

Originalni rad

Korištenje Delfi tehnike u analizi potreba za edukacijom ljekara porodične medicine i medicinskih sestara

Maja Račić¹, Branka Debelnogić², Radmila Milić³, Vesna Krstović-Spremo², Draženka Đurić⁴

¹Katedra porodične medicine, Medicinski fakultet Foča, Univerzitet u Istočnom Sarajevu

²Dom zdravlja Pale

³Dom zdravlja Foča

⁴Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske, Bosna i Hercegovina

Kratak sadržaj

Uvod. Delfi tehnika predstavlja proceduru uključivanja panela stručnjaka, kojima se distribuiraju upitnici i povratne informacije u cilju postizanja grupnog konsenzusa o određenoj temi. Cilj istraživanja je bio da se utvrdi efikasnost Delfi tehnike u procjeni potreba za edukacijom ljekara porodične medicine i medicinskih sestara.

Metode. Prvu grupu učesnika činilo je 12 ljekara i 24 medicinske sestre, zaposlenih u Domu zdravlja Foča. Drugu grupu učesnika činilo je 17 ljekara i 31 medicinska sestra, zaposlenih u Domu zdravlja Pale. U istraživanju je korištena Delfi tehnika sa tri iterativna upitnika.

Rezultati. Ljekari i medicinske sestre u obje grupe su postigli konsenzus u pogledu tema, metodologije i predavača. U obje grupe, prikaz slučajeva i praktična demonstracija kliničkih vještina su imali najveće srednje vrijednosti, dok je samo 13% učesnika navelo tradicionalne didaktičke metode. U Domu zdravlja Pale nije postignut konsenzus o načinu supervizije. U Domu zdravlja Foča nije postignut konsenzus o metodama evaluacije.

Zaključak. Delfi tehnika je fleksibilan i brz metod istraživanja koji se može koristiti u analizi potreba za edukacijom. Ova tehnika postaje validnija i efektivnija ukoliko grupa stručnjaka prati i analizira informacije do postizanja konsenzusa. Kontinuirano profesionalno usavršavanje ljekara i medicinskih sestara treba biti bazirano na učenju usmjerenom ka problemu umjesto na tradicionalnim didaktičkim metodama.

Ključne riječi: Delfi tehnika, kontinuirani profesionalni razvoj, edukacija

Adresa autora:

Doc. dr Maja Račić

Medicinski fakultet Foča

Studentska 5, 73300 Foča

majaracic@excite.com

Uvod

Delfi tehnika predstavlja proceduru uključivanja panela stručnjaka, kojima se distribuiraju upitnici i povratne informacije u cilju postizanja grupnog koncenzusa o određenoj temi [1].

Osnovne karakteristike metoda su anonimnost učesnika i ponavljanje pitanja. Učesnici su zapravo „polu-anonimni“ jer njihovo mišljenje ostaje anonimno, dok njihova imena mogu biti poznata ispitivačima [2]. Procedura se sprovodi kroz tri ili više povezanih upitnika, pri čemu se svaki naredni upitnik formira od sažetka odgovora iz prethodnog upitnika. Kroz cijelu proceduru učesnici imaju mogućnost da modifikuju svoje mišljenje o prethodno generiranim konsenzusima [3]. Izvođenje ove tehnike se smatra veoma korisnim u situacijama gdje su individualno prosuđivanje, te strukturirana i organizovana grupna komunikacija neophodni kako bi se postiglo usaglašavanje stavova [4,5].

Premda razumijevanje samih principa ili praktikovanje metodologije može biti veoma komplikovano i usljed činjenice da se tehnika može provoditi u različitim oblicima, posljednjih nekoliko decenija veliki broj autora zagovara upotrebu Delfi tehnike u analizi edukativnih potreba zdravstvenih radnika, upravo zbog njene fleksibilnosti [1-3].

Edukativne potrebe ljekara i načini individualnog učenja nakon formalnog obrazovanja se bitno razlikuju, što otežava izradu kurikuluma edukativnih programa. Studije ukazuju da razvoj ličnih edukativnih planova može kontinuiranu medicinsku edukaciju učiniti relevantnom i podstaći posjećenost predavanjima [6]. Međutim, u praksi, zdravstveni radnici nerijetko izbjegavaju posjećivati kontinuirane edukativne sesije, što se može objasniti nedostatkom podrške od strane poslodavca, preopterećenjem na radnom mjestu, porodičnim obavezama ili željom za individualnim učenjem, ali i načinom na koji se informacije prezentuju. Lewis i Boden navode da je većina kontinuiranih edukativnih sesija za ljekare porodične/opšte medicine tradicionalno didaktičkog karaktera, te da se sastoje od predavanja koja uglavnom drže ljekari sa sekundarnog nivoa. Takva predavanja su uopšteno dobro strukturirana i teoretskog tipa sa izraženim intelektualnim sadržajem, ali nemaju značajnu praktičnu vrijednost za ljekare porodične medicine [6]. Ljekari porodične medicine su završili formalno medicinsko obrazovanje, specijalizaciju ili specifičnu dodatnu edukaciju i predstavljaju stručnjake sa iskustvom, koji se svakodnevno susreću sa različitim kliničkim i etičkim problemima. Oni predstavljaju „odrasle“ učenike, sa dvije osnovne karakteristike: željom da kontrolišu smjer učenja i potrebom da koriste vlastito iskustvo kao izvor učenja, odnosno da budu uključeni u edukaciju čije su teme relevantne za njihov posao [7].

Upotreba Delfi tehnike u istraživanju potreba za edukacijom ljekara i medicinskih sestara se zagovara zbog pristupa koji uključuje sistematsko i strukturisano prikupljanje primarnih podataka i njihovu segmentnu analizu u odnosu na istraživačko pitanje [8,9].

Cilj ovog istraživanja je bio da se procijeni potreba za edukacijom ljekara porodične medicine i medicinskih sestara primjenom Delfi tehnike.

Metode

Učesnici studije. Studija je sprovedena u domovima zdravlja Foča i Pale. U saradnji sa Fondacijom Fami, ove ustanove su uspostavile projekat „Kontinuiranog profesionalnog razvoja“, koji bi eksperimentalno trebao trajati tri godine. Prije početka projekta, u cilju formiranja trogodišnjeg nastavnog programa, sprovedena je analiza potreba za edukacijom. Prvu grupu učesnika istraživanja činilo je 12 ljekara i 24 medicinske sestre, zaposlene u Domu zdravlja Foča.

Prosječni radni staž ljekara iznosio je 11 godina, a prosječna starost 39 godina. Prosječni radni staž medicinskih sestara iznosio je 30 godina, a prosječna starost 49 godina. 5 ljekara su bili specijalisti različitih grana medicine, 7 ljekara nije imalo specijalizaciju. Svi ljekari i medicinske sestre su završili dodatnu edukaciju iz porodične medicine. Drugu grupu učesnika činilo je 17 ljekara i 31 medicinska sestra, zaposlenih u Domu zdravlja Pale. Prosječni radni staž ljekara iznosio je 25 godina, a prosječna starost 48 godina. Prosječni radni staž medicinskih sestara iznosio je 26 godina, a prosječna starost 48 godina. 3 ljekara su bili specijalisti porodične medicine, 8 specijalisti drugih grana medicine sa dodatnom edukacijom iz porodične medicine, 2 specijalisti drugih grana medicine bez dodatne edukacije iz porodične medicine, 1 ljekar porodične medicine sa dodatnom edukacijom iz porodične medicine i 3 ljekara bez specijalizacije i dodatne edukacije. Sve medicinske sestre su imale dodatnu edukaciju iz porodične medicine.

Dizajn studije. Delfi tehnika je izabrana za sredstvo istraživanja zbog mogućnosti postizanja konsenzusa u oblastima gdje obično postoji nesigurnost ili nedostatak empirijskog dokaza, dok koncept izražavanja vlastitog mišljenja i kontinuirano davanje povratnih informacija kroz distribuciju povezanih upitnika, pruža priliku svakom učesniku da aktivno sudjeluje u kreiranju programa edukacije, u skladu sa svojim potrebama i željama [10,11].

U istraživanju je korištena Delfi tehnika sa tri iterativna upitnika.

Prvi upitnik se sastojao iz tri dijela. Od učesnika je traženo da navedu teme o kojima bi željeli diskutovati u sklopu programa kontinuiranog profesionalnog razvoja i da za svaku temu definišu pedagošku metodu i predavača. Kroz drugi i treći dio upitnika su ispitivani stavovi o mogućim načinima supervizije procesa edukacije u Domu zdravlja i mišljenje o načinu na koji bi se trebalo procjenjivati znanje učesnika tokom cjelokupnog programa usavršavanja. Odgovori na prvi upitnik su sažeti i pojedinačno analizirani, a iz njih je formiran drugi, više struktuiran, upitnik. Kroz drugi upitnik, od učesnika studije je traženo da rangiraju važnost svakog odgovora iz prethodnog upitnika po Likertovoj skali. U trećem upitniku prikazani su rezultati ocjenjivanja iz drugog upitnika i poredani prema najvećoj srednjoj vrijednosti. Učesnici su dobili zadatak da izraze svoje slaganje ili neslaganje sa grupnom ocjenom i da daju svoje komentare. Tokom ispunjavanja svakog upitnika, učesnici su pojedinačno informisani o ciljevima i principima ove tehnike.

Rezultati

Stopa odgovora u obje grupe je iznosila 100%. Cjelokupni proces istraživanja je trajao 2 mjeseca.

Prva grupa ljekara definisala je 38 tema o kojima želi diskutovati. Najveće srednje vrijednosti imale su pedijatrijske teme: pristup pedijatrijskom pacijentu (14,4), rast i razvoj djeteta (12,3), ishrana djece (11,6), febrilna stanja kod djece (11), febrilne konvulzije (10,5). Koncenzus je postignut i u pogledu urgentnih stanja: aritmija (9,4), šok (8,6), reanimacija (8), infarkt miokarda (8), moždani udar (7), hronična opstruktivna bolest (7), astma (6), angina pectoris (6) i epilepsija (6). Teme iz domena medicine rada (2) i promocije zdravlja (2) su imale veoma niske srednje vrijednosti.

Prva grupa medicinskih sestara je definisala 36 tema. Najveće srednje vrijednosti imale su teme iz oblasti urgentnih stanja: reanimacija (22), tretman povreda (20,7) i opekotina (20,4), ujed insekta (18), febrilne konvulzije (17,6), prva pomoć kod porođaja (15,2), infarkt miokarda (14,6), te medicinska komunikacija (13,1) i diabetes mellitus (9,5). Veoma nisku srednju vrijednost imale su bolesti ovisnosti (5,1), akutne psihoze (4,7) i kateterizacija mokraćne bešike (3,3).

Druga grupa ljekara definisala je 30 tema. Najveće srednje vrijednosti imale su sljedeće teme: diabetes mellitus (10,5), alkoholizam i narkomanija (10), infarkt miokarda (10), uključivanje trombolitičke terapije (10), depresija (9,5), planiranje i sprovođenje preven-

cije u timu porodične medicine (8), moždani udar (7,5), recidivirajuće urinarnе infekcije (7,5) i reanimacija (7,5). Najmanju srednju vrijednost su imale teme iz domena medicine rada (3), fizikalne medicine (2,1), laboratorijske dijagnostike (2) i alternativne medicine (2).

Druga grupa medicinskih sestara je definisala 22 teme. Najveće srednje vrijednosti imali su teme: bol u grudima (28,1), vakcinacija djece (25,8), pristup febrilnom djetetu (21,7), reanimacija (21,4), upotreba defibrilatora (20), tretman dekubitusa (16,6), trijaža pacijenta u hitnoj medicinskoj pomoći (16,2), prevencija i kontrola nezaraznih bolesti (15,5), njega novorođenog djeteta (14,5). Veoma nisku srednju vrijednost imali su teme: obrada rana (7), prevencija tuberkuloze (6,5), uklanjanje medicinskog otpada (6,5), fizikalna terapija (5), imobilizacija (5), postupci odvikavanja od pušenja (4,3), planiranje porodice i kontracepcija (4).

Ljekari i medicinske sestre prve grupe su postigli koncenzus da sve izabrane teme trebaju predavati ljekari i medicinske sestre Doma zdravlja Foča, u skladu sa svojim znanjem ili iskustvom. Ljekari i medicinske sestre druge grupe su postigli koncenzus da izabrane teme trebaju predavati ljekari porodične medicine ili specijalisti drugih grana medicine iz Doma zdravlja Pale, ljekari porodične medicine iz drugih domova zdravlja, ljekari KC Istočno Sarajevo i medicinske sestre sa dodatnom edukacijom iz porodične medicine iz Doma zdravlja Pale.

U obje grupe, prikaz slučajeva i praktična demonstracija kliničkih vještina su imali najveće srednje vrijednosti, dok je samo 13% učesnika navelo da želi slušati izabrane teme u obliku tradicionalnih didaktičkih metoda.

Ljekari i medicinske sestre Doma zdravlja Foča su postigli koncenzus da se proces supervizije edukacije treba obavljati kroz: pregled kartona od strane stručne osobe iz druge ustanove na godišnjoj osnovi, pregled kartona od strane Komisije za kvalitet Doma zdravlja Foča na mjesečnoj osnovi, mjesečni pregled uputnica i recepata i posmatranje rada u ordinaciji od strane stručne osobe iz druge ustanove jedanput mjesečno. Ljekari i medicinske sestre Doma zdravlja Pale nisu u potpunosti postigli koncenzus u pogledu metoda supervizije. Ljekari su se složili sa sljedećim metodama: pregled kartona od strane Komisije za kvalitet Doma zdravlja Pale na mjesečnoj osnovi, posmatranje rada u ordinaciji od strane osobe iz druge ustanove i mjesečni pregled uputnica i recepata, dok su medicinske sestre, uz navedene metode, predložile pregled kartona od strane stručne osobe iz druge ustanove na godišnjoj osnovi i godišnji pregled uputnica i recepata (Tabela 1).

Tabela 1. Metode supervizije edukacije

Metod supervizije	Ljekari (%)		Medicinske sestre (%)	
	Foča	Pale	Foča	Pale
Pregled kartona jedanput godišnje od strane stručne osobe iz druge ustanove	83	0	79	48
Pregled kartona od strane Komisije za kvalitet Doma zdravlja jedanput mjesečno	67	100	100	93
Posmatranje rada u ordinaciji od strane stručne osobe iz druge ustanove jednom mjesečno	83	76	62	74
Pregled izdatih recepata i uputnica jedanput godišnje	0	0	21	50
Pregled izdatih recepata i uputnica jedanput mjesečno	91	88	83	71

U Domu zdravlja Foča nije postignut konsenzus o metodama evaluacije znanja učesnika edukacije. U Domu zdravlja Pale većina učesnika je smatrala da se evaluacija treba obavljati godišnje, popunjavanjem upitnika o samoprocjeni (Tabela 2).

Diskusija

Internacionalne studije ukazuju da je Delfi tehnika veoma efikasna u analizi potreba za edukacijom zdravstvenih radnika, kao i poteškoća sa kojima se zdravstveni radnici susreću u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, prilikom brige za svoje pacijente, što je u skladu sa rezultatima ove studije (9-12).

Korištenjem Delfi tehnike omogućilo se postizanje konsenzusa o stepenu važnosti edukativnih potreba ljekara i medicinskih sestara iz domova zdravlja Foča i Pale, te su se izbjegli problemi, udruženi sa konvencionalnim komisijskim pristupom (veliki utrošak vremena, finansijski trošak, potencijalna pristrasnost pri donošenju odluka).

Svi učesnici studije su kompletirali sva tri upitnika, što je značajno uticalo na validnost studije. Kroz prvi upitnik je dobijeno mnogo više komentara i ideja, u odnosu na ostala dva upitnika, gdje je trebalo bodovati ili zaokružiti odgovore. Slična situacija se javila u studiji

jama Rowe-a i Hasson-a, koji uzrok iste objašnjavaju mogućim umorom učesnika studije [9,13].

Tabela 2. Metode evaluacije

Metod evaluacije	Ljekari (n)		Medicinske sestre (n)	
	Foča	Pale	Foča	Pale
Evaluacija nije potrebna	1	3	5	5
Test sa višestrukim izborom odgovora 2x godišnje	4	0	10	0
Test sa višestrukim izborom odgovora 1x godišnje	7	0	9	0
Upitnik za samoprocjenu svaka 3 mjeseca	1	0	0	0
Upitnik za samoprocjenu 2x godišnje	4	0	10	0
Upitnik za samoprocjenu 1x godišnje	6	14	9	26

Prednosti Delfi tehnike pri analizi potreba za edukacijom su bile visok stepen fleksibilnosti, mogućnost primjene u analizi različitih elemenata procesa edukacije, efektivna komunikacija između učesnika studije i usaglašavanje stavova oko najvećeg dijela iskaza. Slični rezultati su prikazani u radovima Murphy-a i Powell-a, koji navode da je demokratski i strukturirani pristup Delfi tehnike veoma korisno sredstvo za uspostavljanje kolektivne komunikacije i postizanje dogovora između različitih grupa [10,11].

U ovoj studiji, jedan od nedostataka Delfi tehnike je bila proizvoljnost pri smanjivanju broja iskaza. Pojedini iskazi su bili veoma nejasni i loše definisani, pa se o njima nije mogla dati povratna informacija.

Drugi nedostatak tehnike se pokazao u situaciji, gdje se nije mogao postići konsenzus između učesnika i gdje je postojala potreba za pažljivim i specifičnim donošenjem odluka o načinu primjene rezultata analize. Na iste nedostatke ukazuju različiti autori, te ističu da se kvalitet Delfi tehnike može značajno poboljšati učešćem grupe stručnjaka, koji sprovode sekvencijalnu obradu upitnika i daju povratne komentare ili sugestije [11,12,14].

Analiza potreba za edukacijom značajno je uticala da formiranje kurikuluma bude orijentisano ka samim

učesnicima kontinuiranog profesionalnog razvoja. Kurikulume programa kontinuiranog profesionalnog usavršavanja, obično, izrađuju komisije, koje iste potom diseminiraju predavačima, pod pretpostavkom da su autori kurikuluma, predavači i učesnici edukacije već usaglasili ciljeve učenja. Međutim, stavovi su često neusaglašeni, što dovodi do loše implementacije kurikuluma ili neposjećenosti predavanja od strane učesnika. Posner u svom radu opisuje ovaj problem i podstiče kolaborativni pristup izradi kurikuluma. U kolaborativnom pristupu učitelji i učenici se posmatraju kao osobe sa vlastitim stavovima i potrebama, koje trebaju aktivno učestvovati u donošenju odluka o uslovima svog rada ili učenja [15]. Korištenjem Delfi tehnike, ljekarima i medicinskim sestrama Domova zdravlja pružena je mogućnost da aktivno učestvuju u kreiranju programa kontinuiranog profesionalnog usavršavanja, kroz izražavanje vlastitih mišljenja i stavova o tome koje teme, pedagoške metode i metode evaluacije trebaju biti uključene u program. Kroz ovakav kolaborativni pristup, analiziran je daleko veći broj informacija, koje se ne mogu dobiti kroz rad komisije, a koje su svakako bitne za izradu kurikuluma.

Kao što se može vidjeti u ovoj studiji, potrebe ljekara za edukacijom su se značajno razlikovale između grupa. U Domu zdravlja Foča, postojala je veća potreba za temama iz oblasti pedijatrije i urgentne medicine, dok su u Domu zdravlja Pale najveće srednje vrijednosti imale teme vezane za hronična oboljenja ili stanja. Razlike u potrebama za edukacijom se mogu objasniti razlikama u prosječnoj starosti i radnom iskustvu. Najveći broj ljekara na Palama su specijalisti porodične medicine ili drugih medicinskih grana sa dugogodišnjim radnim iskustvom, za razliku od ljekara u Domu zdravlja Foča, koji su većinom mlađe životne dobi i sa kraćim radnim stažom. Sistem organizacije rada u Domovima zdravlja se razlikuje. U Domu zdravlja Foča, ljekari su prošli proces akreditacije i rade po principima porodične medicine već nekoliko godina, dok je proces imple-

mentacije porodične medicine u Domu zdravlja Pale još uvijek u tranziciji.

Medicinske sestre u Domu zdravlja Foča su definisale značajno veći broj tema, dok su se medicinske sestre iz Doma zdravlja Pale fokusirale samo na teme koje imaju praktični značaj u svakodnevnom radu. Premda pojedini autori navode da većina odraslih učenika preferira oblike edukacije koji su usmjereni ka prikupljanju informacija, u obje grupe medicinske sestre su bile podjednako zainteresovane za sticanje informacija i poboljšanje kliničkih vještina [16].

Rezultati istraživanja u ovoj studiji pokazuju, da je kolaborativan pristup izradi kurikuluma neophodan, jer jedinstven kurikulum za kontinuirani profesionalni razvoj ne bi bio adekvatan.

Zaključak

Delfi tehnika se pokazala kao brz, jednostavan i efikasan način kombinovanja znanja i sposobnosti grupe učesnika.

Korištenjem Delfi tehnike, ljekarima i medicinskim sestrama domova zdravlja pružena je mogućnost da aktivno učestvuju u kreiranju programa kontinuiranog profesionalnog usavršavanja, kroz izražavanje vlastitih mišljenja i stavova o tome koje teme, pedagoške metode i metode evaluacije bi trebalo da se uključe u program. Kroz ovakav kolaborativni pristup, analiziran je daleko veći broj informacija, koje se ne mogu dobiti kroz rad komisije, a koje su svakako bitne za izradu kurikuluma.

Proces istraživanja treba sprovoditi grupa stručnjaka kako bi validnost upitnika bila veća i u cilju izbjegavanja slabosti metodologije istraživanja.

Kontinuirano profesionalno usavršavanje ljekara porodične medicine i medicinskih sestara pretežno bi trebalo da se zasniva na učenju usmjerenom ka problemu, umjesto na tradicionalnim didaktičkim metodama.

Literatura

1. Polit D, Hugler B. Nursing research, Principles and Methods. Philadelphia: JB Lippincott Co; 1999.
2. Gibson J. Using Delphi technique to identify the content and the context of nurses' continuing professional developmental needs. *J Clin Nurs* 1998;7:451-459.
3. Moreno-Casbas T, Martin-Arribas C, Orts-Cortes I, Comet-Cortes P. Identification of priorities for nursing research in Spain: a Delphi study. *J Adv Nurs* 2001;35:857-863.
4. Hasson F, Keeny S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *J Adv Nurs* 2000;32:1008-1015.
5. Delbeck AL, Van de Van AH, Gustafson DH. Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal and Delphi Processes. Glenview: Scott, Foresman and Co; 1975.
6. Lewis AP, Bolden KJ. General practitioners and their learning styles. *J R Coll Gen Pract* 1989;39:187-9.
7. Simpson EL. Adult learning theory. A state of art. In: H. Lasker, J Moore, EL Simpson, eds. Adult

- Development and Approaches to Learning. Washington, DC: National Institute of Education; 1980.
8. Lawrence PF, et al. Determining the content of a surgical curriculum. *Surg USA* 1983;94: 309-17.
 9. Broomfield D, Humphris GM. The cancer education requirements of GPs. *Med Edu* 2001;35: 928-937.
 10. Murphy MK, Black N, Lamping DL, McKee CM, Sanderson CFB, Askham J, et al. Consensus development methods and their use in clinical guidelines development. *Health Technol Asses* 1998;2(3): 1-88
 11. Powell C. The Delphi technique : myths and realities. *J Adv Nurs* 2003;41(4):376-382.
 12. Sackman H. Delphi Assessment: Expert Opinion, Forecasting and Group Process. R-1283-PR, Santa Monica: Rand Corporation; 1974.
 13. Rowe G., Wright G, Bolger F. Delphi: a re- evaluation of research and theory. *Tech Forecast Soc Change* 1991;39:235-251
 14. Goodman C. The Delphi technique: a critique. *J Adv Nurs* 1987;12: 729-734.
 15. Posner GJ. *Analyzing the Curriculum*. New York: McGraw-Hill; 1995
 16. Haines C. Assessing needs for palliative care education of primary care physicians: result of a mail survey. *J Palliat Care* 1993; 9:23-6.

Using the Delphi technique to identify the educational needs of family physicians and nurses

Maja Račić¹, Branka Debelnogić², Radmila Milić³, Vesna Krstović-Spremo², Draženka Đurić⁴

¹Department of Family Medicine, Medical Faculty Foča, University of East Sarajevo

²Health Center Pale

³Health Center Foča

⁴Health Insurance Fund of the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

Introduction. The Delphi technique is a procedure where a panel of experts distributes questionnaires and collects back information for the purpose of coming to a group consensus on a specified topic. The aim of the study was to examine the effectiveness of the Delphi technique in determining educational needs of family physicians and nurses.

Methods. The first group of participants included 12 doctors and 24 nurses, employed at the Health Center Foča. The second group of participants included 17 doctors and 31 nurses, employed at the Health Center Pale. In the research the Delphi technique with three iterative questionnaires was used.

Results. The doctors and nurses in both groups came to consensus about the topics, methodology and lecturers. In both groups, the case survey and practical demonstrations had the greatest mean value while only 13% of the participants indicated the traditional didactic methods. At the Health Center Pale they did not come to consensus about the kind of supervision. At the Health Center Foča they did not come to consensus about the method of evaluation.

Conclusion. The Delphi technique is a flexible and quick method of investigation which can be used for analyzing educational needs. This technique becomes more valid and effective in as much as the group of experts are able to follow and analyze the information until they come to a consensus. Continuing education for doctors and nurses should be based on problem-oriented learning instead of the traditional didactic method.

Key words: Delphi technique, continuing professional development, education