so bili moški spol (OR 0.78 [95%CI 0.65-0.92]), veliko tveganje (OR 0.83 [95%CI 0.68-0.99]), starost >60 let (npr. OR 0.62 [95% CI 0.41-0,94] za kategorijo 60-69 let) ter vse napotne diagnoze, ki niso bile STEMI (npr. OR 0,56 [95%CI 0.39-0,72] za koronarno bolezen brez infarkta). 68.8% variance smo pojasnili z značilnostmi bolnika, 19,8 % pa z rehabilitacijskim centrom.

Naši izsledki kažejo, da se z rehabilitacijo kakovost sekundarne preventive izrazito izboljša; dejavniki, ki vplivajo na izboljšanje, so povezani z značilnostmi bolnika (npr. starost in spol) in strukturo oziroma izvedbo rehabilitacije (npr. število obiskov); eno petino variabilnosti pa pojasnijo razlike med centri.

Kakovost oskrbe med kardiovaskularno rehabilitacijo v Sloveniji

Borut Jug¹, Barbara Krunic², Maja Pušnik Vrčkovnik³, Jerneja Farkaš Lainščak⁴, Vid Cenčič⁵

1. Klinični oddelk za žilne bolezni, UKC Ljubljana
2. Oddelk za kardiologijo in angiologijo UKC Maribor
3. Splošna bolnišnica Slovenj Gradec
4. Splošna bolnišnica Murska Sobota
5. Splošna bolnišnica dr. Jožeta Potrca Ptuj

Register kardiovaskularne rehabilitacije

5 centrov: LJ, MB, SG, MS, PTU

2,364 bolnikov: starost 59 ± 10 let; 22% žensk

Veliko tveganje: 23,5%

AH 62,9%

HLP 71,0%

SB 21,1%

Depresija 6,2%

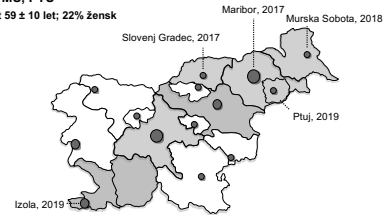
CVI 1,1%

PAB 2,0%

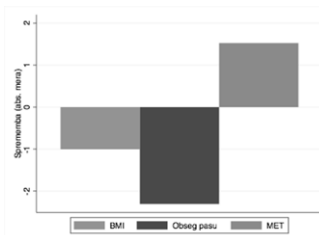
KOPB 3,4%

AF 6,5%

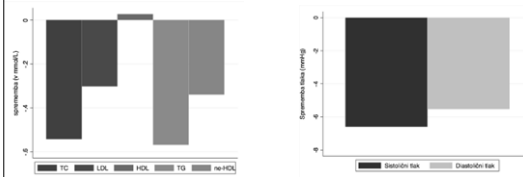
HF 2,0%



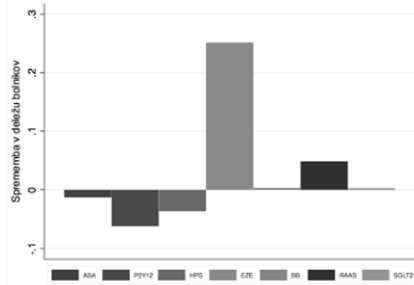
Debelost in telesna zmogljivost



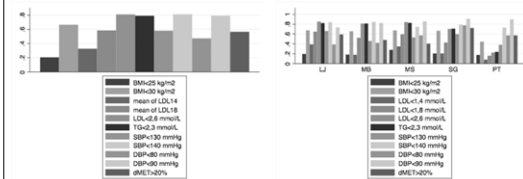
Dejavniki tveganja: Krvne maščobe in tlak



Sekundarna preventiva z zdravili



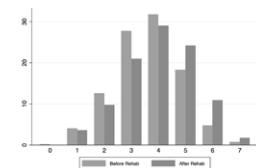
Kazalniki kakovosti



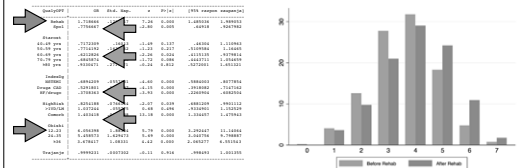
Celokupni točkovnik kakovosti

Po eno točko (maksimalno 7 točk)

- nekajenje
- izboljšanje zmogljivosti za >20 %
- BMI < 25 kg/m²
- SBP < 130 mmHg
- LDL < 1,4 mmol/L
- ustrezna protitrombotična zaščita
- HPS/kombiniran antilipemik



Celokupni točkovnik kakovosti: Napovedniki

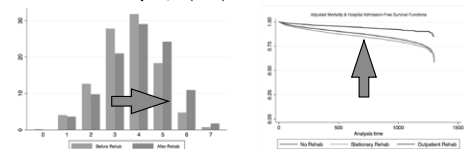


68.8% variance pojasnijo značilnosti bolnika; 19.8% variabilnost med centri.

Rehabilitacija in napoved dogodkov

Bolniki, ki so bili hospitalizirani zaradi akutnega koronarnega sindroma 2015-2021; n = 21,040

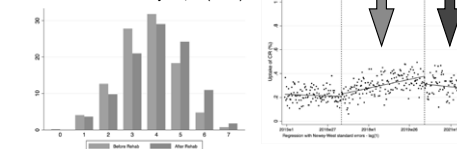
- Umrljivost in rehospitalizacije zaradi srčno-žilnega dogodka
- Rehabilitacija = 4,989 (23.7%) bolnikov
- Zdraviliška rehabilitacija = 3,246 (65.1%) bolnikov
- Ambulantna rehabilitacija = 1,743 (34.9%) bolnikov

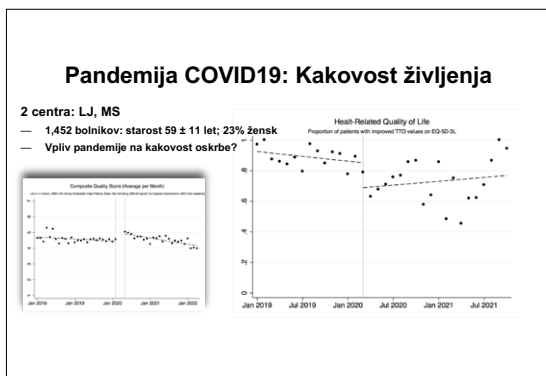
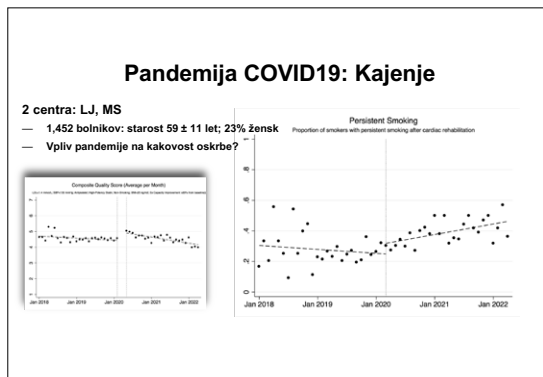
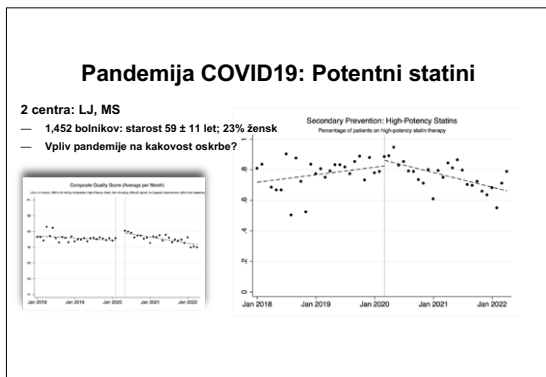
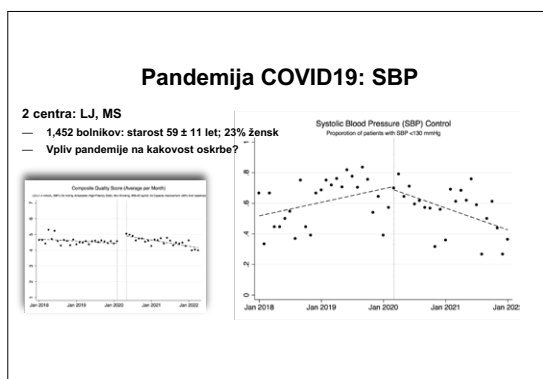
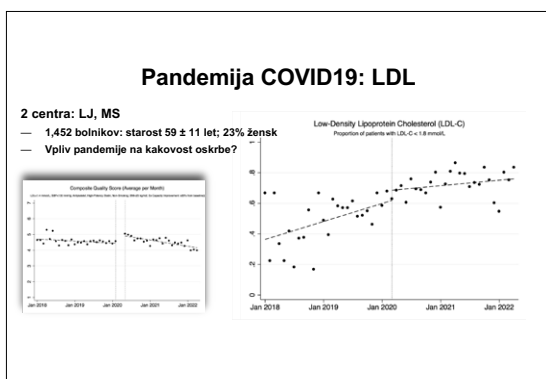
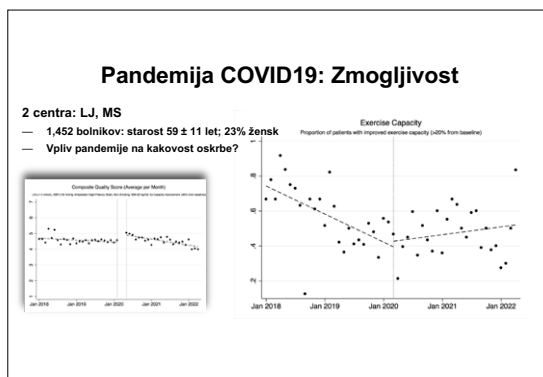
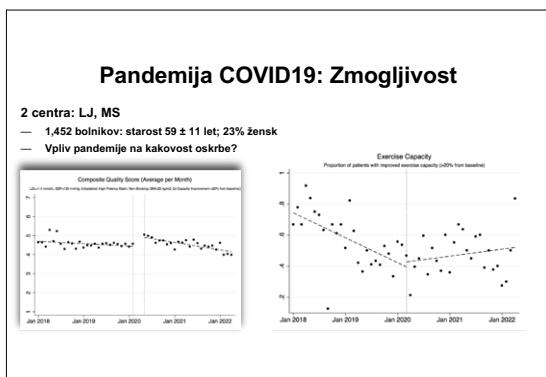


Rehabilitacija in pandemija COVID-19

Bolniki, ki so bili hospitalizirani zaradi akutnega koronarnega sindroma 2015-2021; n = 21,040

- Umrljivost in rehospitalizacije zaradi srčno-žilnega dogodka
- Rehabilitacija = 4,989 (23.7%) bolnikov
- Zdraviliška rehabilitacija = 3,246 (65.1%) bolnikov
- Ambulantna rehabilitacija = 1,743 (34.9%) bolnikov





Zaključki

- Kazalniki kakovosti kažejo
 - učine programa rehabilitacije na vse kazalnike sekundarne preventive
 - visoko stopnjo doseganja standardov
 - potencial za izboljšanje zlasti pri:
 - strožjih/novejših standardih (LDL < 1,4 mmol/L; SBP < 130 mmHg)
 - statinski terapiji in novejših zdravilih
- 68,8 % variance v kakovosti lahko pojasnimo z značilnostmi bolnika;
- 19,8 % variance pojasnimo s posameznim centrom
- Pandemija COVID19 je neugodno vplivala na večino kazalnikov kakovosti

KAKOVOST OSKRBE BOLNIKOV S PERIFERNO ARTERIJSKO BOLEZNIJO

DANIEL KOŠUTA

Bolniki s periferno arterijsko boleznijo (PAB) imajo veliko tveganje za srčno-žilne dogodke, zato smernice priporočajo agresivno sekundarno preventivo z ustreznim življenjskim slogom in farmakološkim zdravljenjem. Kljub temu podatki kažejo, da le manjši delež bolnikov je deležen ustrezne celovite obravnave, zato smo želeli ugotoviti razširjenost in napovedno vrednost priporočil o zdravem življenjskem slogu (OLA) in optimalnem farmakološkem zdravljenju (OMT) pri bolnikih s PAOB v klinični praksi.

Zbrali smo podatke bolnikov s PAB (Fontaine IIb, III, IV), ki so bili hospitalizirani zaradi predvidenega skozižilnega posega na perifernih arterijah, o priporočilih, ki so jih prejeli ob odpustu, in o umrljivost v obdobju spremljanja.

Vključili smo 2.014 preiskovancev s povprečno starostjo 70 ± 11 let, 37,1% je bilo žensk, 776 (38,5%) preiskovancev je imelo kritično ishemijo. Priporočila o OLA je prejelo 279 (14%), o OMT 1186 (59%) preiskovancev. V povprečnem opazovalnem obdobju 729 dni je umrlo 392 (19,5%) preiskovancev. V multivariatni analizi starost in kritična ishemija sta se izkazala za napovednika umrljivosti (HR 1,05; 95% CI 1,04 – 1,08, $p < 0,001$ in 2,39; 95% CI 1,69 – 3,37, $p < 0,001$), OLA in OMT sta se izkazala za napovednika preživetja (HR za umrljivost 0,59; 95%CI 0,42–0,82, $p 0,005$ in 0,41; 95%CI 0,22–0,76, $p 0,002$).

Priporočila o zdravem življenjskem slogu in farmakološkem zdravljenju so povezana z izboljšanjem preživetja pri bolnikih s PAB, vendar se uporabljajo pri premajhnem deležu bolnikov.

Kakovost oskrbe bolnikov s periferno arterijsko boleznijo

Daniel Košuta

Ljubljana 2019

Periferna arterijska bolezen (PAB)

- 20% ljudi po 70. letu
- Slaba kvaliteta življenja in veliko tveganje za srčno-žilne dogodke
 - Enoletna umrljivost 1,9% za klavdikacijo, 11,7% za kritično ishemijo

Sigvant B, et al. J Vasc Sur.2016;64:1009–1017.

Periferna arterijska bolezen (PAB)

Recommendations	Class ^a	Level ^b
Smoking cessation is recommended in all patients with PADs. ^{12,13}	I	B
Healthy diet and physical activity are recommended for all patients with PADs.	I	C
Statins are recommended in all patients with PADs. ^{11,14}	I	A
In patients with PADs, it is recommended to reduce LDL-C by > 50% (70 mg/dL) or decrease it by > 15% if baseline values are 1.8–3.5 mmol/L (70–135 mg/dL). ¹⁵	I	C

In diabetic patients with PADs, strict glycaemic control is recommended.	I	C
Antiplatelet therapy is recommended in patients with symptomatic PADs. ¹⁷	I	C ^c
In patients with PADs and hypertension, it is recommended to control blood pressure at < 140/90 mmHg. ^{16,18,19}	I	A
ACEIs or ARBs should be considered as first-line therapy ^d in patients with PADs and hypertension. ^{20,21}	IIa	B

Abovyan V, et al. Eur Heart J. 2017;39:763–81

Periferna arterijska bolezen (PAB)

- Svetovanje o zdravem življenjskem slogu*
 - 33 – 60%
- Uporaba zdravil**

*Muthu C, et al. Ann Vasc Surg. 2007;21:433–7. **Flu HC, et. al. Eur J Vasc Endovasc Surg. 2010;39:70–86.

Namen

- Ugotoviti
 - Razširjenost uporabe priporočil o zdravem življenjskem slogu in optimalnem farmakološkem zdravljenju v klinični praksi pri bolnikih s PAB in
 - Napovedno vrednost priporočil o zdravem življenjskem slogu in optimalnem farmakološkem zdravljenju pri bolnikih s PAB.

Metode

- Retrospektivna kohortna študija
- Zaporedni bolniki s PAB sprejeti zaradi skozžilnega posega na perifernih arterijah
- Vključitveni kriteriji:
 - PAB (Fontaine IIB, III, IV)
- Izključitveni kriteriji:
 - Akutna ishemija, akutne bolezni (sepsa, šok, AKS, embolija, ARI, poslabšanje srčnega popuščanja), poseg na drugih arterijah, pričakovana življenjska doba < 1 leto.

Metode

- Zdrav življenjski slog
 - Telesna aktivnost (intervalni trening vsaj 1h dnevno)
 - Mediteranski način prehranjevanja
 - Prenehanje kajenja
- Optimalno farmakološko zdravljenje
 - Antiagregacijsko zdravlilo
 - Antihipertenzivno zdravlilo
 - Antilipemično zdravlilo

Rezultati

- 2.014 bolnikov
 - Povprečna starost 70±11 let
 - 747 (37,1%) žensk
 - 776 (38,5%) kritična ishemija (KI)

Rezultati

	Skupno (n=2014)	Beta KI (n=1238)	KI (n=776)	P
Starost, povprečje (SD), leta	70 (11)	68,3 (10)	74,3 (11)	<0,001
Spol, žensk, n (%)	747 (37,1)	389 (31,4)	358 (46,1)	<0,001
Arterijska hipertenzija, n (%)	1674 (83,1)	1009 (81,5)	665 (85,7)	0,846
Stadionska bolezen, n (%)	794 (39,4)	430 (34,7)	364 (46,9)	<0,001
Diabetes mellitus, n (%)	1415 (70,3)	960 (77,5)	455 (58,6)	<0,001
Kajenje, n (%)	2390 (119,1)	927 (74,9)	363 (46,8)	<0,001
- aktivno kajenje, n (%)	639 (31,4)	466 (37,8)	149 (19,1)	<0,001
KLB, n (%)	282 (14,0)	125 (10,1)	157 (20,2)	<0,001
Ateroskleroza drugje, n (%)	640 (31,8)	369 (29,8)	271 (34,9)	0,061

Rezultati

- Zdrav življenjski slog 179 (14%)
 - Telesna aktivnost 1.508 (74,9%)
 - Mediteranski način prehranjevanja 334 (16,6%)
 - Prenehanje kajenja/ nekajenje 1.695 (84,2%)
- Optimalno farmakološko zdravljenje 1.186 (59%)
 - Antiagregacijsko zdravilo 1.923 (95,5%)
 - Antihipertenzivno zdravilo 1.539 (76,4%)
 - Antilipemično zdravilo 1.539 (76,4%)

Rezultati

- Napovednik za OLA in OMT
 - Moški spol (OR 1,75; 95% CI 1,18–2,56) in (OR 1,53; 95% CI 1,10–2,13)
- Napovednik proti OLA in OMT
 - Kritična ishemija (OR 0,62; 95% CI 0,42–0,91) in (OR 0,63; 95% CI 0,45–0,97)

Rezultati

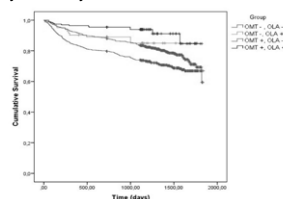
- Obdobje spremljanja 729 dni
 - 392 (19,5%) smrti, incidenca 97/1000 bolnikov let
 - OLA+, OMT+: 30/1000
 - OLA-, OMT+: 61/1000
 - OLA+, OMT-: 88/1000
 - OLA-, OMT-: 131/1000

Rezultati

- Napovednik preživetja
 - OLA (HR za umrljivost 0,59; 95% CI 0,42–0,82, p 0,005)
 - OMT (HR za umrljivost 0,41; 95% CI 0,22–0,76, p 0,002)
- Napovednik umrljivosti
 - Starost (HR 1,05; 95% CI 1,04 – 1,08, p < 0,001)
 - Kritična ishemija (HR 2,39; 95% CI 1,69 – 3,37, p < 0,001)

Rezultati

- Kaplan-Meierjeva krivulja



Zaključek

- Priporočila o zdravem življenjskem slogu in farmakološkem zdravljenju se uporabljajo pri premajhnem deležu bolnikov
- Priporočila o zdravem življenjskem slogu in farmakološkem zdravljenju so povezana z izboljšanjem preživetja pri bolnikih s PAB

PERCEPCIJA BOLNIKOV NA REHABILITACIJI MED EPIDEMIJO COVID-19

JERNEJA FARKAŠ LAINŠČAK, NATAŠA SEDLAR KOBE

Namen. Epidemija koronavirusne bolezni (COVID-19) je vplivala na zdravstveno oskrbo, vključno s programi preventive. Učinke pripisujemo zmanjšani dostopnosti zaradi prerazporejanja virov in ukrepom za zmanjševanje širjenja bolezni. Vidiki uporabnikov zdravstvenih storitev in njihovega doživljanja med epidemijo COVID-19 so manj preučevani. V raziskavi smo s kvantitativnimi in kvalitativnimi metodami naslovili doživljanje - predvsem vidike depresivnosti, anksioznosti, stresa - bolnikov po srčnem infarktu, ki so med epidemijo COVID-19 obiskovali program ambulantne kardiološke rehabilitacije.

Metode. V kvantitativno in kvalitativno presečno raziskavo smo vključili bolnike, ki so obiskovali program ambulantne kardiološke rehabilitacije po srčnem infarktu v Splošni bolnišnici Murska Sobota (SBMS) in Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana (UKCL); gre za kronične bolnike, ki potrebujejo redni stik z zdravstvenim sistemom (3-krat tedensko 3 mesece), zato predstavljajo vzorčno skupino bolnikov, pri katerih je epidemija COVID-19 otežila uporabo sicer dostopnih storitev. Zaporednim bolnikom smo od aprila do oktobra 2021 v reševanje dajali vprašalnik HADS (angl. *Hospital Anxiety and Depression Scale*), Lestvico anksioznosti zaradi koronavirusa CAS (angl. *Coronavirus Anxiety Scale*), Lestvico obsesivnega razmišljanja zaradi COVID-19 OCS (angl. *Obsession with COVID-19 Scale*) in prilagojeno Lestvico doživljanja stresa zaradi COVID-19 CSS (angl. *COVID-19 Stress Scale*), ki zajema domene tveganja in okužb, stika z zdravstvenim sistemom ter pretiranega preverjanja informacij o tveganju zaradi koronavirusa. Manjši delež udeležencev kvantitativne raziskave smo vključili v kvalitativni del, v katerem smo izvedli pol-strukturirane intervjuje o njihovem doživljanju bolezni in obiskovanja programa ambulantne kardiološke rehabilitacije med epidemijo COVID-19. Posamezni intervju je trajal 30-60 minut, za analizo intervjujev smo uporabili metodo analize vsebine.

Rezultati. V kvantitativno presečno raziskavo smo vključili 109 bolnikov po srčnem infarktu (49 v SBMS in 60 v UKCL, povprečna starost 59 ± 10 let, 20 % žensk). Vrednost, ki z večjo verjetnostjo kaže na depresivnost oziroma anksioznost, je na vprašalniku HADS doseglo dvajset (18,3 %) oziroma sedemnajst (15,6 %) bolnikov, na vprašalniku anksioznosti zaradi koronavirusa CAS pa 1 bolnik (0,9 %). Bolniki so na vprašalniku CSS največ zaskrbljenosti izrazili glede varnosti cepiva proti COVID-19 (60,6 %), na lestvicah CAS in OCS pa najbolj izpostavili strah pred srečanjem z okuženo osebo (30,3 %) in težave s spanjem zaradi premišljevanja o koronavirusu (14,8 %). V kvalitativni del raziskave je bilo vključenih 30 bolnikov po srčnem infarktu (15 v SBMS in 15 v UKCL, povprečna starost 59 ± 12 let, 20 % žensk). Večina bolnikov je poročala, da epidemija COVID-19 ni bistveno vplivala na njihovo izkušnjo srčnega infarkta. Najpogosteje so sicer omenjali doživljanje napetosti, tesnobe pred okužbo s koronavirusom, sledenje preventivnim ukrepom za preprečevanje možnosti okužbe, frustracijo ob omejitvenih ukrepih, nošenju mask in težavah pri dostopanju do osebnega izbranega zdravnika ter pomanjkanje socialne podpore. K njihovem občutku varnosti pri obiskovanju programa ambulantne kardiološke rehabilitacije so najbolj prispevali implementirani ukrepi za preprečevanje okužbe v bolnišnici, lastna skrb za preprečevanje okužbe, pozitivne izkušnje pri sodelovanju v programu, zaupanje v zdravstveni sistem ter status PCT (preboleli-cepljeni-testirani).

Zaključek. Bolniki po srčnem infarktu so pokazali razmeroma nizko raven stresa in anksioznosti zaradi epidemije COVID-19. Višjo raven stresa, anksioznosti in obsesivnega razmišljanja zaradi koronavirusa smo zaznali pri bolnikih z bolj izraženo stopnjo anksioznosti, ne pa v povezavi s somatskimi kazalniki srčno-žilne bolezni. Bolniki po srčnem infarktu so poročali, da je bolj kot epidemija COVID-19 na njihovo življenje vplival srčni infarkt. Pokazalo se je, da je k občutku varnosti pri obiskovanju programa ambulantne kardiološke rehabilitacije med epidemijo COVID-19 bistveno prispevalo dosledno izvajanje ukrepov za preprečevanje okužbe v zdravstveni ustanovi, lastna skrb udeležencev za izvajanje preventivnih ukrepov ter pozitivne izkušnje pri obvladovanju tveganj za okužbo.

Literatura:

1. Lee SA. Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death Studies* 2020; 44: 393–401.
2. Lee SA. How much thinking about COVID-19 is clinically dysfunctional? *Brain Behav Immun* 2020; 87: 97–98.
3. Taylor S, Landry CA, Paluszek MM, et al. Development and initial validation of the COVID-19 Stress Scales. *J Anxiety Disord* 2020; 72: 102232.
4. Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs* 2008; 62: 107–115.
5. Hsieh H, Shannon S. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res* 2005; 15: 1277–1288.

Percepcija bolnikov na rehabilitaciji med epidemijo COVID-19

**doc. dr. Jerneja Farkaš Lainšček^{1,2,4}, dr. Nataša Sedlar Kobe¹,
Dejana Stojnič³, prof. dr. Mitja Lainšček^{1,2,4}, izr. prof. dr. Borut Jug^{3,4}**

¹ Splošna bolnišnica Murska Sobota, Ulica dr. Vrbljaka 6, Rakičan, 9000 Murska Sobota
² Nacionalni inštitut za javno zdravje, Trubarjeva cesta 2, 1000 Ljubljana
³ Univerzitetni klinični center Ljubljana, Zaloška cesta 7, 1000 Ljubljana
⁴ Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana

24. letno strokovno srečanje slovenskega Foruma o preventivi bolezni srca in žilja Ljubljana, 10. marec 2023

Uvod

Epidemija koronavirusne bolezni (COVID-19) je vplivala na zdravstveno oskrbo, vključno s programi primarne, sekundarne in terciarne preventivne.

Učinke pripisujemo zmanjšani dostopnosti zaradi prerezoporenja virov in ukrepom za zmanjševanje širjenja bolezni, medtem ko so vidiki uporabnikov – **anksioznost, stres in obsesivno razmišljanje zaradi COVID-19** – slabše preučeni.

Namen
 Izvedba presečne kvantitativne in kvalitativne raziskave pri bolnikih po srčnem infarktu, ki so obiskovali program ambulantne kardiološke rehabilitacije med epidemijo COVID-19.

Metode

V presečno pregledno raziskavo smo vključili bolnike, ki so obiskovali program ambulantne kardiološke rehabilitacije po srčnem infarktu v Splošni bolnišnici Murska Sobota (SBMS) in Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana (UKCL).

Gre za kronične bolnike, ki potrebujejo redni stik z zdravstvenim sistemom (3-krat tedensko 3 mesece), zato predstavljajo vzorčno skupino bolnikov, pri katerih je epidemija COVID-19 otežila uporabo sicer dostopnih storitev.

Metode – kvantitativni del

Zaporednim bolnikom smo od aprila do oktobra 2021enjajali:

- ✓ vprašalnik HADS (angl. Hospital Anxiety and Depression Scale),
- ✓ Lestvico anksioznosti zaradi koronavirusa CAS (angl. Coronavirus Anxiety Scale),
- ✓ Lestvico obsesivnega razmišljanja zaradi COVID-19 OCS (angl. Obsession with COVID-19 Scale) in prilagojeno Lestvico doživljanja stresa zaradi COVID-19 CSS (angl. COVID-19 Stress Scale), ki zajema domine tveganja in okužbo, stika z zdravstvenim sistemom ter pretrganega preverjanja informacij o tveganju zaradi koronavirusa.

Metode – kvalitativni del

Z manjšim deležem udeležencev kvantitativne raziskave smo izvedli pol-strukturirane intervjuje o njihovem doživljanju bolezni in obiskovanja programa ambulantne kardiološke rehabilitacije med epidemijo COVID-19:

- ✓ Osnovna vprašanja oblikovala interdisciplinarna skupina na podlagi tujih izvidov, klinične prakse.
- ✓ Dodatna vprašanja izhajala iz odgovorov udeležencev.
- ✓ Primer vprašanj: *Kakšne izkušnje imate kot bolnik z AMI? Ali mislite, da je v času epidemije težje iti čez izkušnjo AMI? Kakšne so vaše izkušnje s PMR med epidemijo? Kako epidemija vpliva na vašo skrb za zdravje (upoštevanje priporočil s PMR)?*
- ✓ Trajanje posameznega intervjuja: 30-60 minut
- ✓ **Metoda analize vsebine** (po Elo, Kyngäs in Hsieh, Shannon)

Rezultati – kvantitativni del

Vključili smo **109 bolnikov po srčnem infarktu** (49 v SBMS in 60 v UKCL, povprečna starost 60±10 let, 20 % žensk).

Dvajset (18,3 %) oziroma sedemnajst (15,6 %) bolnikov je na vprašalniku HADS doseglo vrednost, ki z večjo verjetnostjo kaže na depresivnost oziroma anksioznost, 1 bolnik (0,9 %) pa anksioznost zaradi koronavirusa.

Bolniki so na Lestvici doživljanja stresa zaradi COVID-19 CSS največ zaskrbljenosti izrazili glede **varnosti cepiva proti COVID-19 (60,6 %)**, na Lestvici anksioznosti zaradi koronavirusa CAS in Lestvici obsesivnega razmišljanja zaradi COVID-19 OCS pa najbolj izpostavili **bojazen srečanja z okuženo osebo (30,3 %) in težave s spanjem zaradi premišljanja o koronavirusu (14,8 %)**.

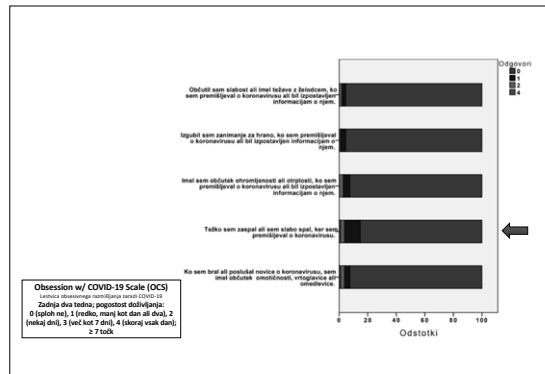
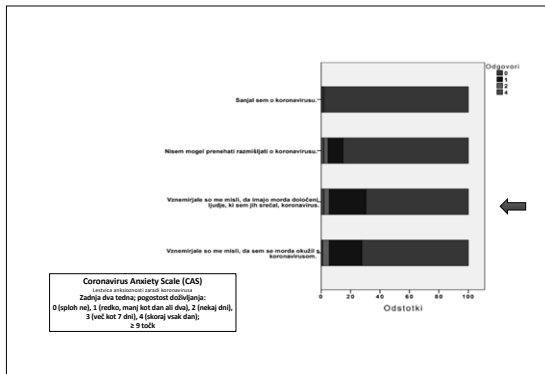
Rezultati

Skupina	Spol	SBMS (n=49)		UKCL (n=60)		
		Število	%	Število	%	
Demografija	Starost (let)	60 (120)	60 (120)	60 (120)	60 (120)	
	Moški	39 (79,6%)	39 (79,6%)	39 (79,6%)	39 (79,6%)	
	Ženske	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
	Starostna skupina (let)	40-49	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)
	50-59	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
Kardio	Prejeto zdravljenje	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	
	Aspirin	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	
	Statini	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	
	Diuretiki	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	
	Beta-blokatorji	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	49 (100%)	
Psihološko	HADS	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
	CAS	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
	OCS	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
	CSS	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	
	COVID-19	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	10 (20,4%)	

A: Coronavirus Anxiety Scale
 O: Obsession with COVID-19 Scale
 S: COVID-19 Stress Scale
 HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale

COVID-19 Stress Scale (CSS)
 Lestvica doživljanja stresa zaradi COVID-19
 Zaključni mesec: pogostost delne

0 (nikoli), 1 (redki), 2 (časni), 3 (pogosto), 4 (skoraj ves čas)



Rezultati – kvantitativni del

Testna skizma za stres zaradi COVID-19 COVID-19 Stress Scale (CSS)	Testna skizma za obsesivnost zaradi koronavirusa Coronavirus Anxiety Scale (CAS)	Testna skizma za obsesivnost zaradi COVID-19 Obsession w/ COVID-19 Scale (OCS)
<p>Skrb glede varnosti cepiva (60,6%) Skrb, da bi zbolel za koronavirusom (58,8%)</p> <p>CSS multivar (F=2.226, df=9, r² 0.339): • Gender (female) β=0.315, p=0.039 • HADS-A 0.282, p=0.045</p>	<p>Mohotno srečevanje z ljudmi s koronavirusom (30,3%)</p> <p>CAS multivar (F=4.104, df=9, r² 0.274): • HADS-A 0.483, p<0.001</p>	<p>Težava s spanjem zaradi premljevanja o koronavirusu (14,8%)</p> <p>OCS multivar (F=3.503, df=9, r² 0.243): • HADS-A 0.428, p<0.001</p>

Rezultati – kvalitativni del

Vključili smo **30 bolnikov** po srčnem infarktu (28 % udeležencev kvantitativnega dela raziskave; 15 v SBMS in 15 v UKKL, povprečna starost 59±12 let, 20 % žensk).

Večina bolnikov je poročala, da **epidemija COVID-19 ni bistveno vplivala** na njihovo izkušnjo srčnega infarkta – bodisi ni predstavljala dodatnega stresa ali so imeli večje skrbi oz. so življenje prilagodili srčnemu infarktu.

Glede doživljanja med epidemijo COVID-19 so sicer najpogosteje omenjali:

- doživljanje napetosti, **tesnobe pred okužbo s koronavirusom** (v bolnišnici, pri vsakodnevnih aktivnostih z veliko ljudi, pri socialnih stikih z družino, prijatelji),
- **sledenje preventivnim ukrepom** za preprečevanje možnosti okužbe (nošenje maske, razkuževanje rok, držanje medosebne razdalje, izogibanje krajem z veliko ljudmi),
- **frustracija** ob omejitvenih ukrepih (omejitve gibanja, zaprte javne ustanove), nošenju mask in težavah pri dostopanju do osebnega izbranega zdravnika ter
- **pomanjkanje socialne podpore** (prepoved obiskov v bolnišnici, zmanjšanje socialnih stikov).

K občutku varnosti pri obiskovanju programa ambulantne kardiološke rehabilitacije so najbolj prispevali:

Implementirani ukrepi za preprečevanje okužbe v bolnišnici
Zaščitne ukrepe smo upoštevali - ko smo poganjali kolo smo imeli masko, nadzor bil dober, vsak teden so za recepcije preverjali brise, nekateri so se cepili... striktno smo se držali ukrepov... si razkuževali roke, nosili maske, ohranjali razdaljo, okna smo imeli odprta, prostori se razkužujejo (MŠ, bolnik, 70 let).

Lastna skrb za preprečevanje okužbe
Trudim se, da sam zase poskrbim, da še posebej upoštevam ukrepe (LJ, bolnik, 56 let).

Positivne izkušnje pri sodelovanju v programu
V začetku sem imela malo pomislekov, veliko nas je notri, hitro dihama, telovadimo, razdalje nismo mogli vedno zadrževati; na začetku sem pomislila, veliko je ljudi na hodnikih... ni bilo nikoli nič, nihče ni zbolel, razkuževanje rok in ostalo je vedno bilo. Potem se navadila (LJ, bolnica, 70 let).

Zaupanje v zdravstveni sistem
Zaupam zdravstvenemu sistemu, sem se čisto prepustil zdravnikom, sestram (MŠ, bolnik, 54 let).

Status PCT (preboreli-cepjeni-testirani)
Sem preborela in cepljena, mi je bilo zato lažje (MŠ, bolnica, 74 let).

Zaključki

Bolniki po srčnem infarktu so pokazali **razmeroma nizko raven** stresa, anksioznosti in obsesivnega razmišljanja zaradi epidemije COVID-19.

Višjo raven stresa, anksioznosti in obsesivnega razmišljanja zaradi koronavirusa smo zaznali **pri bolnikih z bolj izraženo stopnjo anksioznosti**, ne pa v povezavi s somatskimi kazalniki srčno-žilne bolezni.

Bolniki po srčnem infarktu so poročali, da je **bolj kot epidemija COVID-19** na njihovo življenje vplival **infarkt**.

K občutku varnosti pri obiskovanju programa ambulantne kardiološke rehabilitacije med epidemijo COVID-19 je bistveno prispevalo **dosedno izvajanje ukrepov za preprečevanje okužbe v zdravstveni ustanovi**, lastna **skrb udeležencev za izvajanje preventivnih ukrepov** ter **pozitivne izkušnje** pri obvladovanju tveganj za okužbo.

EKONOMSKI VIDIKI SRČNO-ŽILNE MEDICINE: POTENCIAL ZA RAZISKOVANJE

PETRA DOŠENVIĆ BONČA

Namen prispevka je opredeliti sestavne elemente javnih zdravstvenih sistemov in s tega vidika področja, na katerih je potrebno z različnih vidikov proučevati srčno-žilno medicino in tako omogočiti na podlagi temeljite odločanje na ravni posameznih deležnikov in sistema kot celote, kar omogoča racionalnejšo rabo omejenih virov in posledično izboljšanje učinkovitosti in uspešnosti celotnega zdravstva. V prispevku so tako opredeljena aktualna raziskovalna vprašanja tako na strani ponudbe kot na strani povpraševanja po zdravstvenih dobrinah, ki v javnih zdravstvenih sistemih zaradi obvladovanja tržnih nepopolnosti in predvsem zaradi uresničevanja načel solidarnosti in dostopnosti sicer nista predmet tržne koordinacije, z ekonomskega vidika pa so ključna zaradi preprečevanja prevelikih izgub učinkovitosti, ki jih povzročata uresničevanje omenjenih načel zdravstvenega varstva. V prispevku je tako na strani povpraševanja izpostavljena vloga ocenjevanja in načrtovanja potreb za ustrezno oblikovanje javno financirane zdravstvene košarice, ocenjevanja ekonomskega bremena bolezni in s tem povezanega ekonomskega vrednotenja novih tehnologij, proučevanja učinkov vratarstva pri obvladovanju bremena bolezni in izdatkov višjih ravni zdravstva, analize učinkov finančnih spodbud na strani povpraševanja na adherenco bolnikov, dostopnost do zdravstvene oskrbe in podobno. Na strani ponudbe pa so izpostavljena vprašanja načrtovanja mreže v luči kompromisa med dostopnostjo do izvajalcev za bolnike in optimalno velikostjo izvajalcev, proučevanja relevantnih kazalnikov kakovosti s povratno zanko za prenos dobrih praks in priprave podlag za ustrezno oblikovanje plačilnih modelov v zdravstvu.

Ekonomski vidiki srčno-žilne medicine: potencial za raziskovanje

10. marec 2023

Prof. dr. Petra Došenovič Bonča
petra.d.bonca@ef.uni-lj.si

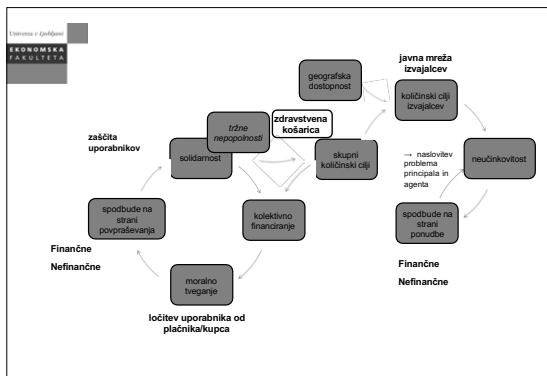
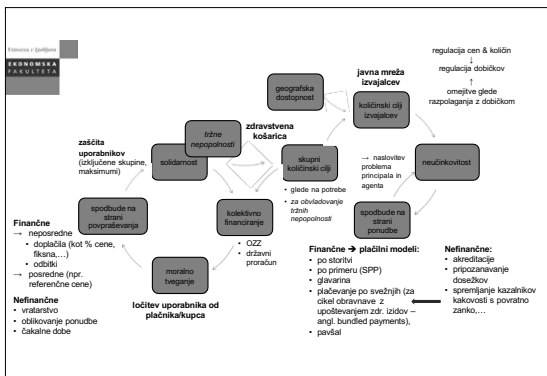
Ekonomski vidik medicine?

učinkovitost $korist = f(y_1, y_2, \dots, y_n, izidi = f(x_1, x_2, \dots, x_n, zdr. dobrine = f(\text{proiz. dejavniki}))$

VS.

solidarnost
dostopnost
kakovost

koristnost (utility)
uspešnost (effectiveness)
učinkovitost: tehnična uspešnost, strokovna (poslovna uspešnost) (efficiency)



Načrtovanje košarice

Primer proučevanja ekonomskega bremena bolezni kot podlage za zasnovno ekonomskih evalvacij novih metod zdravljenja, zdravih, preventive,...

Ekonomske breme srčno žilnih bolezni v EU (<https://doi.org/10.1093/eurheart/ehz733>):

- neposredni stroški: 62%
- posredni stroški: 21%
- neformalna nega: 17%

Ekonomske breme srčno žilnih bolezni na Poljskem (<https://doi.org/10.3389/fphar.2020.01231>):

- neposredni stroški: 16%
- posredni stroški: 84%

Potencial za Slovenijo:

- neposredni zdravstveni stroški
- neposredni nezdravstveni stroški
- izgube produktivnosti bolnikov in njihovih negovalcev
- bolniške odsotnosti
- prezrenizem
- delovna neaktivnost
- prezgodnja umrljivost
- prezgodnja upokojitev
- brezposelnost

Načrtovanje košarice

Kaj potrebujemo? Členitev po boleznih, vzpostavitev registra in povezljivost z bazami SURS-a (npr. CRP, SRDAF,...) za analizo posrednih stroškov, za oceno dolgoročnih učinkov bolezni na zaposljivost, izobraževalne možnosti,...

Primer proučevanja ekonomskega bremena bolezni kot podlage za zasnovno ekonomskih evalvacij novih metod zdravljenja, zdravih, preventive,...

Izdatki v mio € z vidika plačnika (OZZ + dopolnilno PZZ)	2019	2020
hospitalizacije zaradi srčnega infarkta, drugih oblik ishemične bolezni srca, možgansko-žilne bolezni, periferne arterijske bolezni in bolezni aorte	83,2	76,3
fizioterapija hospitaliziranih (iste napotne diag.)	0,5	0,38
zdravstvena obravnava hospitaliziranih (iste napotne diag.)	1,4	0,8
rehabilitacija hospitaliziranih URI Soča (iste napotne diag.)	2,39	2,16
vse zunajbolnišnične obravnave z zgornjimi napotnimi diag. po izbranih VZD (kardiologija in vaskularna medicina, ambulantna kardiološka rehabilitacija, kardiovaskularna kirurgija, nevrologija, internistika - urgentna amb., nevrologija - urgentna amb.)	2,3	2
zdravila na recept za bolezni srca in ožilja	77,2	82,1

Bolniški stalež za bolezni obročji (100-199) z družbenega vidika (ZZS, delodajalci, pacienti):

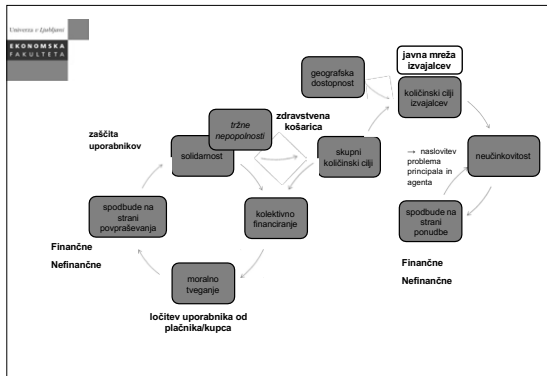
- 2022: 748.596 izgubljenih kolektorskih dni → 59,3 mio € po metodi vrednotenja človeškega kapitala

Načrtovanje košarice

Primer napovedovanja rasti izdatkov

Sladkorna bolezen v 2019: 168,6 milijona evrov

Vir: Došenovič Bonča, P.; Gavril, D.; Janša, K. (2022): Analiza ekonomskega bremena sladkorne bolezni v Sloveniji kot podlaga za načrtovanje bodočih stroškov sladkorne bolezni in presoji ukrepov za njeno obvladovanje. 7. slovenski endokrinološki kongres z mednarodno udeležbo, 20. do 22. oktober 2022



Skrb za mrežo

Primer analize razlik v bolnišnični oskrbi srčnega infarkta v Sloveniji

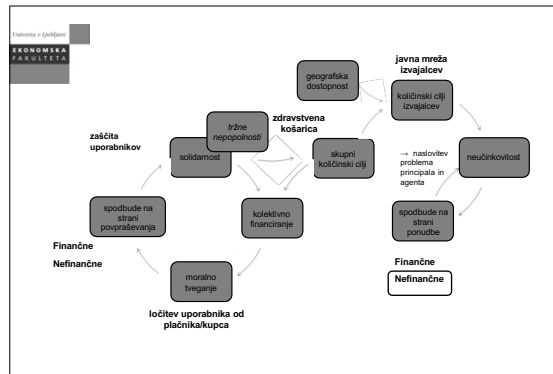
Podatki ZZS za obdobje od 9. april 2018 do 9. april 2019 → kazalniki:

- izida (30-dnevna umrljivost),
- procesov obravnave (delež bolnikov z reperfuzijo (PCI ali CABG) in delež bolnikov z vnovčenim Rp za sekundarnopreventivna zdravila 30 dni po dogodku)
- učinkovitosti (ležalna doba - LoS)

Variabilnost: od 6% za 30-dnevno umrljivost do 38% za LoS

- značilnosti bolnikov razložijo 4-22% variabilnosti
- značilnosti bolnišnic (PCI dostop, št. int. postelj; MI kot % int) ne napovedujejo umrljivosti
- velikost in dostop do PCI napoveduje več reperfuzije
- velikost napoveduje boljše sekundarno preventivo
- dostop do PCI napoveduje krajšo ležalno dobo

Vr. Jug, B., Dohernovič Bonča, P., Fras, Zlatko. Hospital variation in downstream secondary preventive medication uptake: implications for quality and outcomes. European heart journal, ISSN 0195-668X, 2020, vol. 41, suppl. 2, str. 2965.

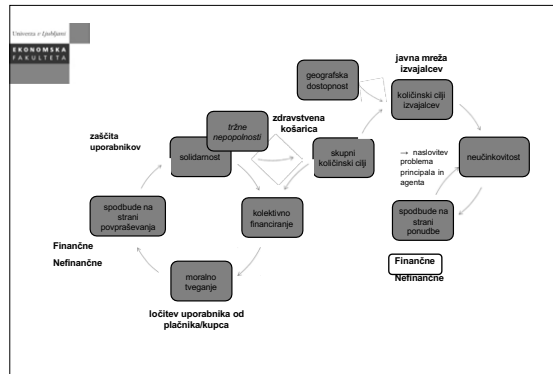


Spremljanje kakovosti kot nefinančna spodbuda

Primeri z današnjega srečanja:

14.40–14.50 Kakovost oskrbe koronarne bolezni v Sloveniji
Tjaša Furlan

14.50–15.00 Kakovost oskrbe med kardiovaskularno rehabilitacijo v Sloveniji
Borut Jug



Prispevna analiza kot podlaga za oblikovanje cen storitev

Hipotetični primer oblikovanja cen teledimskih storitev

Bolnišnica	OBSTOJEČ NAČIN OBRAVNAVE	Q	P	Prejemki	Izdatki	Domena tok
specialistični pregledi	1.000	50	10.000	47.500	2.500	
hospitalizacije	300	500	250.000	237.500	12.500	
urgente obravnave	100	100	10.000	9.500	500	
rehospitalizacije	80	400	32.000	30.400	1.600	17.100

NAČIN OBRAVNAVE S TELEMONITORINGOM	Q	P	Prejemki	Izdatki (vključno)	Domena tok
obstojen telemonitoring	1.000	Q	Q	9.000	-9.000
sporadični učinki	-100	50	-5000	-4750	-250
specialistični pregledi	-100	500	-10000	-47500	-2500
hospitalizacije	-50	100	-5000	-4750	-2500
urgente obravnave	-40	400	-16000	-15200	-800
rehospitalizacije					-1800

	Q	P	Prejemki	Stroški	Dobrobiti stroški
Bolnik - postni stroški	-200	50	-10.000		10.000
Dobrobiti - bolniški stroški	400	60	24.000		11.000
Bolnik - ZZS				16.000	24.000
Bolnik - država				30.000	-30.000
					94.200

Prispevna analiza kot podlaga za oblikovanje cen storitev

Hipotetični primer oblikovanja cen teledimskih storitev

Bolnišnica	OBSTOJEČ NAČIN OBRAVNAVE	Q	P	Prejemki	Izdatki	Domena tok
specialistični pregledi	1.000	50	10.000	47.500	2.500	
hospitalizacije	300	500	250.000	237.500	12.500	
urgente obravnave	100	100	10.000	9.500	500	
rehospitalizacije	80	400	32.000	30.400	1.600	17.100

NAČIN OBRAVNAVE S TELEMONITORINGOM	Q	P	Prejemki	Izdatki (vključno)	Domena tok
obstojen telemonitoring	1.000	Q	Q	9.000	-9.000
sporadični učinki	-100	50	-5000	-4750	-250
specialistični pregledi	-100	500	-10000	-47500	-2500
hospitalizacije	-50	100	-5000	-4750	-2500
urgente obravnave	-40	400	-16000	-15200	-800
rehospitalizacije					-1800

	Q	P	Prejemki	Stroški	Dobrobiti stroški
Bolnik - postni stroški	-200	50	-10.000		10.000
Dobrobiti - bolniški stroški	400	60	24.000		11.000
Bolnik - ZZS				16.000	24.000
Bolnik - država				30.000	-30.000
					94.200

Ekonomski vidiki srčno-žilne medicine: potencial za raziskovanje

Na strani povpraševanja:

- ocenjevanje in bodoče načrtovanje potreb
- ocenjevanje ekonomskega bremena bolezni
- ekonomska vrednotenje kot del HTA
- vloga vrtarstva pri obvladovanju bremena bolezni in izdatkov višjih ravni zdravstva
- učinki finančnih spodbud na strani povpraševanja na adherenco, dostopnost,...
- ...

Na strani ponudbe:

- načrtovanje mreže v luči kompromisa med dostopnostjo in optimalno velikostjo izvajalcev
- proučevanje relevantnih kazalnikov kakovosti s povratno zanko za prenos dobrih praks
- prilagoditev podlag za ustrezno oblikovanje plačilnih modelov
- ...

PREDSTAVITEV PRIMERA: 55-LETNI BOLNIK PO TROMBOTIČNEM SRČNEM INFARKTU

BARBARA KRUNIĆ

55-letni bolnik je bil sprejet na Oddelek za kardiologijo zaradi STEMI sprednje stene. Urgentna koronarografija je pokazala popolnoma zaprto levo koronarno arterijo. Koronarografsko je zapora delovala kot obsežne trombotske formacije. Opravljena je bila aspiracija tromba, nato pa je bila na mestu tromboze vstavljena žilna opornica. Na ostalih koronarnih arterijah ni bilo videti znakov koronarne arterijske bolezni.

Sprva je bil bolnik še nekoliko nestabilen, prehodno je potreboval vazoaktivno podporo, ki pa smo jo že čez dni lahko ukinili. Ves čas je prejemal dvotirno antiagregacijsko terapijo, tri dni pa zaradi obsežnih trombotskih formacij še antikoagulantno terapijo z nizkomolekularnim heparinom.

Nadaljnji potek zdravljenja je potekal brez zapletov, ultrazvok srca ob odpustu je pokazal ishemično bolezen srca s preoblikovanjem in zmanjšanim iztisnim deležem levega prekata (35 %). Vidna je bila jasna akinezija razširjenega dela srčne konice. Tekom hospitalizacije nismo ugotavljali znanih dejavnikov tveganja za nastanek akutnega miokardnega infarkta.

Ob prvem pregledu v Ambulanti za postinfarktno rehabilitacijo smo imeli na razpolago ponovno razširjene laboratorijske preiskave. Ugotavljali smo primerne vrednosti maščob v krvi, lipoprotein(a) je znašal 58 mg/dl. Izključili smo sladkorno bolezen, tudi z OGG testom.

V krvni sliki z razmazom periferne krvi je izstopala le nekoliko povišana vrednost trombocitov, ki je znašala $490 \times 10^9/L$. Ob pregledu prejšnjih izvidov krvne slike smo razbrali, da ima bolnik že 3 leta povišano vrednost trombocitov, vendar le za toliko, da nihče ni posumil, da gre pri bolniku za krvno bolezen. Pri bolniku smo opravili dodatne preiskave in potrdili, da gre za mutacijo V617F JAK 2 gena.

Bolnika smo napotili k hematologu, sicer pa smo nadaljevali rehabilitacijo po ustaljenem protokolu, vključno z vsemi zdravili, ki jih standardno uporabljamo za sekundarno preventivo srčno-žilnih obolenj ter za zdravljenje ishemične kardiomiopatije z znižano sistono funkcijo.

PREDSTAVITEV PRIMERA: CELOSTNA OBRAVNAVA BOLNIKA NA SRČNO-ŽILNI REHABILITACIJI

MAJA PUŠNIK VRČKOVNIK

Predstavljen je 46-letni prekomerno prehranjen bolnik, družinsko obremenjen s srčno-žilnimi obolenji, ki se zdravi zaradi astme, arterijske hipertenzije, hiperlipidemije, je po kemoterapiji, obsevanju visoko malignega ne Hodgkinovega limfoma 2001, po prebolelem pankreatitisu 2009, po STEMI 31.3.2021 razrešeno LAD.

Tekom rehabilitacije smo ugotavljali mikrocitno sideropenično anemijo, okultno gastrointestinalno krvavitev, ki je bila posledica adenokarcinoma kolona v področju linearne fleksure.

Opravljena je bila hemikolektomija, prejel je kemoterapijo in po zaključnem zdravljenju nadaljeval z rehabilitacijo. Rehabilitacijo smo podaljšali.

Po zaključeni rehabilitaciji je dobro zmogljiv, brez znakov ishemije, z urejenimi vrednostmi tlaka in srčne frekvence. Kljub maksimalni dozi statina v kombinaciji z ezetimibom so vrednosti LDL še nad ciljnimi.

Cilj predstavitve primera je bil predstaviti pomen celostne obravnave bolnika na rehabilitaciji in opazanje, da je pri teh bolnikih prisotna še številna druga ogrožajoča patologija.

PRIKAZ PRIMERA: AMBULANTA ZA REHABILITACIJO PO MIOKARDNEM INFARKTU

NINA MARUŠIČ, TINKARA RAVNIKAR

V Splošni bolnišnici Izola smo v program rehabilitacije po miokardnem infarktu vključili 53 letnega bolnika 6 mesecev po miokardnem infarktu sprednje stene. Ob miokardnem infarktu je bila opravljena koronarografija, ugotovljena zožitev LAD, ki je bila razrešena z žilno opornico prevlečeno s citostitikom. Z ultrazvokom smo ugotovili hipertrofičen levi prekat z normalno sistolno funkcijo in hipokinezijo anteroseptalno.

Ob prvem pregledu ni navajal težav. Opravil je obremenilno testiranje, zmožal je 8,1 MET, brez motenj ritma in ishemičnih sprememb v elektokardiogramu. Od dejavnikov tveganja za srčno-žilna obolenja je bila prisotna pozitivna družinska obremenjenost (oče je zaradi miokardnega infarkta umrl pri 53 letih), hiperlipidemija in anamneza kajenja v preteklosti.

Po odpustu iz bolnišnice je samovoljno opustil statin zaradi bolečin v mišicah. Zaradi visokih vrednosti LDL-holesterola (5,9 mmol/l) smo poskusili s prevedbo na kombinacijo statina in ezetimiba, ki mu je še vedno povzročala miopatijo. Napotili smo ga v ambulanto za predpis PCSK-9 inhibitorja in odvzeli kri za vrednost Lp(a), ki so bile zelo zvišane (1090 mg/L). Odobreno mu je bilo zdravljenje z evolokumabom 140 mg subkutano na 14 dni. Pri zadnji kontroli v kardiološki ambulanti je bila vrednost LDL-holesterola ob kombinaciji ezetimiba in PCSK-9 inhibitorja 1,5 mmol/l. V vmesnem obdobju je z dobrimi rezultati opravil rehabilitacijo po miokardnem infarktu. Nadalje so bile ugotovljene povišane vrednosti LDL-holesterola pri najmanjšem od bolnikovih treh otrok, ki je pričel zdravljenje s statinom.

Glede na vse prej navedeno gre pri opisanem primeru ob družinski obremenjenosti, zgodnjem srčnožilnem dogodku in visokih vrednosti LDL-holesterola najverjetneje za primer družinske hiperholesterolemije, ki je avtosomno dominantna genetska bolezen.¹ Zanj je značilno pomembno izboljšanje umrljivosti zaradi srčnožilnih dogodkov in zmanjšanje le-teh ob ustreznem zdravljenju s statinom v visoki dozi ali kombinaciji z ezetimibom oziroma PCSK-9 inhibitorjem.^{2,3}

Prikazan primer prikazuje koristnost vključitve v program rehabilitacije po miokardnem infarktu, ne le zaradi pozitivnih učinkov vadbe na srčnožilni sistem, temveč tudi zaradi boljšega vodenja bolnikov, sprotnega večkratnega preverjanja in zdravljenja dejavnikov tveganja za koronarno bolezen.

Literatura:

1. EAS Familial Hypercholesterolaemia Studies Collaboration (FHSC). Global perspective of familial hypercholesterolaemia: a cross-sectional study from the EAS Familial Hypercholesterolaemia Studies Collaboration (FHSC). *Lancet* 2021; 398:1713.
2. Pérez de Isla L, Alonso R, Mata N, et al. Predicting Cardiovascular Events in Familial Hypercholesterolemia: The SAFEHEART Registry (Spanish Familial Hypercholesterolemia Cohort Study). *Circulation* 2017; 135:2133.
3. Smilde TJ, van Wissen S, Wollersheim H, et al. Effect of aggressive versus conventional lipid lowering on atherosclerosis progression in familial hypercholesterolaemia (ASAP): a prospective, randomised, double-blind trial. *Lancet* 2001; 357:577.

<div style="text-align: right;">  </div> <p>Prikaz primera: Ambulanta za rehabilitacijo po miokardnem infarktu</p> <p style="text-align: right;">Nina Marušič Tinkara Ravnikar SB Izola</p>	<p>Obisk ambulante za rehabilitacijo po MI</p> <ul style="list-style-type: none"> •Vključen po 6 m •Obremenilno testiranje: opravil 8,1 MET ob obremenitvi do 200 W, brez motenj ritma ali ishemije v EKG •Jemanje statina je samovoljno opustil •Lab izvidi: S-Holesterol: 8,1 mmol/l, S-Tag: 1,9 mmol/l, S-HDL-Holesterol: 1,36 mmol/l, S-LDL-Holesterol 5,9 mmol/l •Vključen v program rehabilitacije 2 x tedensko •Uvedba rosuvastatina 40 mg
<p>F.P., 53 let</p> <ul style="list-style-type: none"> •STEMI srednje stene, PCI LAD in D1 •Dejavniki tveganja: arterijska hipertenzija, družinska obremenjenost za SŽ bolezni, hiperlipidemija, bivši kadilec •UZ srca: hipertrofija LV, hipokinezija anteroseptalno, EF 63% •Lab izvidi: S-Holesterol: 8,4 mmol/l, S-Tag: 3,23 mmol/l, S-HDL-Holesterol: 1,23 mmol/l, S-LDL-Holesterol 5,7 mmol/l •Th ob odpustu: acetylsalicilna kislina 100 mg, tikagrelor 90 mg/12h, rosuvastatin 10 mg, perindopril 4 mg, bisoprolol 2,5 mg, ZPC 	<p>Potek ambulantne kardiološke rehabilitacije</p> <ul style="list-style-type: none"> •Opravil 36 ur (3 m) rehabilitacije po programu z dobrimi rezultati •Koronarna bolezen stabilna, brez rezidualne ishemije ali srčnega popuščanja •Tekom obiskov navede bolečine v mišicah po statinu, do zdravljenja odklonilen •Menjava na simvastatin/ezetimib •Bolečine še vedno prisotne, menjava na ezetimib
<p>Družinska hiperholesterolemija</p> <ul style="list-style-type: none"> •AD genetska bolezen – mutacija genov za razgradnjo LDL-holesterola¹ •Klinični sum² <ul style="list-style-type: none"> • Zgodnja srčnožilna obolenja zaradi ateroskleroze (MI, TIA, klavdikacije, možganski infarkt) pri M pod 55 let ali Ž pod 60 let • LDL-c > 4.9 mmol/l • Ksantomi • Družinska obremenjenost s SŽ boleznimi • Nenadna srčna smrt v družini <p><small>¹UK Familial Hypercholesterolemia Study Collaboration (FHCS). Clinical perspective of familial hypercholesterolemia: a cross-sectional study from the UK Familial Hypercholesterolemia Study Collaboration (FHCS). <i>Lipids</i> 2012; 208:1073.</small></p> <p><small>²Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents, National Heart, Lung, and Blood Institute. Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: summary report. <i>Pediatrics</i> 2011; 128 Suppl 5:1213.</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> •Lab. Izvidi ob zaključku rehabilitacije: S-Holesterol: 6,8 mmol/l, S-Tag: 2,89 mmol/l, S-HDL- Holesterol: 1,32 mmol/l, S-LDL-Holesterol 4,2 mmol/l •Napotitev za uvedbo PCSK – 9 inhibitorja •Vrednosti Lp(a) zelo zvišane •Odobreno zdravljenje z evolokumabom 140 mg/14 dni s.c.
<ul style="list-style-type: none"> •Diagnostika:³ <ul style="list-style-type: none"> • genetsko testiranje • Klinični kriteriji: <ul style="list-style-type: none"> • Dokazano visoke vrednosti LDL • Družinska obremenjenost s hiperholesterolemijo • Koronarna bolezen pri M < 55 leti, Ž < 60 leti • Klinične značilnosti • Vrednosti Lp(a) – višje vrednosti napovedujejo visoko tveganje za kardiovaskularne zaplete⁴ •Presejanje <ul style="list-style-type: none"> • Pri sorodnih v prvem kolenu (pri otrocih po 2. letu)⁵ <p><small>³Navarupatt BC, Chapman MJ, Humphries SE, et al. Familial hypercholesterolemia: a underdiagnosed and under-treated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease: consensus statement of the European Atherosclerosis Society. <i>Eur Heart J</i> 2011; 34:3478.</small></p> <p><small>⁴Samuel JL, Benfante E, Maki M, et al. Lipid-related levels in familial hypercholesterolemia: an independent predictor of cardiovascular disease independent of the type of LDL receptor mutation. <i>J Am Coll Cardiol</i> 2014; 63:1582.</small></p> <p><small>⁵Expert Panel on Integrated Guidelines for Cardiovascular Health and Risk Reduction in Children and Adolescents, National Heart, Lung, and Blood Institute. Expert panel on integrated guidelines for cardiovascular health and risk reduction in children and adolescents: summary report. <i>Pediatrics</i> 2011; 128 Suppl 5:1213.</small></p>	<p>Kontrola v kardiološki ambulanti</p> <ul style="list-style-type: none"> •Ugotovljena hiperholesterolemija pri otrocih - uvedeno zdravljenje s statinom •V th ob zadnji kontroli: acetylsalicilna kislina 100 mg, bisoprolol 2,5 mg/12h, ezetimib 10 mg, evolokumab 140 mg/14 dni s.c., PPI •Lab izvidi: S-Holesterol: 3,54 mmol/l, S-Tag: 1,09 mmol/l, S-HDL-Holesterol: 1,53 mmol/l, S-LDL-Holesterol 1,50 mmol/l
<ul style="list-style-type: none"> •Zdravljenje^{6,7} <ul style="list-style-type: none"> • Intenzivno nižanje vrednosti LDL-c • Pomembno se zniža napredovanje koronarne bolezni (MI), umrljivost zaradi SŽ obolenj in „all cause mortality“ • Statin v visoki dozi - prva linija • Ezetimib • PCSK-9 inhibitor • Ciljni LDL-c – individualiziran pacientu <p><small>⁶Palaniappan L, Alami N, Maki M, et al. Preventing Cardiovascular Events in Familial Hypercholesterolemia: The SATURN-BEST Registry (Danish Familial Hypercholesterolemia Cohort Study). <i>Circulation</i> 2017; 135:2333.</small></p> <p><small>⁷Tomlin N, van Wierden S, Waldenberger K, et al. Effect of aggressive versus conventional lipid lowering on atherosclerosis progression in familial hypercholesterolemia (GAFT): a prospective, randomised, double-blind trial. <i>Lancet</i> 2002; 357:577.</small></p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Hvala za pozornost!</p>

PRIMER IZ KLINIČNE PRAKSE CENTRA ZA PREVENTIVNO KARDIOLOGIJO SPLOŠNE BOLNIŠNICE DR. JOŽETA POTRČA PTUJ

VID CENČIČ

32-letna bolnica z znanim HLA B27 pozitivnim spondiloartritisom je zaradi 1 uro trajajoče bolečine v prsih obiskala dežurno ambulanto v Zdravstvenem domu Ptuj. Tam je kmalu po prihodu doživela srčni zastoj. Prvi ritem je bila električna aktivnost brez pulzov, pričeli so z nadaljevalnimi postopki oživljanja, prejela je adrenalin 1 mg i.v. po čemer se je v EKG zapisu pojavila ventrikularna fibrilacija. Opravljena je bila defibrilacija, nato je takoj bila ovedena in pogovorljiva.

Urgentno je bila transportirana v UKC Maribor, kjer so opravili koronarografijo. Ugotovljena je bila tubularno zožena proksimalna LAD za 90%. Vzrok za dogajanje je bila spontana koronarna disekcija (SCAD). Omenjena lezija je bila direktno stentirana. Po posegu je prišlo do razvoja srčnega popuščanja (Killip II), zaradi česar je potrebovala infuzijo levosimendana, diuretik zanke in dodatek kisika. Ultrazvok srca je pokazal zmerno znižana iztisni delež levega prekata zaradi segmentnih motenj krčljivosti v področju apeksa in anterolateralne stene.

Na kardiološkem oddelku so ponovili ultrazvok srca na katerem se je že pokazalo izboljšanje sistolične funkcije levega prekata. Odločili so se za vnovično konarografijo, na kateri se je jasno pokazala disekcija debela leve koronarne arterije. Na multidisciplinarnem oddelčnem konziliju so se odločili za ponovni perkutani poseg, opravljeno je bilo dvojno stentiranje LM-LAD / LM-LCX. Tekom prebolevanja akutnega koronarnega sindroma se je akutno poslabšal sakroileitis levega sklepa. Potrebovala je velike odmerke nesteroidnih protivnetnih zdravil. Konzilij revmatologov je sklenil, da bolnici, da zaradi prizadete sistolične funkcije levega prekata bolnici zamenjajo terapijo s etanerceptom in ji uvedejo sekukinumab. Tekom hospitalizacije se je pri bolnici pojavila tudi anksioznost zaradi travmatskega dogodka ter je bila obravnavana s strani psihologinje, ki ji je nudila podporo. Ves čas hospitalizacije je bila prisotna neprimerna sinusna tahikardija, kljub maksimalnemu odmerku bisoprolola, zato je bil v terapijo dodan še ivabradin. Odpuščena je bila s terapijo sekundarne preventive ishemične bolezni srca ter dodatno še zaradi spazma na koronarnem žilju kalcijev antagonist.

Nato je zaradi zunaj bolnišničnega srčnega zastoja ob STEMI in akutnim poslabšanjem sakroileitisa ob znanim HLA B27 pozitivnem spondiloartritisu opravila najprej zdraviliško rehabilitacijo v Radencih. Nato je mesec dni po

zaključeni zdraviliški rehabilitaciji, ko so bolečine v sakroiliakalnem sklepu izzvenele začela s programom ambulantne rehabilitacije v naši ustanovi. Program je obiskala 36 krat. Na začetku ni zmogla premagovati večje obremenitve na cikloergometru, kar smo pripisali kronotropni insuficienci ter smo ji znižali odmerek bisoprolola. Tudi krvni tlak je bil nižji zaradi česar smo ji prepolovili odmerek zaviralca angiotenzinske konvertaze. Telesna zmogljivost se je nato pričela izboljševati. Zaradi občasnih bolečin v sakroiliakalnem sklepu levo smo bili primorani večkrat prilagajati nivo obremenitve ter več poudarka pri bolnici posvečati izvajanju razteznim vajam in ogrevanju.

Ponovili smo laboratorijske preiskave krvi in ugotovili, da je vrednost LDL frakcije holesterola po nekaj mesečni terapiji z maksimalnim odmerkom statina upadla za več kot 50% (ob akutnem koronarnem sindromu LDL-holesterol 2,9 mmol/L ob kontroli 1,18 mmol/L). Tekom rehabilitacije je izgubila 3 kg telesne mase (iz 71 kg na 68 kg). Kontrolni ultrazvok srca ob koncu programa je pokazal ohranjeno krčljivost levega prekata. Ves čas obiskovanja programa rehabilitacije je bila pri bolnici v ospredju tudi anksiozna simptomatika, zaradi česar smo v obravnavo aktivno vključili tudi psihologinjo. Potreba po nadaljnji psihološki podpori se je pokazala tudi po zaključenem programu rehabilitacije, zaradi česar smo jo napotili v center za duševno zdravje in k psihiatru.

Predstavljam sem primer mlajše bolnice, ki je doživela zunaj bolnišnični srčni zastoj zaradi AKS STEMI sprednje stene. Kljub mladosti je bolnica doživela akutni koronarni sindrom, najverjetneje je k temu pripomogla avtoimuna revmatološka bolezen. Omenjene okoliščine so vplivale na potrebo po bolj kompleksni bolnišnični obravnavi ter prav tako na prilagoditev izvajanja ambulantne rehabilitacije. Kot zelo pomembna se je izkazala tudi psihološka podpora v okviru celostne rehabilitacije, zaradi stresa, ki ga ob takšnem dogodku doživi mlada delovno aktivna oseba.

KLINIČNI PRIMER: CELOVITA OBRAVNAVA STAROSTNIKA

ANDREJA STRMČNIK

V prispevku predstavljamo primer 74-letne ženske po prebolelem obsežnem srčnem infarktu sprednje stene, pri kateri se je razvilo srčno popuščanje z zmanjšanim iztisnim deležem levega prekata.

Po rekompensaciji, uvedbi terapije za zdravljenje srčnega popuščanja, ambulantni kardiološki rehabilitaciji in spremembi življenjskega sloga se ji je zmogljivost povsem popravila, kljub temu da je huda sistolična disfunkcija levega prekata vztrajala.

CELOVITA OBRAVNAVA STAROSTNIKA

Andreja Strmčnik
Ljubljana, marec 2023

PREDSTAVITEV

74- ž

2019: STEMI sprednje stene

• PRIDRUŽENE BOLEZNI:

- Arterijska hipertenzija (10 let, na terapiji)
- Prekomerna tel. teža (160 cm, 80 kg, BMI 29)
- Hipotiroza
- Novo ugotovljena hiperholesterolemija

• DRUŽINSKA ANAMNEA ZGODNJE ŠZB:

- Negativna

• ŠKODLJIVE RAZVADE:

- Bivša kadilka (pred > 25 leti)

HOSPITALIZACIJA

2019: STEMI sprednje stene

- PPCI + 1x DES okludirane LAD
- **EKG:** Q v odvodih sprednje stene
- **UZS:** ishemična bolezen srca, LVEF 20%, VTI 11 cm, zmerna FMR
- Uvedba terapije za AKS in za SP, levosimendan


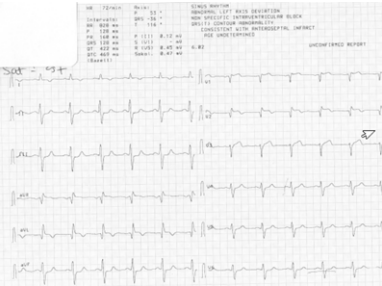
KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, 2019 + 2020

- Ambulantne titracije zdravil
 - simptomska hipotenzija
 - generaliziran edem (spironolakton?)
 - blago levostransko popuščanje
- Nehoteno hujšanje -10 kg (165 cm, kg 70 kg, BMI 25):
 - LDL-Holesterol 0,5 mmol/L, HDL-Holesterol 1,2 mmol/L, Trigliceridi 2,2 mmol/L, Holesterol 2,7 mmol/L
 - prehransko ogrožena (NRS 3)
- Ambulantna kardiološka rehabilitacija
 - feb 2020: 2x



KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, jan 2022


- Kompenzirana
- Stabilna, enako zmogljiva, prestrašena
- **Holter EKG:** sinusni ritem, povprečna SF 67/min, min 49/min v nočnem času, max 102/min. Pogoste VES (8%), 2x NSVT
- **Kontrolni UZ srca:** nespremenjen, ni dissinhronije

EKG: sinus, 72/min, QRS 130 ms, Q V1-V5, konkavna elevacija v V1, V2 in V3, denivelacija ST segmenta za 1 mm v odvodih spodnje stene
=> ICD

NADALJEVANJE PREKINJENE AMBULANTNE KARDIOLOŠKE REHABILITACIJE?

1. DA
2. NE



AMBULANTNA KARDIOLOŠKA REHABILITACIJA

- maj – avgust 2022
- 36 obiskov



KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, DEC 2022

- **AKTUALNE TEŽAVE**
 - Dispneja pri visoki obremenitvi- hitra hoja v hrib, 3. nadstropje
- **PRIDRUŽENE BOLEZNI**
 - Urejena hiperholesterolemija
 - Iatrogena arterijska hipotenzija
 - Stabilna tel. teža (TT 72 kg, BMI 26)
 - Neprenašanje spironolaktona

KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, DEC 2022

TERAPIJA:

- acetylsalicilna kislina 100 mg 1x
- bisoprolol 2.5 mg 2x dnevno
- sac/val 49/51 md 2x dnevno
- eplerenon 25 mg zjutraj
- dapagliflozin 10 mg zjutraj
- rosuvastatin 20 mg zvečer
- furosemid 40 mg vsak drugi dan
- levotiroksin 75 mcg zjutraj
- pantoprazol 40 mg zjutraj

POLIFARMAKOTERAPIJA

KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, DEC 2022

VITALNE FUNKCIJE:

- Krvni tlak: RR 110/78 mmHg, TV 165 cm, TT 72 kg, BMI 26.3
- Pulz: 70/min

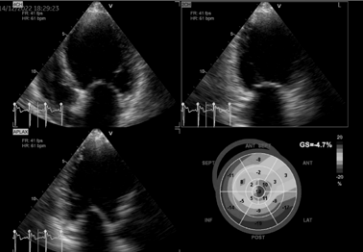
KLINIČNI STATUS:

- Kardio - pulmonalno kompenzirana
- Tipna baterija ICD
- Sistolni šum nad apeksom

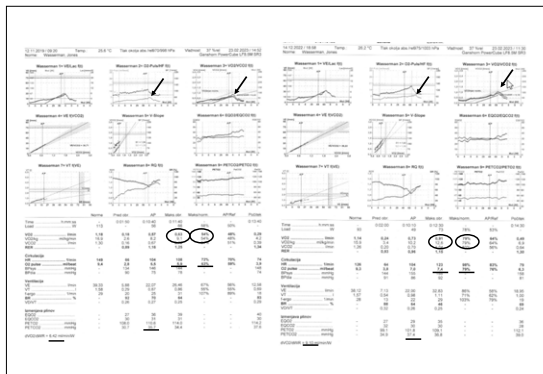
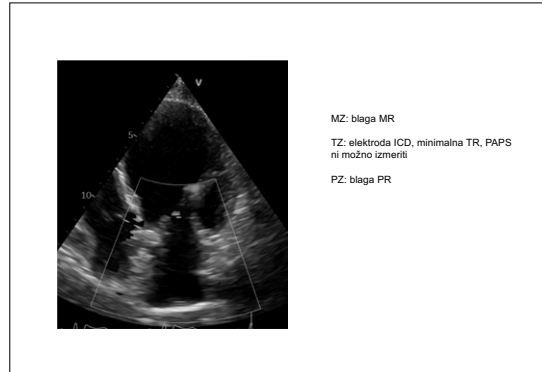
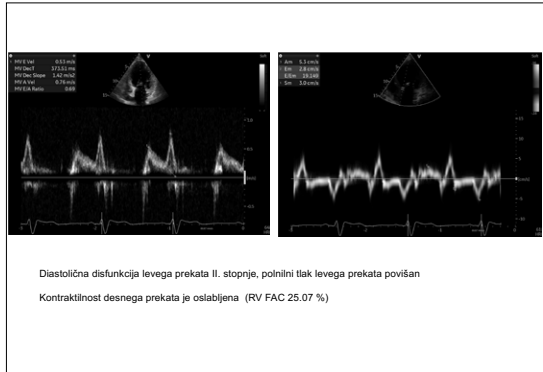
LAB:

- NT-proBNP 1387 ng/L

KONTROLNI AMBULANTNI PREGLED, DEC 2022



Močno povečani levi votlini, desni votlini normalno veliki
LV EF 28 %
VTI LVOT 14 cm
GLS -4.7



ZAKLJUČEK

- Bolnike po prebolelem AMI in s srčnim popuščanjem je potrebno optimalno voditi:
 - nefarmakološki ukrepi
 - optimizacija medikamentoznega zdravljenja in zdravljenje z vsadnimi napravami
 - nadzor dejavnikov tveganja
- ambulantna kardiološka rehabilitacija:
 - dolgotrajen proces
 - nadzorovano izvajanje telesne aktivnosti
 - psihosocialna podpora
- vseživljenjska rehabilitacija
- Zdravljenje starostnikov je klinični in terapevtski izziv
 - starostnike brez hujših pridruženih obolenj je potrebno zdraviti enako



ALI JE VSAKO IZPLAVLJANJE TROPONINA AKUTNI KORONARNI SINDROM?

GREGOR VERČEK

53-letni nosilec gena za sindrom MELAS (sindrom mitohondrijske encefalopatije, laktatne acidoze in kapi podobnimi epizodami), ki se ni zdravil zaradi bolezni srca, je bil napoten na IPP zaradi naključno ugotovljene asimptomatske hiperkaliemije z EKG spremembami.

V laboratorijskih izvidih so beležili K 5.7 mmol/l, zaradi povišane CK 17.6 mckat/l so kontrolirali še troponin, ki je bil povišan, TnI (hs) 4134 ng/l.

V EKG so bili prisotni Q-zobci v spodnji steni in koničasti T-valovi v prekordialnih odvodih.

UZ srca je pokazal zmerno hipertrofičen levi prekat z normalno sistolno funkcijo brez segmetnih motenj krčenja.

Zaradi suma na NSTEMI so opravili koronarografijo, ki je pokazala do 50% zožitev srednje LAD z OCT znaki za ekzulceriran plak in 80% zožitev podveje D1. Opravili so PCI srednje LAD, zožitev podveje D1 pa je bila premajhna za invazivno zdravljenje.

Po NSTEMI je bil vključen v ambulantno kardiološko rehabilitacijo. V laboratorijskih izvidih sta ob rosuvastatinu 40 mg izstopala močno povišana CK 35.1 mckat/l in mioglobin 221 mcg/l, ki nista pomembno upadla kljub ukinitvi statina.

Tekom rehabilitacije je bil zaradi zmedenosti ponovno napoten na IPP. Zaradi povišanega TnI (hs) 3082 ng/l so ponovili koronarografijo, ki ni pokazala zožitev koronarnih arterij. MR srca je pokazal asimetrično hipertrofično kardiomiopatijo.

Po hospitalizaciji je nadaljeval s kardiološko rehabilitacijo. Zaradi povišanih mišičnih encimov in znane prisotnosti gena za MELAS sindrom smo ga predstavili na konziliju za moteno presnovo krvnih maščob, ki je ob relativni kontraindikaciji za statinsko terapijo svetoval biološko zdravljenje s PCSK9 zaviralcem.

Gospod je uspešno opravil kardiološko rehabilitacijo, kjer je na zaključnem obremenitvenem testiranju dosegel 10.9 MET brez subjektivnih ali EKG znakov za ishemijo srca.

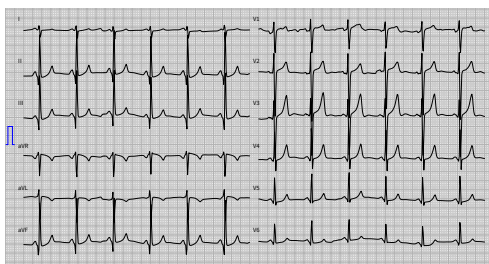
Zaključek: sindrom MELAS je posledica mutacij mitohondrijske DNA. Deduje se po materi, v enakem deležu prizadane ženske in moške. Zaradi heteroplazmije je penetranca bolezni različna, prizadeti so lahko različni organi. Najpogosteje so prizadeti organi z visokimi metabolnimi potrebami. Kardiomiopatija se pojavi pri približno tretjini bolnikov, največkrat gre za hipertrofično kardiomiopatijo, ki pa lahko napreduje v dilatativno obliko. Statinska terapija lahko poslabša miopatijo v sklopu MELAS sindroma.

Ali je vsako izplavljanje troponina akutni koronarni sindrom?

Gregor Verček, KO za žilne bolezni

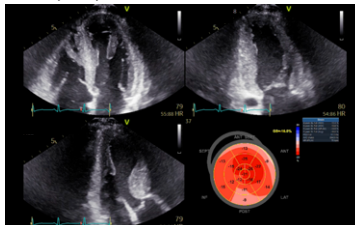
Prikaz primera

- 53-letni bolnik, nosilec gena za MELAS sindrom, nekadilec.
- Družinska anamneza: mati je umrla pri 53 letih, imela je AP, sestra je umrla pri 45 letih zaradi MELAS sindroma na možganih.
- Dosedanje bolezni: AH, SB na inzulinu.
- Sedanja bolezen: napoten na IPP zaradi naključno ugotovljene hiperkaliemije z EKG spremembami, ob kateri je bil asimptomatski.
- EKG: Q-zobci v spodnji steni, koničasti T-valovi v prekordialnih odvodih.
- Lab: K 5.7 mmol/l, Na 129 mmol/l, CK 17.6 µkat/l → Tnl (hs) 4134 ng/l



NSTEMI?

- UZ srca: zmerno hipertrofičen levi prekat z normalno sistolino funkcijo in brez segmentnih motenj krčenja.



NSTEMI?



Prikaz primera

- Koronarografija: do 50% zožitev srednje LAD z OCT znaki za ekzulceriran plak in 80% zožitev manjše podveje D1.
- Opravili so uspešno PCI srednje LAD; stenoza podveje D1 je bila premajhna za invazivno zdravljenje.
- Kardiološka rehabilitacija: v laboratorijskih izvidih so ob rosuvastatinu 40 mg izstopali povišani mišični encimi: CK 35.1 µkat/l, mioglobin 221 µg/l → ukinitve statina, vendar mišični encimi tudi po 1 mesecu niso pomembno upadli.

Prikaz primera

IPP #2:

- Zaradi zmedenosti je bil ponovno napoten na IPP.
- Tni (hs) 3082 ng/l
- Koronarografija: brez stenoz koronarnih arterij.
- MR srca: asimetrična hipertrofična KMP s spiralno zadebeljenim miokardom do največ 22 mm bazalno anteriorno, brez znakov za SAM v mirovanju, kardiomiopatija v aktivni fazi.
- **Zaključek:** opisane najdbe na MR srca in izplavljanje troponina so lahko odraz aktivne kardiomiopatije v sklopu sindroma MELAS.

Prikaz primera

- Po hospitalizaciji je nadaljeval s kardiološko rehabilitacijo.
- Zaradi miopatije in znane prisotnosti gena za MELAS sindrom smo ga obravnavali na konziliju za moteno presnovo krvnih maščob → ob relativni kontraindikaciji za statinsko terapijo smo uvedli PCSK9 zaviralec.
- Na rehabilitaciji je napredoval in na zaključnem obremenitvenem testiranju dosegel 10.9 MET brez kliničnih ali EKG znakov za ishemijo ob doseženi obremenitvi.

Sindrom MELAS

- Sindrom mitohondrijske encefalopatije, laktatne acidoze in kapi podobnimi epizodami.
- Je posledica mutacij mitohondrijske DNA.
- Deduje se po izključno po materi, v enakem deležu prizadane ženske in moške.
- Zaradi heteroplazmije (prisotnosti tako zdrave kot mutirane mitohondrijske DNA v celici) je penetranca boleznii različna, prizadeti so lahko različni organi.
- Najpogosteje so prizadeti organi z visokimi metabolnimi potrebami.

Sindrom MELAS

- Kardiomiopatija se pojavi pri približno tretjini bolnikov, največkrat gre za hipertrofično kardiomiopatijo, ki lahko napreduje v dilatativno obliko.
- Prizadetost srca lahko vodi v srčno popuščanje, aritmije in nenadno srčno smrt.
- V sklopu MELAS sindroma je lahko prisotna miopatija, ki pa jo lahko statini poslabšajo.

Viri

- MELAS Syndrome. (2023, Januar 12). National Organization for Rare Disorders. <https://rarediseases.org/rare-diseases/melas-syndrome/?filter=complete-report>
- Hsu, Y. R., Yogasundaram, H., Parajuli, N., Valtuille, L., Sergi, C., & Oudit, G. Y. (2016). MELAS syndrome and cardiomyopathy: linking mitochondrial function to heart failure pathogenesis. *Heart Failure Reviews*, 21(1), 103–116. <https://doi.org/10.1007/s10741-015-9524-5>
- Ramachandran, R., & Wierzbicki, A. S. (2017). Statins, Muscle Disease and Mitochondria. *Journal of Clinical Medicine*, 6(8), 75. <https://doi.org/10.3390/jcm6080075>

Delovanje slovenskega
Foruma o preventivi
bolezni srca in žilja
2023 so podprli:



AMGEN

AstraZeneca 

 **KRKA**

 **Ilek**

član skupine Sandoz

 **NOVARTIS** | Reimagining Medicine

 **Pfizer**

SERVIER 
moved by you

SwiXX  BioPharma
Modern Medicines for All



DELOVNA SKUPINA
ZA PREVENTIVNO
KARDIOLOGIJO