

UREDBA O NACIONALNOM PROGRAMU PREVENCIJE, LEČENJA I KONTROLE KARDIOVASKULARNIH BOLESTI DO 2020. GODINE

("Sl. glasnik RS", br. 11/2010)

Član 1

Ovom uredbom utvrđuje se Nacionalni program prevencije, lečenja i kontrole kardiovaskularnih bolesti u Republici Srbiji do 2020. godine.

Član 2

Aktivnosti na prevenciji, lečenju i kontroli kardiovaskularnih bolesti sprovode se po Nacionalnom programu iz člana 1. ove uredbe, koji sadrži utvrđeni cilj, aktivnosti i očekivani rezultat.

Nacionalni program iz člana 1. ove uredbe odštampan je uz ovu uredbu i čini njen sastavni deo.

Član 3

Ova uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

NACIONALNI PROGRAM PREVENCIJE, LEČENJA I KONTROLE KARDIOVASKULARNIH BOLESTI U REPUBLICI SRBIJI DO 2020. GODINE

Uvod

Kardiovaskularne bolesti (KVB), bolesti sistema krvotoka, srca i krvnih sudova, predstavljaju veliku, heterogenu grupu oboljenja. Ishemijska bolest srca sa svoja četiri klinička oblika - anginom pektoris, akutnim infarktom miokarda, iznenadnom srčanom smrti i ishemijskom kardiomiopatijom, najčešća je bolest iz ove velike grupe oboljenja, a nastaje kao posledica arteroskleroze u koronarnim arterijama.

Glavni ciljevi Nacionalnog programa prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti u Republici Srbiji do 2020. godine (u daljem tekstu: Program) jesu: značajno smanjenje obolevanja i umiranja stanovnika u Republici Srbiji od kardiovaskularnih bolesti, poboljšanje njihovog kvaliteta života i smanjenje nejednakosti u zdravlju. Integrisana akcija društva treba da bude usmerena na faktore rizika i socijalno-ekonomske determinante zdravlja, ali i na jačanje zdravstvenog sistema Republike Srbije, kako bi bio u stanju da odgovori na sve veće opterećenje stanovništva kardiovaskularnim bolestima.

Prevencijom i kontrolom bolesti srca i krvnih sudova moguće je značajno poboljšati zdravlje. Kontrola ovih oboljenja je ostvariva prevencijom na individualnom i populacionom nivou, smanjenjem nejednakosti u zdravlju, zajedničkom akcijom zdravstvenog i nezdravstvenih

sektora, ranim otkrivanjem (skriningom), preventivnim intervencijama i promocijom protektivnih faktora.

1. Prikaz situacije

U odnosu na prosečnu standardizovanu stopu mortaliteta u Evropi od 410,1 na 100.000, Republika Srbija se sa standardizovanom stopom mortaliteta 504,3 na 100.000 stanovnika 2007. godine nalazila u grupi zemalja sa visokim rizikom umiranja od bolesti srca i krvnih sudova.

U strukturi mortaliteta u Republici Srbiji u 2007. godini, bolesti srca i krvnih sudova činile su više od polovine svih smrtnih ishoda (56,0%). Najviše stanovnika (36,91%) naše zemlje umrlo je od drugih bolesti srca, približno svaka treća osoba umrla je od bolesti krvnih sudova mozga i 22,26% ljudi umrlo je od ishemijske bolesti srca.

Pored oboljenja sistema za disanje, bolesti sistema krvotoka na drugom su mestu u strukturi vanbolničkog morbiditeta u Republici Srbiji tokom 2007. godine. Ove bolesti su u službi opšte medicine bile zastupljene sa 19,5% i u službi medicine rada sa 15,0%.

Prema izveštaju o hospitalizacijama (pojedinačni izveštaji) u zdravstvenim ustanovama u Republici Srbiji u 2007. godini lečeno je ukupno 931.368 osoba. U strukturi bolnički lečenih lica u 2007. godini bilo je ukupno 931.638 osoba, odnosno 427.118 muškaraca (45,86%) i 504.250 žena (54,14%). Najviše lečenih osoba (15,3%) u bolnicama u našoj zemlji u 2007. godini bilo je sa dijagnozom bolesti srca i krvnih sudova.

Prema podacima Registra za akutni koronarni sindrom (AKS) Republike Srbije, tokom 2007. godine u našoj zemlji registrovano je 21.821 novoobolelih i 7.381 smrtnih ishoda od AKS-a. Od akutnog infarkta miokarda u našoj zemlji u 2007. godini obolelo je 16.805 osoba i umrlo 7.159 ljudi. Iste godine od nestabilne angine pektoris je u našoj zemlji obolelo 5.016 osoba i umrlo 222 ljudi.

1.1. Opterećenje faktorima rizika i kardiovaskularnim bolestima

Prema podacima publikacije "Zdravlje stanovnika Srbije" za 2006. godinu: 33,6% odraslog stanovništva puši, 46,5% ima hipertenziju, 40,3% svakodnevno ili povremeno konzumira alkohol, 18,3% je gojazno i 74,3% nije dovoljno fizički aktivno. U odnosu na prethodno istraživanje iz 2000. godine, 2006. godine među odraslim stanovništvom Republike Srbije smanjena je učestalost pušenja za 6,9%, konzumiranja alkohola za 7,2% i fizičke neaktivnosti za 12%. U istom periodu, porasla je prevalencija hipertenzije za 2% i gojaznosti za 1%.

U ukupnom rangiranju oboljenja prema godinama života korigovanim u odnosu na nesposobnost (DALY) u 2000. godini, ishemijska bolest srca nalazila se na prvom mestu, a cerebrovaskularna oboljenja (šlog), bila su na drugom mestu. Stope DALY-ja za ishemijsku bolest srca i cerebrovaskularna oboljenja rastu sa godinama života kod osoba oba pola.

Rezultati studije "Opterećenje bolestima i povredama u Srbiji" pokazali su da bi najveći porast očekivanog trajanja života na rođenju u 2000. godini nastao eliminacijom mortaliteta od ishemijske bolesti srca kod muškaraca (za 2,4 godine) i eliminacijom cerebrovaskularnih bolesti kod žena (za 2,1 godinu).

1.2. Zakonska regulativa

- Zakon o zdravstvenoj zaštiti ("Službeni glasnik RS", br. 107/05 i 72/09 - dr. zakon);
- Zakon o zdravstvenom osiguranju ("Službeni glasnik RS", br. 107/05 i 109/05 - ispravka);
- Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima ("Službeni glasnik RS", br. 84/04, 85/05 i 36/09);
- Uredba o planu mreže zdravstvenih ustanova ("Službeni glasnik RS", br. 42/06, 119/07, 84/08, 71/09 i 85/09);
- Uredba o nacionalnom programu prevencije i rane detekcije tipa 2 dijabetesa ("Službeni glasnik RS", broj 17/09);
- Pravilnik o bližim uslovima za obavljanje zdravstvene delatnosti u zdravstvenim ustanovama i drugim oblicima zdravstvene službe ("Službeni glasnik RS", br. 43/06 i 112/09);

1.3. Organizacija i kadrovski kapaciteti zdravstvene službe

Na primarnom nivou zdravstvene zaštite, u 157 domova zdravlja, u Republici Srbiji tokom 2007. godine, ostvareno je ukupno 23.749.162 prvih poseta, od čega je 1.601.641 (6,7%) ovih poseta bilo sa dijagnozom bolesti srca i krvnih sudova. Najviše poseta (86,6%) zbog problema sa srcem i krvnim sudovima u primarnoj zdravstvenoj zaštiti bilo je u službi opšte medicine.

Prema podacima Instituta za javno zdravlje Srbije "Dr Milan Jovanović Batut" (u daljem tekstu: Institut za javno zdravlje Srbije) na dan 31. decembra 2008. godine, u vanbolničkim zdravstvenim ustanovama radilo je 3.642 doktora medicine koji su se bavili dijagnostikom i lečenjem bolesti srca i krvnih sudova. Na primarnom nivou zdravstvene zaštite sa započetom i završenom specijalizacijom radilo je ukupno 1.722 (47,3%) doktora opšte medicine; 1.208 (33,2%) specijalista pedijatrije; 355 (9,7%), specijalista interne medicine; 314 (8,6%) specijalista urgentne medicine sa reanimacijom i 43 (1,2%) subspecijalista kardiologije.

Bolničku zdravstvenu zaštitu u 2007. godini pružalo je 128 zdravstvenih ustanova: stacionari pri domovima zdravlja (21), opšte bolnice (40), specijalne bolnice (37), zavodi (2), instituti (14), klinike (6), kliničko-bolnički centri (4) i klinički centri (4).

U stacionarnim ustanovama u našoj zemlji radilo je ukupno 7.562 doktora medicine od toga 6.563 specijalista; 2.888 zdravstvenih radnika sa višom i 21.061 sa srednjom stručnom spremom. Od ovog broja, 2.277 doktora medicine bavilo se dijagnostikom, lečenjem i rehabilitacijom obolelih od kardiovaskularnih bolesti i to: 1.328 (58,6%) specijalista interne medicine, 514 (22,6%) specijalista pedijatrije, 275 (12,1%) subspecijalista kardiologije, 93 (4,1%) specijalista urgentne medicine sa reanimacijom, 46 (2,0%) kardiovaskularnih hirurga i 21 (0,9%) kardiohirurga.

Prema podacima Instituta za javno zdravlje Srbije, Ministarstvo zdravlja za 2009. godinu, odobrilo je šest užih specijalizacija, i to: po dve iz kardiologije, kardiohirurgije i vaskularne hirurgije.

Posteljni fond u stacionarnim ustanovama u 2007. godini, u Republici Srbiji iznosio je 41.100 postelja, odnosno 5,57 postelja na 1.000 stanovnika.

Broj postelja u ukupnom fondu u 2007. godini iznosio je:

- stacionari pri domovima zdravlja - 348 (0,9%);

- opšte bolnice - 15.514 (38,9%);
- specijalne bolnice - 8.704 (21,8%);
- zavodi - 55 (0,1%);
- klinike - 1.121 (2,8%);
- instituti - 4.134 (10,4%);
- kliničko-bolnički centri - 2.367 (5,9%);
- klinički centri - 7.637 (19,1%).

Više od polovine broja postelja u ukupnom fondu postelja u 2007. godini odnosio se na internistička i hirurška odeljenja. Na internističkim odeljenjima bilo je 12.017 (30,13%), hirurškim odeljenjima 9.901 (24,83%), pedijatrijskim odeljenjima 2.810 (7,05%) i na rehabilitaciji 6.144 (15,41%) postelja. Na ostalim odeljenjima (ginekologija i psihijatrija) bilo je ukupno 9.004 (22,58%) postelja.

Prosečna dužina lečenja po jednom bolesniku iznosila je 9,6 dana, a prosečna zauzetost bolničkih postelja 73,42%.

Prema podacima Instituta za javno zdravlje Srbije o mreži zdravstvenih ustanova, ispitivanje, lečenje i rehabilitacija bolesti srca i krvnih sudova u Republici Srbiji obavljala se u 31 opštoj bolnici, 12 instituta, pet specijalnih bolnica, tri zavoda, dve klinike, četiri kliničko-bolnička centra i četiri klinička centra.

2. Ciljevi, okvir i vodeći principi Programa

2.1. Ciljevi Programa

- Glavni cilj

Unapređenje i jačanje sistema zdravstvene zaštite Republike Srbije radi bolje prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti.

- Specifični ciljevi:

- prevencija faktora rizika;
- pravovremeno prepoznavanje KVB;
- unapređenje dijagnostike;
- smanjenje smrtnosti i invaliditeta od KVB;
- unapređenje kvaliteta života obolelih.

2.2. Okvir Programa

- promocija zdravlja;
- informisanost i znanje;

- zakonska regulativa i finansiranje;
- kapaciteti (ljudski resursi, infrastruktura, potrošna sredstva);
- podrška zajednice.

2.3. Vodeći principi Programa

Vodeći principi prevencije na kojima se zasnivaju aktivnosti predviđene Programom jesu:

- unapređenje zdravlja kroz multisektorski pristup i intersektorsko delovanje na determinante zdravlja;
- smanjenje nejednakosti u zdravlju;
- razvijanje odgovornosti za zdravlje;
- podrška zdravom okruženju.

3. Prevencija

3.1. Vanbolnička zdravstvena zaštita kardiovaskularnih bolesti

3.1.1. Edukacija

Edukacija stanovništva podrazumeva sveobuhvatnu i koordinisanu akciju više činilaca društvene brige za zdravlje.

- Opšti cilj

Podizanje nivoa informisanosti i znanja o prevenciji i kontroli bolesti srca i krvnih sudova.

- Mere i aktivnosti:
 - razvoj nacionalnog zdravstvenog informacionog sistema;
 - usvajanje zakonskih rešenja u cilju obezbeđenja privatnosti, poverljivosti i sigurnosti informacija;
 - jačanje kapaciteta institucija odgovornih za sprovođenje istraživanja, kreiranje politika i donošenje odluka;
 - jačanje saradnje između istraživačkih i naučnih institucija i donosioca odluka;
 - sprovođenje populacionih istraživanja i kreiranje mehanizama za delotvornu implementaciju njihovih rezultata u praksi;
 - razvoj i održavanje populacionih registara za kardiovaskularne bolesti.

3.1.2. Životna i radna sredina

Činioci iz životne i radne sredine za koje je naučno dokazana povezanost sa kardiovaskularnim oboljenjima su: gradska buka, buka na radnom mestu, zagađenje vazduha suspendovanim česticama u vazduhu veličine ispod 2,5 µm, zlostavljanje na radnom mestu - *mobbing* i izgaranje

u radu - *burnout syndrome*. Glavni patofiziološki mehanizam ove povezanosti je distres, u kojem dolazi do remećenja regulatornih mehanizama krvnog pritiska i koronarne cirkulacije.

- Opšti cilj

Izdvajanje činioca koji ispunjavaju četiri preduslova, i to:

- 1) identifikacija ekološkog agensa;
- 2) identifikacija ekološkog rizika za KVB;
- 3) procena ekološkog rizika za KVB i
- 4) kontrola ekološkog rizika za KVB.

Sva četiri preduslova su do sada ispunjena samo za gradsku buku.

- Mere i aktivnosti:

- izrada strateške karte buke za Beograd, Novi Sad i Niš do 2012. godine;
- izrada strateške karte buke u svim mestima Republike Srbije sa preko 100.000 stanovnika do 2015. godine;
- eliminisanje crnih akustičkih zona sistematskim merama zaštite od komunalne buke [$L_{eq} > 65$ db (A)] u naseljima Republike Srbije sa preko 100.000 stanovnika, do 2020. godine.

3.1.3. Visok krvni pritisak

Prema podacima publikacije "Zdravlje stanovnika Srbije" za 2006. godinu, u našoj zemlji 46,5% odraslih osoba obolelo je od arterijske hipertenzije (AH). Izloženost cerebrovaskularnom insultu kod osoba sa hipertenzijom je sedam puta veća, a infarktu miokarda tri do četiri puta; dva puta su češće promene na perifernim krvnim sudovima, a 10 puta češće javljaju se bubrežne komplikacije.

- Opšti ciljevi:

- smanjenje broja obolelih za 5%;
- unapređenjem dijagnostike povećati broj novootkrivenih slučajeva sa AH za 10%;
- smanjenje komplikacija arterijske hipertenzije za 10%.

- Mere:

- izrada uputstva za primenu nacionalnog programa;
- izrada programa za edukaciju edukatora za prevenciju AH;
- edukacija edukatora za prevenciju AH;
- sprovođenje programa ranog otkrivanja osoba sa povećanim rizikom i preventivni postupci u skladu sa nacionalnim vodičem za hipertenziju i njihovo uključivanje u sistem zdravstvene zaštite;
- procena broja visoko rizičnih i osoba sa hipertenzijom;

- izrada standarda praćenja primene preventivnih mera kod osoba sa visokim rizikom za hipertenziju;
- procena efikasnosti primene preventivnih postupaka kod pacijenata sa visokim rizikom za hipertenziju u toku prve godine sprovođenja nacionalnog programa;
- edukacija zdravstvenih radnika i saradnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti za pravilno lečenje osoba sa AH primenom farmakoloških i nefarmakoloških mera.
- Aktivnosti:
- Sprovođenje mera prevencije:
 - 1) smanjenje telesne težine i lečenje gojaznosti;
 - 2) izbalansirana ishrana, ograničenje unosa soli na manje od 6 grama i natrijuma na manje od 2,4 grama dnevno, povećanje unosa namirnica sa visokim odnosom kalijuma i natrijuma, smanjenje konzumiranja alkohola;
 - 3) uvođenje obaveze proizvođačima namirnica da na deklaracijama navode tačan sadržaj natrijuma, kalijuma i njihov odnos;
 - 4) dozirana i kontrolisana fizička aktivnost;
 - 5) smanjenje ili prestanak pušenja;
 - 6) kontrola stresa;
 - 7) sistematski pregledi dece od tri do 18 godina svake druge godine sa merenjem krvnog pritiska prvi put kod dece sa navršene tri godine sa kontrolnim merenjima pri redovnim sistematskim pregledima;
 - 8) sistematski pregledi odraslog stanovništva u primarnoj zdravstvenoj zaštiti svake druge godine i s tim u vezi praćenje mera izvršenja;
 - 9) javne akcije merenja krvnog pritiska (bazari zdravlja, akcije u domovima zdravlja i dr.);
 - 10) rano otkrivanje visokorizičnih osoba i njihovo uključivanje u preventivni program koji obuhvata korekciju telesne težine, promenu načina ishrane i povećanje fizičke aktivnosti prema preporukama nacionalnog vodiča;
 - 11) pravilna dijagnostika i lečenje hipertenzije prema preporukama nacionalnog vodiča;
 - 12) za sprovođenje Programa biće zaduženi izabrani lekari;
 - 13) u svakom domu zdravlja za sprovođenje i koordinaciju Programa biće zadužen po jedan lekar.

3.1.4. Pušenje

Ratifikacijom Okvirne konvencije o kontroli duvana Svetske zdravstvene organizacije (SZO), Republika Srbija se kroz Strategiju kontrole duvana (2005. godina) zajedno sa 139 zemalja sveta obavezala na sveobuhvatnu kontinuiranu akciju s ciljem kontrole duvana i proizvoda od duvana. U Republici Srbiji puši 30% žena, 38% muškaraca i 20% mladih uzrasta 15-19 godina. U tom

smislu, nameće se potreba za neophodnim i sveobuhvatnim aktivnostima s ciljem smanjenja potražnje za duvanskim proizvodima.

- Opšti cilj

Kontrola duvana i proizvoda od duvana.

- Mere i aktivnosti:

- smanjenje pušenja i upotrebe duvanskih proizvoda primenom programa za odvikavanje od pušenja;

- smanjenje učestalosti pušenja među ženama;

- kontinuirano podizanje i održavanje visokih cena duvanskih proizvoda u skladu sa cenama u zemljama iz okruženja;

- obeležavanje duvanskih proizvoda porukama a kasnije i fotografijama patološki izmenjenih organa pušača;

- postepena zamena poljoprivrednih površina pod duvanom drugim isplativim kulturama;

- moratorijum na otvaranje novih proizvodnih pogona za preradu duvana i postepena preorijentacija postojeće industrije duvana na druge proizvode.

3.1.5. Dislipoproteinemije

Prema podacima Instituta za javno zdravlje Srbije za 2006. godinu, hiperlipidemije su imale visoku incidenciju (muškarci 2,7%; žene 4,2%) i visoku prevalenciju (muškarci 7,3%; žene 8,6%). Povišen nivo lipida u krvi se može uspešno korigovati i tako bitno uticati na obolevanje i smrtnost od KVB.

- Opšti cilj

Smanjiti broj obolelih sa dislipidemijama za 2% na godišnjem nivou.

- Mere:

- omogućiti da odgovarajuća terapija bude dostupna kako bi se umanjio njihov uticaj na nastanak KVB i cerebrovaskularne bolesti;

- izrada vodiča za hiperlipoproteinemiju.

- Aktivnosti:

- edukacija zdravstvenih profesionalaca (lekara, sestara i laboranata);

- edukacija stanovništva, posebno dece i omladine, o značaju pravilne ishrane i zdravih stilova života;

- detekcija visoko rizičnih grupa;

- rano otkrivanje osoba sa dislipidemijama;

- obezbeđivanje preduslova za rano otkrivanje i dijagnostikovanje poremećaja metabolizma lipida, za sve nivoe zdravstvene zaštite a prema planiranom obimu dijagnostičkih procedura;

- izraditi registar obolelih sa najtežim oblicima genetski uslovljenih hiperlipoproteinemija radi planiranja sredstava za njihovo lečenje, odnosno praćenje očekivanih poremećaja krvnih srodnika, do 2015. godine.

3.1.6. Ishrana i gojaznost

Ishrana je jedan od najvažnijih modifikujućih faktora koji se može povezati sa razvojem hroničnih nezaraznih bolesti, posebno kardiovaskularnih. Faktore rizika prepoznavamo kao elemente neodgovarajućeg unosa namirnica u kvalitativnom i kvantitativnom smislu.

- Opšti cilj

Prevenција i smanjenje učestalosti gojaznosti kod dece, omladine i odraslih.

- Mere:

- unapređenje nivoa znanja i informisanosti stanovništva o značaju pravilne ishrane i fizičke aktivnosti;

- realizacija populacionih ciljeva ishrane obezbeđivanjem nutritivno vredne, zdravstveno bezbedne i optimalne ishrane stanovništva;

- praćenje i procena postignutih efekata promocije zdravih stilova i unapređenja zdravstvenog stanja stanovništva.

- Aktivnosti:

- usklađivanje sa preporukama struke u pogledu smanjenja kuhinjske soli, šećera i masnoća u industrijski proizvedenim namirnicama;

- unapređenje zakonske regulative u pogledu zdravstvene bezbednosti hrane, kvaliteta namirnica i zabrana reklamiranja industrijski proizvedene hrane koja predstavlja rizik po zdravlje;

- unapređenje zakonskih propisa u pogledu reklamiranja takozvane "brze hrane" sa zabranom reklamiranja u medijima;

- izrada i usvajanje nacionalnih preporuka za ishranu svih populacionih grupa (predškolsku i školsku decu, omladinu, radno aktivno stanovništvo, stare, osetljive grupe i dr.) i harmonizacija sa preporukama EC (NoE), evropskih projekata i SZO;

- kontinuirano praćenje rasta, razvoja, uhranjenosti i navika ishrane dece predškolskog i školskog uzrasta;

- izrada vodiča za pravilnu ishranu stanovništva Republike Srbije;

- izrada vodiča za lečenje gojaznosti kod dece;

- edukacija (dodiplomska, posleiplomska i kontinuirana) zdravstvenih radnika i saradnika u pogledu pravilne ishrane i prevencije nutritivnih faktora rizika za nastanak gojaznosti i KVB;

- praćenje kvaliteta ishrane za pojedince i kolektive po jedinstvenoj metodologiji rada;

- postizanje i realizacija specifičnih ciljeva ishrane za javno zdravlje stanovništva koji su u skladu sa populacionim ciljevima ishrane iz drugog Akcionog plana za Evropu SZO od 2007. do

2012. godine i Strategije za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti ("Službeni glasnik RS", broj 22/09);

- sprovođenje nacionalnih naučnoistraživačkih projekata ili studija u vezi navika i kvaliteta ishrane, uhranjenosti i zdravstvenog stanja stanovništva;
- promocija izbora namirnica sa specijalnim znakom za odgovarajući kvalitet i nutritivnu vrednost;
- razvijanje i jačanje partnerstava za sprovođenje preporuka za pravilnu ishranu i fizičku aktivnost između vladinog i nevladinog sektora;
- uvođenje novog programa edukacije o značaju pravilne ishrane i prevencije nutritivnih faktora rizika i gojaznosti u školama.

3.1.7. Dijabetes

Program će se u delu prevencije dijabetesa odvijati u skladu sa postojećim Nacionalnim programom prevencije i rane detekcije tipa dva dijabetesa ("Službeni glasnik RS", broj 17/09).

3.1.8. Fizička aktivnost

Prema podacima studije Istraživanje zdravstvenog stanja stanovništva Srbije, izostanak fizičke aktivnosti je jedan od vodećih faktora rizika za nastanak hroničnih nezaraznih oboljenja sa prevalencijom od 67,7%. Fizičkom aktivnošću prevenira se skoro 60% bolesti sa smrtnim ishodom.

- Opšti cilj

Promocija i implementacija fizičke aktivnosti u svakodnevni život stanovništva.

- Mere:

- promocija i implementacija fizičke aktivnosti kod dece, omladine, odraslih i starih osoba;
- promocija i implementacija fizičke aktivnosti kod osoba bez kliničkih znakova KVB i kod osoba sa ustanovljenim KVB.

- Aktivnosti:

- usaglašavanje preporuka zdravstvene struke u vezi sa povećanjem fonda časova fizičke kulture sa planom i programom redovne nastave za osnovno i srednje obrazovanje;
- iniciranje uvođenja u nastavu medicinskog fakulteta i Fakulteta za sport i fizičko vaspitanje sadržaja koji obezbeđuju sticanje znanja o fizičkoj aktivnosti kod osoba sa kardiovaskularnim rizikom ili oboljenjima;
- ostvarivanje saradnje vladinog i nevladinog sektora u osmišljavanju nacionalne medijske kampanje "SPORT JE ZA SVAKOGA" o neophodnosti fizičke aktivnosti i posledicama sedenternog načina života;
- podsticanje organizovanja radničkih sportsko-rekreativnih takmičenja, kao i sportsko-rekreativnih igara penzionera;

- institucionalna i vaninstitucionalna promocija odgovarajućih fizičkih aktivnosti prema dobnim grupama i zdravstvenom statusu.

3.2. Rano otkrivanje (skrining)

Nacionalni program za skrining KVB odnosi se na skrining bioloških faktora rizika: gojaznost, hipertenziju, šećernu bolest i dislipoproteinemiju.

Skrining se sprovodi na primarnom nivou zdravstvene zaštite i za njegovo sprovođenje odgovoran je izabrani lekar.

Skrining gojaznosti, dislipoproteinemija i obolelih od hipertenzije sprovodi se u okviru redovnih sistematskih pregleda za decu i odrasle a skrining za dijabetes tip 2 sprovodi se prema preporukama Nacionalnog vodiča za dijabetes.

Skrining mladih sportista obavlja se u okviru redovnih lekarskih pregleda sportista.

Selektivni skrining osoba prvog stepena srodstva za porodice čiji su muški članovi oboleli od KVB (> 55 godina za muškarce, > 65 godina za žene), obavljaće se jednom u pet godina kao i selektivni skrining osoba prvog stepena srodstva za porodice čiji su članovi oboleli od familijarne dislipoproteinemije.

3.2.1. Prehospitarna zdravstvena zaštita kardiovaskularnih bolesti

Prehospitarna kardiološka zdravstvena zaštita ima značajan uticaj na efikasno zbrinjavanje bolesnika sa akutnim koronarnim sindromom, a najbolji rezultati postižu se u lečenju infarkta miokarda sa ST elevacijom, ukoliko je nakon postavljanja dijagnoze terapija data unutar prvih 1 do 3 sata, po principu "što pre to bolje".

- Opšti cilj

Efikasna organizacija službe za hitnu medicinsku pomoć, koja podrazumeva i adekvatnu opremljenost i obučenosť kadra.

- Mere i aktivnosti:

- edukacija neophodnog kadra za rano prepoznavanje KVB (primarna zdravstvena zaštita i hitna medicinska pomoć);

- efikasno zbrinjavanje pacijenata u skladu sa teritorijalnom pripadnošću (domovi zdravlja i hitna medicinska pomoć pacijente upućuje u odgovarajuću opštu bolnicu, zdravstveni centar...);

- standardizacija opreme na terenu za pružanje pomoći bolesnicima sa akutnim koronarnim sindromom;

- uvođenje telekomunikacijskog sistema između terenskih ekipa službe za hitnu medicinsku pomoć i bolnica koji se bave zbrinjavanjem bolesnika sa akutnim koronarnim sindromom.

3.3. Bolnička zdravstvena zaštita kardiovaskularnih bolesti

3.3.1. Urođene srčane mane

Urođene srčane mane (USM) se javljaju sa incidencom od 0.8-1 na 100 živorođene dece. Imajući u vidu da su USM genetski determinisane, njihova incidencija je slična u različitim delovima sveta. Poslednjih godina beleži se porast broja dece koja se rađaju sa tim oboljenjima. Važno je napomenuti da su USM najčešće urođene anomalije koje čine 23% od ukupnog broja kongenitalnih anomalija. Oko 50% zahteva hirurško lečenje a oko 30% spada u grupu sa teškim, kompleksnim manama.

U zemljama sa razvijenom zdravstvenom zaštitom, daleko najveći broj dece koja boluju od srca imaju neku od USM. U nerazvijenim zemljama situacija je različita tako da kod njih dominira reumatska groznica kao vodeći uzrok oboljevanja i smrtnog ishoda u dečjem uzrastu.

U našoj zemlji ne postoje registri za kongenitalne anomalije ali prema podacima zdravstvenih ustanova tercijarnog nivoa kao i prema poznatoj prevalenciji, u Republici Srbiji danas živi oko 15.000 dece sa USM. Kako većina preživljava dečji uzrast, pretpostavlja se da u Republici Srbiji živi i oko 15 do 20.000 odraslih sa USM. Poslednjih decenija postignut je ogroman napredak u njihovoj dijagnostici i lečenju. Razvijene su tehnike hirurške korekcije praktično svih oboljenja ove vrste, a preživljava ih preko 95%. Cena lečenja ovih bolesnika i naponi koji se ulažu da se oni osposobe za normalan i produktivan život su ogromni.

- Opšti ciljevi:

Prevenција rađanja dece sa kompleksnim USM.

Prevenција komplikacija i stalno unapređenje lečenja pre svega srčane isuficijencije, poremećaja ritma i prerana, odnosno naprasna smrt.

- Mere i aktivnosti

Mere primarne prevencije:

- unapređenje odnosno uvođenje prenatalne ultrazvučne dijagnostike bolesti srca kroz pedijatrijsku kardiologiju pri centrima tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite. (Oblast fetalne ehokardiografije strogo se poštuju u razvijenim zemljama. U Francuskoj se, na primer, prenatalno dijagnostikuje 95% slučajeva sa sindromom hipoplazije levog srca (najteža srčana mana), 90% sa transpozicijom velikih krvnih sudova i 85% slučajeva sa Tetralogijom Falot. U našoj zemlji se prenatalno dijagnostikuje do 10% dece sa USM);

- kontinuirana edukacija ginekologa primarnog, sekundarnog i tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite u cilju ranog prepoznavanja bolesti srca fetusa;

- edukacija u okviru specijalizacije iz ginekologije i perinatologije, poslediplomske nastave i kontinuirane edukacije za fetalnu ehokardiografiju.

Mere sekundarne prevencije:

- unapređenje kvaliteta lečenja, s ciljem smanjenja komplikacija i produženja kvalitetnog života. Organizovano lečenje odraslih sa USM, jer broj takvih bolesnika stalno raste od pedijatrijske populacije do odraslih;

- pokretanje inicijative u cilju formiranja specijalizovanih jedinica ili odeljenja za lečenje USM u zdravstvenim ustanovama tercijarnog nivoa zdravstvene zaštite;

- formiranje baze podataka o pacijentima sa USM.

3.3.2. Akutni koronarni sindrom

Bolničku zdravstvenu zaštitu pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom podrazumeva lečenje oko 13.000 bolesnika na godišnjem nivou u 54 koronarne jedinice ili odeljenja intenzivne nege u Republici Srbiji. Dijagnostika i lečenje unapređeni su tokom poslednjih godina uvođenjem medikamentne reperfuzione terapije - trombolitične terapije, čija je primena udvostručena (sa 25% na više od 50%), a mortalitet je opao sa 18% na 8-9%.

- Opšti ciljevi:

Edukacija stanovništva u smislu blagovremenog javljanja odgovarajućoj zdravstvenoj službi kod pojave anginoznog bola.

Osnaživanje komunikacije koronarnih jedinica ili odeljenja intenzivne nege sa službama primarnog nivoa zdravstvene zaštite s ciljem pravovremene dijagnostike i odgovarajućeg zbrinjavanja pacijenata sa akutnim koronarnim sindromom.

- Mere i aktivnosti:

- planiranje broja postelja, kadra i opreme u koronarnim jedinicama i izrada normativa u saradnji sa ekspertskim timom za akutni koronarni sindrom;

- povećanje broja pacijenata kojima će se dati medikamentna reperfuzija i novi trombolitički lekovi;

- jačanje komunikacije primarnog i sekundarnog nivoa zdravstvene zaštite, odnosno, jačanje komunikacije sa službama hitne medicinske pomoći;

- edukacija stanovništva putem različitih sredstava javnog informisanja uključujući i ciljane medijske kampanje;

- kontinuirana edukacija u cilju osposobljavanja odnosno usavršavanja postojećeg visokog i srednjeg medicinskog kadra;

- nastavak rada Republičkog ekspertskog tima za akutni koronarni sindrom;

- unapređenje baze podataka nacionalnog registra za akutni koronarni sindrom.

3.3.3. Interventna kardiologija

Interventna kardiologija je u poslednjoj deceniji ostvarila značajan napredak. Uspešnom organizacijom njenih službi smanjilo se vreme čekanja na intervenciju i omogućilo odgovarajuće zbrinjavanje pacijenata sa akutnim infarktom miokarda.

- Opšti cilj

Unapređenje dijagnostike, pravovremena primena odgovarajuće terapije i smanjenje smrtnosti i invaliditeta.

- Mere:

- usvajanje i primena kriterijuma u vezi broja sala za kateterizaciju prema međunarodnim standardima;

- edukacija i osposobljavanje zdravstvenih radnika domova zdravlja i hitne medicinske pomoći radi prepoznavanja i pravovremenog zbrinjavanja pacijenata kojima je neophodna specifična terapija čija je primena moguća na sekundarnom odnosno tercijarnom nivou;

- formiranje uniformne baze sa prospektivnim unosom podataka.

- Aktivnosti:

- smanjenje Liste čekanja adekvatnom organizacijom postojećih kapaciteta i ulaganjem u formiranje novih prema međunarodnim kriterijumima;

- edukacija neophodnog kadra u skladu sa usvojenim kriterijumima;

- program primarne angioplastike u akutnom infarktu miokarda rešavati sistemski postepenim uključivanjem novih centara prema broju obučениh lekara;

- vreme amortizacije postojećih i novootvorenih sala treba da iznosi pet godina. Nakon toga svaku salu treba servisirati prema postojećim protokolima;

- povezivanje baze podataka sa Republičkim zavodom za zdravstveno osiguranje s ciljem praćenja adekvatne upotrebe potrošnog medicinskog materijala.

3.3.4. Srčani pejsmejkeri i aritmije

Aktivnosti pejsmejker službe podrazumevaju implantaciju i praćenje tri tipa stalnih pejsmejкера: antibradikardnih (ABP), implantabilnih defibrilatora (ICD) i resinhronizacionih pejsmejкера (CRT).

- Opšti ciljevi:

Blagovremeno dijagnostikovanje i lečenje srčanih aritmija sa posebnim akcentom na najučestaliju, apsolutnu aritmiju.

Prevenција iznenadne srčane smrti.

- Mere:

- formiranje službi za ABP prema kriterijumima Podgrupe za aritmije i pejsmejkere;

- uslove za implantaciju ICD i CRT pejsmejкера, obezbediti, pored postojećih ustanova, i u drugim ustanovama i povećati broj ugrađenih ABP.

- Aktivnosti:

- izrada upitnika koji će se distribuirati kardiološkim službama i službama HMP do sredine naredne godine kako bi pristupili izradi godišnjih izveštaja i proračuna o rasprostranjenosti srčanih aritmija. Kada je reč o prevenciji iznenadne smrti, sadržaj upitnika obuhvatiće i pitanja koja se odnose na multifaktorijalnost uzroka iznenadne smrti;

- vođenje jedinstvene elektronske baze podataka za sve pejsmejker službe u referentnom centru za pejsmejkere u Kliničkom centru Srbije;

- periodične edukacije referentnih kardiologa o novim indikacijama za implantacije svih tipova pejsmejкера;

- obezbeđivanje uslova za otvaranje novih pejsmejker službi na osnovu utvrđenih indikacija za ABP (postojeća kardiološka služba sa postojećom opremom za implantaciju pejsmejкера), zatim, obuke u trajanju od šest meseci za kardiologe u Referentnom pejsmejker centru;
- prilagođavanje svetskih i evropskih preporuka za lečenje atrijalne fibrilacije i prevenciju iznenadne smrti našim uslovima;
- uvođenje i primena telemedicine - implantiranje pejsmejкера sa mogućnošću udaljenog praćenja kako bi se ostvarile uštede za pacijente zbog rutinskih kontrola ili u slučaju iznenadne promene kardiološkog statusa;
- kao poseban deo prevencije iznenadne smrti, Podgrupa za aritmije i pejsmejkere izradiće, zajedno sa službama HMP, plan snabdevanja i distribucije automatskih eksternih defibrilatora (AED) za javna mesta, poput aerodroma, sportskih hala i slično, kako bi se postavljanje prvih AED omogućilo tokom 2010. godine. Prva četiri grada u Republici Srbiji sa AED biće Beograd, Novi Sad, Niš i Kragujevac;
- Podgrupa za pejsmejkere i aritmije kontinuirano će pratiti razvoj antiaritmične medikamentne terapije i novih tehnologija u svetu.

3.3.5. Vaskularna hirurgija

U poslednjih deset godina učestalost oboljenja krvnih sudova je u višestrukom porastu, a njihove komplikacije značajno povećavaju ne samo smrtnost, već i obolevanje i invaliditet u Republici Srbiji, što je od velikog socijalno - ekonomskog značaja.

- Opšti cilj

Blagovremena dijagnostika i terapija arterosklerotičnih promena krvnih sudova mozga i vrata, aorte i akutnih i hroničnih ishemijskih oboljenja perifernih krvnih sudova.

- Mere:

- razvoj elektivne vaskularne hirurgije;

- razvoj urgentne vaskularne hirurgije;

- razvoj endovaskularne hirurgije;

- formiranje normativa u vaskularnoj hirurgiji;

- organizovanje skrininga za karotidnu i aneurizmatičnu bolest na nivou primarne i sekundarne zdravstvene zaštite;

- reformu edukacije.

- Aktivnosti:

- razvoj elektivne vaskularne hirurgije prema usvojenom "Nacionalnom vodiču za elektivnu vaskularnu hirurgiju" i "Nacionalnom vodiču za primenu vaskularnih graftova";

- razvoj urgentne vaskularne hirurgije prema postojećem "Nacionalnom vodiču za urgentnu vaskularnu hirurgiju";

- razvoj endovaskularne hirurgije prema postojećem "Nacionalnom vodiču za endovaskularnu hirurgiju";
- detaljno definisanje svake vaskularne procedure na osnovu koje se vrši normiranje: potrošnog hirurškog materijala, potrošnog anesteziološkog materijala i medikamenata, potrošnog transfuziološkog materijala i medikamenata;
- određivanje broja i kvalifikacione strukture kadrova koji učestvuju u izvođenju procedure (svi zdravstveni i nemedicinski radnici);
- određivanje vremena trajanja procedure, pri tome uzimajući u obzir ne samo hirurški rad, već kompletno trajanje procedure od momenta "ulaska" do momenta "izlaska" pacijenta iz operacione sale, jer je za to vreme operaciona sala neupotrebjljiva za bilo koju drugu proceduru;
- uvođenje nove samostalne specijalizacije iz vaskularne hirurgije;
- povećanje broja angiologa.

3.3.6. Kardiohirurgija

Na osnovu jedinstvene procene 26 razvijenih zemalja sveta, očekuje se godišnji priliv 250 novootkrivenih pacijenata na 100.000 stanovnika kojima će biti potrebna invazivna kardiološka procedura (PCI), koja podrazumeva širenje koronarnih arterija (kod 2/3 slučajeva) ili klasična hirurška revaskularizacija miokarda (kod 1/3 slučajeva). Naša zemlja bi na osnovu toga svake godine imala 7.000 pacijenata kojima bi trebalo uraditi hiruršku revaskularizaciju miokarda. Na ovaj broj potrebno je dodati još 2.000 hirurških procedura na srcu koje se odnose na pacijente sa oboljenjem srčanih zalistaka i drugu kardiohiruršku patologiju, što ukupno čini oko 9.000 kardiohirurških intervencija (operacija) na godišnjem nivou.

Trenutno se u Republici Srbiji godišnje operiše 4.500 pacijenata, a realna procena je da još toliko mora da čeka na operaciju.

- Opšti ciljevi:

Eliminacija lista čekanja za kardiohirurške intervencije.

Edukacija pacijenata o detaljima operacija uključujući i uputstva u vezi mera nakon operacija.

- Mere:

- proširenje kapaciteta postojećih kardiohirurških centara sa otvaranjem odeljenja poluintenzivne nege, koje bi omogućilo rad operacionih sala u dve smene, uključujući i sinhronizaciju rada sa službom hitne medicinske pomoći;

- otvaranje novih kardiohirurških centara (operacionih sala) sa odgovarajućim geografskim rasporedom i brojem istih prema sledećem predlogu:

- 1) Klinički centar Niš - dve operacione sale 2012;
- 2) Klinički centar Kragujevac - dve operacione sale 2012;
- 3) Klinički centar Srbije - jedna operaciona sala (ukupno četiri sale) 2013;

- povećanje broja visokokvalifikovanog i srednjeg medicinskog kadra u operacionim salama.

- Aktivnosti:

- svakom pacijentu koji je predviđen za hirurško lečenje na srcu neophodno je objasniti aspekte hirurške intervencije uključujući detalje vezane za ishod i moguće komplikacije. Takođe, pacijente treba upoznati sa neophodnim radnjama koje je potrebno sprovesti u preoperativnom periodu. Pomenuta uputstva treba da se nalaze u posebnoj brošuri;

- pred otpust iz bolnice svaki pacijent mora dobiti uputstva i obaveštenja koja se odnose na inicijalni oporavak. Ova uputstva takođe moraju biti sadržana u brošuri koja obuhvata neophodne podatke;

- formiranje baza podataka kardiohirurških bolesnika koja sadrži neophodne podatke o pacijentu.

3.4. Fizikalna medicina i rehabilitacije kardiovaskularnih oboljenja

Fizikalna medicina i rehabilitacija ima aktivnu ulogu u prevenciji, tretmanu i rehabilitaciji bolesnika sa kardiovaskularnim oboljenjima.

Rana (akutna) rehabilitacija u kardiologiji obavlja se na sekundarnom i tercijarnom nivou u koronarnim jedinicama - intenzivna nega, postkoronarnim odeljenjima - poluintenzivna nega, kardiohirurškim i vaskularnim odeljenjima (intenzivne i poluintenzivne nege).

- Opšti ciljevi:

Sprečavanje mogućih komplikacija koje nastaju kao posledica osnovnog oboljenja ili sindroma imobilizacije.

Postepeno vraćanje funkcionalne sposobnosti koja je postojala pre nastanka akutnog stanja, a u skladu sa osnovnim oboljenjem.

Kada postoji mogućnost, u zavisnosti od zdravstvenog stanja, radi se preoperativna fizikalna priprema bolesnika, kod kojih je indikovana kardiohirurška ili vaskularna intervencija.

- Mere i aktivnosti:

- skraćivanje primarne faze lečenja kod bolesnika kojima nisu ustanovljene komplikacije osnovnog oboljenja;

- kontinuirano praćenje bolesnika uz mogućnost njihovog praćenja i rehabilitacije do potpunog oporavka u dnevnim bolnicama;

- nastavak rehabilitacionih tretmana za najteže pacijente u ustanovama specijalizovanim za rehabilitaciju kardioloških bolesnika;

- edukacije bolesnika u vezi prevencije faktora rizika za ponovni nastanak kardiovaskularnog incidenta, u domovima zdravlja;

- kontinuirana edukacija postojećeg kadra;

- formiranje baze podataka o osobama koje su obuhvaćene rehabilitacionim tretmanom.

4. Implementacija programa

4.1. Nosioci aktivnosti

Nosioci aktivnosti Programa su:

- Ministarstvo zdravlja;
- Republički zavod za zdravstveno osiguranje;
- fakulteti medicinske struke;
- domovi zdravlja, zavodi osnovani na primarnom nivou zdravstvene zaštite, opšte i specijalne bolnice, instituti, klinike, kliničko-bolnički centri i klinički centri;
- Institut za javno zdravlje Srbije sa mrežom instituta i zavoda za javno zdravlje;
- stručna i druga udruženja;
- Republički zavod za statistiku;
- pojedinci i zajednica u celini.

4.2. Stručno usavršavanje

Stručno usavršavanje zdravstvenih radnika, odnosno specijalizacije i uže specijalizacije kao i kontinuirana edukacija, obavljajuće se u skladu sa Zakonom o zdravstvenoj zaštiti.

4.3. Istraživanja u kardiologiji

Osnov kliničkih istraživanja u Republici Srbiji u narednom periodu trebalo bi da budu zajednički prospektivni registri svih centara koji u svom domenu imaju prevenciju kardiovaskularnih bolesti (od primarne do terciarne). Ti registri bili bi kreirani od strane istraživača naših institucija ili preuzeti kao već komercijalno dostupni registri kakvi postoje u Evropskoj uniji (švedski registar intenzivne koronarne nege - RIKS HUA, www.ucr.uu.se/rikshiaint/index.html; ili SAD - NRMI). Uspostavljanjem registara obezbedila bi se precizna kontrola prisustva faktora rizika u populaciji za obolevanje od kardiovaskularnih bolesti kao i kontrola rada svih zdravstvenih ustanova pa i zavoda za javno zdravlje. Ovakav sistem postoji u Škotskoj u Velikoj Britaniji gde je zabeležen pad obolevanja od kardiovaskularnih oboljenja.

Potrebno je aktivno podržati projekte koji obuhvataju primarnu prevenciju gde se posle snimanja stanja faktora rizika sprovodi intervencija njihovog smanjivanja, a to su: smanjenje pušenja, pravilna ishrana, povećanje fizičke aktivnosti i dostizanje odgovarajuće telesne težine. U narednom periodu potrebno je nastaviti klinička istraživanja koja su se dokazala na međunarodnom planu. Neke studije koje su u toku, kao JUSAD (Jugoslovenska studija prekursora arteroskleroze kod dece), zatim, kod nas skoro završena studija Sedam zemalja, mogu poslužiti kao model snimanja preseka stanja i donošenja odluka o intervencijama.

Nadalje, potrebno je iskoristiti međunarodne inicijative i projekte kao što su "Stent za život" ("*Stent for life*") koji uključuju našu zemlju ne samo radi odgovora na određene naučne hipoteze koje mogu dovesti do uvođenja novih terapija, već i radi ukupnog unapređenja našeg zdravstvenog sistema u oblasti kardiovaskularne medicine.

Smatra se da će u sledećih dvadesetak godina budućnost lečenja već obolelih biti u aplikaciji matičnih ćelija tako da bi trebalo podržati međunarodne projekte u ovoj oblasti u kojima su integrisane i naše institucije i istraživači.

Relativno i apsolutno visoki mortalitet i morbiditet od kardiovaskularnih bolesti u Republici Srbiji čini nas atraktivnim i za mnoge studije koje finansiraju međunarodni fondovi i farmaceutska industrija zbog značajne sposobnosti uključivanja ispitanika.

5. Praćenje i procena Programa

Praćenje i procenu sprovođenja Programa, na osnovu prikupljanja, obrade i analize propisanih zdravstveno-statističkih i drugih podataka, odnosno pokazatelja predviđenih programom, kao i na osnovu neposrednog uvida za područja pojedinih jedinica lokalne samouprave i upravnog okruga, odnosno filijala Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje, vrše nadležni instituti, odnosno zavodi za javno zdravlje. Njihove aktivnosti usmerava i vodi Institut za javno zdravlje Srbije.

Izveštaje o sprovođenju Programa, kontinuirano, na šest meseci pripremaju i dostavljaju Institutu za javno zdravlje Srbije nosioci programskih celina: domovi zdravlja, zavodi osnovani na primarnom nivou zdravstvene zaštite, klinike, odnosno, bolnička odeljenja na kojima se leče KVB i instituti odnosno zavodi za javno zdravlje za teritoriju za koju su osnovani. Na osnovu dostavljenih izveštaja, Institut za javno zdravlje Srbije sačinjava zbirni izveštaj koji dostavlja Ministarstvu zdravlja.

6. Finansiranje aktivnosti Programa

Sredstva za sprovođenje Programa obezbediće se iz budžeta Republike Srbije na razdelu Ministarstva zdravlja, u skladu sa bilansnim mogućnostima i u okviru sredstava planiranih finansijskim planom Republičkog zavoda za zdravstveno osiguranje.