



Društvo za čistoću vazduha
Srbije - Beograd
XXIII SAVETOVANJE
sa međunarodnim učešćem
"ZAŠTITA VAZDUHA '95"

Beograd
Sava centar
20 – 22. novembar 1995.

**ANOMALIJSKI PRIRAŠTAJ MAGNETNOG-ELEKTROMAGNETNOG POLJA
KAO JEDAN OD FAKTORA RIZIKA NASTANKA ENDEMSKOG
GLOMERULONEFRITISA**

Nikola Trifunović, dipl.ing.geofizike
Email: ntrifunovic41@yahoo.com

Abstract: This work will briefly describe measurements of physical fields (gamma radioactive and magnetic-electromagnetic) in rooms where endemic glomerulonefritis (EG) diseased persons slept. This work presents methodology of outdoor measurements and measured data processing. We have also given pictures (1-20) on which are presented stages of magnetic-elektromagnetic fields and very high intensity which were found on oneperson beds used by diseased (EG) and other diseases and healty persons. The other part of this work explains dilemmas found in science literature about EG. Finally based on outdoor measurements, interpretation and literature data we can bring concuslion about existing of a new risk factor of getting and developmentoof EG.

Kratak sadržaj: U radu dajemo rezultate ispitivanja stanja fizičkih polja (gama-radioaktivno i magnetno- elektromagnetno, γ -Ra i M-EM) u prostorima obolelih od enedemskog glomerulonefritisa (EG). Prikazujemo metodologiju ternskih merenja i kabinetsku obradu izmerenih veličina. Prilažemo slike (1-20) na kojima su prezentirana stanja M-EM polja sa anomalijским priraštajem na jednoosobnim ležajevima koje su koristile obolele (od EG i drugih bolesti) i zdrave osobe.

Drugi deo ovog rada objašnjava nejasnoće nadjene u naučnoj literaturi o EG.

Uvod: Etiološki faktori nisu otkriveni do danas,odnosno dosadašnja istraživanja EG bila su praćenje prirodnog toka bolesti, da bi se dobila slika kretanja oboljenja od ranog nastajanja pa do terminalne faze. Naša dugogodišnja istraživanja uticaja fizičkih polja na nastanak neoplazmi i ateroskleroze dala su nam ideju da se i na ovom medecinskom

problemu pokušao sa ispitivanjima stanja Zemljinih fizičkih polja (FP) u prostorima koja su oboleli od EG koristili za dnevni i noćni odmor. Utvrđena korelaciona veza povećanog broja obolelih od EG i tumora urinarnog trakta (lit.7) takodje je bio argument više za izvodjenje geofizičkih radova na lokalitetima gde je otkroiven veliki broj obolelih od EG. Došlo je do ispitivanja stanja magnetskog –elektromagnetskog i gama-radioaktivnog polja prostora gde su oboleli od EG provodili vreme.

Radove smo izveli tokom mesec novembra 1994 godine. Izbor sela je izvršen na osnovu učestalosti pojave EG, izbor obolelih osoba je odredjen u saradnji sa zdravstvenim radnicima sela Brestovac i doma zdravlja u Nišu.

Cilj istraživanja i metode sa metodologijom geofizičkih radova: Cilj istraživanja bio je utvrditi etiološke faktore koji su uzročnici nastanka i razvoja EG. To znači treba ustanoviti postojanje korelativne veze između anomalijских priraštaja pojedinih fizičkih polja i prostora u kojima su smešteni bubrezi obolelih od EG. Metode koje smo koristili su radioaktivne (merenje \dot{Y} -Ra) i geomagnetne (merenje intenziteta totalnog magnetnog polja). Metodologija rada koju smo primenili bila je u sledećim fazama.

Merenje intenziteta geomagnetnog i \dot{Y} -Ra polja van kućevnih prostorija (u dvorištima) a zatim u sobama gde su smešteni ležajevi za noćni i dnevni odmor osoba obolelih od EG i drugih bolesti, pa i zdravih.

Lociranje prostora na ležaju u kome su se nalazili bubrezi obolelih od EG, utvrđivanje anomalijskog priraštaja magnetnog polja na već lociranim bubrežnim prostorima i određivanje prisutnosti elektromagnetnih polja koja daju tipičnost izmerenih veličina i premer magnetnih intenziteta celog prostora u krevetima u kojima su osobe provodile odmor. Tačke merenja bile su po kvadratnoj mreži 20 x 20 cm. Na pojedinim površinama gde su izmerena povećanja M-EM polja gustina merenja je bila 5 cm tačka od tačke. Utvrđivanje korelacione veze između anomalijских priraštaja i bubrežnog oboljenja postignuto je nakon interepretacije terenskih meranja i izrade prateće dokumentacije. Prikupljanje literaturnih podataka i obrada istih sa davanjem definitivnog zaključka pripada završnoj fazi ispitivanja.

Prikaz rezultata: Merenje \dot{Y} -Ra vršili smo scintilometrom za registrovanje \dot{Y} zračenja GR-110 firma „Geometrics,,. Rezultate prikazujemo samo u tekstualnom obliku.

Instrument za merenje intenziteta magnetnog polja bio je protonski magnetometar fabričke tačnosti 10 nT (nanotesla). Prilagodjen za rad u urbanim sredinama. Kao pomoćni instrument koristili smo geološki kompas „Brunton,, čija je ugaona tačnost 1°. Dobijeni rezultati prikazani su grafički u obliku skica izoanomala priraštaja intenziteta M-EM polja, i prezentirani na slikama 1-20 (u prilogu 1). Očitavanje na protonskom magnetometru vršeno je u nT a prikaz rezultata na skicama dat j u μ T (mikroteslama). Izmerene veličine \dot{Y} -Ra van kućnih prostora su u granicama normalnih, odnosno prpadaju fonskim vrednostima za odgovarajuće geološke sredine (aluvijon sa humusnim pokrivačem glinovito-peskovitog sastava). Izmerene \dot{Y} -Ra vrednosti stanbenih prostorija u svim ispitivanim sobama pokazale su priraštaj u odnosu na spoljne dobijene veličine. Ovaj priraštaj iznosi na obe lokacije (Brestovac i Donja Toponica- okolina Niša) oko 30%. Ova merenja su ponavljana, a dobijene vrednosti su validne.

Povezivanje nastalih oboljenja i povišenih priraštaja \dot{Y} - zračenja u kućevnim prostorijama obolelih za sada se nemože sprovesti. Smtrmo da je mali broj lokacija obradjen da bi smo povećanja \dot{Y} -Ra okarakterisali (samo) kao faktor rizika za nastanak i razvoj EG. Ova činjenica biće predmet daljih istraživanja na novim lokalitetima.

Daleko važnija merenja za utvrđivanje korelativne veze između nastanka bolesti EG i priraštaja geomagnetnog polja su merenja sveukupnog rezultujućeg intenziteta totalnog geomagnetnog polja. U ovom radu nazivamo ga M-EM polje jer predstavlja vektorski zbir prirodnog Zemljinog magnetnog polja, veštačkog magnetnog (indukovanih i remanentnih magnetizacija) i elektromagnetnog polja. „Primenom odogovarajuće merne tehnike vršimo otkrivanje prostornih promena Zemljinog magnetnog polja (ZMP), odnosno lociramo površi sa anomalijским priraštajima. Prostorni anomalijски priraštaji su oni koji se javljaju na nekoliko decimetara u kućevnim prostorijama, a prouzrokovani su nepravilnim rasporedom magnetičnih predmeta (magnetici). Magnetici u ZMP stvaraju izrazite magnetne anomalije zbog jakog magnetnog efekta. Magnetne anomalije u ZMP proizvod su dve vrste magnetizma i to indukovano (reakcija na prisutnost ZMP koje se pojačava) i remanentnog (zavisi od metalnih osobina, temperature, mehaničke i magnetne prošlosti-istorije predmeta, a ne zavisi od ZMP). Naglašavamo da je takodje prisutno i elektromagnetno polje koje takodje doprinosi stvaranju anomalijских priraštaja,,(lit 10)

U nastavku teksta daćemo prikaz rezultata ovih istraživanja redosledom izvođenja terenskih merenja.

Karakteristika prezentiranih M-EM polja na slikama su diskontinuirane promene intenziteta vektora totalnog magnetnog polja.

Ovim radom prikazujemo stanje priraštaja M-EM polja na ležajevima koje su koristili za dnevni i nićni odmor oboleli od EG (slike 1,3,5,7,8,9,10,12,15,16,18,19 i 20) angine pektoris (Ag, slika 6), visokog arterijskog pritiska (TA, slika 11), malignog oboljenja bešike i mokraćnih kanala (Neo, slika 20), malignog oboljenja genitalija (NeoG, slika 2) i zdravih osoba (Bo, slike 4,13,14 i 17).

Na svim slikama prikazujemo skice stanja priraštaja M-EM polja u prostoru jednoosobnih ležajeva korisnika gde smo adekvatnom šrafurom izdvojili izrznita anomalijска polja. Napominjemo, da je bilo i braćnih dvoosobnih ležajeva ali smo iz praktičnih razloga sve skice uradili samo na jednoosobnim ležajevima, što ne umanjuje postignute rezultate. Slike su date u prilogu..

Slika 1.

Konstatovane su tri izrazite anomalijсke zone (AZ), (iznad 18 μ T). Anomalijска zona koja zahvata trbušni parni organ (bubreg) korisnika ovog kreveta je u punoj korelaciji sa nastankom oboljenja EG. Druge dve anomalijсke zone ne pripadaju regiji ljudskog tela pri korišćenju ovog ležaja.

Slika 2.

Utvrđjene su dve izrazite anomalijсke zone (iznad 18 μ T). Anomalijска zona koja pripada donjem delu trbuha proizvela je patološko stanje kod korisnice ovog jednoosobnog ležaja. Utvrđeno je postojanje tumora genitalnih organa (NeoG). Druga anomalijска zona je izvan ljudskog tela.

Slike 3 i 4.

Ove slike pripadaju braćnom paru. Utvrđjena je samo jedna anomalijска zona (iznad 16 μ T) i zauzima prostor u kome su smeštene slabinske lože korisnika kreveta na slici 3. Kod supruge je utvrđeno oboljenje EG. Očigledna je puna lokacijska podudarnost oboljenja

i anomalijске zone. Na ležaju supruge prezentirane vrednosti M-EM polja su bez izrazitih anomalijških zona, a što se slaže sa izjavom supruge da je potpuno zdrava osoba (Bo).

Slike 5 i 6.

Ležajevi prikazani na ovim slikama pripadaju bračnoj postelji gde su otkrivene tri anomalijške zone, (iznad $16 \mu\text{T}$). Prva anomalijška zona zahvata bubrežni prostor, pri korišćenju ležaja, muške osobe koja je obolela od EG. Anomalijška zona koja je nadjena u ležaju supruge a zahvata sredogrudje i celu levu stranu (dojku i rame) ime izgleda da je prouzrokovala patološko stanje supruge. Naime, utvrđeno je postojanje angine pektoris (AG). Naša istraživanja se odnose na EG pa iz tih razloga ostajemo bez značajnih konstatacija o uzroku nastanka AG. Treća anomalijška zona ne pripada regiji ljudskog tela korisnika ležaja.

Slike 7 i 8

Ležajevi prikazani na ovim slikama pripadaju bračnoj postelji gde su nadjene tri anomalijške zone (iznad $16 \mu\text{T}$). Dve anomalijške zone pripadaju prostoru u kome su bubrezi oba korisnika. Utvrđena su oboljenja EG kod bračnog para i ovde je puna korelativna veza između anomalijške zone i patološkog stanja korisnika bračne postelje. Anomalijška zona locirana na donjem levom prostoru supruge je izvan tela korisnika.

Slika 9.

Postoje tri anomalijške zone (iznad $16\mu\text{T}$) od kojih dve uglavnom ne pripadaju prostoru u kome je smešteno telo korisnika. Treća anomalijška zona prekriva bubrege korisnika ležaja kod koga je utvrđeno oboljenje od EG.

Slika 10.

Utvrđene su tri anomalijške zone (iznad $18 \mu\text{T}$). Prostor u kome su bubrezi korisnika ležaja prekriva markantna anomalijška zona koja je verovatno uzročnik nastanka oboljenja bubrega od EG. Druge dve anomalijške zone su van tela korisnika ležaja.

Slika 11.

Prostor ovog kreveta prekriva izrazita anomalijška zona u kojoj je skoro celo telo korisnika. Kod osobe koja se odmara na ovom krevetu otkriven je vrlo visok krvni pritisak (TA) kao i šum na srcu. Naše mišljenje da ležaj sa ovakvim M-EM poljem nesme biti korišćen za odmaranje.

Slike 12 i 13

Na ovim slikama prezentirano je stanje M-EM polja na bračnom krevetu. Na delu bračnog kreveta koji koristi suprug utvrđena je izrazita anomalijška zona ($15,5 \mu\text{T}$) koja pripada regiji u kojoj su bubrezi korisnika a koji je oboleo od EG. Prostor kreveta koji koristi supruga je bez izrazitih anomalijških zona pa je i jasno zašto je korisnica, po njenom kazivanju, potpuno zdrava (Bo) osoba.

Slike 14 i 15

Takodje je i ovde prikazan dvoosobni ležaj bračnog para kao dva jednoosobna. Na osnovu usmenog kazivanja ukućana suprug je zdrava osoba (Bo) što je i saglasno sa

stanjem M-EM polja u delu ležaja koji on koristi za noćni i dnevni odmor, odnosno nisu otkrivene anomalije zone. Prostor kreveta koji koristi supruga prekrivaju anomalije zone. Markantna anomalijaska zona (iznad $17 \mu\text{T}$) pripada slabinskoj loži korisnice ovog ležaja a koja je obolela od EG. Ovaj primer potvrđuje korelativnu vezu između nastanka EG i prisutnih AZ u prostoru bubrega.

Slika 16

Konfiguracije izoanomala M-EM polja pokazuju da je prostor jednoosobnog ležaja jako poremećen jer su prisutne tri anomalije zone (iznad $17\mu\text{T}$). Karakteristična anomalijaska zona pripada centralnom delu ležaja u kome su pri odmoru smešteni bubrezi korisnika a upravo je isti oboleo od EG: Ostale anomalije zone su bez uticaja na zdravlje korisnika ovog ležaja.

Slike 17 i 18

Ova bračna postelja poseduje izrazite anomalije zone. Prostor kreveta na kome je suprug u gornjem delu otkrivena je anomalijaska zona koja može u budućnosti proizvesti patološko stanje kod korisnika. Na osnovu usmenog kazivanja suprug je zdrava osoba (Bo). Drugu polovinu bračne postelje koristi supruga obolela od EG kao što se vidi na slici u prostoru bubrega utvrđena je izrazita anomalijaska zona (iznad $17 \mu\text{T}$) i ovaj primer ukazuje da postoji uzročno-posledična veza između AZ-EG.

Opisani primeri na slikama 1-18 predstavljaju osobe koje žive u selu Brestovac. Prezentirani primeri na slikama 19 i 20 su oboleli iz Donje Topaonica. U istom selu izvršili smo merenja fizičkih polja na još dva ležaja koja su koristile osobe obolele od EG: Dobijeni rezultati ova dva merenja nisu prikazani u ovom radu. Napominjemo da su dobijeni rezultati slični prikazanim, odnosno utvrđena je puna korelativna veza između AZ u EG.

Slika 19

Otkrivene izrazite anomalije zone (iznad $16 \mu\text{T}$) su u centralnom delu kreveta i donjoj polovini ležaja. Centralna anomalijaska zona je uzročnik pojave i razvoja oboljenja EG kod korisnika ovog jednoosobnog ležaja. Druge dve anomalije zone nisu u prostoru tela korisnika.

Slika 20

Na ovom jednoosobnom ležaju nadjena je izrazito (površinski velika anomalijaska zona iznad $16 \mu\text{T}$) koja pripada trbušnoj regiji ljudskog organizma koji koristi ležaj. Takođe je konstatovano tipično M-EM polje za nastanak i razvoj EG i malignog oboljenja. Na osnovu usmenih kazivanja korisnika ovog ležaja utvrđena su oboljenja EG i maligno oboljenje bešike i mokraćnih puteva (Neo). Na ovom primeru se vidi jasna uzročno-posledična veza tipičnih anomalijaskih zona i nastalih oboljenja.

Prezentirani primeri obolelih osoba od EG iz oba ispitivana sela, upućuju na zaključak da je uzrok nastanka i razvoja EG povećan priraštaj M-EM polja u ležajevima koje su oboleli koristili za dnevni i noćni odmor.

LITERATURNI PODACI

Koristeći naša šestogodišnja istraživanja o uticaju fizičkih polja na zdravlje ljudi u ovom poglavlju daćemo nekoliko argumenata koji su u sklopu prikazanih terenskih istraživanja a koji nedvosmisleno potvrđuju pretpostavku da je uzročnik nastanka EG anomalijski priraštaj M-EM polja. Proučavajući knjigu „Endemska nefropatija“, autor Prof. Dr. Sveta S. Suša došli smo do interesantnih činjenica koje upućuju na potvrdu zaključka o uzročno-posledičnoj vezi anomalijaska zona-endemski glomerulonefritis. Navešćemo nekoliko argumenata uz naše komentare i objašnjenje koje proizilazi na osnovu našeg istraživanja o stanju i prostiranju fizičkih polja:

„Poznata su dva tipa glomerulonefritisa difuzni i fokalni, što je saglasno sa konfiguracijskim oblicima priraštaja M-EM polja u prostorima koji zahvataju bubrežnu regiju, tj. anomalijski priraštaji mogu biti izrazito fokusiranog tipa tako da deluju na mali broj ćelija pa čak na samo jednu ćeliju (kada oboljenje ima klonarni početak), a mogu zahvatiti manju pa i veću površinu kada je čitav manji, odnosno veći prostor zahvaćen izrazitim anomalijaskim zonama.

Eksperiment na zečevima (ubrizgan albumin bovine serum) sa zaključkom da se nefritis serumske bolesti na javlja kod svih zečeva već samo poneki oboli od EG, ukazuje da zečevi koji su bili u anomalijaskom M-EM polju oboljevaju od EG, dok zečevi koji provode vreme van ovih fizičkih polja ne mogu da obole.

Činjenica je da ima više obolelih od EG na desnom bubregu nego na levom. Naše objašnjenje je sledeće: Znase da je desni bubreg smešten niže od levog a i da većina ljudi spava na desnoj strani, a anomalijski priraštaj M-EM polja opada sa kvadratom rastojanja tada je jasno da je desni bubreg bliži kontaktu postelja – telo čoveka, a vektori M-EM polja dolaze u najvećem broju slučajeva iz kreveta, tada je jasno zašto ima više obolelih na desnom bubregu nego na levom.

Moramo isitati još neke zaključke koji idu u prilog činjenici da je uzročnik EG povećan priraštaj M-EM polja. „Bulić (25) smatra da je genetski faktor promenjen zbog lokalnih geoloških uslova, što je saglasno sa našom tvrdnjom da je odlučujuća uloga na genetske promene čoveka stanje fizičkih polja (upravo delom zavise i od geoloških uslova) u određenoj sredini, odnosno čovek se genetski prilagodio lokalnom fizičkom polju i bilo gde da ode (promena mesta boravka) on nesvesno provodi vreme u istom ili sličnom fizičkom polju. Tako on ponovo biva ugrožen od strane fizičkog polja ako je intenzitet i ostale karakteristike fizičkog polja toksične prirode. Dr. Suša i saradnici došli su do zaključka „da u patogenezi ove bolesti značajno mesto zauzima imunološki poremećaj,“. Mislimo da je ova konstatacija potpuno tačna jer prisutno anomalijasko M-EM polje obavezno poremeti odbrambenu moć organizma i nastaju patološka stanja različitog tipa. Naglašavamo da je ovo predmet daljih istraživanja.

Mnogi zaključci više autora ukazuju da je kod bolesnika sa EG prisutna skleroza (ateroskleroza, glomerularne skleroze, difuzna intersticijalna skleroza i sl.) i kalcijum-oksalat, što je u saglasnosti sa našom pretpostavkom da je uzročnik nastanka EG anomalijaska M-EM polja, a nalazi skleroze i kalcijum-oksalata su proizvod tih anomalijaskih zona. Ovo je bio predmet naših ranijih istraživanja o uzroku nastanka ateroskleroze, i taj rad je objavljen, (lit.10).

„U područjima endemske nefropatije tumori pjevluma i uretera su izrazito česti a tumori mokraćne bešike veoma retki,“. Potpuna saglasnost sa našom pretpostavkom da je u pitanju isti uzročnik EG i stvaranja tumorastog tkiva. Izraziti priraštaji M-EM polja

deluju na maloj površini u kojoj je smešten bubreg, odnosno pijelum i ureter, stoga je učestalost tumora pijeluma i uretera mnogo češća od pojave tumora u mokraćnoj bešici. Zbog dimenzija bubrežnog parenhima i mokraćne bešike učestalost tumora tih organa je daleko veća od pojave tumora na pijelumu i ureteru, odnosno pripada im samo 1% od svih tumora urinarnog trakta. Takođe i blizina parenhima i mokraćne bešike kontaktnoj površi tela i ležaja su doprinos češćoj pojavi tumora ovih organa.

Metastaze od primarnih tumora uretera su uglavnom u blizini bubrega i to u odnosu 1 : 3 tj. od četiri tumora jedan metastazira na plućima a tri u samoj bubrežnoj blizini, što je saglasno sa najčešćim postojanjem jednog anomalijskog priraštaja M-EM polja na samom bubregu i neposrednoj okolini. Nešto redji slučaj je pojava povećanih M-EM polja i na površi koja pripada regiji pluća korisnika ležaja, i stoga je udaljena metastaza redja.

„Razlozi za učestalu pojavu tumora urinarnog trakta u žarištim endemske nefropatije ostaju i dalje nepoznati, kao što je nepoznat i etiološki faktor endemske nefropatije koja kod naših bolesnika uvek prethodi pojavi tumora. Postoje brojni razlozi da se pomisli da je etiološki faktor za oba oboljenja isti iako su ona prema dosadašnjim shvatanjima u medicini potpuno patogenetski različiti,„. Nedvosmislen naš zaključak je sledeći: mislimo da je uzročnik EG i tumora urinarnog trakta anomalijski priraštaj M-EM polja čiju smogenezu i karakteristike, kao i mere preventivne zaštite dali u ranijim radovima.

ZAKLJUČAK

Prikazani primeri stanja M-EM polja u posteljama obolelih od EG nedvosmisleno upućuju na zaključak da je jedan od faktora rizika nastanka ovog oboljenja anomalijski priraštaj M-EM polja koji zahvata prostor u kome se nalaze bubrezi pri noćnom odmoru. Mora se uvažiti za 30% povećanja γ - zračenja zbog daljih istraživanja, a tada treba da se potvrdi dali je ovo povećanje (samo) dodatni faktor rizika ili nema uticaja na nastanak i razvoj EG. Prikupljeni podaci iz literature takođe idu u prilog tvrdnji da je dominantni faktor rizika nastanka i razvoja EG i tumora urinarnog trakta anomalijski priraštaj M-EM polja. Sumirajući sve prezentirano u ovom radu smatramo da slobodno možemo zaključiti sledeće: Novi faktor rizika za endemski glomerulonefritis je fizički agens i to anomalijski priraštaj magnetnog-elektromagnetnog polja. Ovo polje je vektorski zbir prirodnog Zemljinog magnetnog polja i veštačkog magnetnog (remanentnog i indukovanog) a elektromagnetno polje daje tipičnost ovom zagadjivaču stanbenih prostorija.

Trifunović Nikola dipl.ing.geofizike
Beograd, Južni Bulevar 32
Tel. 011/2459-530
Email: ntrifunovic41@yahoo.com

Skice sa rezultatima merenja

Slika 1



Slika 2



Slika 6



Slika 7



Slika 8



Slika 3



Slika 4



Slika 5



Slika 9



Slika 10



Slika 11

Slika 12



Slika 13



Slika 14



Slika 18



Slika 19



Slika 20



Slika 15



Slika 16



Slika 17

Prilog 1

LITERATURA

1. Gelston S. 1967: fizička hemija, Naučna knjiga, Beograd
2. Diklić V., Kosanović M., Dukić S., Nikoliš J., 1991 Biologija sa humanom genetikom, Medicinski fakultet, Beograd
3. Kocijančić M., 1981: Sprečiti infarkt-kako sačuvati srce od faktora rizika, BIGZ, Beograd
4. Larry B., Judith E.R., 1990: Magnetic Surveying for Buried Metallic Objects, geometrics, California, USA
5. Mandić D., Trifunović N., Dimitrijević D., 1994: Uzajamna zavisnost prisustva indukovanih anomalnih elektromagnetskih – magnetskih polja i zdravstvenog stanja izloženih ljudi, Savetovanje bezbednost u elektrotehnici, Zbornik radova, Beograd
6. Savezni zavod za zdravstvenu zaštitu, 1992, Statistički godišnjak 91, Beograd
7. Suša S., 1979 Endemska nefropatija, Savremena administracija, Beograd
8. Trifunović N., 1991: O uticaju elektromagnetnog - „zračenja“, na zdravlje čoveka sa predlogom mera preventivne zaštite, XIX Savetovanje „Zaštita vazduha 91“, Beograd
9. Trifunović N., 1993: Prikaz slučajeva povećanog elektromagnetskog – magnetskog „zračenja“, u stanbenim prostorijama obolelih; XXI Savetovanje JUKO-CIGRE., Zbornik referata., Vrnjačka Banja
10. Trifunović N., 1995; Anomalijski priraštaj magnetskog polja kao dominirajući faktor rizika Ateroskleroze: XXII Savetovanje JUKO-CIGRE., Zbornik referata, Beograd