

## **Promjene u smrtnosti djece nastale nakon osnivanja zdravstvene stanice u Velikoj Kopanici 1929. godine (2. dio)**

Josip Buljan

Ordinacija opće medicine Velika Kopanica

### **Sažetak**

Rad istražuje promjene parametara vitalne statistike na području Velike Kopanice u razdoblju 1900. – 1948. godine. Zauzimanjem dr Ive Kuna i Andrije Štampara otvorena je 1929. zdravstvena stanica, a već ranije zabilježene su aktivnosti Higijenskog zavoda u Zagrebu na zdravstvenom prosjećivanju.

Cilj istraživanja je istražiti učinke otvaranja zdravstvene stanice i Štamparova djelovanja na parametre vitalne statistike. Natalitet i mortalitet imaju silazni trend od 1900. prema 1948.-oj godini, uz osjetan pad stope nataliteta tijekom I svjetskog rata, dok stopa mortaliteta ima prolazni porast u ratnim razdobljima. Prosječna dob umrlih povećava se s manje od 30 godina na početku stoljeća na 44 godine između ratova, a potom pada na 40 godina svršetkom II svjetskog rata. Stopa perinatalne smrtnosti najjače se smanjuje osnivanjem zdravstvene stanice, dok je stopa smrtnosti dojenčadi najmanja pred I svjetski rat, a njeno smanjenje zaustavljeno je I i II svjetskim ratom. Broj djece umrle u predškolskoj i školskoj dobi ima trend linearног pada, što je dijelom zbog Štamparovih reformi i dostupnosti zdravstvene zaštite. Na sve promatrane parametre nepovoljno su utjecali I i II svjetski rat.

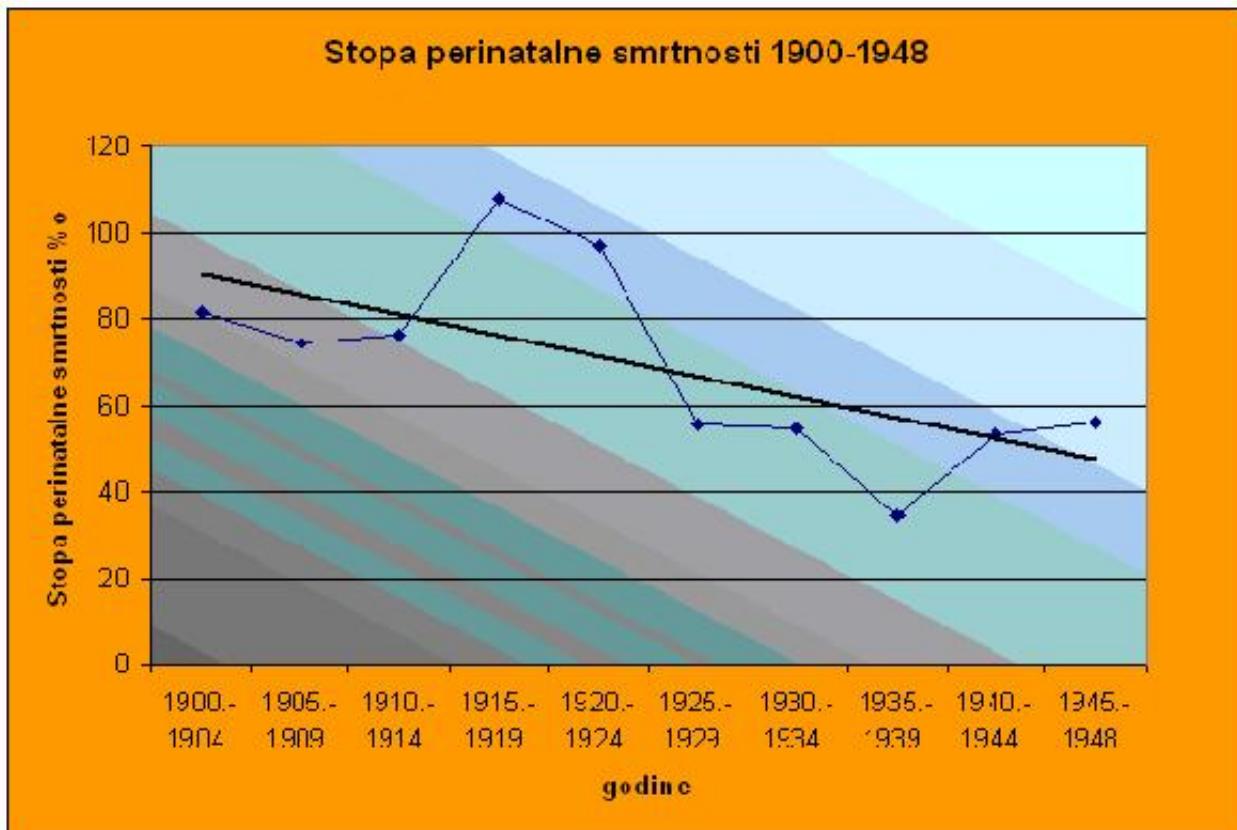
### **Perinatalna smrtnost**

Perinatalna smrtnost (koja se izražava zbrojem mrtvorodjene djece i umrlih u prvih 6 dana na tisuću rođenih) indikator je kvalitete skrbi o trudnicama i primaljske skrbi. Fluktuacija stope perinatalne smrtnosti je velika, te iako ima silazni trend, održava događaje koji su utjecali na nju.

Tablica 5. Mrtvorodjena i djeca umrla u prvih šest dana života

mrtvorodenih	0-6 dana	perinatalno umrle djece	rođenih	stopa perinatalne smrtnosti %
1900.-1904.	22	28	50	614 81,43322
1905.-1909.	29	23	52	703 73,96871
1910.-1914.	24	22	46	608 75,65789
1915.-1919.	24	15	39	363 107,438
1920.-1924.	31	25	56	578 96,88581
1925.-1929.	14	15	29	524 55,34351
1930.-1934.	12	16	28	515 54,36893
1935.-1939.	8	8	16	467 34,26124
1940.-1944.	7	17	24	453 52,98013
1945.-1948.	1	18	19	340 55,88235

Dijagram 7.



Razdoblje do prvog svjetskog rata karakterizira diskretno smanjenje stope perinatalne smrtnosti, oko 80%, a tijekom I svjetskog rata stopa perinatalne smrtnosti povećava se na 107,44%, nakon rata nešto je manja - u razdoblju 1920-1924. 96,89%, a u razdoblju 1925.-1929. smanjuje se na 55,34%, dok je najniža u razdoblju prije II svjetskog rata kada je smanjena na 34,26%. Tijekom II svjetskog rata i porača ponovo stopa perinatalne smrtnosti raste na nivo iznad 50 %. Promjene stope odražavaju zbivanja: ratovi sa sobom nose i smanjenu brigu o djeci ili nemogućnost provođenja odgovarajuće brige o djeci, te su izgubljeni životi djece žrtve rata koje nisu brojane kao žrtve rata, jer su umirala daleko od ratišta. Izrazito smanjenje stope perinatalne smrtnosti podudara se s provođenjem reformi koje poduzima Štampar, a ilustrativno je smanjenje koje nastaje nakon osnutka zdravstvene stanice u Velikoj Kopanici, kada je zdravstvena skrb postala dostupna. Porast stope perinatalne smrtnosti tijekom i neposredno nakon II svjetskog rata pokazuje kako katastrofalni događaji mogu u znatnoj mjeri poništiti trud onih koji su radili na promicanju narodnog zdravlja.

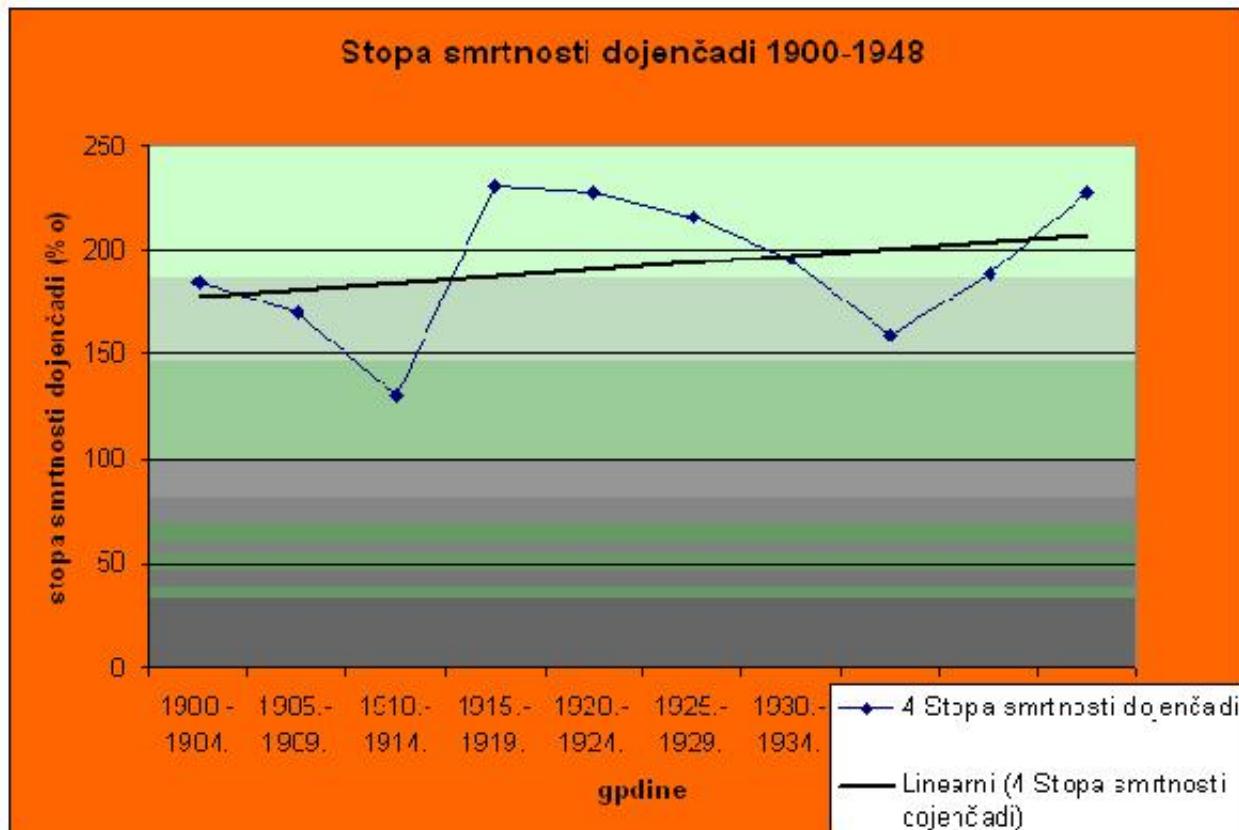
### **Smrtnost dojenčadi**

Slično kao i stopa perinatalne smrtnosti, stopa smrtnosti dojenčadi indikator je kvalitete zdravstvene skrbi(10). Ali i kvaliteta zdravstvene skrbi ne ovisi samo o zdravstvenim radnicima, već i o gospodarskom i socijalnom okruženju, te o zdravstvenoj politici. Tako stopa smrtnosti dojenčadi ima u promatranom periodu uzlazni trend, uz značajne fluktuacije, kao što je prikazano na tablici 6. i dijagramu 8. Stopa smrtnosti dojenčadi početkom 20. stoljeća u Kopanici iznosi 184,12%, da bi pred I svjetski rat pala na 130,14%. U periodu I svjetskog rata stopa smrtnosti dojenčadi je porasla na 230%, i sporo pada do razdoblja pred drugi svjetski rat, kada iznosi 159% (1935.-1939. g.). Tijekom II svjetskog rata i porača stopa smrtnosti dojenčadi raste prema 227%. Ponovno se može zaključiti da su ratovi uvelike unazadili vitalnost i zdravlje naroda, te da je učinak Štamparevih reformi i osnutak zdravstvene stanice na stopu smrtnosti dojenčadi bio umjeren i privremen. Pravi razmjeri pozitivnih učinaka Štamparevih reformi osjetit će se tek kasnije, iza II svjetskog rata, ali to nije predmet ovog istraživanja.

Tablica 6. Stopa smrtnosti dojenčadi tijekom 1900.-1948. godine.

Razdoblje	Stopa smrtnosti dojenčadi
1900.-1904.	184,12
1905.-1909.	170,62
1910.-1914.	130,14
1915.-1919.	230,09
1920.-1924.	226,69
1925.-1929.	215,69
1930.-1934.	194,83
1935.-1939.	159,04
1940.-1944.	188,39
1945.-1948.	227,14

Dijagram 8.



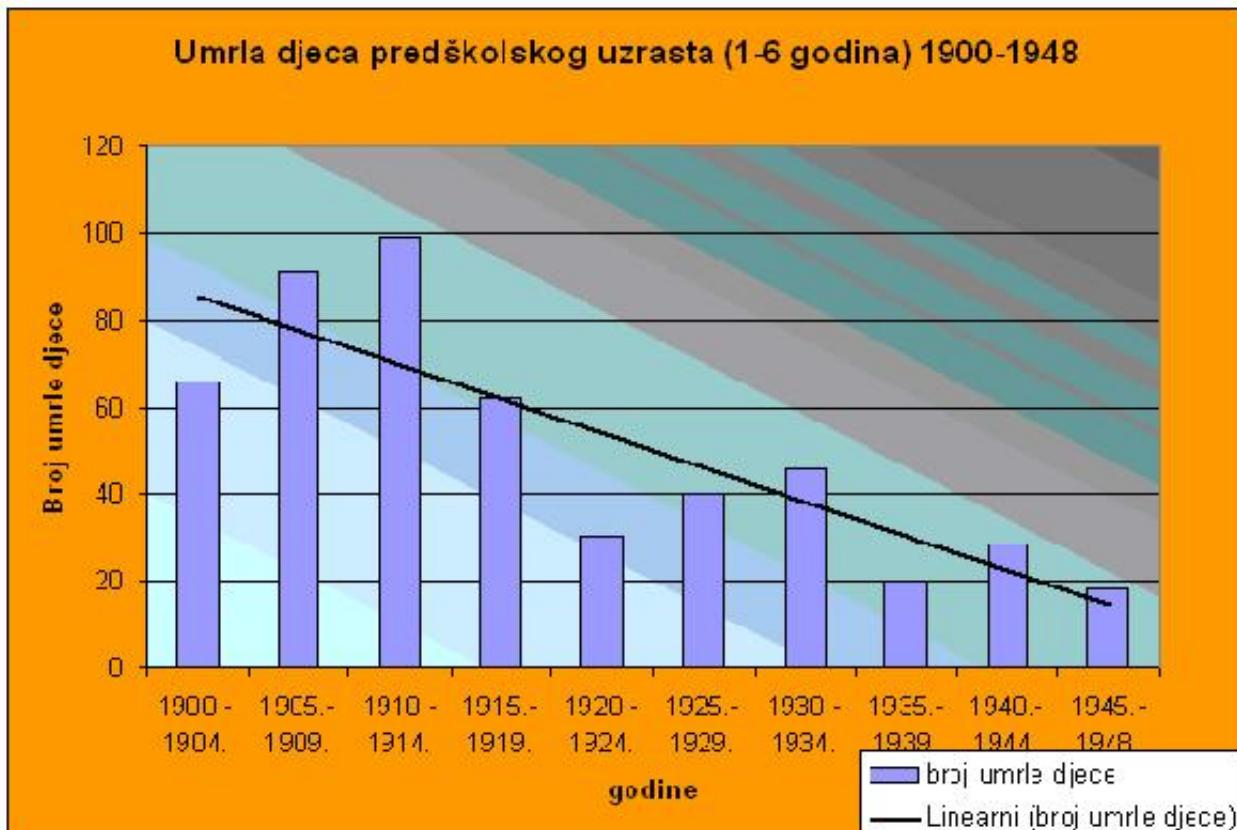
#### Umiranje djece predškolskog uzrasta

Djeca predškolskog uzrasta izložena su epidemijama kao i odrasli ( proljevi, respiratorne infekcije i slično), ali su u promatranom periodu bila posebno podložna bolestima poput difterije, šarlaha, zaušnjaka i sličnih zaraznih bolesti. Poboljšanjem životnih uvjeta i prekidanjem karika Vogralikova lanca osmišljenim intervencijama moglo se smanjiti umiranje djece predškolske dobi. U tablici 7 i dijagrame 9 to je zorno prikazano.

Tablica 7. Umrla djeca u dobi 1-6 godina u razdoblju 1900.-1948.

Razdoblje	broj umrle djece
1900.-1904.	66
1905.-1909.	91
1910.-1914.	99
1915.-1919.	62
1920.-1924.	30
1925.-1929.	40
1930.-1934.	46
1935.-1939.	20
1940.-1944.	28
1945.-1948.	18

Dijagram 9.



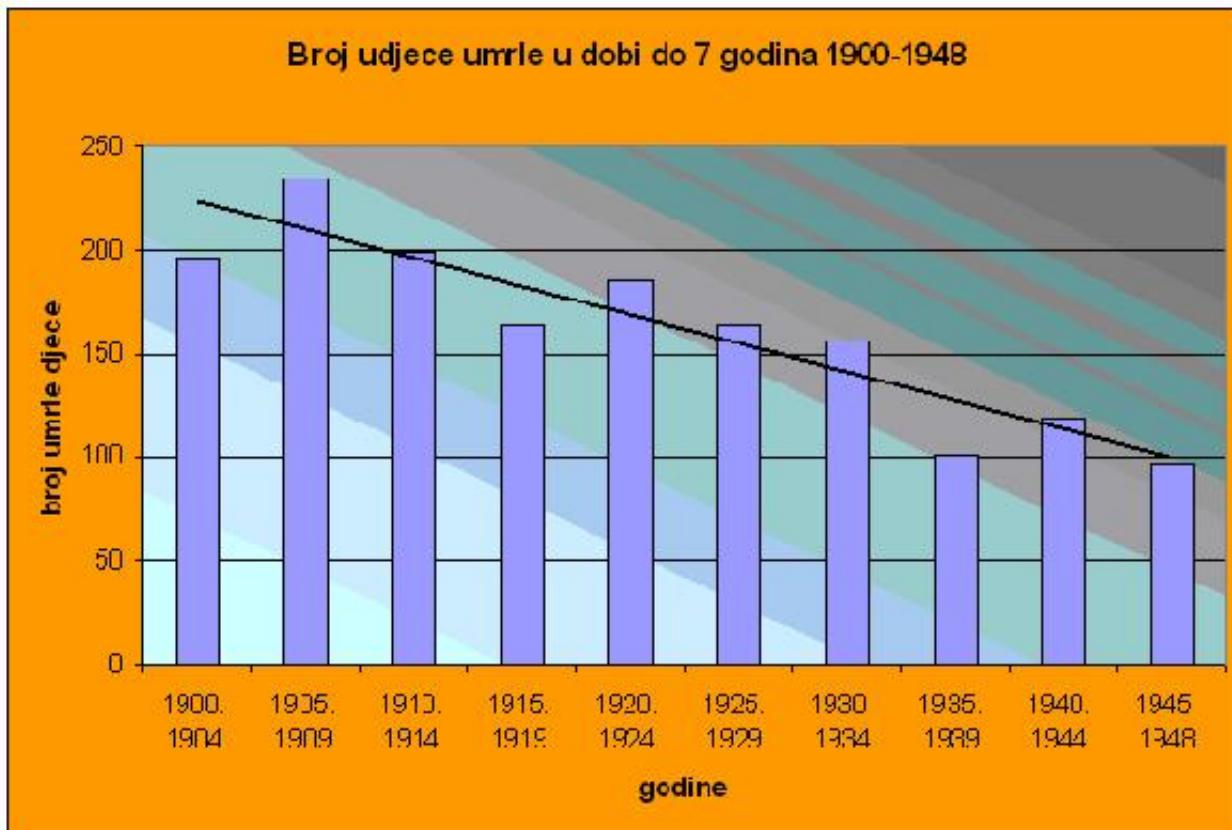
Broj umrle djece u dobi 1-6 godina u periodu prije I svjetskog rata je vrlo visok, a znatno se smanjuje neposredno nakon rata, nakon čega pokazuje fluktuacije koje su odraz epidemija koje su odnosile dječje živote. Nažalost, bilježenje uzroka smrti u Maticama je općenito i ostavlja puno prostora za domišljanje o stvarnim uzrocima smrti, te sam se u obradi držao jasnih podataka.

Ukupan broj umrle djece do 7 godina pokazuje linearni trend smanjenja, uz najmanji broj umrle djece u razdoblju 1935. - 1939. godine, kada se već mogao zapaziti rezultat Štamaprovih reformi i djelovanja zdravstvene stanice. Sukladna tome je percepcija zdravstvene službe među stanovništvom kao dobrodošle i korisne. Na tablici 8. i dijagramu 10. prikazan je trend smanjenja umiranja predškolske djece. II svjetski rat doprinijeo je povećanju broja djece umrle u predškolskoj dobi.

Tablica 8. Broj umrle djece u dobi do 7 godina u razdoblju 1900.-1948.

Period	Umrle djece
1900.-1904.	197
1905.-1909.	235
1910.-1914.	199
1915.-1919.	164
1920.-1924.	185
1925.-1929.	164
1930.-1934.	156
1935.-1939.	101
1940.-1944.	119
1945.-1948.	96

Dijagram 10.



### Umiranje djece školske dobi

Dijete u školskoj dobi je vitalno, ali i izloženo brojnim infekcijama koje se stječu kako u školi, tako i u kuću i okolini. U razdoblju u kojem još ne postoje dostupna zdravstvena zaštita, niti antibiotici, epidemije tuberkuloze, difterije, šarlaha i gripe, te crijevne bolesti i malarija moglo se na suzbijanje epidemija djelovati kroz pouku o higijeni i provođenje protuepidemijskih mjera u školi i široj zajednici. U razdoblju do prvog svjetskog rata broj umrle djece školskog uzrasta raste, što je posljedica čestih epidemija i niske zdravstvene kulture, a od I svjetskog rata nadalje konstantno se smanjuje. U tom periodu započinje i zdravstveno prosvjećivanje (u uvodu navedene kino projekcije u školi) i praktično provođenje higijenskih i drugih preventivnih mjera ( kupanje djece od 1929. u zdravstvenoj stanici). Na tablici 9 i dijagramu 11. prikazano je kretanje broja umrle djece školske dobi.

Tablica 9. Broj umrle djece u dobi 7- 20 godina u razdoblju 1900.-1948. godine

Period	Umrli u dobi 7-20 godina
1900.-1904.	45
1905.-1909.	52
1910.-1914.	53
1915.-1919.	44
1920.-1924.	34
1925.-1929.	33
1930.-1934.	24
1935.-1939.	25
1940.-1944.	21
1945.-1948.	23

Dijagram 11.



### Rasprava

Razdoblje koje je obuhvaćeno ovim istraživanjem (1900.-1948.) obilježavaju dva svjetska rata koja su imala svoje reperkusije i na području koje je istraživano, ne samo za trajanja ratnih aktivnosti na tom području, nego i zbog posljedica izazvanih mobilizacijom i odlaskom mlađih muškaraca u rat, što se odrazilo na gospodarstvu seoske sredine, a posljedično i na zdravstveno stanje populacije. Jasno su kroz prikazane podatke uočljive negativne posljedice rata: smanjenje nataliteta u ratnim godinama, povećana stopa perinatalne smrtnosti i smrtnosti dojenčadi, te smanjenje ukupne populacije, naročito za I svjetskog rata. To je i razdoblje u kojem se smjenjuju vlastodršci i države: Austrougarska, Kraljevina SHS i potom Kraljevina Jugoslavija, NDH, te socijalistička Jugoslavija, a mijenjaju se i gospodarsko-politički sustavi.

Početkom 20 stoljeća većina stanovništva živi od poljoprivrede, a žetve više ovise o vremenskim promjenama - o kišama koje padnu kad ne treba i ne padnu kad treba, nego li o naprednim agrotehničkim mjerama. Iako u Kopanici postoji mlin, poneka trgovina i zanatska radnja, osnovna poljoprivredna djelatnost obavlja se na stari način, uz niske i neredovite prinose. Što se zdravstvenog stanja populacije tiče, karakteriziraju je visok pomor dojenčadi i djece predškolske i školske dobi, kratak prosječni životni vijek, epidemije malarije, trbušnog i pjegavog tifusa, tuberkuloze, difterije, šarlaha koje su odnosile veliki broj napose dječjih života. Najbliži liječnici bili su u Andrijevcima i Đakovu, a bolnica u Brodu. Njihove usluge mogli su si priuštiti samo bogati, kako to i Štampar primjećuje(8). Na području Hrvatske u periodu do I svjetskog rata djeluje oko 400 liječnika, često stranaca, a i oni su uglavnom u gradskim sredinama, bez želje da se ide na selo, iako su primanja liječnika na selima bila po Štamparevoj ocjeni vrlo dobra. O pitanima narodnog zdravlja odlučuju

«nestrukovnjaci»(6). Veliko je neznanje i neprosvijećenost u narodu. Stanje u Kopaničkoj župi u razdoblju do I svjetskog rata ne odudara od opisa kakove u prvim radovima daje Štampar. Ukratko, osim povremenih gladnih godina i epidemija s posljedičnim umiranjem mlađih i kratkim životnim vijekom, vlada slaba higijena stanovanja i neznanje u narodu. Stanje se nešto popravlja neposredno pred prvi svjetski rat.

Tijekom i neposredno nakon I svjetskog rata veliki dio mlađih muškaraca je mobiliziran, sela ostaju bez muške radne snage toliko bitne u tadašnjem načinu poljoprivredna proizvodnje. Dio ih se nakon vrata vraća, dio izgiba, a pojedinci su našli novi život (primjer čovjeka koji je ostao u Rusiji oženivši se Ruskinjom). Broj poroda se smanjuje za više nego dvostruko, stopa perinatalne smrtnosti i smrtnosti dojenčadi izrazito raste, a stanovništvo se smanjuje. U tom razdoblju Štampar djeluje u ratnoj bolnici u Novoj Gradišci, a potom je mobiliziran u srpnju 1916. Vrijedi zabilježiti da se kao liječnik u vojski zamjerio oslobođanjem velikog broja regruta, te je premješten u zarobljenički logor u Mathausenu(5).

Konac rata karakteriziraju burne političke promjene, ta osnivanje Kraljevine SHS, a na zdravstvenom području događa se epidemija gripe (Španjolka) od koje oboljeva 500 milijuna ljudi, a umire 20 milijuna, više nego je stradalo u I svjetskom ratu. U dijagramu 2. vidi se 1918. godine kratkotrajni porast broja umrlih («peak»), kad je umrlo 134 osobe. U promatranom razdoblju to je treći najveći broj umrlih u jednoj godini, a posljedica je u znatnoj mjeri opisane epidemije gripe. Štampar navodi posljedice rata na razini države (kraljevine SHS), a podaci su sukladni dobivenima u istraživanju(7).

Nakon rata Štampar je kratko u Novoj Gradišci; zatim postaje zdravstveni savjetnik u Povjerenstvu za socijalnu skrb u Hrvatskoj. Godinu potom postaje predsjednik Zbora liječnika Hrvatske, a 28.5.1919. postaje načelnik Odeljenja za rasnu, javnu i socijalnu higijenu u Beogradu. U članku o socijalnoj politici otvoreno piše o socijalnim uzrocima lošeg zdravlja naroda i nedostacima socijalne i zdravstvene politike, te o licemjernom individualističkom moralu koji bez skrupula promatra propadanje naroda(7). Štampar nije samo kritičar, predlaže i konkretna rješenja. Do umirovljenja 1931. u 12 godina podiže od temelja zdravstvenu službu. Započinje intenzivnu socijalno zdravstvenu aktivnost koja je usmjerena prema cijelokupnoj populaciji, sukladno ideji da znanstvenu medicinu treba socijalizirati, učiniti dostupnom narodu. Od tih nastojanja zabilježeno je u Kopanici zdravstveno prosvjećivanje putem kino projekcija filmova Higijenskog zavoda, a potom i osnivanje zdravstvene stanice. Razdoblje u kome se parametri zdravstvene zaštite popravljaju: produljuje se životni vijek, smanjuje se perinatalna smrtnost, smrtnost dojenčadi i male djece, te školske djece. Svi praćeni parametri postižu najbolje vrijednosti u desetljeću koje prethodi ratu, što se može protumačiti kao posljedica rada zdravstvene stanice, ali i drugih aktivnosti, naročito zdravstveno-odgojnih koje je potakao Štampar.

Početak drugog svjetskog rata ponovo uzrokuje bitno pogoršanje zdravlja naroda, kako se vidi iz prikazanih rezultata: rastu stope perinatalne smrtnosti, smrtnosti dojenčadi, te broj umrle djece predškolske dobi, te povećava udio djece među umrlima. Taj trend se nije ispravio u godinama neposredno nakon rata.

## Zaključak

Štampar je kao mlad počeo prepoznavati društvenu nejednakost kao uzrok lošem stanju zdravlja naroda. Njegov stav je bio kritički, ali s jasnom vizijom rješenja nagomilanih problema, te je zarana počeo, prvo perom, a zatim i djelom – u bolnici, u Zboru liječnika i Ministarstvu djelovati.

Njegovo prijateljstvo s dr Ivom Kuhnom i posjeta Kopanici pomogli su da se 1929. u Kopanici otvori zdravstvena stanica. Očito poboljšanje praćenih parametara rezultat je rada zdravstvene stanice, koja je imala i zdravstveno odgojnu ulogu (kupanje djece). Rezultati su najbolji nakon 5-10 godina rada zdravstvene stanice, ali ih ponovno unazađuje II svjetski rat.

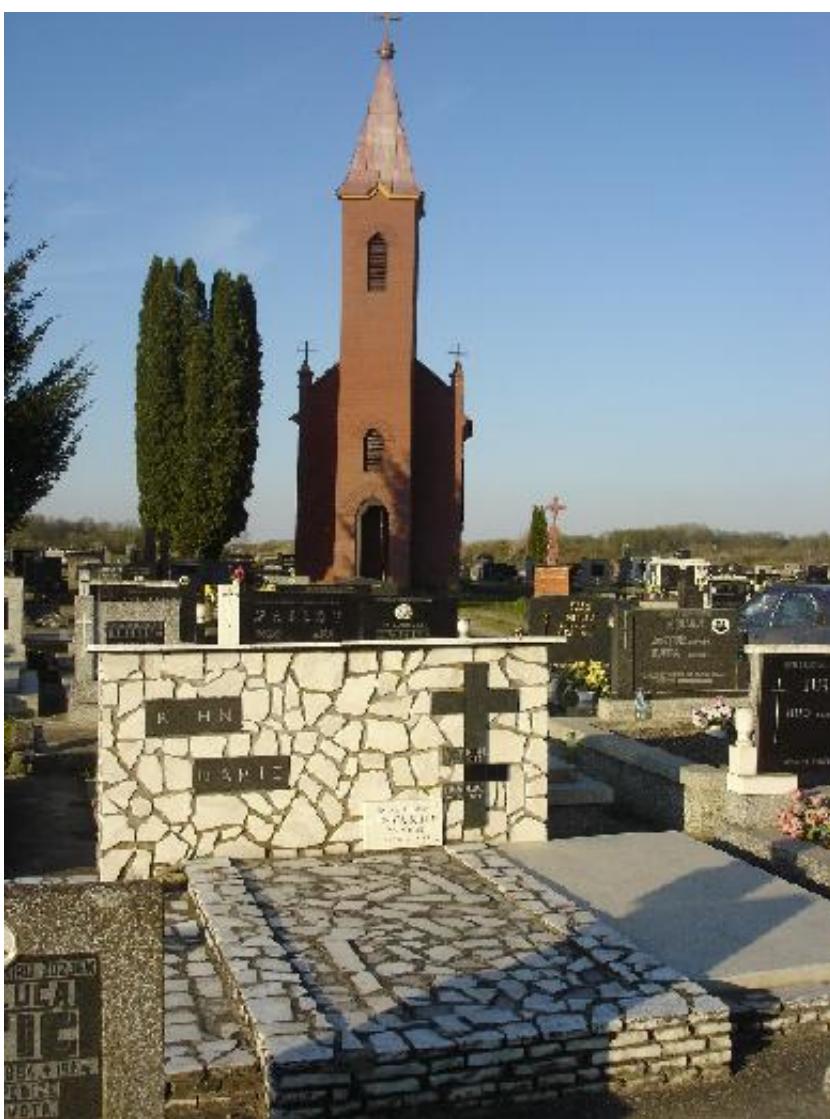
Rezultati daju pravo na divljenje Štamparu i ponos što pripadamo plemenitoj struci; istovremeno ostaje i gorčina zbog lakoće kojom moćnici guraju narod u smrt i bijedu. Tri zla koja se spominju u litanijama « od kuge, glada i rata: oslobodi nas Gospodine» bila su Štamparu konkretan izazov.

## Prilog (fotografije)

1. Zdravstvena stanica



2. Grob dr. Ivana Kuhna



3. Kuća u kojoj je Andrija Štampar boravio za vrijeme posjeta Velikoj Kopanici



## Literatura

1. Munjiza E. Osnovna škola «Ivan Filipović» u Velikoj Kopanici 1964-1984. Školska knjiga Zagreb, 1985
2. ...Spomen knjiga Župa Velika Kopanica
3. Štampar A. Pet godina socijalno-medicinskog rada u Kraljevini Srba, Hrvata i Slovenaca. Institut za socijalnu medicinu Ministarstva narodnog zdravlja u Zagrebu. Zagreb 1925.
4. Štampar A. Zaštita dojenčadi. Slobodan riječ 11/1912, broj 177. U Balen I, Vukovac S ur: Andrija Štampar knjiga I. Sveučilište Josipa Jurja Štrosmajera u Osijeku, Opća bolnica «Dr Josip Benčević» Slavonski Brod. Slavonski Brod 2006.
5. Grmek MD. Životni put Andrije Štampara. U Kesić B ur. U borbi za narodno zdravlje. Izabrani članci Andrije Štampara. Škola narodnog zdravlja «Andrija Štampar Medicinski fakultet Zagreb. Zagreb 1966 13-49
6. Štampar A. Socijalna medicina. U Kesić B ur: U borbi za narodno zdravlje,. Izabrani članci Andrije Štampara. Škola narodnog zdravlja «Andrija Štampar» Medicinski fakultet Zagreb. Zagreb 1966 51-54.
7. Štampar A. O zdravstvenoj politici. U Kesić B ur: U borbi za narodno zdravlje., Izabrani članci Andrije Štampara. Škola narodnog zdravlja «Andrija Štampar» Medicinski fakultet Zagreb. Zagreb 1966 55-73.
8. Štampar A. Liječnik na selu. Zvono 3/1909, br. 16, str 473-440. U Balen I, Vukovac S ur: Andrija Štampar knjiga I. Sveučilište Josipa Jurja Štrosmajera u Osijeku, Opća bolnica «Dr Josip Benčević» Slavonski Brod. Slavonski Brod 2006. 207-10
9. Štampar A. Zaštita dojenčadi. Slobodna riječ 11/1912. br 179, str 5. U Balen I, Vukovac S ur: Andrija Štampar knjiga I. Sveučilište Josipa Jurja Štrosmajera u Osijeku, Opća bolnica «Dr Josip Benčević» Slavonski Brod. Slavonski Brod 2006. 382-3
10. Grgurić J, Švel I. Socijalna pedijatrija. U Zergolen Lj i sur. Pedijatrija 1. Naprijed, Zagreb 1994. 11-37
11. Štampar A. Deset godina unapređivanja narodnog zdravlja. Zaklada Narodnih Novina. Zagreb 1934