



# SRBIJA ZA ZDRAVO SRCE

Savremeni način života svakodnevno nam donosi nove pretnje po zdravlje. Stres, cigarete, alkohol, neadekvatna i neredovna ishrana i odsustvo fizičke aktivnosti doprineli su da bolesti srca i krvnih sudova budu najčešći uzrok smrtnosti pacijenata u Srbiji. Statistički gledano, u Srbiji svakih 15 minuta jedna osoba umre od posledica bolesti srca ili krvnih sudova. Nažalost, statistika nas teško odvraća od slasnog i masnog zalogaja, dobre kapljice i cigarete, ali nas još ređe podstiče da se okrenemo rekreaciji i prirodi.

Pre nešto više od godinu i po dana u Palati Srbija predstavljen je Nacionalni program prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti u

Republici Srbiji do 2020. godine – “Srbija za zdravo srce”.

Iniciranjem ovog programa Ministarstvo zdravlja je artikulisalo želju i obavezu države i struke da građanima obezbede jednaku dostupnost znanja vezanih za prevenciju i primenu najsavremenijih dijagnostičkih i terapijskih postupaka u oblasti kardiovaskularnih bolesti bez obzira na to u kom delu Srbije žive.

Na narednim stranama “Vreme zdravlja” istražuje kakve je rezultate Nacionalni program dao do sada, kojih pet bolesti najčešće pogađaju srce i šta da radimo kada posumnjamo da nam srce “zakazuje”?

*J. Lazić*

Intervju: Dr Nevena Karanović, državni sekretar u Ministarstvu zdravlja

# Radimo po planu

Da bi se stanje poboljšalo, potrebno je dosledno sprovođenje utvrđenog Plana aktivnosti, ali i učešće celog društva, što je mnogo više od aktivnosti Ministarstva zdravlja i zdravstvenog sistema. Jedino tako rezultat neće izostati

Iako su doskora bile pogubnije za muški pol, bolesti srca i krvnih sudova sada sve češće pogađaju žene. Prema podacima Instituta za javno zdravlje “Dr Milan Jovanović Batut”, u Srbiji je od ovih bolesti 2009. godine umrlo 25.740 muškaraca i 31.211 žena.

Imajući u vidu činjenicu da su kardiovaskularne bolesti jedan od vodećih uzroka smrtnosti stanovništva u Srbiji i da se naša zemlja nalazi u grupi zemalja sa visokim rizikom umiranja od bolesti srca i krvnih sudova, Ministarstvo zdravlja iniciralo je izradu programa prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti – Nacionalni program prevencije i kontrole kardiovaskularnih bolesti u Republici Srbiji do 2020. godine “Srbija za zdravo srce”.

“Na nivou evropskih strukovnih udruženja, u čijem radu učestvuju i naša strukovna udruženja, odavno je postignut konsenzus oko smernica i preporuka za prevenciju, dijagnostiku, lečenje i rehabilitaciju bolesti srca i krvnih sudova”, kaže u intervjuu za “Vreme zdravlja” dr Nevena Karanović, državni sekretar u Ministarstvu zdravlja. “Za ovu oblast je trebalo napraviti strategiju razvoja u skladu sa potrebama zdravstvenog sistema, ali i sa ekonomskim mogućnostima Srbije. Svi pozvani stručnjaci su se veoma



rado odazvali ovoj inicijativi Ministarstva zdravlja, svesni da dosledno sprovođenje Nacionalnog programa može znatno smanjiti obolevanje i prevremeno umiranje. Radna grupa Ministarstva zdravlja, sastavljena od pedesetak eminentnih kardiologa, kardiologa, vaskularnih hirurga, endokrinologa, fizijatarata, epidemiologa i lekara preventivnih grana medicine, završila je ovaj veliki posao u roku od šest meseci.”

**“VREME ZDRAVLJA”: Sa kojim ciljem je pokrenut Nacionalni program “Srbija za zdravo srce”?**

**DR NEVENA KARANOVIĆ:** Smanjenje broja prevremenih smrtnih ishoda, poboljšanje kvaliteta i produženje očekivanog trajanja života za sve stanovnike Srbije je krajnji cilj kome težimo. U Srbiji se godišnje registruje blizu 22.000 novoobolelih i više od 7000 smrtnih ishoda od kardiovaskularnih bolesti. One čine više od polovine svih smrtnih ishoda (56,7 odsto). Od akutnog koronarnog sindroma godišnje se leči skoro 13.000 bolesnika u 54 koronarne jedinice. Da bi se stanje poboljšalo, potrebno je dosledno sprovođenje utvrđenog Plana aktivnosti, ali i učešće celog društva, što je mnogo više od aktivnosti Ministarstva zdravlja i zdravstvenog sistema. Jedino tako rezultat neće izostati, o čemu govore iskustva drugih zemalja koje su danas članice Evropske unije.

**Kakvi su dosadašnji rezultati Programa?**

Za sada se sve odvija po Planu aktivnosti. Posle godinu dana od početka realizacije Programa, planiranom edukacijom povećali smo broj obučanih lekara, sestara i radioloških tehničara za interventne kardiološke procedure. Najsavremeniji terapijski pristup sada se radi sedam dana u nedelji 24 sata dnevno ne samo u kliničkim centrima u Beogradu, Novom Sadu i

Nišu, već i u KC Kragujevac, KBC Zemun i KBC Bežanijska kosa. Po prvi put se od prošle godine interventne kardiološke procedure primenjuju i u jednoj opštoj bolnici – u Valjevu, a ovih dana se završava instaliranje opreme i u Užicu. Edukacija kadrova vrši se za potrebe još dve opšte bolnice – u Zaječaru i Leskovcu. I u njima će do kraja 2011. godine početi da se rade kateterizacije srca i koronarografija, a zatim i interventne terapijske procedure. Ove procedure znatno rasterećuju kardiologiju, čiji su kapaciteti povećani oktobra 2010. godine kada je počela sa radom nova kardiologija u Kliničkom centru u Nišu. Početkom 2011. Ministarstvo zdravlja je kupilo opremu i edukovani su kadrovi, tako da su krajem 2010. godine počela sa radom još dva pejs-mejker centra, u Valjevu i Šapcu. Sada ih je 19 u Srbiji, što je optimalan broj. Sredstvima Ministarstva zdravlja, prošle godine su prošireni i kapaciteti intenzivne nege na Klinici za vaskularnu hirurgiju KCS-a. Što se tiče preventivnih aktivnosti, njihovi rezultati se ne mogu videti tako brzo. Ipak, dosledno sprovođenje zakona o kontroli duvana već pokazuje da građani na drugačiji način gledaju na ovaj značajan faktor rizika, što će u periodu od nekoliko godina dati i prve pozitivne pokazatelje uspešnosti prevencije.

**Da li Srbija u ovom trenutku ima kapacitete za efikasnu borbu protiv srčanih bolesti? Imamo li dovoljno zdravstvenih ustanova, lekara i obučenog medicinskog osoblja? Da li su nam zdravstvene ustanove adekvatno opremljene za dijagnostiku i lečenje koronarnih bolesti?**

U mreži zdravstvenih ustanova radi dobro obučeni kadar za sve vrste aktivnosti vezanih za prevenciju, lečenje i rehabilitaciju

kardiovaskularnih bolesnika. Neke službe su razvijenije od drugih, pa su Planom aktivnosti Nacionalnog programa definisani koraci kojima će se postići ujednačavanje uslova na celoj teritoriji Srbije i povećanje nedovoljnih kapaciteta. Naša procena je da u ovoj oblasti možemo da razvijemo optimalne kapacitete za dve do tri godine.

**Nažalost, od srca sve češće oboleva i mlađa populacija. Šta savetujete onome ko posumnja da ima srčanih problema?**

Periodični preventivni pregledi u domovima zdravlja su pravi način da se zdravstveno stanje prati i da se na vreme otkriju faktori rizika i promene zdravstvenog stanja. Izabrani lekari u domovima zdravlja imaju dovoljno znanja da zbrinu svaku osobu sa specifičnom kliničkom slikom, da joj pruže adekvatnu terapiju i upute je na bolničko lečenje, ukoliko je to potrebno.

**Kakvi su planovi u okviru Nacionalnog programa “Srbija za zdravo srce” u ovoj godini?**

Tokom juna završava se evaluacija konkursa Ministarstva zdravlja za projekte vezane za oblast bolesti srca i krvnih sudova, kao i za usavršavanje lekara i drugog medicinskog kadra. Do kraja godine počće da rade jedinice za interventnu kardiologiju u Užicu, Leskovcu i Zaječaru. U Kliničkom centru Srbije, kao referentnoj ustanovi, planirano je uvođenje novih metoda za kompleksne pacijente (“stent-valvule”). Domovi zdravlja kontinuirano rade na prevenciji bolesti. Država i struka su se obavezale da građanima obezbede jednaku dostupnost znanja vezanih za prevenciju, ali i primenu savremenih dijagnostičkih i terapijskih postupaka u oblasti kardiovaskularnih bolesti, bez obzira u kom delu Srbije žive. Deo odgovornosti, ipak, ostaje na pojedincu, koji bi trebalo da vodi brigu o svom zdravlju, jer su vodeći faktori rizika za nastanak kardiovaskularnih bolesti pušenje, fizička neaktivnost, nepravilna ishrana i gojaznost, povišene vrednosti masnoća u krvi, visok krvni pritisak i konzumiranje alkohola – faktori koji se mogu izbeći kako bi se sačuvalo zdravlje.

**Kakve rezultate očekujete?**

Primena ovog Nacionalnog programa bi trebalo da u srednjoročnom periodu pokaže prve rezultate: smanjenje broja pušača i gojaznih, manju izloženost stanovnika drugim faktorima rizika, primenu najsavremenijih metoda lečenja akutnog infarkta miokarda na teritoriji cele zemlje, kao i povećanje kapaciteta u oblasti kardiologije. Time bi se znatno smanjio broj prevremeno obolelih i umrlih od bolesti srca i krvnih sudova, što i jeste naš glavni cilj.

## Skraćenje lista čekanja za operaciju srca

**Kakva budućnost je pred listama čekanja na operaciju srca?**

U Ministarstvu zdravlja smo tokom aprila i maja imali sastanke sa Posebnim radnim grupama za redefinisane kriterijuma za stavljanje na listu čekanja. Ovaj posao je završen, a naš plan je da liste čekanja budu centralizovane. Tokom 2010. godine skraćene su liste čekanja na operaciju srca na nekoliko načina. Boljom organizacijom posla i u dopunskom radu zaposlenih povećan je broj kardioloških operacija u javnom sektoru. Skraćenje lista čekanja je postignuto i sklapanjem ugovora sa privatnim “Beogradskim KBC-om”, u kome je urađeno 250 operacija, i sa bolnicom Adžibaden u Istanbulu, gde je obavljeno 150 operacija. Na novoj kardiologiji u Nišu pre neki dan je urađena stota operacija na otvorenom srcu. Zahvaljujući svim ovim aktivnostima, tokom 2010. godine srce je operisalo oko 5100 osiguranika, što je oko 12 odsto više nego u prethodnoj godini. Prosečno vreme čekanja na kardiološku intervenciju danas je do četiri meseca u tri kardiološke ustanove, dok je na Institutu “Dedinje” to vreme znatno duže. Republički Fond je početkom juna raspisao konkurs za najpovoljniju ponudu za pružanje usluga kardiologije.



# PET NAJČEŠĆIH BOLESTI SRCA

## INFARKT MIOKARDA

Infarkt miokarda spada u ishemijske bolesti srca. Nastaje usled nedovoljne prokrvljenosti tkiva, odnosno kao posledica začepljenja koronarne arterije krvnim ugruškom ili odlomljenim delom aterosklerotskog plaka kojim su obložene krvne žile usled nezdravog života.

Infarkt miokarda, zapravo, predstavlja odumiranje srčanog mišića, i nastaje potpunim zapašenjem arterije koja omogućava dotok krvi u srčani mišić. Pošto je protok prekinut, dotok je mali.

**Simptomi:** Bolesnicima koji primete da imaju "tipični bol u grudima" kao što je stezanje, pečenje, paljenje i ne reaguju na nitroglicerina, stručnjaci savetuju da, pre svega, pozovu službu 94. To je zvanična preporuka Svetske zdravstvene organizacije i Udruženja kardiologa, zato što se danas infarkt leči najsavremenijim metodama, tako da se službom hitne pomoći direktno prevozi u salu za kateterizaciju, gde lekari mehaničkim putem otvaraju prolaz u venu. U ovom slučaju vreme igra presudnu ulogu. Ukoliko se pacijent javi u prvih sat vremena, najčešće nema nikakvih posledica i ima dobre prognoze.

## ABNORMALNOSTI I OŠTEĆENJE SRČANIH ZALIZAKA

Tokom samo jedne godine u Srbiji se obavi oko 1500 operacija na srčanim zaliscima.

Srčani zalisci funkcionišu po principu četiri ventila koja se naizmenično otvaraju i zatvaraju unutar jedne pumpe (srčani mišić). Svojim otvaranjem i zatvaranjem regulišu smer protoka krvi kroz srce i sprečavaju vraćanje krvi u neželjenom smeru. Kada se ovi ventili adekvatno otvaraju i zatvaraju, što se procenjuje ultrazvučnim pregledima srca, smatra se da srčani zalisci normalno funkcionišu. Vremenom može doći do oštećenja srčanih zalistaka, zbog čega se zalisci teže otvaraju (stenoza) ili se ne zatvaraju do kraja (insuficijencija). Najčešće bivaju oštećeni aortni i mitralni zalistak. Ukoliko postoji suženje (stenoza), zalistak ne može da se otvori i srce se muči da ispumpa krv. A ukoliko dođe do opuštanja zaliska (insuficijencija), krv se vraća u neželjenom smeru i srce se bori da ispumpa povećanu količinu krvi.



**Simptomi i posledice:** Simptomi su otežano disanje, zamaranje, stvaranje vode u plućima i poremećaji ritma. Poremećaji ritma mogu uzrokovati stvaranje tromba u srčanim šupljinama, zbog čega može doći do mobilisanja tromba u cirkulaciju.

Kao posledica oboljenja zalistaka srčani mišić se jako troši. Naime, ukoliko postoji suženje (stenoza), srce vremenom gubi snagu jer je zalistak toliko sužen da ne može da se otvori i srce se praktično muči da ispumpa krv zbog postojanja prepreke. Ukoliko pak dođe do opuštanja zaliska (insuficijencija), krv se vraća u neželjenom smeru, a u slučaju vraćanja krvi srce se bori da ispumpa povećanu količinu krvi.

Prve preglede radi kardiolog i podrazumevaju klinički pregled i ultrazvuk srca, nakon čega se odlučuje o načinu lečenja. Kada se ustanovi da je operacija potrebna, preporuke su da se operacija uradi što pre. Savremeni trendovi u kardiologiji nalažu da se svaki zalistak reparira ukoliko je to moguće. Reparacija zaliska podrazumeva da se bolesni zalistak hirurškim tehnikama obnovi i dovede u optimalno stanje. Nakon reparacije zaliska bolesnik se brže oporavlja i kvalitet života je odličan. Druga opcija je zamena obolelog zaliska. Ukoliko se implantira veštački zalistak, neophodno je doživotno uzimanje antikoagulantne terapije za razređivanje krvi.

## ANGINA PEKTORIS

Angina pektoris predstavlja najčešću manifestaciju hronične ishemijske bolesti srca. Ishemija srčanog mišića najčešće nastaje usled disbalansa u potrebi i snabdevanju srca krvlju. Glavni simptom ishemičnog miokarda je anginozni bol.

Najčešći uzrok nastanka ishemijske bolesti predstavlja aterosklerotski proces u srčanim arterijama. Pretpostavlja se da 90 odsto bolesnika upravo ovaj proces ima kao primarni faktor bolesti. Ateroskleroza dovodi do mehaničkog suženja lumena koronarnog krvnog suda i time onemogućava normalan protok krvi. Nastaje u procesu starenja organizma i sa godinama se povećava i njena rasprostranjenost i učestalost. Neki procesi i stanja dovode

do potenciranja i ubravanja nastanka ateroskleroze, poput arterijske hipertenzije, dijabetesa, pušenja, nivoa holesterola, a samim tim doprinose nastanku ishemijske bolesti srca. U procesu nastanka ateroskleroze bitan faktor je i genetika. Kao posledica svega navedenog nastaje nedovoljna snabdevenost krvlju srčanog mišića, a samim tim i nedostatak hranljivih materija i kiseonika, koji upravo preko krvi i dolaze do srca.

**Simptomi i posledice:** Da bi nadomestilo manjak krvnog protoka, srce pojačava frekvenciju otkucaja, a samim tim ulazi u jedan začarani krug, jer se istovremeno i energija



neophodna za normalno funkcionisanje krvi troši. Kod ishemijske bolesti tada dolazi do pojačanog metabolizma u srcu i raspadni produkti počinju da se nagomilavaju, tako da svojim kiselim dejstvom deluju na nervne ćelije, koje taj proces mozgu predstavljaju kao alarm, senzaciju opisanu kao anginozni bol. Kada napor ili već okidač anginozne boli deluje dovoljno dugo, a sama bol traje više od 30 minuta, velika je verovatnoća da dođe do izumiranja tog dela mišića (ireverzibilan proces) do koga ne može da dopre dovoljna količina krvi. To se manifestuje nekrozom tkiva, i stvaranjem ožiljka na srcu, koje postaje nefunkcionalni deo miokarda (ne može da ima kontraktilnu funkciju), a klinički se opisuje kao infarkt miokarda. U zavisnosti od toga koliko arteriju je pogodio infarkt, zavisi i veličina oštećenja

srca. U slučaju da je infarktom pogođena neka od velikih arterija osoba teško preživi infarkt. Ukoliko se na vreme uzme lek koji će uspostaviti normalnu cirkulaciju, sa uspostavljanjem cirkulacije i sve promene se povlače. U drugim slučajevima osoba postaje invalid, kome su fizičke aktivnosti ograničene, a svaki sledeći infarkt može dovesti do smrtnog ishoda.

### ARITMIJE

Neprekidan rad srca omogućen je stalnim stvaranjem nadražaja u delu desne pretkomore srca koji se zove sinusni čvor. Nadražaj se sa tog mesta širi kroz pretkomore, specijalni mišićni snop vlakana nazvan Hisov snop, sve do ćelija srčanog mišića leve i desne komore.

Ovi električni impulsi nastali u srcu omogućuju rad srca u vidu grčenja (sistole) ili

opuštanja srca (dijastole) 60-80 puta u minuti. Ubrzani srčani rad preko 100 u minuti zove se sinusna tahikardija i najčešće je posledica vansrčanih činioca: fizičkog napora, psihičke napetosti, povišene telesne temperature, povećane aktivnosti štitaste žlezde, preteranog unosa kofeina, alkohola, nikotina.

Usporen srčani rad ispod 50 u minuti zove se sinusna bradikardija i najčešće je posledica dobre fizičke utreniranosti, smanjene funkcije štitaste žlezde, žutice, starenja i dejstva nekih lekova (digitalis, betablokatori, verapamil, diltiazem i dr.).

**Simptomi i posledice:** Srčane aritmije nastaju usled poremećaja u stvaranju ili provođenju nadražaja u srcu ili istovremeno oba poremećaja. Uzroci koji dovode do srčanih aritmija mogu se podeliti u tri grupe: bolesti srca, bolesti drugih organa i opšti poremećaji. Bolesti srca su: koronarna bolest srca (angina pektoris, infarkt miokarda), zapaljenjski procesi u srcu, slabost srčanog mišića, srčane mane i dr.

Bolesti drugih organa su: bolesti pluća, bolesti centralnog nervnog sistema, bolesti bubrega, bolesti endokrinih žlezda (najčešće štitaste žlezde) i bolesti gastrointestinalnog trakta. Opšti poremećaji su različite infekcije i toksična stanja, gubitak minerala ili tečnosti iz organizma, efekti nekih lekova, naročito digitalisa, diuretika i nekih lekova za lečenje srčanih aritmija (Kinidin, Flekainid i dr.).

Značaj srčanih aritmija je dvojak. Prvo, mogu da smanje efikasnost srčanog rada i do 30 odsto. To se odnosi na srčane aritmije sa ubrzanim srčanim radom. Drugo, mogu da budu uzrok iznenadne srčane smrti u slučaju pojava treperenja komora (fibrilacija komora).

Dijagnoza srčanih aritmija postavlja se na osnovu kliničkog pregleda bolesnika, EKG-a, ehokardiograma, 24-časovnog posmatranja EKG-a (Holter EKG), testova opterećenja i eventualno elektrofiziološkog ispitivanja srca i koronarografije.

### UROĐENE SRČANE ANOMALIJE

Na urođene srčane anomalije, nažalost, ne može se uticati pravilnom ishranom, niti se mogu u potpunosti izlečiti lekovima. Najčešće nastaju u prvom tromesečju trudnoće, ukoliko majka ima neku infekciju koja na to utiče, a mogu nastati i kasnije.

Najčešće se leče hirurškim putem, ili ukoliko su blaže, odnosno, ukoliko se nalaze na desnom delu srca gde su pritisci manji, moguće je živeti s njima.



SRCE "NA DLANU": Maketa bolesnog srca na izložbi AmeriHeart



## Sprečavanje i dijagnostikovanje srčanih oboljenja

# Šta da radimo kad posumnjamo da

Mere prevencije se preduzimaju kada lekari identifikuju osobe u riziku. Pitanje je kako ih mogu prepoznati

Kardiovaskularne bolesti su vodeći uzrok smrti, kako u razvijenim zemljama u svetu tako i u zemljama u razvoju. Ali doskora nije bilo tako. Početkom XX veka samo deset odsto smrtnih slučajeva bilo je uzrokovano kardiovaskularnim oboljenjima, da bi 1970. godine postalo utvrđeno da su one vodeći uzrok smrti prvo u zapadnim, a onda i ostalim zemljama sveta. Po tom pitanju Srbija nije izuzetak, štaviše spada u svetske rekordere. Na osnovu broja umrlih od kardiovaskularnih oboljenja zauzimamo čak treće mesto u Evropi (odmah iza Ukrajine i Rusije), jer je u Srbiji čak 56 odsto svih smrtnih slučajeva uzrokovano upravo kardiovaskularnim oboljenjima.

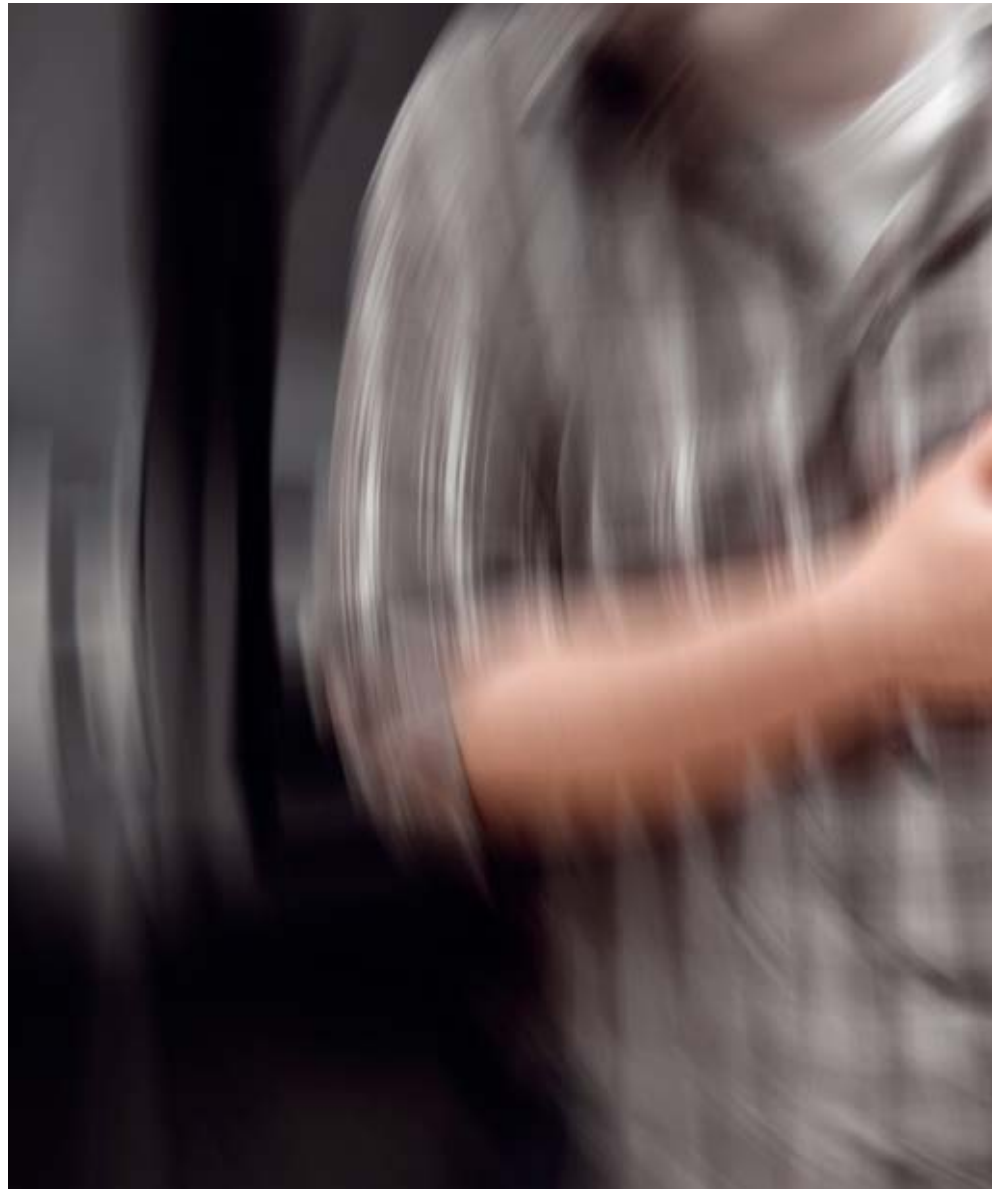
**KONTROLA RIZIKA:** Da bi se bolest prepoznala na vreme i da bi se adekvatno lečila, neophodno je posebno obratiti pažnju na primarnu i sekundarnu prevenciju.

Mere prevencije se preduzimaju kada lekari identifikuju osobe u riziku. Njihov cilj je da pronađu osobe u riziku od kardiovaskularnih oboljenja i da primenom određenih mera i promenom načina života te ljude iz više prevedu u nižu kategoriju rizika, a one koji su već u niskom riziku dobrim savetima da održe u toj grupi. Naravno, sledeće pitanje je kako lekari to mogu da prepoznaju?

Postoje određeni faktori koje prate. Pre svega, to su faktori na koje ne mogu da utiču.

Na godine starosti, na pol i na genetsku predisponiranost lekari i društvo ne mogu da utiču, ali zato mogu da utiču na pušenje, na dijabetes, na holesterol, na arterijsku hipertenziju i "tradicionalni srpski način života". To podrazumeva manje gledanja televizije, manje sedenja za kompjuterom, više kretanja, više dnevne šetnje i regulisanje telesne težine.

U osnovi svih kardiovaskularnih bolesti je ateroskleroza, hronično degenerativno, delom zapaljensko oboljenje koje se karakteriše pojavom modifikovane vrste holesterola u zidu krvnog suda. Na taj način zid se zadebljava i postepeno sužava svoj volumen – otežava protok krvi koji u određenom trenutku postane nedovoljan za dotok u noge, mozak



ili srce, tako da u tom momentu ona postane simptomatska.

Čak i malo odstupanje – pritisak od 120 sa 80 – znači hipertenziju na koju bi trebalo reagovati smanjenjem soli u hrani.

Osim hipertenzičara, ugroženi su i dijabetičari. Dijabetes se teško otkriva, ali doprinosi aterosklerozi. Da bi se regulisao, neophodno je da šećer ostane ispod šest, i to je jedini

način da se kod dijabetičara bolest drži pod kontrolom.

Osim redovne kontrole krvnog pritiska i šećera u krvi, lekari svima (bez obzira na to da li su rizična grupa, ili ne) savetuju najmanje 30 minuta dnevne šetnje, otprilike tri kilometara. Jedan od faktora koji može smanjiti rizik od nastanka srčanih bolesti je i prestanak pušenja, i držanje holesterola pod kontrolom. Za

# srce ne radi



zdrave osobe to je pet minimola po litru krvi, a za one koji već imaju koronarnu bolest taj nivo je niži.

Pomenute mere prevencije preduzimaju se kod osoba koje su u visokom riziku. Paradoksalno, osobe koje imaju najviši rizik od pojave kardiovaskularnog oboljenja imaju najveću korist od primene ovih mera.

Da bismo sačuvali svoj život, na pregled

bismo morali otići na vreme. Lekari savetuju – što pre, to bolje.

**KOD LEKARA:** U internoj službi medicine postoji pravilo “pet prstiju”. Prvi prst vezan je za intervju sa pacijentom – postavlja mu se pitanje zašto se javlja lekaru. Drugo pitanje je da li je i ranije istim ili sličnim povodom išao kod lekara. Zatim sledi fizikalni pregled koji podrazumeva slušanje pluća i uzimanje EKG-a (odnosno, registrovanje prenosa električnih impulsa kroz srce i sve poremećaje ritma ako postoje). To je jedna od najpoznatijih pretraga. Na grudi se polažu elektrode povezane sa aparatom koji registruje električne impulse koji odgovaraju otkucajima srca i beleži ih na papirnatoj traci, gde se registruju karakteristični poremećaji. Nakon toga dolaze specifične pretrage. Od ergometrije, preko ehokardiografije – ultrazvuka srca, do **koronografije i drugih, zahtevnijih metoda.**

**Ergometrija predstavlja snimanje EKG-a pod opterećenjem.** Pacijent, naime, okreće pedale ili brzo hoda dok lekar vrši proveru EKG-a i registruje eventualne promene na srcu uslovljene fizičkim naporom.

**Ehokardiografija – ultrazvuk srca, podrazumeva da lekar preko grudnog koša prelazi sa posebnom sondom i istovremeno na posebnom ekranu prati morfologiju srčanih struktura, protok krvi kroz srce i koronarne žile, kao i funkcije rada srčanog mišića.** Ovom metodom mogu se dijagnostikovati razne kardiomiopatije, bolesti perikarda, kongenitalne srčane anomalije, poremećaji stezanja i opuštanja srčanog mišića, bolesti aorte i slična oboljenja.

**Za razliku od prethodnih, koronarografija je invazivna metoda koja zahteva boravak u bolnici, najčešće 24 sata.** To je ispitivanje kojim se vrši prikaz velikih krvnih sudova i promena na njima. Pre obavljanja pregleda pacijent se podvrgava lokalnoj anesteziji. Ispitivanje se izvodi specijalnim dugačkim, tankim kateterima, koje lekar uvodi najpre u arteriju noge, a odatle u srce i koronarne sudove. U njih se ubrizgava kontrastno sredstvo koje se vidi pomoću rendgenskog aparata. Postupak

## Kako da sačuvamo svoje srce

Svetska zdravstvena organizacija preporučuje sedam saveta za zdrav, kvalitetan i dug život:

1. redovno spavajte sedam-osam sati,
2. redovno se bavite fizičkom aktivnošću (najmanje 30 minuta na dan),
3. redovno doručkujte,
4. jedite pametno: hrana neka ne bude s previše energije, masnoća i soli, a neka u njoj bude više povrća i voća,
5. izbegavajte uzimanje hrane između obroka i održavajte optimalnu telesnu težinu,
6. nikada ne pušite cigarete,
7. alkohol uzimajte umereno ili ga sasvim izbegavajte.

Redovno kontrolišite:

- krvni pritisak,
- nivo šećera u krvi,
- nivo masnoća u krvi.



traje dvadesetak minuta, a ova metoda najčešće se radi kad postoji sumnja na začepljenje velikih krvnih sudova srca.

Do nje ne mora doći ukoliko pazimo na svoje srce, ukoliko živimo zdravo i ukoliko se lekaru javimo na vreme.



## Niže cene za oko 50 odsto lekova

Republički zavod za zdravstveno osiguranje primeniće vladinu odluku o snižavanju cena lekova kad stupi na snagu, čime će za oko 50 odsto lekova koji su na listi cene biti niže za 6,33 procenta. Prema rečima portparola RZZO Sanje Mirosavljević, smanjenje cene lekova za 6,33 procenta odnosiće se na gotovo 50 odsto lekova koji se nalaze na listi. Među lekovima koji će pojeftiniti su: antihipertenzivi (kaptopril, enalapril), antibiotici (amoksisilin, eritromicin, ciprofoksacin), antidepresivi (maprotilin, sertralin, venlafaksin), antiastmatici (salmeterol, kombinovani preparati za lečenje astme).

## Osam "novih" kancerogenih materija

Odnedavno se kancerogenim smatra još osam hemikalija, pa je lista takvih toksina sada uvećana na 240 poznatih agenasa.

Stručnjaci savetuju izbegavanje namirnica i preparata u kojima se nalaze sledeće hemikalije: aristolohična kiselina (aktivni sastojak u nebezbednim biljnim preparatima), formaldehid (koristi se u izradi širokog spektra proizvoda, najpoznatiji je dim cigarete), stiren (sadrže ga plastične čaše, ali je izlaganje u slučaju da

pijete iz njih minimalno), kaptafol (fungicid koji se obilno koristio u poljoprivredi), kobalt-volfram karbid (koristi se za ojačavanje alata od čvrstih metala), staklena vuna (tačnije, njeni delovi, koji se nalaze u filterima za prečišćavanje vazduha ili izolaciji), o-nitrotulen (koristi se u proizvodnji boja), ridelin (biljno jedinjenje koje se nalazi u flori širom sveta).

## Majke ćerkama doniraju matericu

Vođa međunarodnog istraživačkog tima u zapadnom švedskom gradu Geteborgu saopštio je 14. juna da bi prva transplantacija materice sa majke na kćerku u svetu mogla da bude obavljena iduće godine u Švedskoj. "Stigli smo do stupnja na kom smo počeli da planiramo transplantaciju na ljudima i trenutno posmatramo deset parova, mahom majke i kćerke", kazao je Mats Branstrem agenciji AFP, dodajući da bi prva transplantacija ljudskog uterusa mogla da se obavi "najranije početkom iduće godine".

On je napomenuo da će transplantacija materice sa majke na kćerku biti prvi takav slučaj u svetu, mada je transplantacija materice između dve žene koje nisu u rodstvu urađena u Saudijskoj Arabiji još 2002. Njegov tim međunarodnih lekara na univerzitetnoj bolnici Salgrenska već deset godina istražuje metodu

transplantacije uterusa koju je testirao na životinjama. Branstrem je objasnio da prilikom transplantacije materice sa majke na kćerku nisu uočene nikakve posebne komplikacije.

"Može samo da bude prednost, jer su njihova tkiva slična, pa je manja mogućnost da dođe do odbacivanja organa", kazao je on.

Majka i kćerka, jedan od parova, koje se trenutno podvrgavaju obavezanim fizičkim i psihološkim testovima pre eventualnog zahvata, izjavile su švedskim medijima da su zahvalne što im je omogućeno da budu deo projekta.

## Nemačka: Nove žrtve i novi oboleli od EHC

U Nemačkoj je, prema podacima nadležnih službi, do 14. juna preminulo najmanje 35 pacijenata od bakterijske infekcije EHEC, a ta mošnji eksperti procenjuju da će oko 100 ljudi, inficiranih ovom bakterijom iz vrste ešerihije koli, ostati sa trajnim oštećenjima na bu-



brezima. "Oko 100 pacijenata imaju toliko jaka oštećenja na bubrezima da su im potrebni novi bubrezi ili će morati doživotno da idu na dijalizu", saopštio je ekspert za zdravlje opozicione Socijaldemokratske partije (SPD) Karl Lauterbach u intervjuu za "Bild am Zontag" i upozorio na opasnost novih infekcija. EHEC-infekcije napreduju, i u Nemačkoj će i ubuduće dolaziti do novih izbijanja infekcija izazvanih ovom bakterijom, rekao je Lauterbach, kritikujući aktuelni način prijavljivanja bolesti u Nemačkoj. Klinike moraju ubuduće svaki slučaj bolesti, putem mejla, direktno da prijave Institutu "Robert Koh", rekao je ovaj političar iz SPD-a, naglasivši da dosadašnji "lanac" prijavljivanja od lokalnog zavoda za zdravlje preko nadležnog pokrajinskog ministarstva zdravlja do Instituta "Robert Koh", traje najmanje nedelju dana.



# VREME

Copyright © NP Vreme, Beograd

Upotreba materijala iz ovog fajla u bilo koje svrhe osim za  
ličnu arhivu dozvoljena je samo uz pisano odobrenje NP Vreme

PDF IZDANJE RAZVILI: Saša Marković i Ivan Hrašovec

OBRADA: Marjana Hrašovec