

ZAŠTITA KOŽE NA RADU U HRVATSKIH FRIZERA (REZULTATI *EVAHAIR* UPITNIKA PROVEDENOG U SKLOPU EU PROJEKTA *SAFEHAIR*)

Marija KUJUNDŽIĆ BRKULJ i Jelena MACAN

Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada, Zagreb, Hrvatska

Primljeno u prosincu 2012.

CrossCheck u travnju 2013.

Prihvaćeno u svibnju 2013.

Frizeri su prepoznati kao zanimanje koje uključuje značajne zdravstvene rizike, ponajviše za kožu. Od 2010. do 2012. provodio se EU-ov projekt *SafeHair* s ciljem razvoja zdravstvenih standarda i standarda mjera zaštite na radu za sprečavanje profesionalnih kožnih bolesti u frizerstvu, u kojem su sudjelovali i suradnici iz Hrvatske. Cilj je ovog rada utvrditi trenutačno stanje zaštite kože na radu hrvatskih frizera. Prikupljanje podataka provedeno je ispunjavanjem *EvaHair* upitnika, koji je sastavljen u sklopu projekta *SafeHair*. Analizirano je ukupno 213 upitnika. Među ispitanicima je bilo 133 (64 %) vlasnika salona, 46 (22 %) zaposlenika te 31 (14 %) frizerski učenik. Trideset šest (17 %) ispitanika potvrdilo je da je u protekle tri godine u njihovu salonu bilo slučajeva kožnih tegoba, a gotovo svi ispitanici (98 %) smatraju da je prevencija profesionalnih kožnih bolesti vrlo važna. Utvrđen je velik udio (40 % do 50 %) neodgovorenih pitanja o provođenju procjene opasnosti. Rukavice se najviše koriste prilikom tretiranja kose kemikalijama (88 %), a rijetko se koriste prilikom pranja kose (13 %). Iako su dostupne većini ispitanika (95 %), njih 32 % iskazalo je da ima problema s nošenjem rukavica, većinom zato što ograničavaju osjet opipa. Frizeri s >30 godina radnog staža značajno češće koriste rukavice pri pranju i šišanju kose u usporedbi s frizerima s <30 godina radnog staža ($P<0,05$). Obuka frizera o zaštiti kože češće je zastupljena (39 %) od obuke o zaštiti dišnih putova (15 %) te mišića i zglobova (18 %). Najviše ispitanika iskazalo je potrebu za pomoći pri korištenju zakona i informiranju o proizvodima (57 %) te obavljanju procjene opasnosti (49 %). Rezultati upućuju na potrebu daljnjeg rada na edukaciji frizera o zdravstvenim rizicima njihova radnog mjesta te o mjerama zaštite na radu i njihovoj implementaciji. Edukaciju iz područja zaštite na radu te primjenu mjera zaštite na radu potrebno je provoditi tijekom redovitog školovanja i u obliku trajne edukacije frizera.

KLJUČNE RIJEČI: *edukacija, kontaktni alergeni, kožni iritansi, profesionalni kontaktni dermatitis, procjena opasnosti na radnome mjestu, osobna zaštitna sredstva, rad na siguran način*

Frizeri su prepoznati kao zanimanje koje uključuje značajne zdravstvene rizike, ponajviše za kožu (1, 2). Rizik od kožnih bolesti u frizera vezan je uz svakodnevnu izloženost brojnim čimbenicima s nadražujućim i senzibilizirajućim djelovanjem na kožu. Rad u vodi uz kontakt sa sapunom, šamponom i regeneratom radni su uvjeti s poznatim nadražujućim djelovanjem na kožu koji, nakon opetovanih izloženosti, dovode do razvoja iritativnog kontaktnog

dermatitisa šaka. Brojni kemijski sastojci boja za kosu, izbjeljivača, kemikalija za trajno kovrčanje, ali i šampona i preparata za njegu kose, senzibilizirajuće djeluju na kožu izazivajući pojavu alergijskog kontaktnog dermatitisa. Kao najčešći profesionalni frizerski alergeni pri tom se spominju para-fenilendiamin, amonijev persulfat i gliceril monotioglikolat (1-3). Jednom nastala profesionalna kožna bolest u frizera vrlo često ima nepovoljnu

prognozu i dovodi do značajnoga gubitka kvalitete života i radne produktivnosti (4), a često i do profesionalne nesposobnosti za rad, tj. gubitka radne sposobnosti za rad na frizerskim poslovima. Zbog toga se u EU ulažu naporu za što boljom implementacijom mjera za zaštitu kože u frizerskim salonima, uključujući edukaciju frizera o štetnostima na njihovome radnome mjestu i o radu na siguran način te za pravilno korištenje osobnih zaštitnih sredstava (zaštitnih rukavica, zaštitnih krema, krema za njegu kože). Pri tome se sve češće koristi interdisciplinarni pristup, koji uključuje stručnjake medicinske i obrazovne struke. Naime, obrazovni programi za zaštitu kože koji se uz redovitu medicinsku skrb provode kod radnika visokorizičnih profesija, pokazali su se učinkovitima u poboljšanju korištenja mjera zaštite na radu od strane radnika (5).

Od 2010. do 2012. proveden je EU-ov projekt *SafeHair* s ciljem razvoja zdravstvenih standarda i standarda mjera zaštite na radu za sprečavanje profesionalnih kožnih bolesti u frizerstvu (6). Projekt se temeljio na dijalogu poslodavaca i radnika u frizerstvu, koji su prevenciju profesionalnih bolesti kože prihvatili kao zajednički interes. Od 2011. u tom su projektu sudjelovali i suradnici iz Hrvatske, uključujući predstavnika Ceha frizera i kozmetičara Hrvatske obrtničke komore (7) te specijalista medicine rada i sporta, koji je od ranije uključen u rad Europske inicijative za prevenciju profesionalnih kožnih bolesti (EPOS - *European Initiative for the Prevention of Occupational Skin Diseases*), utemeljene od Europske akademije za dermatovenerologiju (8). U sklopu projekta *SafeHair* razvijen je upitnik *EvaHair* u svrhu procjene trenutačnog stanja provedbe mjera zaštite kože na radu kod frizera u državama EU.

Cilj je ovog rada analizom rezultata *EvaHair* upitnika utvrditi trenutačno stanje zaštite kože na radu hrvatskih frizera, uključujući njihovo poznavanje zdravstvenih rizika frizerskoga radnog mjesta, korištenje osobnih zaštitnih sredstava te područja u kojima im je potrebna pomoć kako bi unaprijedili mjere zaštite kože na radu.

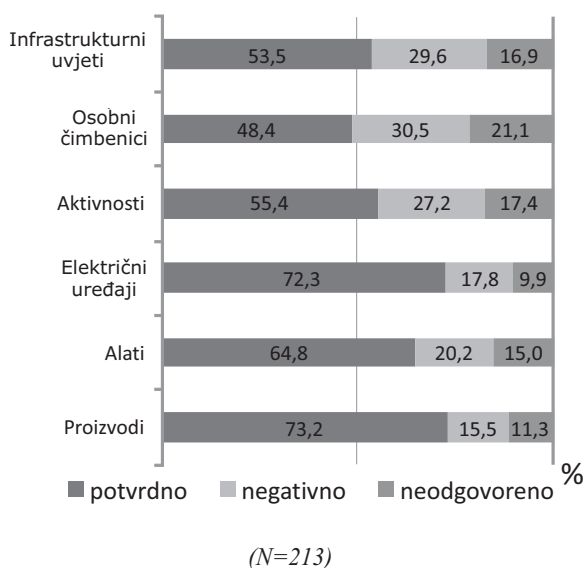
ISPITANICI I METODE

Prikupljanje podataka u ovom istraživanju provedeno je ispunjavanjem *EvaHair* upitnika, koji je sastavljen u sklopu EU-ova projekta *SafeHair* te preveden na 11 jezika zemalja EU, uključujući i hrvatski. Upitnik je dostupan na internetskoj stranici

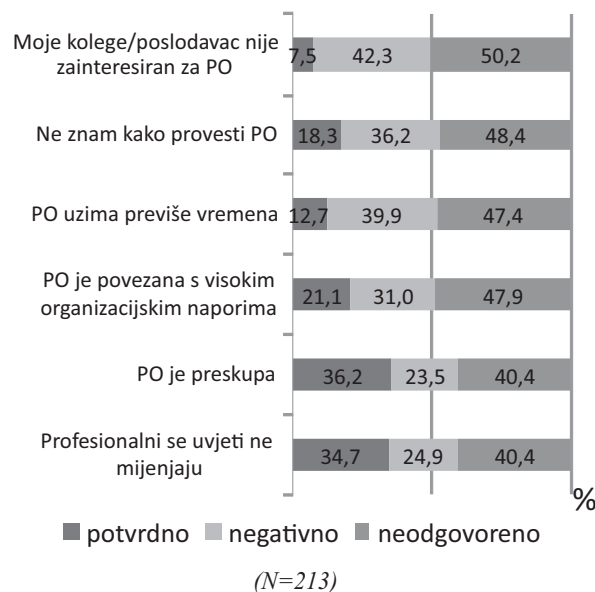
projekta *SafeHair* (6), mogao se ispunjavati izravno putem interneta ili na ispisu. U prikupljanju podataka pomogao nam je Ceh frizera i kozmetičara Hrvatske obrtničke komore (7), koji je obavijestio članove o istraživanju te se aktivno uključio u prikupljanje i dostavu ispunjenih upitnika. Upitnik su dobrovoljno i anonimno ispunjavali frizeri i frizerski učenici završnog razreda frizerskih škola u Republici Hrvatskoj. Za ovo istraživanje prikupljeno je ukupno 218 upitnika, od kojih je 5 bilo nevažećih jer u njima nije odgovoreno ni na jedno pitanje. Najveći broj upitnika prikupljen je u županijama Splitsko-dalmatinskoj, Zagrebačkoj i Gradu Zagrebu, s ukupnim udjelom od 54 %, a ostatak je prikupljen u Zadarskoj, Sisačko-moslavačkoj, Krapinsko-zagorskoj, Bjelovarsko-bilogorskoj, Ličko-senjskoj, Karlovačkoj, Istarskoj, Primorsko-goranskoj, Međimurskoj, Brodsko-posavskoj i Koprivničko-križevačkoj županiji. Odaziva nije bilo u Varaždinskoj, Virovitičko-podravskoj, Požeško-slavonskoj, Osječko-baranjskoj, Šibensko-kninskoj, Vukovarsko-srijemskoj i Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Pitanja u upitniku podijeljena su na četiri dijela. U prvom dijelu odnose se na opće karakteristike ispitanika (dob, spol, mjesto rada, radni staž). Drugi dio upitnika odnosi se na provedbu procjene rizika na radnome mjestu te na razloge zbog kojih procjena rizika nije učinjena. U trećem dijelu ispitanici su odgovarali na pitanja o sadržaju i načinu svakodnevnog rada te o mjerama zaštite kože koje provode na radnome mjestu. Zadnji dio upitnika odnosi se na pitanje o potrebama za pomoć koje frizeri imaju pri provedbi mjera za zaštitu kože na radu. Odgovori su u upitniku ponuđeni na dva načina. Za jednu skupinu pitanja bili su ponuđeni odgovori u obliku potvrde ili negacije (*da/ne*). U drugoj skupini pitanja ponuđeni su odgovori u pet kategorija (*da/uglavnom da/ ne/ uglavnom ne/ odgovor nemoguć*) ili u šest kategorija (*da/uglavnom da/djelomično/ne/ uglavnom ne/ odgovor nemoguć*). Za analizu ove skupine pitanja odgovore smo grupirali u tri ili četiri kategorije: 1) potvrdnim odgovorom smatrali smo odgovore "*da i uglavnom da*"; 2) negativnim odgovorom smatrali smo odgovore "*ne i uglavnom ne*"; 3) neodgovorenim pitanjem smatrali smo pitanja koja su ostala neodgovorena ili je odgovor bio "*odgovor nemoguć*"; 4) za pitanja sa šest kategorija mogućih odgovora dodali smo i odgovor "*djelomično da*".

Pri analizi odgovora na pitanja o korištenju i svojstvima zaštitnih rukavica ispitanike smo podijelili u pet skupina, ovisno o radnom stažu, i to na sljedeći



Slika 1a Odgovori na pitanje "Koja područja su pokrivena procjenom opasnosti (PO) u vašem salonu?"



Slika 1b Odgovori na pitanje "Koji su razlozi što procjena opasnosti (PO) nije učinjena"

način: 0 do 9, 10 do 19, 20 do 29, 30 do 39, te ≥ 40 godina staža. U ovu analizu nisu bili uključeni frizerski učenici.

Za unos podataka kreirana je baza u programu *Microsoft Excel*. Analiza podataka provedena je statističkim programom R, verzija 2.13.2 (9). Korištene su metode deskriptivne statistike i hi-kvadrat test za utvrđivanje značajnosti razlika između skupina podijeljenih po duljini radnog staža. Vrijednost $P < 0,05$ smatrala se statistički značajnom.

REZULTATI

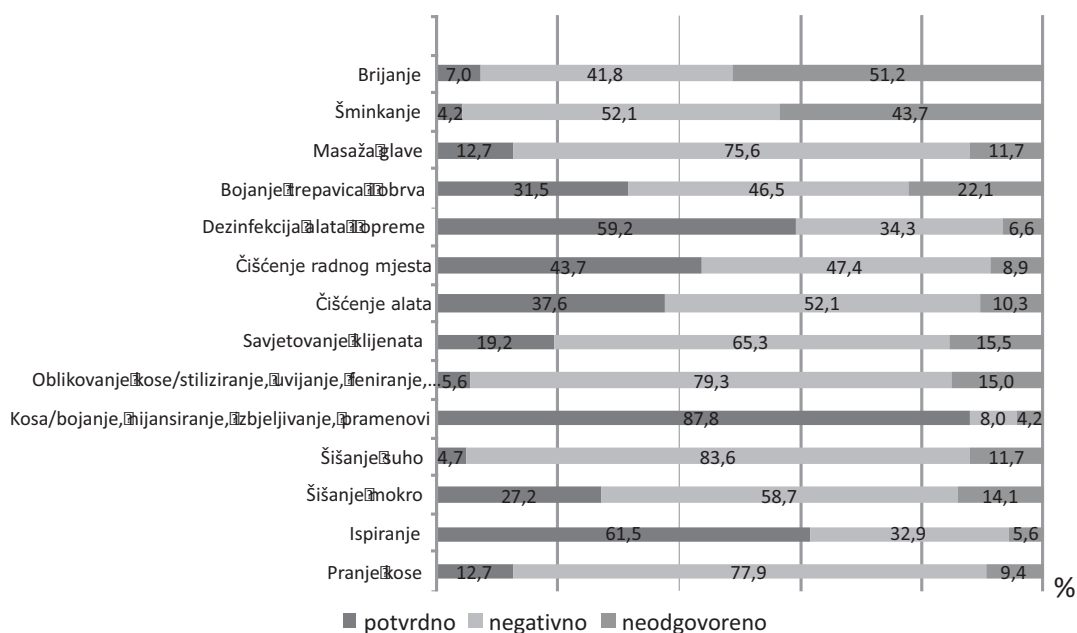
Među ispitanicima ($N=213$) bilo je 133 (64 %) vlasnika salona, 46 (22 %) zaposlenika te 31 (14 %) frizerski učenik, a dominirale su žene (199 žena, 8 muškaraca, 6 ispitanika nije odgovorilo na pitanje o spolu). Srednja dob za 179 zaposlenih frizera (vlasnika salona i zaposlenika) iznosila je $(38,9 \pm 11)$ godina, a srednja duljina radnog staža $(21,7 \pm 11)$ godina.

Na pitanje „Znate li da postoje profesionalne bolesti kože u frizera“ 205 (96 %) ispitanika izjasnilo se potvrdno, 5 (2,3 %) negativno, a njih 3 (1,7 %) nije se izjasnilo. Trideset šest (17 %) ispitanika potvrdilo je da je u protekle tri godine u njihovu salonu bilo slučajeva kožnih tegoba ili profesionalne bolesti kože, njih 172 (81 %) na to je pitanje odgovorilo negativno, a 5 (2 %) nije se izjasnilo. Gotovo svi ispitanici (98 %)

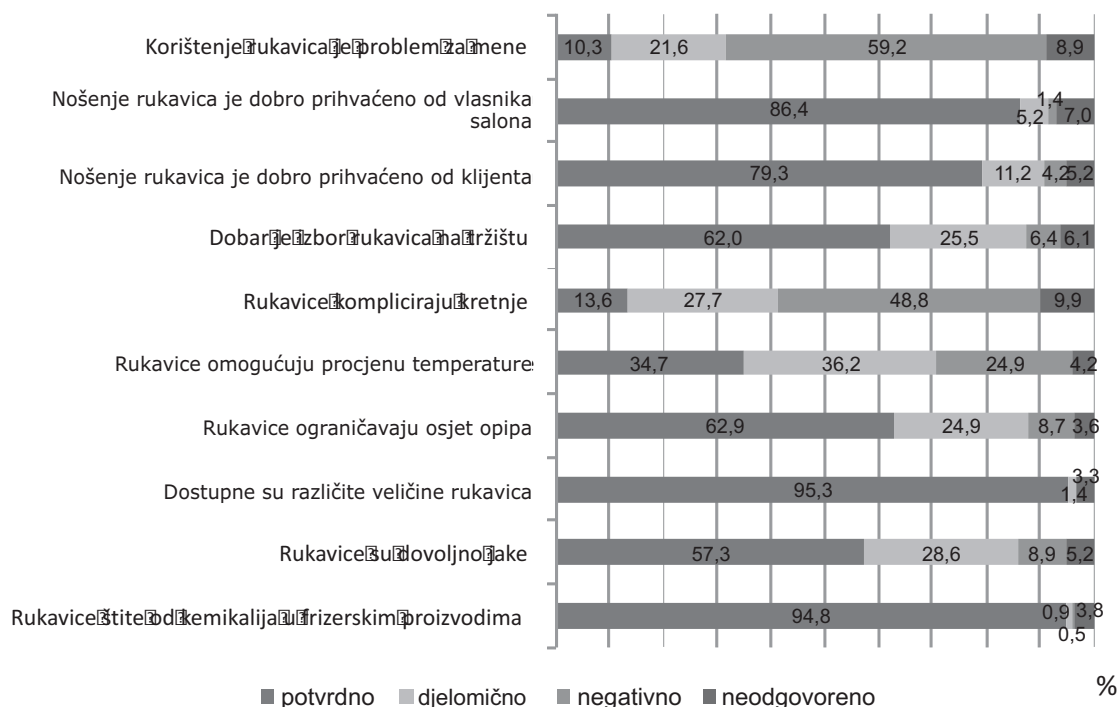
smatraju da je prevencija profesionalnih kožnih bolesti vrlo važna.

Podaci koji se odnose na elemente procjene rizika na radnome mjestu frizera prikazani su na Slici 1a i 1b. Procjena opasnosti provedena je u manjem broju salona za infrastrukturne uvjete, uključujući podove, klima-uređaje, radni prostor i ergonomske aspekte radnog mjesta (54 %), za osobne čimbenike, uključujući način rada i volju za prihvaćanje preventivnih mjera (48 %), i za aktivnosti, uključujući pranje, šišanje, sušenje, bojenje kose (52 %). U većem broju salona provedena je procjena opasnosti i za električne uređaje (72 %), za alate, uključujući škare, britvice i slično (65 %), i za proizvode, uključujući kemikalije, radni materijal i opasne tvari (73 %). Slika 1b pokazuje odgovore na pitanja o mogućim razlozima neprovođenja procjene opasnosti gdje je utvrđen velik udio neodgovorenih pitanja u rasponu od 40 % do 50 %. Najviše ispitanika smatra da je procjena opasnosti preskupa (36 %) te da nije potrebna jer se profesionalni uvjeti ne mijenjaju (35 %).

Pitanja o svakodnevnom radu uglavnom su se odnosila na korištenje osobnih zaštitnih rukavica. Na Slici 2a vidljivo je da se rukavice najviše koriste prilikom tretiranja kose s kemikalijama, uključujući bojenje, nijansiranje, izbjeljivanje, izradu pramenova (87,8 %), prilikom ispiranja kemikalija (61,5 %), dezinfekcije alata (59,2 %) te pri čišćenju radnog mjesta (43,7 %). Također je vidljivo da se rukavice rijetko ili uopće ne koriste prilikom obavljanja poslova



Slika 2a Odgovori na pitanje „Za koje od sljedećih aktivnosti koristite zaštitne rukavice?“ (N=213)



Slika 2b Odgovori na pitanje „Molimo ocijenite sljedeće izjave o korištenju rukavica!“ (N=213)

suhog šišanja (83,6 %), oblikovanja kose (79,3 %), pranja kose (77,9 %) te masaže glave (75,6 %). Na slici 2b prikazani su odgovori koji se odnose na stavove o korištenju rukavica. Većina ispitanika smatra da su im dostupne rukavice različitih veličina (95,3 %), da rukavice štite od kemikalija u frizerskim proizvodima (94,8 %) te da je nošenje rukavica dobro prihvaćeno od vlasnika salona (86,4 %) i klijenata (79,3 %).

Međutim, za 31,9% ispitanika korištenje rukavica zapravo je problem, a njih 62,9% slaže se da rukavice ograničavaju osjet opipa. Analizirajući pitanja o korištenju osobnih zaštitnih rukavica u podskupini bez frizerskih učenika (N=179) podijeljenoj prema duljini radnog staža, utvrđena je statistički značajna razlika u učestalosti korištenja rukavica prilikom pranja kose (P=0,015), mokrog šišanja, uključujući šišanje kose

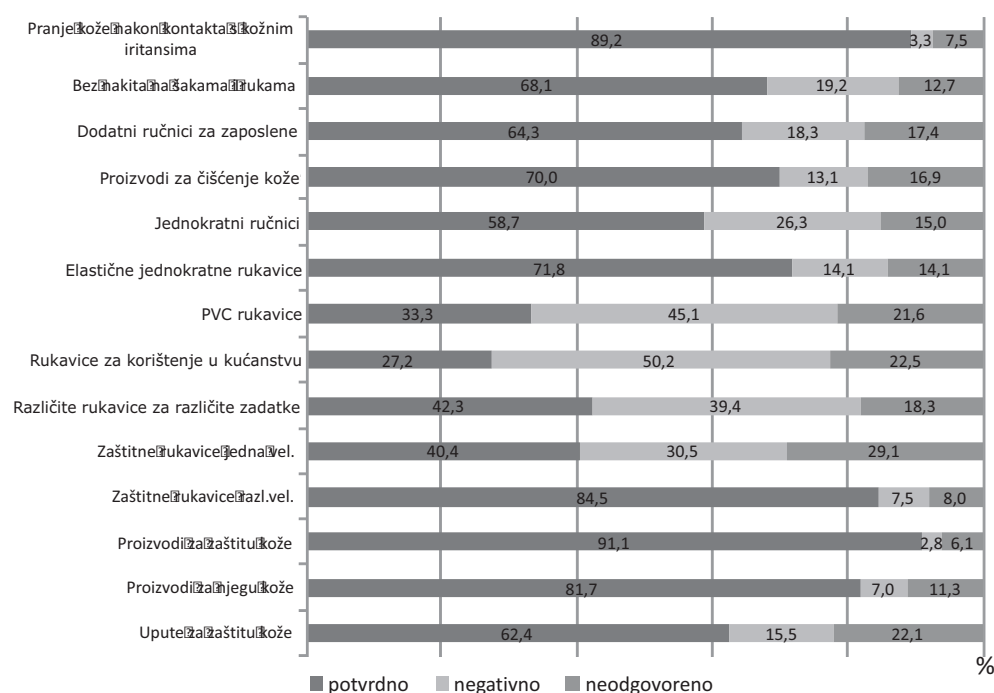
tretirane kemikalijama ($P=0,027$), čišćenja alata ($P=0,045$) i dezinfekcije alata ($P=0,041$). Naime, korištenje rukavica prilikom pranja kose bilo je češće u ispitanika s ≥ 30 godina i ≥ 40 godina radnog staža (23,3 % i 36,4 %), a rjeđe u ispitanika s < 10 godina, < 20 godina i < 30 godina radnog staža (7,0 %, 11,8 % i 7,0 %). Također, skupina ispitanika s ≥ 30 i ≥ 40 godina radnog staža češće koristi rukavice prilikom mokrog šišanja (50,0 % i 36,4 %) od ispitanika s < 10 godina, < 20 godina i < 30 godina staža (26,3 %, 21,6 % i 19,3 %). Ispitanici s ≥ 40 godina radnog staža češće koriste rukavice prilikom čišćenja i dezinfekcije alata (72,7 % i 90,0 %) u usporedbi s ispitanicima s < 10 godina staža (26,3 % i 47,4 %), < 20 godina staža (41,2 % i 66,7 %), < 30 godina staža (35,1 % i 56,1 %) i < 40 godina radnog staža (43,3 % i 66,7 %). Utvrđena je i statistički značajna razlika između skupina ispitanika podijeljenih po duljini radnog staža u stavu o mogućnosti procjene temperature pri radu s rukavicama ($P=0,003$). U usporedbi s ispitanicima s < 10 godina, < 20 godina i < 30 godina staža (10,5 %, 7,8 % i 7,0 %), ispitanici s ≥ 30 godina i ≥ 40 godina radnog staža u većem broju smatraju da rukavice omogućavaju procjenu temperature (30,0 % i 36,4 %).

Slika 3 prikazuje odgovore na pitanja o mjerama zaštite kože koje se provode u salonu. Najviše ispitanika potvrdno je odgovorilo na pitanja o korištenju proizvoda za zaštitu kože (91,1 %), o pranju

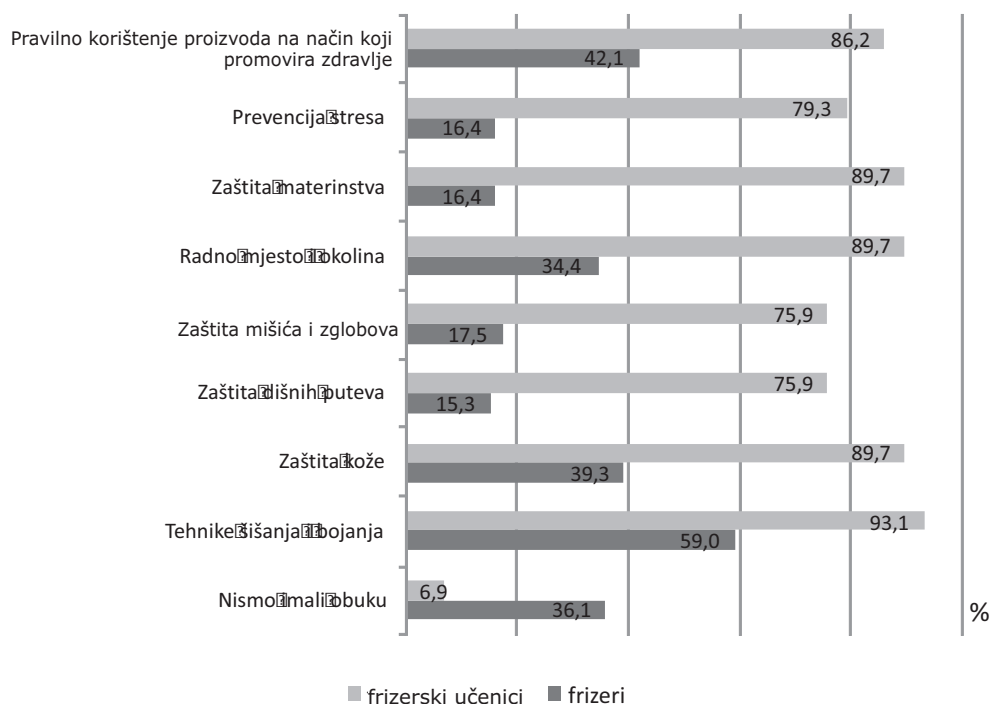
ruku nakon kontakta s kožnim iritansima (89,2 %), korištenju zaštitnih rukavica različitih veličina (84,5 %) i o korištenju proizvoda za njegu kože (81,7 %). Najmanji udio ispitanika naveo je da u salonu koristi PVC rukavice (33,3 %) i rukavice za korištenje u kućanstvu (27,2 %).

Slika 4 prikazuje odgovore na pitanja o provedbi edukacije frizera, zasebno u frizerskih učenika i frizera. Provedbu obuke po svim kategorijama pitanja češće iskazuju učenici, s rasponom od 76 % do 93 %. Čak 36,1 % frizera nije imao nikakvu obuku/savjetovanje, a najčešća je obuka iz tehnika šišanja i bojenja (59 % frizera) te pravilnog korištenja proizvoda (42 % frizera). Obuka o zaštiti kože češće je zastupljena (39 % frizera) od obuke o zaštiti dišnih puteva (15 %) te mišića i zglobova (18 %).

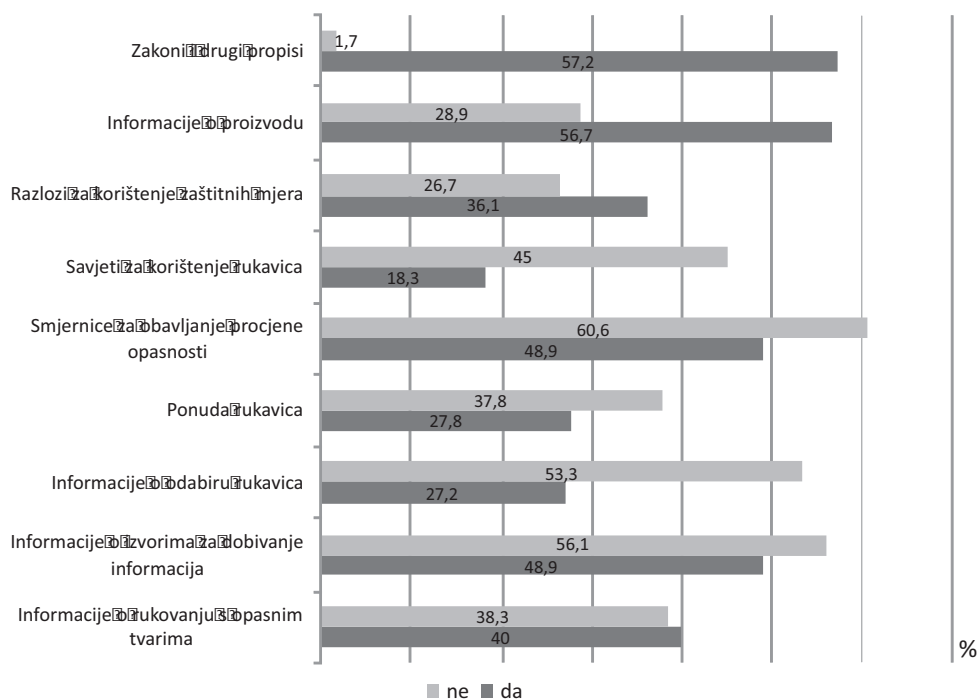
Slika 5 prikazuje odgovore na pitanje o područjima zaštite kože na radu u kojima je frizerima potrebna pomoć. Najveći udio ispitanika iskazao je potrebu za pomoći u području korištenja zakona i drugih propisa (57,2 %), u informiranju o proizvodima (56,7 %), u smjernicama za obavljanje procjene opasnosti (48,9 %) te u informiranju o izvorima za dobivanje informacija (48,9 %). Najmanje ispitanika smatra da im treba savjetodavna pomoć o korištenju rukavica (18,3 %), ponudi rukavica (27,8 %) i odabiru rukavica (27,2 %).



Slika 3 Odgovori na pitanje „Kakve se mjere zaštite kože provode u vašem salonu?“ (N=213)



Slika 4 Odgovori na pitanje „Ako imate redovitu obuku/savjetovanje zaposlenika, o kojim temama se tada raspravlja?“ (N=213)



Slika 5 Odgovori na pitanje „Imate li potrebe za pomoć? Ako da, što vam je potrebno za provedbu preventivnih mjera vezanih uz profesionalna oboljenja kože?“ (N=213)

RASPRAVA

Prema dobivenim rezultatima, hrvatski frizeri svjesni su postojanja profesionalnih bolesti kože u frizera te važnosti njihove prevencije. U posljednje tri

godine kožnih tegoba ili profesionalnih bolesti kože bilo je u nešto manje od petine salona (17 %) u kojima rade naši ispitanici, što je bitno manje od podatka dobivenog od frizera iz Ujedinjenog Kraljevstva, koji su iskazali postojanje upale kože šaka u trećini

ispitivanih salona (10). Ovakav rezultat može se djelomično povezati s redovitim nošenjem zaštitnih rukavica pri poslovima koji uključuju korištenje kemikalija za bojenje i izbjeljivanje kose koje je iskazala većina naših ispitanika (87,8 %). Problem s nošenjem zaštitnih rukavica pri radu iskazalo je samo 31,9 % ispitanika, najviše zbog ograničavanja osjeta opipa, što je manje od rezultata istraživanja na australskim frizerima, kojih je 58 % navelo probleme pri radu s rukavicama (3). U spomenutom australskom ispitivanju te u ispitivanju u kojem su sudjelovali frizerski učenici u Ujedinjenom Kraljevstvu (11), većina ispitanika (>90 %) navela je da ne nosi rukavice prilikom pranja kose. Slični su i rezultati našeg istraživanja, prema kojem 78 % ispitanika ne rabi rukavice prilikom pranja kose, što upućuje na nedovoljno znanje frizera o štetnom djelovanju rada u vodi na kožu te na izbjegavanje nošenja rukavica pri svim poslovima koji se ne percipiraju kao opasni za kožu i koji ne stvaraju kožne tegobe odmah. Naime, voda je blagi kožni iritans, pa će rad u vodi i s vodom tek nakon opetovane izloženosti dovesti do upale kože (12), koju često bolesnici i ne povezuju s vodom kao uzročnim čimbenikom. Tome u prilog govori i podatak da naši ispitanici tek nakon 30 godina staža redovitije koriste rukavice prilikom pranja i šišanja mokre kose te čišćenja i dezinfekcije alata i opreme. Povrh toga, češće smatraju da rukavice omogućavaju procjenu temperature. To se može objasniti dužim radnim iskustvom i stjecanjem vještine obavljanja radnih zadataka uz korištenje rukavica, ali i početkom redovitog korištenja rukavica tek nakon što višegodišnji rad u vodi i uz druge kumulativne kožne iritanse (šamponi, detergentsi) dovede do kožnih tegoba.

Ohrabruje podatak da većina ispitanika smatra da je nošenje rukavica dobro prihvaćeno i od klijenata (79,3 %) i od vlasnika salona (86,4 %). S druge strane, zabrinjavajuće je da manje od trećine ispitanika (<30 %) smatra da treba pomoć i informacije vezane uz korištenje i odabir rukavica. Naime, spomenuti podaci upućuju na nedostatan znanje ispitanika o kožnim rizičnim čimbenicima na radnome mjestu frizera, pa prema tome i o pravilnom korištenju zaštitnih sredstava. Za redovitije i pravilnije nošenje zaštitnih rukavica ključna je trajna edukacija frizera i frizerskih učenika o štetnim čimbenicima od kojih kožu tijekom rada moraju štititi, o pravilnom odabiru i nošenju rukavica te o korištenju drugih zaštitnih sredstava (kreme za zaštitu i njegu kože). Na primjer, jednokratne lateks rukavice potrebno je zamijeniti jednokratnim vinilnim ili nitrilnim rukavicama, koje

su se pokazale pogodnijima za frizerski rad jer ne prijanjaju uz kosu i ne čupaju je, pa su pogodne i za poslove pranja i masaže (podaci iz usmene komunikacije na radionicama projekta *SafeHair*).

Pitanja o provedbi edukacije iz područja zaštite kože na radu dala su očekivano zadovoljavajuće odgovore za frizerske učenike koji pohađaju nastavu, ali je zato trajna edukacija frizera nedostatna, naročito za područje zaštite zdravlja na radu. Naime, trećina je ispitanika navela da se uopće ne educira, a oni koji se educiraju čine to većinom vezano uz tehnike šišanja i bojenja kose. Manje od polovice frizera educira se o zaštiti kože, a manje od petine o zaštiti dišnih puteva, mišića i zglobova, zaštiti materinstva i prevenciji stresa. Potrebu za boljom edukacijom frizera o zdravstvenim rizicima njihova radnog mjesta i mjerama zaštite na radu ne samo tijekom školovanja nego i kasnije, tijekom rada u salonima, ističu i istraživanja provedena u Ujedinjenom Kraljevstvu i Australiji (3, 10, 11). Studija Wonga i suradnika (13) potvrdila je povezanost više razine znanja o sigurnom postupanju s kemikalijama s pravilnijom i češćom primjenom mjera zaštite na radu u frizerskim salonima, potvrđujući važnost edukativnih programa o zaštiti na radu kao mjere primarne prevencije profesionalnih kožnih bolesti. Naši su ispitanici i sami iskazali potrebu za informacijama i pomoći pri razumijevanju nekih aspekata zaštite na radu, prije svega popratnih zakonskih propisa i procjene opasnosti na radnome mjestu. Rezultati ovog istraživanja upozoravaju da je procjena opasnosti na radnome mjestu, kao ključni dokument u području zaštite na radu za svako radno mjesto, pa tako i za frizersko, našim frizerima nedovoljno poznato područje. Polovina ispitanika nije odgovorila na pitanja o razlozima neprovođenja procjene opasnosti, pa se stječe dojam da zapravo ne znaju što je procjena opasnosti, kako se provodi i o čemu donosi zaključke i preporuke.

Zaključno, rezultati ovog istraživanja upućuju na potrebu daljnjeg kontinuiranog rada na edukaciji frizera o zdravstvenim rizicima njihova radnog mjesta te o mjerama zaštite na radu i njihovoj implementaciji u salonima. Pri tome je potrebno posebnu pažnju posvetiti informiranju o provedbi procjene opasnosti na radnome mjestu. Edukaciju iz područja zaštite na radu te praktičnu primjenu mjera zaštite na radu potrebno je provoditi ne samo tijekom redovitog strukovnog školovanja nego i kasnije, kontinuiranom edukacijom frizera. Dosadašnji rezultati projekta *SafeHair* uključuju dokument o zdravstvenim rizicima frizerske profesije te mnoštvo edukativnog materijala

o mjerama zaštite kože na radu koje je prilagođeno različitim kategorijama zaposlenih u frizerstvu: vlasnicima salona, zaposlenicima, nastavnicima i učenicima frizerskih škola. Taj je materijal dostupan na mrežnoj stranici projekta *SafeHair* (6), zasada na engleskom i njemačkom jeziku. U planu je prevođenje dokumenta o zdravstvenim rizicima u frizerstvu na hrvatski jezik te njegova primjena u redovitoj nastavi i u kasnijoj edukaciji frizera.

Zahvala

Ovaj rad izrađen je u sklopu EU-ovih projekata "SafeHair: Common health and safety development in professional hairdressing in Europe" i "COST Action TD1206 (StanDerm): Development and Implementation of European Standards on Prevention of Occupational Skin Diseases". Posebno ističemo doprinos djelatnika Sveučilišta iz Osnabruecka, Njemačka (S. M. John, B. Wulfhorst, A. Braumann i F. Sonsmann) pri izradi EvaHair upitnika.

LITERATURA

1. Uter W, Pfahlberg A, Gefeller O, Schwanitz HJ. Prevalence and incidence of hand dermatitis in hairdressing apprentices: results of the POSH study. *Prevention of occupational skin disease in hairdressers*. *Int Arch Occup Environ Health* 1998;71:487-92.
2. Khumalo NP, Jessop S, Ehrlich R. Prevalence of cutaneous adverse effects of hairdressing. A systematic review. *Arch Dermatol* 2006;142:377-83. doi: 10.1001/archderm.142.3.377
3. Nixon R, Roberts H, Frowen K, Sim M. Knowledge of skin hazards and the use of gloves by Australian hairdressing students and practising hairdressers. *Contact Dermatitis* 2006;54:112-6. doi: 10.1111/j.0105-1873.2006.00790.x
4. Sartorelli P, Kezic S, Larese Filon F, John SM. Prevention of occupational dermatitis. *Int J Immunopathol Pharmacol* 2011;24(Suppl 1):89S-93S.
5. Wulfhorst B, Bock M, Gediga G, Skudlik C, Allmers H, John SM. Sustainability of an interdisciplinary secondary prevention program for hairdressers. *Int Arch Occup Environ Health* 2010;83:165-71. doi: 10.1007/s00420-009-0480-z
6. SafeHair. Common health and safety development in professional hairdressing in Europe [pristup 15. travnja 2013.]. Dostupno na <http://www.safehair.eu>
7. Ceh frizera i kozmetičara Hrvatske obrtničke komore [pristup 15. travnja 2013.]. Dostupno na http://www.hok.hr/o_hok_u/ustroj/ceh_frizera_i_kozmeticara_hrvatske_obrtnicke_komore
8. EPOS (European Initiative for the Prevention of Occupational Skin Diseases)- EADV Europrevention campaign: "Healthy skin@work" [pristup 15. travnja 2013.]. Dostupno na <http://www.epos2010.eu/>
9. R Development Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria; 2011 [pristup 15. travnja 2013.]. Dostupno na <http://www.R-project.org/>
10. Bradshaw L, Harris-Roberts J, Bowen J, Rahman S, Fishwick D. Self-reported work-related symptoms in hairdressers. *Occup Med* 2011;61:328-34. doi: 10.1093/occmed/kqr089
11. Ling TC, Coulson IH. What do trainee hairdressers know about hand dermatitis? *Contact Dermatitis* 2002;47:227-31. doi: 10.1034/j.1600-0536.2002.470407.x
12. Fartasch M, Taeger D, Broding HC, Schöneweis S, Gellert B, Pohrt U, Brüning T. Evidence of increased skin irritation after wet work: impact of water exposure and occlusion. *Contact Dermatitis* 2012;67:217-28. doi: 10.1111/j.1600-0536.2012.02063.x
13. Wong RH, Chien HL, Luh DL, Lin WH, Wang YC, Cho CY. Correlation between chemical-safety knowledge and personal attitudes among Taiwanese hairdressing students. *Am J Ind Med* 2005;47:45-53. doi: 10.1002/ajim.20118

Summary

SKIN PROTECTION AT WORK IN CROATIAN HAIRDRESSERS (RESULTS OF THE *EVAHAIR* QUESTIONNAIRE DEVELOPED WITHIN THE EU PROJECT „SAFEHAIR“)

Hairdressers are under a high occupational risk of developing various health disorders, particularly regarding the skin. The „SafeHair“ project was implemented from 2010 to 2012, with the aim to develop health and safety standards for the prevention of occupational skin diseases in hairdressing. Croatian hairdressers participated in the project. The aim of this work was to establish the actual status of skin protection in Croatian hairdressers. Data were collected by the *EvaHair* questionnaire developed within the „SafeHair“ project. A total of 213 questionnaires were analysed. The sample comprised 133 (64 %) salon owners, 46 (22 %) employees, and 31 (14 %) trainees. Thirty-six (17 %) subjects confirmed the presence of skin disorders in their salons in the last 3 years, and almost all of the subjects (98 %) considered the prevention of occupational skin diseases important. We found a high proportion (from 40 % to 50 %) of non-answered questions about risk assessment. Protective gloves were mostly used when exposed to chemicals (88 %), but rarely for hair washing (13 %). They were available to the majority of subjects (95 %), but 32 % of subjects had trouble wearing them. Hairdressers with over 30 years of working experience used gloves for washing and cutting hair more frequently than those with less than 30 years of experience ($p < 0.05$). Education on skin protection was more often provided (39 %) than education on the protection of the respiratory (15 %) and musculoskeletal (18 %) systems. A high proportion of subjects needed assistance with interpreting laws, regulations, and information about products (57 %), as well as in the implementation of risk assessment methods (49 %). The results indicate a need for further education on the health risks and the implementation of protective measures. This should be carried out during vocational education and later in the form of permanent education.

KEY WORDS: *contact allergens, education, occupational contact dermatitis, personal safety equipment, risk assessment at workplace, safety work, skin irritants*

CORRESPONDING AUTHOR:

Jelena Macan
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada
Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb, Croatia
E-mail: jmacan@imi.hr