

UTICAJ ISHRANE NA PREVALENCIJU HRONIČNIH NEZARAZNIH BOLESTI U CRNOJ GORI

DIETARY INFLUENCE ON THE PREVALENCE OF NONCOMMUNICABLE DISEASES IN MONTENEGRO

Snežana Labović Barjaktarović ^{1,2}, Mirjana Nedović Vuković ^{1,2}, Ivana Joksimović ^{1,2}, Marina Jakšić ^{2,3}

1 Institut za javno zdravlje Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

2 Medicinski fakultet, Univerzitet Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

3 Klinički centar Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

SAŽETAK

Uvod: Hronične nezarazne bolesti (HNZB) predstavljaju vodeći uzrok obolijevanja i smrtnosti u Crnoj Gori i u svijetu. Ishrana je jedan od ključnih faktora rizika u njihovom nastanku i progresiji.

Cilj: Cilj ovog rada je da analizira navike u ishrani stanovništva Crne Gore i prevalenciju HNZB, identifikuje ključne prehrambene faktore rizika i ponudi preporuke za unapređenje javnog zdravlja kroz promjene u ishrani.

Metodologija: U radu su korišćeni dostupni podaci iz nacionalnih zdravstvenih anketa, statističkih izvještaja i međunarodnih baza podataka. Analizirani su prevalenca gojaznosti, dijabetesa, kardiovaskularnih i malignih bolesti, kao i trendovi u ishrani i nutritivni status populacije.

Rezultati: Analiza ukazuje na porast učestalosti HNZB i visok nivo izloženosti faktorima rizika, uključujući neadekvatan unos voća i povrća, visok unos soli, šećera i zasićenih masti, te nisku fizičku aktivnost. Poseban izazov predstavljaju prehrambene navike djece i adolescenata.

Zaključak: Potrebna je multisektorska strategija sa akcentom na prevenciju, reformu prehrambenog okruženja, promociju zdravih izbora i kontinuirano praćenje prehrambenih navika kroz sistematska istraživanja.

Ključne riječi: hronične nezarazne bolesti, ishrana, faktori rizika, javno zdravlje, Crna Gora

ABSTRACT

Introduction: Noncommunicable diseases (NCDs) are the leading cause of morbidity and mortality in Montenegro and globally. Diet is one of the key risk factors contributing to their development and progression.

Objective: This paper aims to analyze the dietary habits of the Montenegrin population and the prevalence of NCDs, identify key nutritional risk factors, and offer recommendations to improve public health through dietary interventions.

Methods: The paper is based on data from national health surveys, statistical reports, and international databases. It analyzes the prevalence of obesity, diabetes, cardiovascular and malignant diseases, as well as dietary trends and the nutritional status of the population.

Results: The analysis shows an increasing trend in the prevalence of NCDs and a high exposure to risk factors, including low intake of fruits and vegetables, high intake of salt,

sugar, and saturated fats, and low physical activity. Dietary habits among children and adolescents pose a particular challenge.

Conclusion: A multisectoral strategy focused on prevention, food environment reform, promotion of healthy choices, and continuous monitoring of dietary patterns through systematic surveys is needed.

Keywords: noncommunicable diseases, nutrition, risk factors, public health, Montenegro

UVOD

Hronične nezarazne bolesti (HNZB) predstavljaju vodeći uzrok obolijevanja i smrtnosti u savremenim društvima [1], a Crna Gora nije izuzetak [2-4]. Prema procjenama Globalnog opterećenja bolešću iz 2019. godine, čak 94% svih smrtnih slučajeva i 86% ukupnog opterećenja bolešću u Crnoj Gori uzrokovano je upravo HNZB [5].

Najznačajnije grupe HNZB uključuju kardiovaskularna oboljenja, maligne bolesti, hronične respiratorne bolesti i šećernu bolest. Ove četiri grupe zajedno čine oko 80% svih prijevremenih smrti uzrokovanih HNZB na globalnom nivou. Kardiovaskularne bolesti su najčešći uzrok smrti (43,4%), a slijede ih karcinomi (22,9%), hronične respiratorne bolesti (9,1%) i dijabetes (4,6%) [1].

Faktori rizika za nastanak i progresiju HNZB su brojni, ali dominantni su tzv. faktori u vezi sa ponašanjem i metabolički faktori rizika. Među faktorima rizika povezanim sa ponašanjem posebno se izdvajaju upotreba duvana, nepravilna ishrana (bogata zasićenim mastima, trans-mastima, šećerom i solju), fizička neaktivnost i štetna upotreba alkohola [1,4,5]. Metabolički faktori rizika uključuju povišen krvni pritisak, povećane vrijednosti glikemije i lipida u krvi, kao i prekomjernu tjelesnu masu i gojaznost, a među njima je najvažniji povišen krvni pritisak, odgovoran za čak 25% smrtnih slučajeva povezanih sa HNZB [1,5].

Efikasno upravljanje HNZB zahtijeva sistemski pristup koji uključuje prevenciju, pravovremenu dijagnostiku i kontrolu faktora rizika [1,5].

Značaj pravilne ishrane u prevenciji u kontroli HNZB je neupitan. Ona je ključni promjenljivi faktor rizika, uz fizičku neaktivnost, pušenje i konzumaciju alkohola [7,8]. Nepravilna ishrana, podrazumijeva visok unos zasićenih i trans-masti, rafiniranih šećera i soli, te nedostatak voća, povrća, integralnih žitarica i vlakana, direktno je povezana sa povećanjem tjelesne mase, povišenim krvnim pritiskom, hiperglikemijom i dislipidemijom - što sve povećava rizik od razvoja hroničnih bolesti [7,8].

Suprotno tome, pravilna ishrana - bogata povrćem, voćem, integralnim žitaricama, nezasićenim mastima i ograničenim unosom soli i šećera - djeluje kao zaštitni faktor. Takav režim ishrane pomaže u održavanju zdravlja i značajno doprinosi smanjenju rizika od hroničnih bolesti, posebno kardiovaskularnih [8-11]. Ovaj rad daje prikaz dostupnih podataka o ishrani, nutritivnom statusu stanovništva Crne Gore i prevalenciji hroničnih nezaraznih bolesti, identifikuje ključne nutritivne faktore rizika i predlaže mjere za unapređenje javnog zdravlja kroz promjene u načinu ishrane. Poseban akcenat stavljen je na identifikaciju javnozdravstvenih izazova i mogućnosti za preventivne intervencije.

Glavni deo rada

U Crnoj Gori, kao i u većem dijelu svijeta, epidemiološka tranzicija dovela je do toga da nezarazne bolesti (HNZB) - naročito kardiovaskularna oboljenja, dijabetes i maligne bolesti - postanu vodeći uzroci obolijevanja, invaliditeta i prijevremenog umiranja stanovništva. Prema dostupnim podacima, oko 75% svih smrtnih slučajeva uzrokovano je HNZB. Od ukupnog broja umrlih za skoro polovinu uzrok su bile bolesti srca i krvnih sudova i za skoro četvrtinu maligne neoplazme [12], dok su bolesti sistema krvotoka i maligne neoplazme najčešći pojedinačni uzroci smrtnosti i hospitalizacija [12,13].

Situacija u Crnoj Gori, po pitanju opterećenja nezaraznim bolestima, je slična onoj koja se vidi i u ostatku Evrope i većini zemalja svijeta [14].

Podaci o obolijevanju od nezaraznih bolesti, prema procjenama iz informacionog sistema primarne zdravstvene zaštite, tokom perioda 2012-2022. godine pokazuju da bolesti sistema krvotoka bile su zastupljene kod oko 30% odraslog stanovništva u Crnoj Gori i da u posmatranom periodu bilježe blagi trend rasta (oko 8% u toku ovog perioda) [13].

Ove bolesti, iako nezarazne, imaju predvidive faktore rizika i često su rezultat stila života, što dodatno naglašava značaj javnozdravstvenih intervencija.

U Crnoj Gori su do sada sprovedena dva istraživanja o zdravlju stanovništva i zdravstvenoj zaštiti (2008., 2012.) na reprezentativnom uzorku crnogorske populacije i dobijeni su korisni relevantni podaci koji se odnose na faktore rizika: pušenje, konzumiranje alkohola, fizičku aktivnost, ishranu. U 2008. godini 32,7% odrasle populacije (20+ godina) je imalo hipertenziju ili potencijalnu hipertenziju, a prema indeksu tjelesne mase 55,1% odraslih je imalo prekomjernu tjelesnu masu. Samo 11,5% odraslih upražnjavalo je fizičku aktivnost više od tri puta nedjeljno. Alkohol je konzumiralo 25,1% odraslog stanovništva svakodnevno ili povremeno u 2008. godini, odnosno značajno više (32%) u 2012. godini [15-18].

Najnoviji epidemiološki podaci i nalazi nacionalnih istraživanja u Crnoj Gori ukazuju na značajnu prevalenciju faktora u vezi sa ponašanjem i metaboličkih faktora rizika. Među faktorima u vezi sa ponašanjem posebno se izdvajaju pušenje, nepravilna ishrana, fizička neaktivnost i konzumacija alkohola. Prema najnovijem Istraživanju o kvalitetu života, životnim stilovima i zdravstvenim rizicima stanovnika Crne Gore u 2017. godini [19], više od trećine odraslih (35,4%) u Crnoj Gori aktivno puši, 17,1% je pušilo u nekom trenutku života, dok je skoro polovina stanovništva Crne Gore (47,6%) apstiniralo tokom čitavog života. Među odraslima 63,5% je prijavilo upotrebu alkohola u životu, polovina upotrebu alkohola u prethodnih godinu dana, a 42,1% upotrebu alkohola u prethodnih mjesec dana, dok fizičku aktivnost tri ili više puta sedmično praktikuje svega 11,5% odraslih. Ovo, u kombinaciji s lošim navikama u ishrani, kao što su visok unos soli, trans-masti i šećera, stvara uslove za razvoj metaboličkih poremećaja i gojaznosti.

Posebno zabrinjavaju podaci su koji se odnose na žene, što potvrđuje i istraživanje sprovedeno na nacionalnom uzorku žena starosti 15-49 godina [20]. Prema tim rezultatima, visceralna (abdominalna) gojaznost, koja je najopasniji oblik gojaznosti zbog povezanosti sa hroničnom upalom i metaboličkim poremećajima [21], prisutna je kod skoro 50% žena.

Njena prevalencija raste sa godinama, što pokazuje efekat kumulacije nezdravih životnih navika tokom vremena. Alarmantno je da više od 60% žena u dobi od 40-49 godina ima ovaj oblik gojaznosti.

Prevalencija metaboličkog sindroma od preko 10% među ženama u Crnoj Gori [20] koje nijesu trudne jeste vjerovatno najvažniji nalaz, jer on podrazumijeva prisustvo najmanje tri od pet ključnih rizičnih stanja: visceralna gojaznost, povišeni trigliceridi, nizak HDL, hipertenzija i povišeni šećer. Najzastupljenija kombinacija kod žena u Crnoj Gori uključuje visceralnu gojaznost, nizak HDL i povišene trigliceride. To je veoma nepovoljna kombinacija jer ukazuje na hronično upalno stanje i značajno povećan rizik za razvoj kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa.

Indikatori kardiometaboličkog zdravlja pokazuju da problemi kardiovaskularnog zdravlja i gojaznost pogađaju značajan procenat žena [20]. Činjenica da je 66% žena koje nijesu trudne u nekom trenutku izmjerilo kolesterol i/ili trigliceride govori o određenom stepenu svijesti i pristupu zdravstvenoj zaštiti. Ipak, čak 17% tih žena navelo je da su im vrijednosti bile povišene - što već ukazuje na značajan rizik za razvoj kardiovaskularnih bolesti. Kada se govori o masnoćama u krvi, skoro 14% žena ima povišene trigliceride, dok nizak HDL kolesterol ima oko 30% žena. Važno je istaći da ove vrijednosti nisu ravnomjerno raspoređene: najviše ih je kod starijih žena (40-49 godina), u sjevernom regionu i među siromašnijima. Povećan odnos trigliceridi/HDL, koji je posebno relevantan za predviđanje kardiovaskularnih bolesti, prisutan je kod čak 40% žena, a kod onih starosti 40-49 godina - više od polovine. Ova grupa žena time ulazi u najrizičniju kategoriju. Prisustvo povišenog odnosa trigliceridi/HDL predstavlja dobar prediktor kardiometaboličkog rizika [21].

Analiza stanja ishrane dodatno komplikuje zdravstvenu sliku. Više od 75% žena ima minimalno raznovrsnu ishranu, a unosi voća i povrća su zabrinjavajuće niski. Nedostaci mikronutrijenata, kao što su gvožđe, folat i vitamin D, široko su rasprostranjeni. Posebno je istaknuto da skoro 60% žena ima deficit gvožđa, a 25% je anemično, što može imati ozbiljne posljedice po reproduktivno i opšte zdravlje žena. Folatni deficit posebno pogađa adolescentkinje, a kombinovani deficit i insuficijencija vitamina D pogađa preko 40% žena.

Pitanje vitamina D, iako često zanemareno, otvara važnu diskusiju o suplementaciji i preventivnoj medicini. Naime, deficit vitamina D je uočljivo povezan sa dislipidemijom, gojaznošću i povećanim kardiometaboličkim rizikom. Iako pravac uzročno-posljedične veze nije u potpunosti jasan, jasno je da suplementacija kod rizičnih grupa, poput žena s niskim HDL i visokim trigliceridima, može biti efikasna javnozdravstvena mjera.

Iako je glikemiju kontrolisalo približno dvije trećine žena, svega 6% njih navodi da imaju povišen nivo glukoze. Ovo može izgledati ohrabrujuće, ali zabrinjava to što vrlo mali broj žena koristi terapiju za regulaciju glukoze. To može ukazivati na nedostatak dijagnostikovanja ili nedovoljnu ozbiljnost u pristupu terapiji, čime se propušta prilika za ranu intervenciju u slučaju predijabetesa ili dijabetesa. Dijabetes melitus i predijabetes su prisutni kod relativno malog broja žena (manje od 1% ima dijabetes, a 3,5% predijabetes), ali važna činjenica je da je više od 5% žena starosti 40-49 godina imalo povišeni HbA1c - marker koji ukazuje na hroničnu hiperglikemiju. Taj procenat dodatno raste kod žena s nižim obrazovanjem, u sjevernom regionu i među najsitimašnijim domaćinstvima. To jasno pokazuje snažan uticaj socijalnih determinanti zdravlja - obrazovanje, prihod i geografski položaj [20].

Dijabetes postaje sve veći javnozdravstveni problem u Crnoj Gori. Incidencija dijabetesa tip 1 kod djece raste [23], a 12,9% odraslih ima dijabetes prema izvještaju iz Registra iz 2015. godine. Međunarodna federacija za dijabetes procijenila je da je 43,4% osoba s dijabetesom u Crnoj Gori nedijagnostikovano, što je oko 5,6% odraslih [24].

Pored toga, prema istraživanju o ishrani hipertenzija je prisutna kod 15% žena [20], s najočiglednijim porastom u starijim dobnim grupama. Skoro četvrtina žena starosti 40-49 godina ima hipertenziju, ali mali broj njih koristi terapiju trenutno. To ponovo ukazuje na nedovoljno liječenje, možda zbog lošeg pristupa zdravstvenim uslugama, zanemarivanja simptoma, ili loše informisanosti.

Da je hipertenzija zabrinjavajući javnozdravstveni problem ukazuju i podaci o umiranju u Crnoj Gori prema kojima se hipertenzija našla među pet vodećih pojedinačnih uzroka smrti kod oba pola [12].

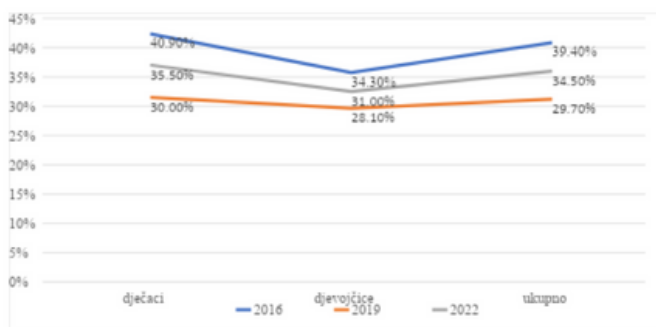
Visok unos soli i nizak unos kalijuma doprinose hipertenziji i povećanom riziku od srčanih i moždanih udara [25].

Program za smanjenje unosa soli u periodu 2017-2025. godine predlaže mjere za smanjenje konzumacije soli kroz edukaciju, reformulaciju proizvoda i praćenje unosa soli i kalijuma u populaciji. Prva studija iz 2017. pokazala je da je prosječan dnevni unos soli kod odraslih u Crnoj Gori iznosi 11,6 grama, dok samo 7% ispitanika zadovoljava preporuke SZO o unosu soli od 5 grama ili manje. Muškarci konzumiraju više soli i kalijuma u odnosu na žene u Crnoj Gori, a podaci o unosu soli kod djece još nisu dostupni [26,27]. Smanjenje unosa soli na ispod 5 grama dnevno moglo bi spriječiti do 1,7 miliona smrtnih slučajeva godišnje u svijetu [28].

U Crnoj Gori raste zabrinutost zbog porasta gojaznosti kod i kod djece i kod odraslih. Prema istraživanju stilova života iz 2017. godine 40% odraslih ima prekomjernu tjelesnu masu, od čega je 15% gojazno, dok je fizička aktivnost niska. Samo 13% vježba više od tri puta nedjeljno, a 8,6% vježba svakodnevno. 63,5% koristi alkohol u životu, a prosječna godišnja potrošnja alkohola po osobi iznosi 10,3 litra. Ove navike značajno doprinose zdravstvenim problemima [3]. Globalno, prevalencija gojaznosti kod odraslih kontinuirano raste, što potvrđuje i regionalna situacija u Crnoj Gori. U posljednjih tridesetak godina zabilježen je značajan porast u gotovo svim zemljama svijeta, uključujući Crnu Goru. Između 1990. i 2022. godine, u 94% zemalja svijeta zabilježen je rast prevalencije gojaznosti kod žena, a u većini i kod muškaraca [29].

Kod djece, situacija nije ni malo bolja. Prema rezultatima COSI istraživanja iz 2022. Godine (grafik br.1) Crna Gora se nalazi na četvrtom mjestu u Evropi po prevalenciji gojaznosti kod djece, odmah iza Španije, Grčke i Italije. Gojaznost u djetinjstvu predstavlja ozbiljan prediktor budućih hroničnih bolesti, a zabrinjavajuće je da roditelji često imaju iskrivljenu percepciju o uhranjenosti svoje djece - samo 1% roditelja u Crnoj Gori prepoznaje da mu je dijete gojazno, iako je 30% djece gojazno ili ima prekomjernu tjelesnu masu. Ovo ukazuje na važnost edukacije roditelja i nastavnog osoblja o pravilnoj ishrani i tjelesnoj aktivnosti. Primjetno je da se broj gojaznih dječaka (19,3%) u odnosu na prethodnu rundu (16,1%) povećao, a da je pogrešna percepcija roditelja o uhranjenosti djece ostala i dalje na približno istom nivou [30],

Grafik br.1: Prevalenca predgojaznosti i gojaznosti u 3 runde COSI (WHO, IJZCG)



Gojaznost je dokaz nepravilne ishrane. Gojaznost kod djece odnosno prekomjerna telesna masa, dobra su osnova za hronične nezarazne bolesti u odrasлом periodu. Najčešći uzroci gojaznosti kod djece neadekvatna ishrana, u smislu nepravilnog ritma obroka, i nedovoljna fizička aktivnost [30]. Istraživanja za Crnu Goru pokazuju i da je jedna trećina adolescenata gojazna [31,32]. Da je gojaznost kao odraz nepravilne ishrane ozbiljan problem u Crnoj Gori pokazuju i procijenjeni godišnji broj smrtnih slučajeva koji se pripisuju gojaznosti iznosi 90 na 100000 ljudi [33].

Za rješavanje pitanja gojaznosti Ministarstvo zdravlja Crne Gore je izradilo program mjera za poboljšanje stanja uhranjenosti i ishrane stanovništva. Program je koncipiran kao nastavak Programa za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti i uključuje akcioni plan za period od 2021. do 2022. godine [18].

Optimalna ishrana treba da obezbijedi dovoljan unos proteina, masti, ugljenih hidrata, vitamina i minerala. Međutim, često se konzumiraju velike količine prerađene hrane bogate zasićenim mastima, trans mastima, šećerima i soli, kao što su brza hrana, grickalice, gazirani napici i procesuirano meso [34]. Povrće i voće u Crnoj Gori ne konzumira se dovoljno posebno kada je u pitanju konzumiranje više puta na dan, Većinu dana u toku nedelje skoro svako 10 djece konzumira „brzu hranu“ [30].

Hronične nezarazne bolesti (HNZB) predstavljaju glavni izazov za zdravstvene sisteme savremenih društava, a Crna Gora nije izuzetak. Zdravstveni sistem u Crnoj Gori suočava se sa sve većim izazovima vezanim za kontrolu i tretman HNZB. Podaci iz bolničkih registara i sistema primarne zdravstvene zaštite potvrđuju da su bolesti sistema krvotoka vodeći uzrok hospitalizacija i smrti. U periodu 2012-2022. godine, kardiovaskularne bolesti su bile prisutne kod oko 30% odraslih, uz blagi trend rasta. Takođe, zabrinjava podatak da je više od 40% osoba s dijabetesom u Crnoj Gori nedijagnostikovano, što govori o propustima u ranoj detekciji i nedovoljnom praćenju visokorizičnih grupa.

Pohvalno je što Ministarstvo zdravlja prepoznaje ozbiljnost problema i reagovalo je usvajanjem različitih strateških dokumenata. U cilju smanjenja obolijevanja i umiranja u Crnoj Gori od nezaraznih bolesti, usvojena su strateška, programska i planska dokumenta koja se odnose na prevenciju i kontrolu nezaraznih bolesti. Ministarstvo zdravlja je 2008.

godine izradilo Strategiju za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti [2], koja daje osnovne smjernice za sveobuhvatni i koordinisani odgovor na opterećenje nezarazanim bolestima, ali koja je zbog nedovoljnih finansijskih sredstava bila ograničena sa rezultatima. Neophodno da se pristupi izradi novog programa za kraći period koji bi rezultirao pozitivnim ishodima u ovoj oblasti [17].

Program za prevenciju i kontrolu HNZB, kao i Akcioni plan za ishranu i borbu protiv gojaznosti (2021-2022), ukazuju na institucionalnu spremnost za djelovanje. Međutim, izazovi ostaju, naročito u pogledu implementacije mjera, multisektorske koordinacije i osiguravanja održivog finansiranja.

Primjeri uspješnih intervencija uključuju Program za smanjenje unosa soli [26], koji ima za cilj redukciju prosječnog dnevnog unosa soli na ispod 5 grama. Početna studija iz 2017. godine pokazala je da odrasli u Crnoj Gori unose prosječno 11,6 grama soli dnevno, što je više nego dvostruko od preporuka SZO [28]. S obzirom na jaku povezanost između unosa soli, hipertenzije i kardiovaskularnih oboljenja, jasno je da bi uspjeh ovog programa mogao imati značajne efekte na smanjenje mortaliteta i morbiditeta [26].

Ne može se ignorisati ni uticaj socijalnih determinanti zdravlja. Istraživanja dosljedno pokazuju da žene s nižim obrazovanjem, iz siromašnijih domaćinstava i sjevernog regiona imaju značajno veći rizik od metaboličkih poremećaja. Ovo jasno govori da zdravstvene politike moraju biti društveno osjetljive i da prevencija ne može biti ograničena na savjete o ishrani i vježbanju, već mora uključiti i šire mjere socijalne zaštite, obrazovanja i regionalnog razvoja.

Na kraju, jedno od najvažnijih pitanja jeste potreba za redovnim, sveobuhvatnim i nacionalno reprezentativnim istraživanjima o zdravlju i ishrani. Posljednja velika istraživanja datiraju iz 2008. i 2012. godine, što onemogućava tačno i ažurno praćenje trendova i evaluaciju postojećih intervencija. U nedostatku pouzdanih podataka, planiranje zdravstvenih politika ostaje ograničeno.

ZAKLJUČAK

Crna Gora je još 2008. godine usvojila Strategiju za prevenciju i kontrolu NCD, ali nedovoljna implementacija usljed finansijskih i organizacionih ograničenja ostavila je prostor za dalje pogoršanje pokazatelja. Program za kontrolu i prevenciju NCD 2019-2021 identifikuje gojaznost i loše navike u ishrani kao ključne faktore rizika, ali sistemski odgovor još nije dao značajnije rezultate.

Prevencija nije sistemski integrisana u primarnu zdravstvenu zaštitu, a ovi rezultati ukazuju da je promocija zdravih stilova života i dalje nedovoljno prisutna na terenu.

Rješavanje problema nezaraznih bolesti u Crnoj Gori zahtijeva fokus ne samo na liječenje, već i na strukturne promjene koje podržavaju zdrav način života i omogućavaju ranu intervenciju. Kombinacija visoke prevalencije metaboličkih poremećaja među ženama, rastuće stope gojaznosti i ograničenog odgovora zdravstvenog sistema na faktore rizika, ukazuje na potrebu hitnog i integrisanog pristupa sa ozbiljnijim pristupom sljedećim segmentima: Uvođenje Sistematskih programa skrininga i ranog otkrivanja gojaznosti i metaboličkog sindroma; Multisektorske intervencije usmjerene na poboljšanje ishrane (povećanje dostupnosti zdrave hrane); Edukacija o ishrani i životnim navikama, kroz škole, medije i primarnu zdravstvenu zaštitu; Promocija i povećanje fizičke aktivnosti kroz infrastrukturu i programe zajednice -edukacije i uključivanje zajednica u planiranje promjena ponašanja; Jačanje kapaciteta za praćenje i evaluaciju HNZB pokazatelja u stvarnom vremenu.

Potrebno je sprovesti novija istraživanja o opterećenju bolestima u Crnoj Gori. Kardiometaboličko zdravlje žena u Crnoj Gori ozbiljno je ugroženo kombinacijom fizioloških, socijalnih i faktora u vezi sa ponašanjem. Problem nije samo u pojedinačnim indikatorima poput visoke glikemije ili triglicerida, već u njihovom udruživanju, što vodi ka sistemskim poremećajima koji značajno povećavaju rizik od hroničnih bolesti. Ključni koraci

uključuju rano prepoznavanje gojaznosti, bolju dostupnost dijagnostike, jačanje primarne zdravstvene zaštite i multisektorske intervencije u zajednici.

Promena načina ishrane je jedan od najefikasnijih i najjeftinijih načina za smanjenje opterećenja hroničnim bolestima. Vlade, zdravstveni sistemi i obrazovne institucije treba da promovišu zdravu ishranu kao deo šire strategije javnog zdravlja. Edukacija stanovništva, pravilno označavanje hrane, dostupnost zdravih namirnica i regulacija prehrambene industrije su ključni koraci ka unapređenju ishrane i prevenciji bolesti.

Uzimajući u obzir sve navedeno, ishrana se nameće kao jedan od najvažnijih promenljivih faktora rizika za prevenciju i kontrolu HNZB. Ulaganja u edukaciju stanovništva, unapređenje prehrambenih politika i promociju zdravih stilova života su neophodni kako bi se usporio ili zaustavio trend porasta HNZB u Crnoj Gori.

Nepravilna ishrana predstavlja jedan od ključnih faktora koji doprinose visokoj prevalenciji hroničnih nezaraznih bolesti u Crnoj Gori. Podaci ukazuju na alarmantne stope gojaznosti i nezadovoljavajući nutritivni status, naročito među djecom i ženama u reproduktivnom dobu.

Bez snažne i koordinisane intervencije, zdravstveni sistem će biti dodatno opterećen rastućim brojem hroničnih pacijenata.

REFERENCE

1. World Health Organization. Noncommunicable diseases. Geneva: WHO; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
2. Vlada Crne Gore, Ministarstvo zdravlja, rada i socijalnog staranja. Strategija za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti. 2008. Dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/8f83c1e0-1171-444f-8a77-9dd3d6c5632b> (pristupljeno 05.06.2025).
3. Ministarstvo zdravlja. Program za kontrolu i prevenciju nezaraznih bolesti u Crnoj Gori 2019-2021. Sa Akcionim planom za period 2019-2020. godine. Vlada Crne Gore; 2019. Dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/a787a40b-b534-47d8-a7c5-c6e355d77f3c>
4. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2025. Geneva: WHO; 2025. Dostupno na: <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/surveillance/data/profiles-ncd>
5. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Global Burden of Disease Study 2019 results. Seattle, WA: IHME; 2020. Dostupno na: <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2019>
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Poor Nutrition. Atlanta: CDC; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/nutrition.htm>
7. World Health Organization. SDG Target 3.4: Reduce by one third premature mortality from NCDs. Geneva: WHO; [cited 2025 Jun 5].
8. FAO, WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a joint FAO/WHO expert consultation. WHO Technical Report Series No. 916. Geneva: WHO; 2003.
9. World Health Organization. Healthy diet. Geneva: WHO; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
10. World Heart Federation. Diet and cardiovascular disease. Geneva: WHF; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://world-heart-federation.org>
11. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Nutrition. Atlanta: CDC; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/nutrition.htm>
12. Institut za javno zdravlje Crne Gore. Podaci o mortalitetu. Dostupno na: <https://www.ijzcg.me/me/izvjestaji/umrlji-prema-uzroku-smrti-pogrupama-oboljenja-polu-i-starosti-u-crnoj-gori-2010-2019>
13. Institut za javno zdravlje Crne Gore. Statistički godišnjaci o zdravlju stanovništva i zdravstvenoj zaštiti u Crnoj Gori 2012-2022. Dostupno na: <https://www.ijzcg.me/me/publikacije/statisticki-godisnjaci-o-zdravlju-stanovnistva-i-zdravstvenoj-zastiti-u-crnoj-gori>
14. Nacionalna zdravstvena anketa stanovništva Crne Gore 2008. Podgorica: Ipsos Strategic Marketing; 2008.
15. Nacionalna zdravstvena anketa stanovništva Crne Gore 2012. Podgorica: Ipsos Strategic Marketing; 2012.
16. Ministry of Health of Montenegro. Program za kontrolu i prevenciju nezaraznih bolesti u Crnoj Gori 2019-2021. Sa Akcionim planom za period 2019-2020. godine. Vlada Crne Gore; 2019. Dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/a787a40b-b534-47d8-a7c5-c6e355d77f3c>
17. Ministry of Health of Montenegro. Program mjera za unaprijeđenje stanja uhranjenosti i ishrane u Crnoj Gori s Akcionim planom 2021-2022. Podgorica; 2021. Dostupno na: <https://wapi.gov.me/download-preview/58ce227f-3536-4d33-af5c-32e435ab7465?version=1.0>
18. Đurišić T, Golubović Lj, Mugoša B. Istraživanje o kvalitetu života, životnim stilovima i zdravstvenim rizicima stanovnika Crne Gore: Nacionalni izvještaj. Institut za javno zdravlje Crne Gore i MONSTAT; 2017. Dostupno na: <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.repository/ijzcg-media/files/1568801609-istrazivanje-o-kvalitetu-zivota-zivotnim-stilovima-i-zdravstvenim-rizicima-stanovnika-crne-gore-u-2017.pdf>
19. Institut za javno zdravlje Crne Gore, UNICEF, GroundWork. Istraživanje o ishrani u Crnoj Gori 2022. Podgorica; 2022. Dostupno na: https://www.sdgmontenegro.me/assets/documents/cnr/2404/6_Finalni_izvjestaj_istrazivanje_o_ishrani_Crna_Gora.pdf
20. Powell-Wiley TM, Poirier P, Burke LE, Després JP, Gordon-Larsen P, Lavie CJ, et al. Obesity and cardiovascular disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2021;143(21):e984-e1010.
21. Mederos-Torres CV, Diaz-Burke Y, Muñoz-Almaguer ML, García-Zapién AG, Uvalle-Navarro RL, González-Sandoval CE. Triglyceride/high-density cholesterol ratio as a predictor of cardiometabolic risk in young population. *J Med Life*. 2024;17(7):722-727.
22. Samardžić M, Popović N, Terzić N, Popović-Samardžić M, Nedović-Vuković M. Rising incidence of childhood type 1 diabetes in Montenegro. *Srp Arh Celok Lek*. 2016;144(7-8):408-412.
23. Likić D. Report on the incidence of diabetes in 2015. Institute for Public Health of Montenegro; 2022. Dostupno na: <https://www.ijzcg.me/me/izvjestaji/godisnji-izvjestaji-o-obolijevanju-od-secerne-bolesti-u-crnoj-gori>
24. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala NB, Cappuccio FP. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. *BMJ*. 2009;339:b4567.
25. Vlada Crne Gore. Program za smanjenje unosa soli hranom u Crnoj Gori 2017-2025. Podgorica; 2017.
26. Institut za javno zdravlje Crne Gore. Preporuke za smanjenje unosa hrane bogate zasićenim mastima, trans mastima, šećerima i solju. Podgorica; 2020. Dostupno na: <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.repository/ijzcg-media/files/1638792630-preporuke-za-smanjenje-unosa-hrane-bogate-zasicenim-mastima-trans-mastima-secerima-i-solju.pdf>
27. World Health Organization. Global sodium intake reduction recommendations. Geneva: WHO; 2012.
28. Worldwide trends in underweight and obesity from 1990 to 2022: a pooled analysis of 3663 population-representative studies with 222 million children, adolescents, and adults. *Lancet*. 2023.
29. Institut za javno zdravlje Crne Gore. Inicijativa za nadzor gojaznosti kod djece - COSI 2022. Podgorica; 2024. Dostupno na: <https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/web.repository/ijzcg-media/files/1729699635-covid-cosi-izvjestaj-mne-2022-finalno.pdf>
30. Vasiljević I, Petković J. The prevalence of overweight and obesity: a measurement-based analysis of 6-9-year-old school children from Montenegro. *Front Public Health*. 2023;11:1194600.
31. Martinović M, Belojević G, Evans GW, Lausević D, Asanin B, Samardžić M, et al. Prevalence of and contributing factors for overweight and obesity among Montenegrin schoolchildren. *Eur J Public Health*. 2015;25(5):833-839.
32. Our World in Data. Death rate from obesity - Montenegro. Dostupno na: <https://ourworldindata.org/grapher/death-rate-from-obesity?tab=chart&country=MNE>
33. World Health Organization. Healthy diet. Geneva: WHO; [cited 2025 Jun 5]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
34. Vlada Crne Gore, Ministarstvo zdravlja, rada i socijalnog staranja. Strategija za prevenciju i kontrolu hroničnih nezaraznih bolesti. 2008. Dostupno na: <https://www.gov.me/dokumenta/8f83c1e0-1171-444f-8a77-9dd3d6c5632b> (pristupljeno 30.04.2024).