

Stav odraslih prema utjecaju izlaganja suncu

Maša Vico, dipl. med. tehn.

Klinički bolnički centar Rijeka

Sažetak

Kao i mnoge ljudske navike, stavovi o slučajnom i namjernom izlaganju suncu mjenjali su se kroz povijest. Ozbiljno znanstveno razmišljanje o utjecaju sunčeve svjetlosti na ljudsku kožu počinje tek negdje krajem 19. stoljeća, kada se povezuje s terapijskim djelovanjem kod raznih bolesti. Sunčanje kao više kozmetički trend postaje popularno dvadesetih godina paralelno s razvojem morskog turizma i kupaćih kostima. Razvoj krema za sunčanje (prvo onih za pojačavanje efekta tamnjena pa potom onih protektivnih) te postepeno shvaćanje potencijalne štetnosti sunčevih zraka javlja se tek pedesetih godina. Prva krema s ozbiljnijim faktorom (SPF 30) nastala je devedesetih. Razvoj solarija gotovo da je paralelan s ovom pričom te se danas ne smatra pretjerano zdravom navikom, iako ima svoje mjesto u medicini u terapijske svrhe u određenim valnim duljinama.

Ključne riječi: sunčanje, melanom, krema za sunčanje

Summary

Like other human behaviours, the attitudes toward accidental or intentional exposure to sunlight were changing through the history. Real scientific consideration about the influence of sunlight on the human skin started at the end of the nineteenth century, when the therapeutic treatment using sunlight was introduced. The sunbathing as a cosmetic trend became popular during twentieth of the last century, together with the development of sea tourism and bathing costumes. The development of the sun bathing creams came during fifties. The first cream with high protection factor (SPF 30) was developed during nineties. The development of solariums was parallel to the story of the development of high protection

factor creams against sunlight, and the sunbathing is not taking as the healthiest behaviour today, although the exposure to sunlight could be beneficial in the treatment of some diseases.

Key words: sunbathing, melanoma, suntan cream

Uvod

Trend sunčanja, započet dvadesetih godina prošlog stoljeća, mijenjao se kroz povijest, vjerojatno potaknut popularizacijom rekreacije i sporta. Blijeda put dotad se smatrala karakterističnom za osobe više društvene klase, dok je preplanula koža bila povezana s nižom klasom, radi rada na otvorenom. Danas, "idealna" boja kože varira među različitim kulturama. U Europi, SAD-u i Brazilu trend je da žene žele osunčanu kožu, dok žene u Kini, Koreji i Tajlandu žele svjetliju boju kože. U Indiji je kod muškaraca i žena uvriježeno mišljenje da svjetliji ton kože donosi uspjeh na poslu i ljubavi, te stoga koriste kreme za izbjeljivanje kože. 1903. godine danski liječnik Niels Finsen je dobio Nobelovu nagradu za medicinu za izum „svjetlosne terapije“, kao lijeka za bolesti poput lupus vulgarisa i rahitisa. Utvrđeno je da je manjak vitamina D uzrok rahitisa, a izloženost suncu će omogućiti produkciju vitamina D. Jean Patou francuski modni dizajner i proizvođač parfema 1927. godine lansira na tržište prvo ulje za sunčanje "Huile de Chaldee ". Oko 1930. godine helioterapija postaje popularna te se preporučuje za gotovo sve, od običnog umora do tuberkuloze.

Formula dihydroxyacetona (DHA), za takozvani "brzi ten", je spoj koji se može naći u šećernoj repi, a počeo se koristiti 1960-tih godina kao nadomjesna terapija za osobe bez pigmentata kože. Ten bez sunčanja dobiva svoj veliki uzlet 1978. godine kada se koriste razni preparati od biljnog do dječjeg ulja za dobivanje efekta preplanule kože.

Godine 1962. kreme za sunčanje počele su koristiti oznaku sunčanog protektivnog faktora (SPF), iako u SAD-u do 1978. godine nije bila standardizirana od strane Uprave za hranu i lijekove (Food and Drug Administration - FDA).

Desetljećima je bezbrižno izlaganje suncu i neinformiranje javnosti uzelo danak te dovelo do povećane stope karcinoma kože koji se dovodi u vezu sa sunčanjem bez adekvatne zaštite. Za vrijeme svog mandata Američki predsjednik Jimmy Carter s FDA regulirao je prvi

pravilnik o SPF ocjenjivanju, sustavu koji označava učinkovitost zaštite od sunca ultravioletnih B (UVB) zraka.

Godinu dana nakon što je Američka dermatološka akademija (American Academy of Dermatology - AAD) upozorila javnost o opasnostima pretjeranog izlaganja suncu, uveden je sunčani zaštitni faktor 15. Tek devedesetih godina prošlog stoljeća proizveden je sunčani zaštitni faktor 30, kada se počela pridavati veća pažnja ultravioletnom A (UVA) zračenju prilikom pojavljivanja fotostarenja kože.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) na listu kancerogenih tvari i navika uvrstila je solarij, zajedno uz arsen i azbest.

Preplanuo izgled danas nije samo atraktivan nego ga mnogi smatraju zdravim, što je vjerojatno posljedica dugotrajne medijske kampanje. Međutim, samo je jedan pozitivan učinak sunčevih zraka na organizam, a to je poticanje sinteze vitamina D u koži, a za to je dovoljno već i zubato zimsko sunce. Svi se ostali učinci sunčanja sa zdravstvenog strajališta smatraju štetnim, barem kada je riječ o bijeloj rasi, koja je tijekom evolucije uglavnom izgubila biološku zaštitu kože od ultraljubičastog zračenja. Nasljedna razlika u rasama prije svega je odraz pigmentacije kože. Crna rasa od rođenja ima svojevrsan biološki štiti od ultraljubičastih (UV) zraka sunca u obliku gustih naslaga pigmentnih zrnaca koja proizvode posebne stanice u koži - melanociti.

Svaka ljetna epizoda dugoročno je vrlo štetna za kožu, pri čemu treba istaknuti da se ubrzano starenje kože ubraja među blaže posljedice.

Osim izbjegavanja ljetnog sunca, jedina je preventiva masovno upotrebljavati moderna zaštitna sredstva koja sunčanje čine manje štetnim, jer odbijaju velik dio UV zraka prije nego što prodru u dublje slojeve kože. Iz perspektive javnog zdravstva, kad se govori o programu zaštite cjelokupnog stanovništva od neželjenih učinaka sunčanja, uvijek se kao uzor ističe Australija, gdje je klima blaga pa se praktično cijele godine može biti na plažama.

Zahvaljujući sustavnoj medijskoj kampanji posljednjih desetljeća i masovnoj uporabi suvremenih sredstava za zaštitu od sunca, tamošnji javnozdravstveni pokazatelji govore o padu zloćudnih bolesti kože u svim dobnim skupinama.

Kako je Hrvatska dijelom i mediteranska država s velikim brojem sunčanih sati tijekom godine, taj je problem u nas uvijek aktualan. Nizom godina uživanje na suncu omiljena je zabava osoba svih dobnih skupina. Danas je to još uvijek jedna od besplatnih, opuštajućih zadovoljstva.

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja ovog rada je bio:

- Utvrditi stav odraslih prema utjecaju izlaganja suncu,
- Istražiti navike ljudi prema zaštitnim mjerama od sunca,
- Ispitati uolikoj mjeri se ljudi odazivaju na preventivne preglede te da li se pridržavaju uputa,
- Ispitati razloge radi kojih se izlažu suncu,
- Ispitati informiranost o rizicima pretjeranog izlaganja suncu.

Materijali i metode

Istraživanje je provedeno metodom upitnika, te je izrađen u svrhu procjene stava odraslih prema utjecaju izlaganja suncu, njihovim navikama i korištenjem zaštitnih sredstava od štetnog utjecaja sunčevih zraka.

Ispitanici

Uzorak u ovom istraživanju odabran je metodom prigodnog uzorka. Kriterij uključenja bio je da je starost ispitanika između 20 i 70 godina, te da može samostalno pročitati, razumjeti i ispuniti upitnik. Podjeljeno je ukupno 200 upitnika, vraćeno njih 173, od kojih je pravilno i potpuno ispunjeno bio 161 upitnik. Za analizu podataka korišteni su samo u

potpunosti ispunjeni upitnici. Populacija analiziranog uzorka sastoji se od 100 žena i 61 muškarca (62 % žena i 38% muškaraca). Raspon po dobi je između 20 i 66 godina (za žene je između 20 i 60, a za muškarce između 21 i 66 godina starosti).

Mjerni instrumenti

U istraživanju je primijenjen strukturirani upitnik. U upitniku su korištena pitanja zatvorenog i otvorenog tipa, numerička i Likertova ljestvica ispitivanja stava.

Uvodni dio upitnika odnosio se na opće podatke o ispitaniku: spol, dob i stupanj obrazovanja.

Ostala pitanja mjerila su: opći izgled ispitanika (boju kose, očiju i kože - puti), obrasce izlaganja na suncu (dužinu boravka, doba dana i razlozi izlaganja), reakcije kože na izloženost suncu, upotrebu solarija, upotrebu zaštitnih krema za sunce koja uključuju razinu zaštite, okolnosti u kojima se koristi, što utječe na kupovinu određenih krema i razloge nekorištenja zaštitnih sredstava za sunce te izvore informiranja koji utječu na stavove o sunčanju. Na kraju upitnika za roditelje su bila postavljena tri pitanja zatvorenog tipa koja su se odnosila na zaštitu djece od sunca.

Postupak

Ispitivanje je provedeno u Primorsko – goranskoj županiji u srpnju i kolovozu 2012. godine. Većina ispitanika bila je iz grada Rijeke i okolice. Prije početka ispunjavanja upitnika, ispitaniku je objašnjena svrha i cilj istraživanja. Važno je još napomenuti da su svi ispitanici dobrovoljno sudjelovali u ovom istraživanju, te da je upitnik anonimn. Prosječno trajanje ispunjavanja upitnika trajalo je otprilike 15 minuta.

Statistička obrada

Podaci prikupljeni u istraživanjem upisani su u tablice oblikovane u programu *MS Excel 2007* (Microsoft Corporation, SAD). Za statističku obradbu podataka korišteni su

računalni programi *Statistica 9.1* (StatSoft Inc., Tulsa, SAD) i *MedCalc 11.2.0.0* (MedCalc Software, MariaKerke, Belgija).

Rezultati

U istraživanju je sudjelovao 161 ispitanik (61% žena), prosječne dobi (medijan 33 godina) (min 20 g. – max 66 g.). U Tablici 1 je prikazan stupanj obrazovanja ispitanika, najviše ispitanih, njih 50% je sa srednjom stručnom spremom.

Tablica 1. Ispitanici prema stupnju obrazovanja

Stručna sprema	N	(%)
Nezavršena osnovna škola	1	1
Završena osnovna škola	8	5
Završena srednja stručna sprema	81	50
Završena viša školska sprema	15	9
Završena visoka stručna sprema	51	32
Magisterij znanosti	2	1
Doktorat znanosti	3	2
Ukupno	161	100

U Tablici 2. je prikazana distribucija frekvencija ispitanika prema boji kose, boji očiju i koži (puti). Najviše ispitanika (82%) imalo je smeđu kosu, od čega je 42% svjetlo smeđu i 40% tamno-smeđu kosu. Boja očiju se relativno ravnomjerno raspoređuje u ispitivanom uzorku – sudjelovalo je 49% onih koji imaju plave i zelene oči (24% onih sa zelenim očima i 25% onih sa plavim očima) te 51% onih koji imaju svjetlo smeđe i smeđe oči. Najviše ispitanih imalo je svijetlu put, njih 45%, svijetlo-smeđu put, njih 33%. što predstavlja očekivanu put obzirom na boju kose i boju očiju, ali što je najznačajnije predstavlja očekivanu distribuciju za populaciju koju bi taj prigodni uzorak trebao predstavljati. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, kod oko 132.000 osoba dijagnosticirat će se svake godine maligni melanom kože, koji se uglavnom javlja u pojedinaца svjetlije puti, koja je najučestalija u Zapadnim zemljama u kojima većina stanovništva potječe od Sjeverno Europskih predaka (Tucker, 2009; Rigel, 2010).

Tablica 2. Osobine ispitanika s obzirom na obilježja: prirodna boja kose, boja očiju i boja kože (put) (N=161)

Osobina	N	(%)
<i>Boja kose</i>		
Crvena	0	0
Plava	19	12
Svjetlo smeđa	67	42
Tamno smeđa	65	40
Crna	10	6
<i>Boja očiju</i>		
Zelena	38	24
Plava	40	25
Svjetlo smeđa	36	22
Tamno smeđa	47	29
<i>Prirodna boja kože(put)</i>		
Jako svjetla put	12	7
Svjetla put	73	45
Svjetlo smeđa put	53	33
Tamna put (maslinasta put)	23	14

Navike sunčanja

U upitniku ispitanicima se ponudilo 4 različita vremenska perioda u tijeku dana s rasponom od 4 sata, pa su smještali svoje navike izlaganja suncu u ponuđenu kategoriju. Najviše ispitanika boravi na suncu od 17-19 sati, njih 51%, dok najmanje ispitanih boravi na suncu od 11-14 sati, njih 19% (Tablica 3). Za vrijeme godišnjeg odmora ispitanici se podjednako često izlažu suncu u svim ponuđenim vremenskim periodima (Tablica 4), što se može protumačiti s namjerom da se što više iskoriste sunčani dani tijekom trajanja godišnjeg odmora. Ukoliko bi se imao podatak o zaposlenosti i radnom vremenu naših ispitanika, tada bi se moglo tražiti postoji li povezanost između završetka radnog vremena i vremenskog perioda u kojem se ispitanici izlažu suncu, a što bi se u daljnjem većem ispitivanju moglo i ispitati.

Tablica 3. Izlaganje suncu s obzirom na doba dana (N=161)

Doba dana	N*	(%)
8-11 sati	50	31
11-14 sati	31	19
14-17 sati	58	36
17-19 sati	82	51

*zbroj odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Prosječni dani sunčanja godišnje prikazani su u Tablici 4. Najmanji broj ispitanika boravi na suncu više od tri mjeseca ili uopće ne boravi na suncu (5%), a najviše ispitanih, jedna četvrtina, boravi na suncu od 1-3 mjeseca. Iz ovih podataka može se pretpostaviti da je dužina boravka povezana s dužinom godišnjih odmora, no da bi se mogla utvrditi povezanost potrebno bi bilo ispitati i te podatke.

Rezultati izloženosti suncu više od 30 minuta bez zaštite prikazani su u Tablici 5. Najmanji broj ispitanika reagirao je na izlaganje suncu bez zaštite pojavom jakog crvenila kože s plikovima (6%), dok je kod najvećeg broja ispitanika na izlaganje suncu bez zaštite došlo pojave slabijeg crvenila, a nakon toga koža „pocrni“ (39%).

Tablica 4. Boravak na suncu između 10 i 16 sati. (N=161)

Dani sunčanja godišnje	N	(%)
Više od 3 mjeseca	8	5
Od 1 do 3 mjeseca	41	25
1 mjesec	27	17
30 do 15 dana	24	15
15 do 7 dana	30	19
7 do 1 dan	17	10
0 dana	8	5
Ne znam	6	4
ukupno	161	100

Tablica 5. Izloženost suncu bez zaštite (N=161)

Reakcija na izloženost suncu bez zaštite više od 30 minuta	N	(%)
Jako crvenilo s plikovima	10	6
Jako crvenilo bez plikova	36	22
Slabije crvenilo te nakon toga dobijem boju („pocrnim“)	63	39
Lako „pocrnim“	31	19
Boju dobijem postepeno	21	13
ukupno	161	100

Razlozi izlaganja suncu prikazani su u Tablici 5. Najčešći razlog izlaganja suncu su *druženje, zabava i odmor* (58%), a najrjeđi *povodljivost za drugima (svi se sunčaju)* i *zdravstveni razlozi* – 2% i 7%.

Ne može se zanemariti da je 37% ispitanika izjavilo da se izlažu suncu zbog osjećaja zadovoljstva što se može protumačiti kao način na koji se ispitanici opušaju.

Čestina „izgaranja“ na suncu prikazana je u Tablici 6, najviše ispitanika tvrdi da „nije izgorilo“ (48%), jednom je izgorilo 34% ispitanih, dok je dva ili više puta izgorilo 14% ispitanika.

Tablica 5. Razlozi izlaganja suncu (N=161)

Doba dana	N*	(%)
Osjećaj zadovoljstva	60	37
Druženje / zabava/ odmor	94	58
Preplanuli ten	27	17
„Svi se sunčaju.“	3	2
Zdravstveni razlozi (npr. psorijaza...)	11	7
„Ne sunčam se.“	16	10
Ne volim kad mi je koža svijetla po ljeti.“	23	14
„Bolje izgledam kad mi koža poprimi tamniju boju.“	33	20

*zbroj odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Tablica 6. Čestina „izgaranja“ na suncu proteklog ljeta (N=161)

Izgaranje proteklog ljeta	N	(%)
5 ili više puta	3	2
4 puta	2	1
3 puta	5	3
2 puta	13	8
Jednom	54	34
Niti jednom	78	48
Ne sjećam se	6	4
ukupno	161	100

Rezultati ovoga ispitivanja se mogu, već prema do sada iskazanim vrijednostima u ispitivanim navikama i iskustvu izlaganja suncu ukazivati na profil sudionika – većina sudionika se „pametno“ izlaže suncu, jer se najčešće izlažu u popodnevnim satima. Većina nije „izgorilo“ ili je samo jednom „izgorilo“ bez zaštite, što je vjerojatno uvjetovano „lošim“ iskustvom u djetinjstvu kada su više puta „izgorili“.

Ispitala se i navika izlaganja i drugim oblicima ultraljubičastih zraka, koliko često koriste „solarij“ ne bi li pokušali utvrditi na koji način se još izlažu. Nije se ispitao koji je razlog izlaganju kože u „solariju“, što bi također bilo uputno istražiti u budućem istraživanju.

Većina ispitanika ne odlazi u „solarij“. Odlazak u solarij prakticira 15 ispitanika (9%). 7% ispitanika ide u „solarij 2 do 3 i više puta. Potencijalni razlozi za neodlazak u „solarij“ mogli bi biti npr. skupoća usluge, javno mnijenje koje ide u prilog štetnosti „solarija“, pogodno podneblju u kojem žive, s mediteranskom klimom i puno sunčanih dana i slično, što bi u svakom slučaju trebalo ispitati.

Stav prema sunčanju

Ljestvica stava prema sunčanju sastoji se od 10 tvrdnji. Tvrdnje imaju raspon koji bi trebao obuhvatiti najčešće razloge za izlaganje suncu (tvrdnje 1., 2., 3. i 8.), i ne/poželjno (ne/odgovorno) ponašanje povezano s izlaganjem suncu (stavovi prema preporukama medicinskih institucija i predrasude prema njima). Ova ljestvica se sastojala od tvrdnji koje se

često koriste u svakodnevnom govoru o izlaganju suncu, a trebala je ukazati na strukturu stavova prema izlaganju na suncu. Pouzdanost tipa unutarnje konzistencije je zadovoljavajuća, Cronbach α iznosi 0,74. Stoga su pojedinačni odgovori svih 10 tvrdnji zbrojeni te podijeljeni s 10 te je na takav način oblikovan ukupan rezultat odnosno stav prema sunčanju. Rezultati analize pouzdanosti prikazani su u Tablici 7.

Tablica 7. Analiza pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije ljestvice stava (N=161)

Tvrdnja	R²	Cronbach's Alpha ako se izostavi tvrdnja
1. Volim imati osunčanu kožu (tamni ten) jer izgledam atraktivnije	0,51	0,68
2. Volim imati osunčanu kožu (tamni ten) je izgledam zdravije	0,54	0,67
3. Volim imati osunčanu kožu (tamni ten) jer većina mojih prijatelja smatra da je normalno da je koža tamnija po ljeti. Stav_3	0,34	0,69
4. Ne moram se brinuti da ću oboljeti od karcinoma kože ako jednom do dva puta godišnje izgorim na suncu. Stav_4	0,23	0,73
5. Kad mi koža potamni (pocrni) ne moram se više mazati kremama koje imaju zaštitni faktor za sunce. Stav_5	0,28	0,70
6. Mala je šansa da ću oboljeti od karcinoma kože. Stav_6	0,37	0,71
7. Dobra podloga dobivena sunčanjem pruža mi zaštitu da ne izgorim.	0,39	0,69
8. Kad mi je koža tamnija imam više samopouzdanja, izgledam mršavije i manje se vide nepravilnosti na koži.	0,43	0,68
9. Većina ljudi kao i ja koristi zaštitnu kremu za sunce kad se nalazi na otvorenom.	0,18	0,73
10. Većina ljudi kao i ja nosi šešir kad se nalazi na otvorenom.	0,20	0,73

Varijabla „Stav prema sunčanju“ ima normalnu raspodjelu ($P=0,610$). Prosječna vrijednost stava prema sunčanju je niska te iznosi $1,5 \pm 0,6$, dok je minimalna vrijednost

rezulata ispitanika je 0,20 a maksimalna 2,90. Na Slici 5. prikazana je raspodjela varijable „Stav prema sunčanju“.

Zaštitna sredstva

Iz rezultata je vidljivo da ispitanici koriste zaštitne kreme s „višim faktorom“, odnosno 62% ih koristi kreme za sunčanje s faktorima od 15 do 50, što može upućivati na činjenicu da se većina ispitanika ponaša u skladu s preporukama zdravstvenih organizacija.

Razlozi kupovine krema za sunčanje su raznoliki, najviše ispitanih kupuje kreme zbog *njihove svrhe djelovanja* (40%), zbog *preporuke stručne osobe* (30%) te *cijene* (29%). Najmanje ispitanih kupuje kremu zbog reklame (1%) te imena kreme (5%). 13% ispitanih izjavljuje da ne koristi kremu za sunce. Iz rezultata je vidljivo da preporuke stručnih osoba i znanje (informiranost) o utjecaju zaštitnih krema za sunčanje utječu na ponašanje ispitanika.

Krema za sunce nanosi se u različitim prilikama (Tablica 8). Vidljivo je da ispitanici koriste zaštitnu kremu od negativnih utjecaja UV zračenja, međutim postotak od 81% koristi je samo na plaži, 33 % na izletu / sportu na otvorenom, dok 12 % ispitanika ne koristi zaštitnu kremu u niti jednoj prilici.

Za reakcije kože nakon izlaganja suncu najviše ispitanih dalo je odgovor da je imalo reakciju crvenila (61%) i pečenja (38%), najmanje boli (1%), što govori u prilog neadekvatne zaštite od sunca.

Tablica 4. Prilike nanošenja kreme za sunce (N=161)

Doba dana	N*	(%)
Na plaži	132	81
Prije svakog izlaska iz kuće.	10	6
Na izletu / sportu na otvorenom	53	33
Ne koristim zaštitnu kremu za sunce u nijednoj prilici	20	12

*zbroj odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Razlozi nekorištenja kreme za sunčanje prikazani su u tablici 9. Najviše ispitanih zaboravi nanijeti kremu (10%) ili im smeta nanošenje zbog masnoće i ljepljivosti kože (6%).

Tablica 9. Razlozi nekorištenja kreme za sunčanje

Ne koristim zaštitnu kremu za suncer jer:	N*	(%)
mi ostavlja bijeli trag na koži	1	1
smatram da je dobro da koža malo pocrveni	1	1
mi smeta kad je koža masna i ljepljiva od kreme	9	6
je često zaboravim nanositi	16	10
brzo potamnim	10	6

*zbroj odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Načini zaštite od sunca na otvorenom prikazani su u Tablici 10. Više od trećine ispitanika uvijek nosi sunčane naočale (35%), dok su ostali načini zaštite puno rjeđi. Gotovo polovina ispitanika uglavnom se štiti od sunca tako da boravi u hladu ili ispod suncobrana (47%), više od trećine uglavnom nosi sunčane naočale (35%), trećina se uglavnom štiti kremom za zaštitu od sunca (31%) dok petina uglavnom nosi šešir ili kapu (20%).

Tablica 50. Načini zaštite od sunca na otvorenom (N=161)

Tvrdnja	Nikad	Rijetko	Ponekad	Uglavnom da	Uvijek
1. Nosite košulju / majicu dugih rukava	80 (50)	25 (15)	33 (20)	16 (10)	7 (4)
2. Nosite sunčane naočale	12 (7)	5 (3)	30 (19)	57 (35)	57 (35)
3. Boravite u hladu ili ispod suncobrana	2 (1)	6 (4)	58 (36)	77 (47)	18 (11)
4. Nosite kapu ili šešir	25 (15)	44 (27)	49 (30)	33 (20)	10 (6)
5. Zaštićeni ste kremom za zaštitu od sunca	16 (10)	19 (12)	50 (31)	50 (31)	26 (16)

Tablica 11. Izvori informiranja koji utječu na stav o sunčanju (N=161)

Doba dana	N*	(%)
Znanstveni radovi	31	19
Zdravstveni listovi	40	25
Novine i radio emisije	44	27
Televizijske emisije	57	35
Internet	60	37
Priopćenja medicinskih službi	56	35
Preporuke stručne osobe	68	42
Obitelj, prijatelji, poznanici	32	20
Ništa i nitko ne može utjecati na moj stav o sunčanju	23	14

*zbroy odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Prevenција

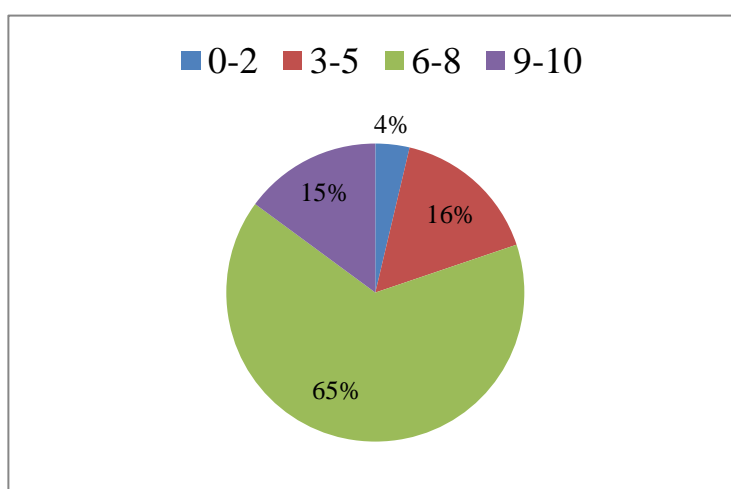
Preventivna ponašanja ispitanika prikazana su u tablici 12. Petina ispitanika je u posljednje dvije godine bila na pregledu kod dermatologa (19%), a trećina smatra takve preglede potrebnim obavljati svake dvije godine (31%). Stavovi prema prevenciji (druga tvrdnja) značajno se razlikuju od ponašanja ispitanika jer 31% ispitanih smatra da je potrebno ići pregledati madeže jednom godišnje no 19% ih je zaista i pregledalo madeže ($\chi^2 = 6,0$; $P=0,013$). 3% ispitanika ima dijagnosticiran karcinom kože. Zabrinjavajuće je da (69 %) ispitanika smatra da nije potrebno odlaziti na preventivne preglede madeža.

Tablica 12. Korištenje zaštitnog faktora kreme za sunčanje (N=161)

Tvrdnja	DA	%	NE	%
1. Da li ste u zadnje dvije godine bili na pregledu madeža kod dermatologa?	30	19	131	81
2. Da li smatrate da je potrebno ići na pregled madeža kod dermatologa jednom godišnje ?	50	31	111	69
3. Da li ste se držali preporuke dermatologa vezano uz stanje važe	50	31	24	15

kože?				
4. Da li su Vam dijagnosticirali karcinom kože?	4	3	157	97

Ispitanici su ocijenili i svoja znanja zaštite od sunca. Rezultati su prikazani na slici 1. Više od polovice ispitanih ocjenjuje svoje znanje s ocjenama 7 i 8, njih 52%, a gotovo dvije trećine (65%) ocjenama od 6 do 8. Ova varijabla odstupa značajno od normalne ($P < 0,001$) te je prosječna vrijednost medijan 7 [5. perc. 3; 95. perc 10].



Slika 1. Procjena vlastitih znanja zaštite od sunca

Zaštita djece

Ispitanici najčešće mažu dijete zaštitnim faktorima većim od 50 (48%) ili faktorom od 30-50 (41%) (tablica 13 i 14). Mali dio ispitanika, njih 5% ne maže dijete. Niti jedan ispitanik ne maže dijete vrlo niskim faktorima 6-10.

Tablica 13. Zaštitni faktor kreme za djecu (N=161)

Dijete mažem	N	(%)
SPF 6 - 10	0	0
SPF 15 - 25.	4	6
SPF 30 – 50	26	41
SPF 50 +	31	48

Ne mažem dijete	3	5
ukupno	161	100

Više od polovice ispitanika djecu vodi na plažu ujutro, od 8-11 h. Trećina vodi djecu na plažu od 17-19 h, dok je samo 3% djece na plaži od 11-14 h. Od zaštitnih mjera za sunce najviše se koriste kreme za sunčanje (33%), kapa ili šešir (30%) te ponovno mazanje djeteta nakon svakog kupanja u moru (22%).

Tablica 14. Zaštitne mjere za sunce na plaži s djetetom (N=161)

Doba dana	N*	(%)
Zaštitnu kremu za sunce s visokom zaštitom (30-50+ SPF)	54	33
Zaštitnu kremu za sunce s umjerenom zaštitom (15-25 SPF)	7	4
Zaštitnu kremu za sunce s niskom zaštitom (15-25 SPF)	2	1
Nakon svakog kupanja u moru dijete ponovno namažem visokim faktorom za sunce.	36	22
Kapa /šešir.	49	30
Suncobran ili hlad.	40	25

*zbroj odgovora nije 161 zbog toga što je bilo moguće zaokružiti više odgovora

Rasprava

Ovim istraživanjem dokazano je da je ukupna svijest o štetnim rizicima izlaganja suncu niska. Unatoč tome što većina ispitanika, njih 65% ocjenjuje svoje znanje o zaštitnim mjerama od sunca visokim (ocjenom od 6 do 8), daljnje ispitivanje pojedinih navika ponašanja na suncu ukazuje na suprotno.

Važan cilj istraživanja bio je ispitati, u kolikoj se mjeri ljudi odazivaju na preventivne preglede kože, te jesu li upoznati sa svim rizicima koje nosi koje nosi pretjerano izaganje suncu, s posebnim osvrtom na prekancerozne i kancerozne promjene kože.

Stavovi prema prevenciji značajno se razlikuju. Unatoč tome što jedna trećina (31%) ispitanika smatra da je potrebno odlaziti na redovite preglede madeža, samo jedna petina

(19%) je to i učinila. Na pitanje „Da li vam je dijagnosticiran melanom kože?“ odgovor je bio potvrđan kod 3 % ispitanika. Ovim istraživanjem nisu ispitani razlozi radi kojih ljudi ne odlaze na preventivne preglede kože, što bi svakako trebao biti predmet daljnjeg istraživanja.

Krema za sunce koristi se u različitim prigodama, a najviše ispitanika (81%) je koristi samo na plaži, dok prilikom boravka na otvorenom kao mjeru zaštite od sunca koristi kremu (31%) ispitanika, 20% nosi šešir ili kapu, 35% nosi sunčane naočale, a gotovo polovina 47% ispitanika štiti se od sunca tako da boravi u hladu.

Iako se većina ispitanika smatra informiranim o rizicima izlaganja suncu, njih 13% ne koristi kremu za sunce, a 19% na suncu boravi od 11 do 14 sati, dok od 36 % ispitanika boravi u periodu od 14 do 17 sati za vrijeme najvećeg UV indeksa. Razlozi izlaganja suncu najčešće su druženje, zabava i odmor (58%).

Zanimljivo je da se stav ispitanika prema sunčanju te temama vezanim za isto ne razlikuju bitno između različitih skupina (po spolu, starosti ili obrazovanju).

Jedan dio upitnika bio je posvećen mjerama zaštite kod djece kao rizične skupine. Dobiveni rezultati ukazuju da ispitanici kod djece koriste veće mjere zaštite, te pokazuju veću razinu odgovornosti na suncu. Najveći broj ispitanika koristi kod djece jako visoki zaštitni faktor (48%), dok mali broj ispitanika uopće ne maže djete, njih 5%. Iz rezultata je vidljivo da najveći broj ispitanika (56%) odlazi s djecom na plažu u periodu od 8 do 11 ujutro za vrijeme niskog UV indexa.

Analizom rezultata dobiva se dojam da je opća informiranost o mjerama zaštite od sunca viša od očekivane, međutim uvidom u rezultate vidljivo je da se ljudi ne pridržavaju mjera zaštita od sunca.

Zaključak

Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, dva do tri milijuna ljudi godišnje oboli od nekog oblika zloćudnog tumora kože, 132 000 oboli od melanoma od kojih godišnje

umire 41 000. U svijetu, ovisno o zemljopisnim područjima, broj novooboljelih raste između 3 i 7% godišnje. Prema podacima Registra za rak Republike Hrvatske od 1988. do 2008. godine učestalost malignog melanoma povećala se za 149% za muškarce i 130% za žene, a smrtnost od melanoma za 50%. U ovom radu provedeno je istraživanje o stavu odraslih prema izlaganja suncu. Izrazito je važno podizanje razine svijesti o mjerama zaštite od sunca, samopregledima i redovitim kontrolama, posebno rizičnih pojedinaca i populacijskih skupina. Provedbom edukacije i pružanja informacija na ciljne skupine uvelike se može utjecati na daljnje obrasce ponašanja na suncu. Javnozdravstveni programi i preventivni pregledi imaju za cilj prevenirati melanom ili otkrivanja u njegovoj najranijoj fazi. Nadalje edukacija zajednice nužna je od najranije dobi, s posebnim naglaskom na vrtićku dob, pa sve do adolescanata. Kroz istraživanje je zamjećeno da su ljudi dobro informirani u vezi zaštitnih mjera od sunca, međutim moglo bi se utvrditi da nije razvijena svijest o opasnostima nepromišljenog ponašanja na suncu, što se potvrđuje njihovim odlascima na sunce za vrijeme najvišeg UV indexa, ili ne odlascima na preventivne preglede madeža.

Literatura

1. Lipozenčić J i sur. Dermatovenerologija, Zagreb: Medicinska naklada:2004
2. Pennington D.C. Osnove socijalne psihologije., Jastrebarsko: Naklada Slap:1997
3. Gruber F i sur. Kožne bolesti i spolno prenosive infekcije. Rijeka: Sveučilište u Rijeci: Medicinski fakultet Rijeka:2007.
4. Global Solar UV INDEX. A Practical Guide, WHO, SDE, OEH/02.2, dostupno na <http://www.who.int/uv/publications/en/GlobalUVI.pdf>
5. M. A. Farage, K.W. Miller, H. I. Maibach., Textbook of Aging Skin, Springer–Verlag Berlin Heidelberg 2010, DOI 10.1007/978-3540-89656-2_94, dostupno na: <http://books.google.hr/books?id=9ALWZhXomAC&pg=PA1020&lpg=PA1020&dq=fitzpatrick+phototype+table&source=bl&ots=t0FK7MWGJ4&sig=twEzsKvItfJ5S3HKe1ldmPvj1A&hl=en&sa=X&ei=TvukUcH1NanX4ASqwYGQCw&ved=0CD8Q6AEwAw#v=onepage&q=fitzpatrick%20phototype%20table&f=false>
6. Official Journal of the European Union COMMISSION RECOMMENDATION of 22 September 2006 on the efficacy of sunscreen products and the claims made relating thereto C(2006) 4089) (Text with EEA relevance)(2006/647/E), dostupno na: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:265:0039:0043:en:PDF>
7. Artificial tanning sunbeds, Risks and guidance, World Health Organization;2003, dostupno na: <http://www.who.int/uv/publications/en/sunbeds.pdf>

8. Sachdeva S. Fitzpatrick skin typing: Applications in dermatology. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2009;75:93-6, dostupno na; <http://www.bioline.org.br/pdf?dv09029>
9. Rigel, D. S. (2010).Epidemiology of melanoma. Semin Cutan Med Surg 29(4): 204-209
10. Tucker, M. A. (2009). Melanoma epidemiology.Hematol Oncol Clin North Am 23(3): 383-395, vii.
11. Kotrulja L.,Vaše zdravlje , [Preplanulost pod kontrolom](#) „Djeca ne znaju, ali vi znate...“, godina 5, broj 30. Lipanj / Srpanj 2003
<http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/140/1/>
12. http://www.who.int/uv/sun_protection/en/
13. http://www.who.int/uv/intersunprogramme/activities/uv_protectchildren/en/index1.html
14. http://zena.hr/clanak/predskolski_uzrast/djeca_i_zastita_od_sunca/2038
15. <http://www.mala-arta.com/hr/catalog/19/kapeiodjeasuvzatitom>
16. <http://www.eau-thermale-avene.com.hr/savjeti/djeca-i-sunce>
17. [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-09-306_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-09-306_en.htm?locale=en)
18. http://ec.europa.eu/consumers/citizen/my_holidays/sunscreens_en.htm
19. [http://europa.eu/rapid/press-release IP-09-1057_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-09-1057_en.htm)
20. <http://www.fda.gov/downloads/ForConsumers/ConsumerUpdates/UCM258910.pdf>
21. [http://patients.about.com/od/prevention/a/Sunscreen-101-Important-Changes-To-Sunscreen- Labels.htm](http://patients.about.com/od/prevention/a/Sunscreen-101-Important-Changes-To-Sunscreen-Labels.htm)
22. <http://www.skincancer.org/publications/sun-and-skin-news/summer-2011-28-2/New-FDA-Rules>
23. <http://www.skincancer.org/prevention/uva-and-uvb>
24. <https://www.cosmeticseurope.eu/using-cosmetics-colipa-the-european-cosmetic-cosmetics-association/sun-products/the-european-commission-recommendation-on-the-efficacy-of-sunscreen-products.html>
25. <http://www.melanoma-day.com/hr/zastita/preporuke-za-zastitu-od-sunca>
26. <http://www.melanoma-day.com/hr/o-projektu>
27. <http://www.bad.org.uk/site/734/default.aspx>
28. <http://www.moj-dermatolog.com/madezi.html>
29. <http://moj-dermatolog.com/starenje.html>
30. http://prognoza.hr/prognoze.php?id=uvi¶m=uvi_upozorenja
31. <http://www.adiva.hr/priprema-za-sunce.aspx>
32. <http://www.suntan.com/?factshistory>
33. http://www.style.com/beauty/thelook/073010_Tanning/slideshow/?loop=0&iphoto=10&play=false&cnt=23
34. <http://www.skincancer.org/prevention/tanning/tale-of-tanning>