



Kronične nezarazne bolesti

Javnozdravstvene akcije prevencije kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji 2010/2011

Ljilja Balorda, Zoran Škrrgatić, Marija Škrrgatić, Jelena Ćosić Dukić

Zavod za javno zdravstvo Zadar

Ključne riječi: kronične nezarazne bolesti, javnozdravstvena akcija, prevencija, Zadarska županija

Abstract

Sažetak

Kronične nezarazne bolesti posljednjih godina u Zadarskoj županiji bilježe kontinuirani porast u broju oboljelih koji su zabilježeni u djelatnosti opće medicine, broju hospitaliziranih i broju umrlih.

Projekt pod nazivom "Predstavljanje nacionalnih programa ranog otkrivanja kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji" organizirala je Služba za socijalnu medicinu i javno zdravstvo Zavoda za javno zdravstvo Zadar, kao nositelj projekta. Edukativna predavanja o najučestalijim kroničnim nezaraznim bolestima i faktorima rizika za njihov nastanak održana su u 26 jedinica lokalne samouprave u Zadarskoj županiji. Nakon predavanja organizirana su prigodna mjerenja krvnog tlaka, šećera u krvi, kolesterola u krvi, opsega struka, visine i težine (odnosno indeksa tjelesne mase-ITM). Partneri u provedbi projekta bile su jedinice lokalne samouprave, Patronažna služba Doma zdravlja Zadarske županije, liječnici obiteljske medicine Zadarske županije, Društvo Crvenog križa Zadarske županije i Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma "Vuk Vrhovac" iz Zagreba.

Uvod

Kronične nezarazne bolesti među kojima su najučestalije kardiovaskularne bolesti, novotvorine, šećerna bolest i kronične bolesti dišnog sustava, predstavljaju vodeću skupinu bolesti, kako u pobolu, tako i u smrtnosti u razvijenim zemljama. Navedene bolesti uzrokuju 35 milijuna smrti godišnje, što na globalnom planu predstavlja 60 % svih uzroka smrti. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije na globalnom nivou se predviđa porast broja umrlih od kroničnih nezaraznih bolesti za 17% u sljedećih deset godina. Iako sve više raste svijest o veličini problema, ali i velikim mogućnostima na polju prevencije kroničnih nezaraznih bolesti, broj oboljelih i umrlih od ove skupine bolesti i dalje se ne smanjuje, već bilježi porast, dok u nekim zemljama stagnira.(1,2) U Hrvatskoj također raste broj oboljelih i umrlih od kroničnih nezaraznih bolesti i to ponajprije oboljelih i umrlih od novotvorina i šećerne bolesti. Broj umrlih od kardiovaskularnih bolesti pokazuje trend pada od 2000. godine. Pad u broju umrlih od cerebrovaskularnih bolesti je nešto izraženiji nego umrlih od ishemijske bolesti srca.(3,4)

Uočivši porast broja oboljelih i umrlih u gotovo svim skupinama kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji Zavod za javno zdravstvo Zadar odlučio je organizirati javnozdravstvenu akciju koja će biti posvećena prevenciji kroničnih nezaraznih bolesti. Akcija je prvenstveno usmjerena na one kronične nezarazne bolesti za koje se trenutno u RH provode nacionalni programi kako bi na taj način upoznat stanovništvo sa mogućnošću uključivanja u programe besplatnih preventivnih pregleda.(5, 6,7,8,9)

Tablica 1. Rang ljestvica i udio deset vodećih uzroka smrti u Zadarskoj županiji u 2009. godini

Rang ljestvica i udio 10 vodećih uzroka smrti u Zadarskoj županiji u 2009. godini - ukupno					
Rang	MKB-X Šifra	Dijagnoza	Broj	Udio %	Stopa/100.00
1.	I20-I25	Ishemijske bolesti srca	404	21,64	229,96
2.	I60-I69	Cerebrovaskularne bolesti	292	15,64	166,21
3.	C33-C34	Zloćudna novotvorina dušnika i pluća	80	4,28	45,54
4.	I50	Insuficijencija srca	79	4,23	44,97
5.	C18-C21	Zloćudne novotvorine debelog crijeva	70	3,75	39,84
6.	J40-J47	Bronhitis, emfizem i astma	64	3,43	36,43
7.	E10-E14	Dijabetes melitus	48	2,57	27,32
8.	C61	Zloćudna novotvorina prostate	45	2,41	25,61
9.	K70, K73, K74, K76	Kronične bolesti jetre i ciroza	43	2,30	24,48
10.	C50	Zloćudna novotvorina dojke	40	2,14	22,77
Ukupno prvih 10 uzroka:			1165	62,40	
Ostalo:			702	37,60	
Sveukupno:			1867	100,00	
Izvor podataka: DBM-2; Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske					
Obrada podataka: Zavod za javno zdravstvo Zadar					
*Izračun stopa na procjenu broja stanovnika na dan 30.06.2009. DZS-RH					

Ako promatramo samo 2009. godinu uočit ćemo da se na prvih deset mjesta među vodećim uzrocima smrti u Zadarskoj županiji (Tablica 1.) nalaze upravo kronične nezarazne bolesti. U prethodnim godinama poredak je vrlo sličan i najveći udio u deset vodećih uzroka smrti čine kronične nezarazne bolesti.

U 1997. godini zabilježeno je 1.074 osoba umrlih od novotvorina, bolesti cirkulacijskog sustava, šećerne bolesti i kroničnih bolesti dišnog sustava, a u 2009. godini zabilježena je 1.531 osoba, te je 2009. godine zabilježen porast za 42,55% u odnosu na 1997. godinu.

Broj zabilježenih bolesti i stanja u skupini novotvorina, bolesti cirkulacijskog sustava, šećerne bolesti i kroničnih bolesti dišnog sustava u djelatnosti opće medicine u Zadarskoj županiji u razdoblju od 1997. do 2009. godine porastao je za 75,45%. Tako je u 1997. godini iz tih skupina bolesti zabilježeno 42.505 bolesti i stanja, a u 2009. godini 74.573 bolesti i stanja, što je za 75,45% više.

U 1998. godini zabilježeno je 5.088 hospitalizacija zbog novotvorina, bolesti cirkulacijskog sustava, šećerne bolesti i kroničnih bolesti dišnog sustava, a 2009. godine 6.032 hospitalizacije, što odgovara porastu od 24,06%.

Opis i provedba projekta

Projekt pod nazivom "Predstavljanje nacionalnih programa ranog otkrivanja kroničnih nezaraznih bolesti u Zadarskoj županiji" organizirala je Služba za socijalnu medicinu i javno zdravstvo Zavoda za javno zdravstvo Zadar. Predavanja o najučestalijim kroničnim nezaraznim bolestima te faktorima rizika za njihov nastanak, održana su u 26 jedinica lokalne samouprave u Zadarskoj županiji. Nakon predavanja organizirana su prigodna mjerenja krvnog tlaka, šećera u krvi, kolesterola u krvi, opsega struka, visine i težine (odnosno indeksa tjelesne mase-ITM). a sve sa ciljem što ranijeg otkrivanja faktora rizika za nastanak kroničnih nezaraznih bolesti. Partneri u provedbi projekta bile su jedinice lokalne samouprave, Patronažna služba Doma zdravlja Zadarske županije, liječnici obiteljske medicine Zadarske županije, Društvo Crvenog križa Zadarske županije, i Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma "Vuk Vrhovec" iz Zagreba.

Osnovni cilj projekta je podizanje svjesnosti stanovništva o važnosti provođenja preventivnih programa kako bi se potaknulo što ranije otkrivanje nekih od najučestalijih kroničnih nezaraznih bolesti i faktora rizika za njihov nastanak, te na taj način utjecalo na smanjenje poba i smrtnosti uzrokovanih kroničnim nezaraznim bolestima.

Specifični ciljevi

1. Edukacija stanovnika Zadarske županije o:

- velikoj važnosti prevencije i ranog otkrivanju kroničnih nezaraznih bolesti, što je najvažnije
- faktorima rizika za nastanak kroničnih nezaraznih bolesti
- sve većem broju oboljelih od kroničnih nezaraznih bolesti
- visokoj smrtnosti i invalidnosti uzrokovanoj kroničnim nezaraznim bolestima
- visokim troškovima liječenja kako za društvo u cjelini tako za pojedinca i njegovu obitelj.

2. Otkriti faktore rizika za nastanak kroničnih nezaraznih bolesti kod prisutnih nakon predavanja iz podataka dobivenih mjerenjem krvnog tlaka, šećera i kolesterola u krvi, visine i težine tj. indeksa tjelesne mase i opsega struka.

3. Upoznati stanovništvo Zadarske županije sa tri nacionalna programa koja se trenutno provode u Republici Hrvatskoj, a koji su za stanovništvo besplatni:

- Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću
- Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke
- Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva.

Upoznati ih sa preventivnim aktivnostima koje se u sklopu navedenih nacionalnih programa provode te ih još jednom pozvati da se odazovu pozivima i testiranjima i na taj način poboljšati odaziv stanovništva koje je obuhvaćeno navedenim nacionalnim programima.

Projekt je koncipiran kao serija predavanja namijenjena stanovnicima Zadarske županije u dobi od 50-74 godine starosti, ali su iz preventivnih razloga pozvani i svi zainteresirani drugih životnih dobi. Ova ciljna skupina odabrana je iz razloga što u dobi od 50-74 godine znatno raste rizik za razvoj karcinoma, te se najveći broj karcinoma otkriva u osoba starijih od 50 godina. Šećerna bolest je vrlo često u početnim stadijima bez jasno uočljivih simptoma pa se otkrije tek nakon nastalih kroničnih komplikacija.

Ciljna skupina su nam bili stanovnici ruralnih područja Zadarske županije, kao i otočna mjesta u kojima uglavnom živi stanovništvo starijih dobnih skupina koje se slabije koristi tiskanim i elektronskim medijima. U ovoj seriji predavanja, ograničili smo se na upoznavanje stanovništva s rizicima za razvoj šećerne bolesti, raka debelog crijeva i raka dojke.

Teme predavanja su bile sljedeće:

1. Šećerna bolest – prevencija i rano otkrivanje: Ljilja Balorda, dr. med. spec. javnog zdravstva
2. Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva: Ana Petrić, dr. med. spec. javnog zdravstva
3. Rano otkrivanje raka dojke – Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke: Ljilja Balorda, dr. med. spec. javnog zdravstva

Predavanja su održana u pet gradova, te u dvadeset i jednoj općini Zadarske županije u razdoblju od studenog 2010. do ožujka 2011. godine.

U studenom 2010. godine predavanja su održana u Gračacu, Obrovcu, Starigradu, Posedarju i Novigradu; u prosincu 2010. godine u Benkovcu, Stankovcima, Zemunik, Polači i Poličniku; u siječnju 2011. godine u Škabrnji, Ražanacu, Pagu, Viru, Ninu, Sukošanu i Bibinjama te u veljači 2011. godine u Biogradu na moru, Pakoštanima, Preku, Kalima, Pašmanu i Salima.

Kroz predavanja je naglašena važnost usvajanja zdravih životnih navika u prevenciji i liječenju kroničnih nezaraznih bolesti. Na važnost pravilne prehrane i usvajanja zdravih životnih navika, osobito je ukazano kroz predavanje o šećernoj bolesti, na kojem su date sljedeće smjernice:

- konzumirati 4-5 porcija voća/povrća na dan
- povećati konzumaciju integralnih žitarica i mahunarki
- smanjiti unos mesa (osobito crvenog mesa)
- češće konzumirati ribu i meso peradi
- smanjiti unos soli, šećera i zasićenih masti
- povećati primjerenu tjelesnu aktivnost
- ne pušiti i umjereno konzumirati alkohol.

Pridržavanjem navedenih smjernica, istovremeno djelujemo na prevenciju svih kroničnih nezaraznih bolesti: bolesti srca i krvnih žila, smanjujemo mogućnost obolijevanja od šećerne bolesti, povišenog tlaka, te novotvorina.

U sklopu svakog od navedenih predavanja stanovništvu su predstavljani nacionalni programi: Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću, Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke i Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva, te su upoznati sa načinom na koje se mogu i sami uključiti u navedene programe. Objašnjeno im je što učiniti i kome se obratiti ukoliko nisu dobili poziv, te što dalje poduzeti u slučaju pozitivnog nalaza, odnosno na slučaju sumnje na novotvorinu. Pacijentima oboljelim od šećerne bolesti skrenuta je pozornost na potrebu da se svake godine, u suradnji sa svojim liječnikom obiteljske medicine, dogovore za pretrage koje će na vrijeme otkriti i spriječiti razvoj komplikacija.

Nakon predavanja organizirano je besplatno mjerenje: krvnog tlaka, šećera u krvi, kolesterola u krvi, opsega struka, visine, težine, te je izračunat indeks tjelesne mase (ITM) za sve koji su željeli pristupiti mjerenjima.

Predavanjima je prisustvovalo cca 1.250 osoba, a mjerenjima ih je pristupilo 1.035.

Individualno savjetovanje

Sa svakom osobom koja je pristupila mjerenju liječnice su obavile individualan razgovor. Svi nalazi mjerenja su pogledani te je prema potrebi dat individualni savjet o promjeni prehrambenih navika, primjerenoj tjelesnoj aktivnosti, te o potrebi redovitog uzimanja lijekova ako su preporučeni. Uz to je svaka osoba dobila nalaz za svog odabranog liječnika kako bi se mogle poduzeti daljnje potrebne mjere u liječenju.

Partneri u projektu

Partneri u provedbi projekta bile su jedinice lokalne samouprave, liječnici obiteljske medicine, Društvo Crvenog križa Zadarske županije, Patronažna služba Doma zdravlja Zadarske županije i Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma "Vuk Vrhovec" iz Zagreba.

Gradonačelnici i načelnici jedinica lokalne samouprave u partnerstvu, kao direktno zainteresirani za zdravlje i dobrobit svog stanovništva, osigurali su nam adekvatan prostor za održavanje predavanja i mjerenja. Na web stranicama grada/općine postavili su najave predavanja. Komunalni redari i djelatnici Crvenog križa distribuirali su plakate i obavijesti o predavanjima na terenu. Neke jedinice lokalne samouprave participirale su u dijelu troškova nabave potrošnog materijala (trakice za Guk i kolesterol). Djelatnici Patronažne službe Doma zdravlja Zadarske županije na pripadajućim terenima prisustvovali su predavanjima i sudjelovali u mjerenjima, što je osobito bilo dragocjeno u mjestima gdje je odaziv bio velik. Također su educirani za daljnje podizanje svjesnosti o kroničnim nezaraznim bolestima i poboljšanju prevencije te ranom otkrivanju bolesti na terenu za koji su zadužene.

Liječnici obiteljske medicine na pripadajućim terenima motivirali su svoje pacijente za preventivne preglede i testiranja koji se provode u sklopu nacionalnih programa te su ih obavještavali o predavanjima (vrijeme i mjesto).

Sveučilišna klinika za dijabetes, endokrinologiju i bolesti metabolizma "Vuk Vrhovec" iz Zagreba nam je donirala dio aparata za mjerenje šećera, trakice, brošure i edukativne materijale o šećernoj bolesti.

Uloga medija je također bila od iznimne važnosti, te smo bili jako dobro popraćeni na lokalnim radio postajama (emisijama o kroničnim nezaraznim bolestima i važnosti prevencije, stalnim najavama u tijeku projekta te o terminima predavanjima za pojedina mjesta), lokalnim tiskovinama i u elektronskim medijima.

Rezultati mjerenja

U momentu mjerenja nismo imali podatak o tome da li osoba uzima terapiju, te ako uzima, o kojoj se vrsti terapije radilo (terapije za povišeni krvni tlak ili za povišene masnoće i šećer u krvi).

Mjerenjima je pristupilo 1.035 osoba, a prosječna životna dob ispitanika je iznosila 61 godinu. Muškaraca je bilo 365 (35,3%), a žena 670 (64,7%).

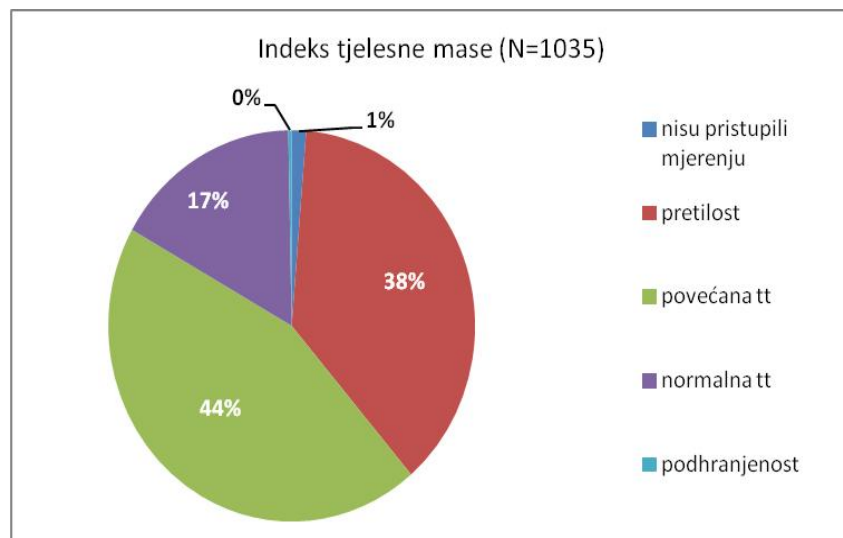
Kao referentnu vrijednost za povišeni krvni tlak uzeli smo sistolički tlak veći od 140 mmHg i/ili dijastolički tlak veći od 90 mmHg. Mjerenjem vrijednosti krvnog tlaka ustvrdili smo da je 385 (37,2%) osoba imalo više vrijednosti od 140/90, dok 18 (1,7%) osoba nije pristupilo mjerenju, a ostale 632 (61,1%) osobe su imale krvni tlak niži ili jednak od navedenog.

S obzirom da su mjerenja šećera u krvi bila u poslijepodnevnim satima, tj. nekoliko sati poslije obroka, kao referentnu vrijednost za povišeni šećer u krvi smo uzeli 9 mmol/L. Pet ispitanika (0,5%) nije pristupilo mjerenju šećera u krvi dok je 61 osoba (5,9%) imala vrijednost šećera jednaku i veću od 9 mmol/L. Ostali su imali vrijednosti niže od navedenih.

Izmjerene vrijednosti kolesterola su bile u 260 (25,1%) osoba veće od 5,2 mmol/L. Šest osoba (0,6%) nije pristupilo mjerenju kolesterola, dok su ostali imali vrijednosti niže od 5,2 mmol/L.

Indeks tjelesne mase izračunat je tako što je težina ispitanika izražena u kilogramima podijeljena sa kvadratom visine izražene u metrima, te su osobe s vrijednostima ITM do 18,5 pothranjene, osobe s ITM od 25-30 imaju povećanu tjelesnu težinu, a oni kojima je ITM 30 i više su pretili. Pothranjene su bile tri osobe, povećanu tjelesnu težinu je imalo 460 (44,4%) osoba, pretilost je zabilježena u 388 (37%) osoba. Ostali su bili normalne tjelesne težine. Ukupno je s prekomjernom tjelesnom težinom bilo 848 osoba (81,9%).

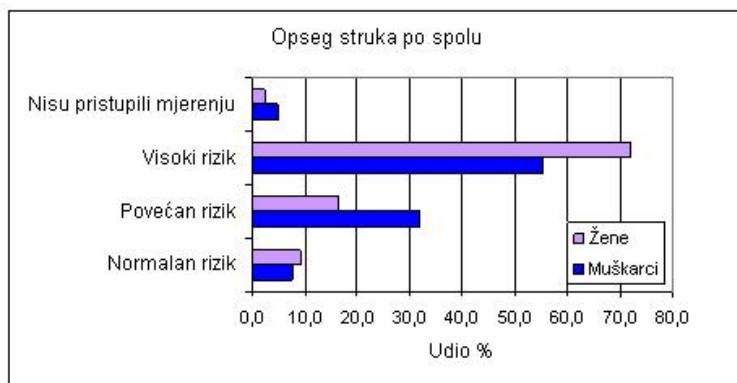
Slika 1. Indeks tjelesne mase



Opseg struka je vrlo dobar pokazatelj količine visceralnog masnog tkiva koje predstavlja značajan rizik u nastanku velikog broja kroničnih nezaraznih bolesti. Kao referentnu vrijednost za opseg struka u žena uzeli smo sljedeće: ako je opseg struka manji i jednak 80 cm, osoba ima normalan rizik; ako je opseg struka veći od 80 cm, a manji i jednak 88 cm, tada je osoba pod povećanim rizikom. Ako je opseg struka veći od 88 cm, onda je to visoki rizik. Kao referentnu vrijednost za opseg struka u muškaraca uzeli smo sljedeće: ako je opseg struka manji i jednak 90 cm, osoba ima normalan rizik; ako je opseg struka veći od 90 cm, a manji i jednak 102 cm, tada je osoba pod povećanim rizikom, a ako je opseg struka veći od 102 cm, to je visoki rizik.

Mjerenjem smo ustvrdili da 9,1% (61) žena i 7,7% (28) muškaraca ima normalan rizik. Povećan rizik je imalo 16,4% (110) žena i 32,1% (117) muškaraca, a visok rizik je imalo 72,1% (483)% žene i 55,3% (202) muškarca. Mjerenju opsega struka nije pristupilo 2,9% (16) žena i 4,9% (18) muškaraca.

Slika 2. Opseg struka po spolu



Zaključak i rasprava:

Produženjem životnog vijeka uz sjedilački način života, te napredovanjem medicinskih dostignuća, bolju suvremenu dijagnostiku i terapiju pojedinih bolesti i dalje možemo očekivati povećanje broja oboljelih od kroničnih nezaraznih bolesti.

S obzirom na vrlo veliki broj osoba sa prekomjernom tjelesnom težinom čak 81,9%, te veliki broj osoba s opsegom struka većim od preporučenih vrijednosti, u žena 72,1% i u muškarca 55,3%, možemo očekivati daljnji porast broja oboljelih od kroničnih nezaraznih bolesti (kardiovaskularnih bolesti, hipertenzije, šećerne bolesti, pretilosti) u ovoj dobnoj skupini u Zadarskoj županiji.

Upoznavanje populacije sa faktorima rizika za nastanak kroničnih nezaraznih bolesti te podizanje svjesnosti o potrebi što ranijeg otkrivanja je nužno kako bi uspješnost liječenja bila veća, a broj komplikacija i invalidnosti uzrokovane ovom skupinom bolesti manji. Pri tome naglasak treba biti na usvajanju jednostavnih i zdravih životnih navika, koje u konačnici i na duže staze daju bolje rezultate. Predavanja ovog tipa, kad se dolazi u mala mjesta, gdje smo imali iskustvo prisustvovanja na predavanjima više članova iste obitelji, daju veću mogućnost za usvajanje zdravih prehrambenih navika, navike nepušenja, te povećanja primjerene tjelesne aktivnosti. To je od posebne važnosti kod kroničnih nezaraznih bolesti koje su u većini slučajeva dugotrajne, a pojedine i doživotne te je potrebno osigurati suradljivost, kako pacijenta, tako i članova obitelji, odnosno onih koji žive u istom domaćinstvu. U javnozdravstvenim akcijama međusektorska suradnja zdravstvenog sustava, medija, jedinica lokalne samouprave u pravilu donosi bolje i dugoročnije rezultate.

U ovom je slučaju suradnja liječnika obiteljske medicine, patronažne službe i timova javnog zdravstva unutar zdravstvenog sustava, od iznimnog značaja. Ovakvim načinom rada jedni drugima nadopunjavamo djelovanje u cilju promicanja zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja kroničnih nezaraznih bolesti.

Promjene nezdravih životnih navika i usvajanje zdravijih životnih stilova je dugotrajan i spor proces sa slabo vidljivim rezultatima, a posebno u početnim fazama te je potrebno osigurati što bolju suradljivost pacijenta.

Stoga je važno djelovati na nivou populacije u stvaranju stava u javnosti da su zdravi stilovi života poželjniji i društveno prihvatljiviji.

Timovi javnog zdravstva i patronažna služba zajedničkim radom kroz predavanja i radom u malim grupama, a timovi obiteljske medicine kroz individualni pristup mogu doprinijeti da se promjene u ponašanju pojedinca doista i dogode.

Slike s terena:

Slika 3. Posedarje, 24.11.2010. godine - sve je spremno za početak predavanja.



Slika 4. Obrovac, 17.11.2010. godine.



Slika 5. Kali, otok Ugljan; 14.02.2011. godine.



Slika 6. Pakoštane, 07.02.2011. godine - red za mjerenja.



Slika 7. Preko, otok Ugljan; 09.02.2011. godine - u prostoru „Doma na žalu“ u Preku



Slika 8. Bibinje, 31.01.2011. godine - u prostoru Osnovne škole Bibinje.



Slika 9. Ražanac, 12.01.2011. godine - mjesna biblioteka u Ražancu.



Slika 10. Sali, Dugi otok; 21.02.2011. godine - podrška najmlađih.



Slika 11. Na povratku sa Dugog otoka mjerenjima je pristupila i posada broda.



Literatura:

1. World Health Organisation. 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. Geneva, Switzerland 2008.
2. World Health Organisation. Cluster Strategy Noncommunicable Diseases and Mental Health 2008.-2013. Geneva, Switzerland 2010.
3. Vorko-Jović A, Strnad M, Rudan I i suradnici. Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti. Laser plus, Zagreb, 2007.
4. Kralj V, Hrabak-Žerjavić V. Javnozdravstveni značaj kardiovaskularnih bolesti . Hrvatsko kardiološko društvo, 2009.

5. Zavod za javno zdravstvo Zadar. Zdravstveno-statistički ljetopis Zadarske županije za 1997. 1998. , 1999.,2000., 2001.,2002., 2003., 2004., 2005.,2006., 2007., 2008., 2009. godinu. Zadar, 1998., 1999., 2000., 2001., 2002., 2003., 2004., 2005., 2006., 2007., 2008., 2009., 2010.

6. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi . Nacionalni program prevencije kardiovaskularnih bolesti , Zagreb, 2001.

7. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke , Zagreb, 2006.

8. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Zagreb, 2007.

9. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolešću. Zagreb, 2007.

Kontakt:

Ljilja Balorda, dr. med. spec. javnog zdravstva

Služba za socijalnu medicinu i javno zdravstvo

Zavod za javno zdravstvo Zadar

Kolovare 2

23 000 Zadar

e-mail: ljilja.balorda@zjz.t-com.hr

Kontakt telefon: 023 300 835