

UDK 616.5-006-084  
COBISS.SR-ID 230075660

ISSN 0350-2899. - God. 41, br. 4 (2016), str. 309-318.

## ANALIZA METODA ZA PROCENU ZDRAVSTVENE PISMENOSTI PACIJENATA I RAKA KOŽE

### ANALYSIS OF METHODS FOR THE ASSESSMENT OF PATIENTS' HEALTH LITERACY AND SKIN CANCER

Tanja Tomić (1), Dušanka Krajnović (1, 2)

(1) UNIVERZITET U BEOGRADU – FARMACEUTSKI FAKULTET, KATEDRA ZA SOCIJALNU FARMACIJU I FARMACEUTSKO ZAKONODAVSTVO, (2) CENTAR ZA BIOETIČKE STUDIJE, UNIVERZITET U BEOGRADU

**Sažetak:** Zdravstvena pismenost predstavlja stepen u kojem pojedinci imaju sposobnost da prime, obrade i razumeju osnovnu zdravstvenu informaciju i usluge neophodne da se donesu odgovarajuće zdravstvene odluke. Rak kože se u velikoj meri može sprečiti izbegavanjem izlaganja nebezbednom ultraljubičastom zračenju. Zdravstvena pismenost poprima sve veću pažnju, ali njen uticaj na donošenje odluka o sunčanju još uvek nije dovoljno istražen. Cilj rada: Istražiti i prikazati metode za procenu zdravstvene pismenosti pacijenata u vezi sa rakom kože i zaštite od sunca, a specifičan cilj je analiza instrumenata za kvantitativnu procenu zdravstvene pismenosti. Materijal i metode: Prikupljanje publikacija u vezi sa zdravstvenom pismenošću pacijenata i rakom kože izvršeno je pretragom literature, a za svaki instrument kojim se vrši procena zdravstvene pismenosti ispitanika u vezi sa rakom kože dat je njegov sadržaj i opis. Metodom komparacije urađeno je poređenje tri instrumenta od ukupno deset koji su opisani u našem radu. S-TOFHLA, CHLCC i Braun i Clarke (2006) metode 6-fazne tematske analize su instrumenti korišćeni za analizu zdravstvene pismenosti ispitanika u vezi sa rakom kože. Međutim, u dva rada su iskorišćena tri pitanja preuzeta iz S-TOFHLA testa sa ciljem procene opšte zdravstvene pismenosti pacijenata. Najčešće je korišćena i kvantitativna i kvalitativna analiza. Naš rad pokazuje da postoji inicijativa u svetu za podizanjem svesti i zdravstvene pismenosti u vezi sa rizikom od oboljevanja od raka kože preko korišćenja nekoliko tipova instrumenata, što rezultuje promenom stavova u vezi sunčanja i sticanja tena i namerom o promeni ponašanja u vezi zaštite od izlaganju suncu.

**Ključne reči:** zdravstvena pismenost, rak kože, metode za procenu zdravstvene pismenosti pacijenata u vezi sa rakom kože i zaštite od sunca.

**Summary:** Health literacy is the degree to which individuals have the capacity to obtain, process, and understand basic health information and services needed to make appropriate health decisions. Skin cancer can largely be prevented by avoiding exposure to unsafe ultraviolet radiation. The attention given to health literacy is growing, but its impact on decision-making on sunbathing has not yet been sufficiently researched. Aim of the study: To explore and show the methods for the assessment of health literacy of patients in relation to skin cancer and sun protection, and the specific aim is the analysis of instruments for the quantitative assessment of health literacy. Materials and Methods: The collection of publications related to health literacy of patients and skin cancer was performed by literature search, and the content and description were given for each instrument that used for the estimation of health literacy of respondents regarding skin cancer. The comparison of the three instruments out of ten that are described in our work was done by the method of comparison. S-TOFHLA, CHLCC and Braun and Clarke's (2006) six-phase thematic analysis methods are the instruments used to analyze health literacy of respondents regarding skin cancer. However, in two papers three questions taken from the S-TOFHLA test were used in order to assess the general health literacy of patients. Most often quantitative and qualitative analyses were used. Our work shows that there is an initiative in the world to raise the awareness of health literacy regarding the risk of developing skin cancer, through the use of several types of instruments, which causes the change in tanning-related attitudes and the intent on changing behaviour regarding protection from sun exposure.

**Adresa autora:** Dušanka Krajnović, Vojvode Stepe 450, 11 221 Beograd, Srbija.

E-mail: [parojcic@pharmacy.bg.ac.rs](mailto:parojcic@pharmacy.bg.ac.rs); [dusica.krajnovic@pharmacy.bg.ac.rs](mailto:dusica.krajnovic@pharmacy.bg.ac.rs)

Rad primljen: 10. 07. 2016. Rad prihvaćen: 27. 09. 2016. Elektronska verzija objavljena: 16. 03. 2017.

[www.tmg.org.rs](http://www.tmg.org.rs)

**Key words:** health literacy, skin cancer, methods for the assessment of health literacy of patients related to skin cancer and sun protection

#### UVOD

Mnogi dermatološki pacijenti ne razumeju dobro informacije o stanju svoje kože i šta bi trebalo da preduzmu da ga poboljšaju. U stvari, 9 od svakih 10 odraslih osoba imaju barem neku poteškoću u razumevanju medicinske informacije [1]. Rak kože se u velikoj meri može sprečiti izbegavanjem izlaganja nebezbednom ultraljubičastom zračenju. Dokazi o potencijalnom dejstvu krema za sunčanje i upotrebi solarijuma su brojni, ali u nekim slučajevima, kao što je obrazovanje, ostaje prilično nejasno. Zdravstvena pismenost poprima sve veću pažnju, ali njen uticaj na donošenje odluka o sunčanju još uvek nije dovoljno istražen.

Šta je zdravstvena pismenost? Zdravstvena pismenost se može definisati kao „stepen u kojem pojedinci imaju sposobnost da prime, obrade i razumeju osnovnu zdravstvenu informaciju i usluge neophodne da se donesu odgovarajuće zdravstvene odluke” [2]. Zapaženo je da ljudi sa niskom zdravstvenom pismenošću imaju manje znanja o tome kako da vode računa o svom zdravlju. Oni su često opisani u izveštajima da imaju lošije zdravstveno stanje i manje je verovatno da će da potraže preventivnu negu [3]. Veštine zdravstvene pismenosti obuhvataju sposobnost da se razumeju zdravstveni koncepti, razmenjuju informacije sa zdravstvenim radnicima, prave zdravi izbori (kao, na primer, zaštita od sunca) i uključivanje u brizi o samom sebi i upravljanju bolesti. Osoba koja nema odgovarajuće veštine zdravstvene pismenosti teže će razumeti zdravstvene rizike, proceniti različita zdravstvena ponašanja i mogućnosti lečenja i pratiti preporuke zdravstvene zaštite [4–6]. Takođe, definicija zdravstvene pismenosti evoluirala. Danas je prepoznato da zdravstvena pismenost obuhvata više od sposobnosti i veština svakog pojedinačnog pacijenta: ona uključuje i efikasnu komunikaciju zdravstvenih radnika [7].

#### CILJ

Cilj rada je istražiti i prikazati metode za procenu zdravstvene pismenosti pacijenata u vezi sa rakom kože i zaštite od sunca, a specifičan cilj je analiza instrumenata za kvantitativnu procenu dermatološke zdravstvene pismenosti.

#### MATERIJAL I METODE

U istraživanju se koristi deskriptivna metoda i metoda komparacije. Deskriptivna metoda se primenjuje kod prikupljanja podataka, obrade i interpretacije. Metodom komparacije je izvršena analiza i poređenje instrumenata u smislu strukture instrumenata (broj i tip oblasti u upitniku), načina i uslova primene (sa ili bez prisustva zdravstvenog profesionalca), vrsti upitnika (opšti ili specifični, koji nisu ili jesu standardizovani).

Prikupljanje publikacija u vezi sa zdravstvenom pismenošću pacijenata i rakom kože izvršeno je pretragom literature i indeksne baze PubMed i Scopus preko sistema KOBSON. Pretraga je izvršena u periodu od marta do maja 2016. godine. Pretragom su obuhvaćeni radovi objavljeni 2006–2016. godine. U pretrazi su korišćeni slobodni izrazi: „health literacy and melanoma”, ili „sunbehaviour”, ili „health literacy and sun exposure”, ili „dermatologic health literacy”.

Publikacije su uzete u obzir ukoliko su ispunjavale sve od navedenih kriterijuma. Analizirane su publikacije napisane na engleskom i srpskom jeziku, kao originalne istraživačke studije, koje daju dovoljno detalja što se tiče metoda i rezultata da bi se omogućilo korišćenje i prilagođavanje podataka i rezultata. Ispitivana je dermatološka zdravstvena pismenost vezana za rak kože, izlaganje suncu, korišćenje solarijuma u svim starosnim grupama i u svim delovima sveta. Radovi koji su obrađivali instrumente za procenu zdravstvene pismenosti generalno, i nisu se bavili metodama za procenu zdravstvene pismenosti pacijenata u vezi sa rakom kože i zaštite od sunca, kao i radovi bez originalnih podataka, nisu uključeni u analizu.

#### REZULTATI

Na osnovu ključnih pitanja napravili smo listu kriterijuma za uključivanje i isključivanje. Pretragom baze prema ključnim rečima i izrazima za pretragu, pronađeno je iznenađujuće mali broj radova: ukupno 19 publikacija. Daljim pretraživanjem, prema ključnim rečima, eliminisane su publikacije:

- koje se ne bave metodama za procenu zdravstvene pismenosti pacijenata u vezi sa rakom kože i zaštitom od sunca;

– koje su obrađivale instrumente za procenu zdravstvene pismenosti generalno, a nevezano za oblast dermatologije.

Na ovaj način izabrano je ukupno šest radova [9–14].

S obzirom na činjenicu da je melanom globalni problem, ali incidenca melanoma i mortalitet se objavljuje prema rasi, definisanje rase i etničke pripadnosti je neophodno, te smo obuhvatili istraživanja u različitim delovima sveta, gde su učesnici studija različite životne dobi i oba pola. Zemlje gde su se radila istraživanja vezana za zdravstvenu pismenost i melanom, obuhvaćene u naših šest izabranih radova, su sledeće: Australija, Amerika, Kina; od evropskih zemalja obuhvaćene su zemlje Skandinavije (Finska), Mediterana (Grčka, Španija, Malta i Italija) i centralne Evrope (Nemačka, Engleska, Poljska).

Ispitivana populacija ljudi u istraživanoj literaturi obuhvata nekoliko starosnih grupa: mlade žene (18–26 g.), srednjoškolska deca, starija populacija, preko 65 godina, i odrasli, preko 30 godina.

Što se tiče metode koja je korišćena u ovim radovima za procenu zdravstvene pismenosti ispitivane populacije vezano za melanom, tj. rak kože, ona je najčešće bazirana na pristupu više metoda za analizu. Mešovita metodologija je najpogodnija za ispitivanje oblasti koje su nedovoljno proučavane jer omogućava sveobuhvatno i bogato prikupljanje podataka [15]. Najčešće je korišćena i kvantitativna i kvalitativna analiza. Kod kvantitativnih merenja, podaci su uglavnom prikupljeni anketnim ispitivanjem, pomoću upitnika u pet domena: 1) demografija, koja uključuje godine, pol, nivo obrazovanja, bračno stanje, dijalekt, zanimanje, životni standard, i broj bolesti; 2) profil kože – tip kože, istorija i ozbiljnost opekotina i broj pega i mladeža; 3) lično iskustvo sa melanomom – lična dijagnoza ili tuđa iskustva; 4) opažanje o melanomu – smatran rizik od razvoja melanoma, razlozi za ovo verovanje i procena ponašanja u vezi sa kožom; i 5) aktuelno ponašanje u vezi sa korišćenjem solarijuma – učestalost upotrebe, pojava opekotina od sunca kao rezultat i korišćenje solarijuma od strane porodice/prijatelja. U dva rada je izvedena pre-interventna i post-interventna anketa, gde je upoređeno znanje učesnika pre i posle kratke edukacije, i/ili deljenja brošura o melanomu, i/ili

upotrebi zaštitnih proizvoda od sunca, solarijuma.

Od svih upitnika za kvantitativno istraživanje, u tri rada anketna populacija su bili odrasli, dok su u dva rada to bili adolescenti, a jedan rad je uključio i odrasle i adolescente. Kod kvalitativne analize korišćena je metoda fokus grupe i intervju, a ispitivana su dva domena: 1) zdravstvena pismenost u vezi sa melanomom, i 2) stavovi u vezi sa zdravljem i promenom ponašanja.

Zajedničko za sve radove je da se deo upitnika bazira na demografskim podacima učesnika, godine, pol, nivo obrazovanja, bračno stanje, dijalekt, zanimanje, životni standard, i broj bolesti, kao i profilu kože. Takođe, u ovakvom tipu studija je prisutno definisanje rase i etničke pripadnosti ispitanika.

U nastavku je dat sažetak svih pitanja koja su obrađena u odabranim publikacijama u cilju procene zdravstvene pismenosti učesnika u domenu melanoma, tj. raka kože. Pitanja su u vezi sa zdravstvenom pismošću uopšte, ali i usko vezana za melanom; takođe, dati su i stavovi i ponašanje učesnika u vezi sa: (i) izlaganjem suncu, (ii) melanomom, (iii) odlaskom u solarijum, (iv) upotrebom proizvoda za zaštitu od sunca, (v) znanjem o vitaminu D, i (vi) preporukama lekara u vezi sa izlaganjem suncu. Obuhvaćene su opservacione studije, po dizajnu kohortne studije, studije slučaja i studije preseka.

#### ***Instrumenti za kvalitativnu analizu u vezi sa zdravstvenom pismošću i rakom kože***

Procena dermatološke pismenosti primenom kvalitativnih tehnika uključila je dva domena: pismenost o melanomu i zdravstveni stavovi u vezi sa ponašanjem kod zaštite od sunca. U tabeli 1 prikazani su primeri pitanja iz upitnika za vođenje intervju kod procene dermatološke pismenosti [12].

Drugi primer kvalitativne analize navedene u jednom radu jeste organizacija fokus grupa koje imaju za cilj diskusiju i razradu teme, nakon obavljenog prvog seta ispitivanja učesnika vezano za zdravstvenu pismenost i melanom [10]. Nakon toga podeljene su brošure „Zašto bi trebalo znati o melanomu” u cilju edukacije (tabela 2). Obrađene teme u spomenutoj studiji su bile sledeće:

- a) razumevanje šta je melanom i rak kože;
- b) opis termina: plik, opekotina, preplanulost, pega, mladež i faktor rizika;

- c) lični značaj izlaganju suncu sa objašnjenjem šta se dešava na koži 8–12 sati nakon izlaganja, i 7 dana kasnije;
- d) samopercepcija ličnog rizika od melanoma, porodična istorija melanoma i posedovanje velikog broja mladeža;
- e) delovi tela na kojima postoji veća verovatnoća od razvoja melanoma;
- f) poznavanje nekoga ko je imao ili ima melanom.

Tabela 1. Pismenost o melanomu i zdravstveni stavovi i promene u ponašanju.

Table 1. Melanoma literacy and health attitudes and behavioral changes

Šta mislite koji su faktori važni da bi se razvio melanom?
Odakle ste najviše dobili informacija?
Koji izvor(i) informacija ima(ju) najveći uticaj na vaša razmišljanja o riziku od melanoma?
Šta bi Vlada trebalo da uradi drugačije da prenese poruku o faktor rizicima melanoma?
Šta želite da znate više vezano za melanom?
Da li ste videli reklame o melanomu na televiziji? Kakvo je vaše mišljenje o tim reklamama? Da li su vas navele na promenu/razmišljanje o promeni ponašanja?
Da li trenutno koristite solarijum? Ako da, koliko često i kada ste počeli?
Šta znate o rizicima korišćenja solarijuma?
Da li ste čuli priču o Clare Oliver? Kako je/bi to promenilo vaše opažanje o solarijumima i korišćenje istih?
Šta znate o novim propisima korišćenja solarijuma? Kakvo je vaše mišljenje o njima?
Šta bi vas navelo da preispitate vašu upotrebu solarijuma?
Ako idete u solarijum, šta utiče na smanjenje/prestanak korišćenja solarijuma?
Šta znate o Molescan tehnologiji? Da li je/biste je koristili? Zašto/zašto ne?

Tabela 2. Procena ključnih ideja u brošuri „Zašto bi trebalo znati o melanomu”.

Table 2. Assessment of key concepts in 'Why you should know about melanoma'

Ideje	Odgovori
<p>Ko će najverovatnije dobiti melanom?</p> <p>Iako je melanom najređi kod populacije ljudi sa tamnijom kožom koji ređe izgore, niko nije imun na melanom.</p> <p>Nekada je postojalo verovanje da tamnija ili crna koža prevenira melanom.</p> <p>Kada se melanom razvije kod ljudi čija je preplanula boja kože tamna, često se javlja na šakama, stopalima i ispod noktiju.</p> <p>Koja je razlika između melanoma i običnog mladeža?</p> <p>Običan mladež je ravnomerno tamno obojen.</p> <p>Znakovi upozorenja sa slikama u boji.</p> <p>Slika o promeni površine mladeža kod bele rase.</p> <p>Četiri individualne slike – A, B, C, D – sve 4 pripadaju beloj rasi.</p> <p>Generalno mišljenje o brošuri.</p> <p>Ako biste videli ovu brošuru kod lekara u ordinaciji, da li biste je uzeli? Da li biste je pročitali?</p> <p>Kako biste želeli da naučite o raku kože?</p>	<p>Nisam siguran šta znači reč imun.</p> <p>Moj doktor mi nikada nije rekao da mogu da dobijem rak kože.</p> <p>Još uvek postoji to verovanje!</p> <p>Nikada nisam čuo za ovo.</p> <p>Ne znam nikoga ko ima ovaj problem.</p> <p>Znali smo za ovo od ranije, čitali smo brošuru.</p> <p>Zbog čega u knjizi nije prikazana osoba sa tamnom bojom kože koja ima melanom?</p> <p>Potrebno je da vidim to ranije i da se pokaže kako se menja vremenom.</p> <p>Ne, reč melanom mi ništa ne predstavlja.</p> <p>Ako mi je dosadno, bacio bih pogled na brošuru.</p> <p>Pošto niko u njoj nije kao ja, veoma brzo bih izgubio interesovanje.</p> <p>Doktor na primarnom nivou bi trebalo da razgovara sa mnom i da mi da brošuru.</p>

### **Instrumenti za kvantitativnu procenu zdravstvene pismenosti u vezi sa rakom kože**

Najčešći instrument za procenu zdravstvene pismenosti je „Kratka forma testa za ispitivanje funkcionalne zdravstvene pismenosti kod odraslog stanovništva”, engl. Short Form Test of Functional Health Literacy in Adult- S-TOFHFLA [16]. To je test čitanja i prepoznavanja reči i služi za procenu funkcionalne zdravstvene pismenosti. S-TOFHFLA je test brzine čitanja. Test se sastoji u tome da se od ispitanika zahteva da pročitaju što više pojmova zdravstvenog karaktera sa liste od 36 pojmova. Na skali se zatim može očitati nivo zdravstvene pismenosti. Za sprovođenje ovog testa je potrebno oko 7 minuta. Ovaj test je popunjavao bez prisustva edukovanog istraživača, tj. ispitivača. Takođe, prema vrsti je opšteg tipa [20].

Ovaj test je poslužio kao osnova za logističku regresionu analizu, da bi se procenila kakva je korelacija između zdravstvene pismenosti i korisnika solarijuma i krema za sunčanje [14]. U dva obrađena rada analizirana su tri pitanja, za koje je zaključeno da su efikasna u otkrivanju neefikasne ili marginalne zdravstvene pismenosti među odraslom populacijom pacijenata [10, 13]. Ova tri pitanja su nastala i procenjena na osnovu njihove efikasnosti u identifikaciji pacijenata sa neefikasnom ili marginalnom zdravstvenom pismenošću upoređenom sa S-TOFHFLA (kratka verzija, engl. „short” TOFHFLA). Ona su manje efikasna za detekciju pacijenata sa marginalnom zdravstvenom pismenošću. Pacijenti sa marginalnom zdravstvenom pismenošću mogu da ne prepoznaju da imaju poteškoća u čitanju i, ređe, mogu da pribegavaju strategijama savladavanja, kao što je surogat čitalac [21].

Sve tri stavke su merene na Likert skali (1-5):

Koliko često imate pomoć od strane nekoga za čitanje materijala iz bolnice? (nikad, povremeno, ponekad, često, uvek);

Koliko ste sigurni u sebe kada sami popunjavate medicinske formulare? (veoma, poprilično, donekle, malo, uopšte nisam);

Koliko često ste u problemu da shvatite vaše zdravstveno stanje zbog poteškoća u razumevanju pisanih informacija? (nikad, povremeno, ponekad, često, uvek)[15].

Dalje u radu slede primeri upitnika za procenu zdravstvene pismenosti specifičnog tipa, koji su korišćeni u studijama preseka ili

interventnim studijama (studijama pre i posle), gde su se intervencije sastojale od određene vrste edukacije.

Validirani upitnik za procenu zdravstvene pismenosti kod odraslih u Kini [24-item Chinese Health Literacy Scale for Chronic Care (CHLCC)] razvijen je na osnovu upitnika funkcionalne zdravstvene pismenosti kod odraslog stanovništva (TOFHFLA), pozivajući se na Blumovu taksonomiju, a korišćen je zbog svojih dobrih karakteristika i u procenama dermatološke pismenosti. Ovaj upitnik, 24-item Chinese Health Literacy Scale for Chronic Care (CHLCC), ima dobru unutrašnju konzistentnost (Cronbach's  $\alpha=0,91$ ) i dobru test-retest pouzdanost (ICC=0,77,  $p<0,01$ ) tokom perioda od tri nedelje, sa kineskom odraslom populacijom [22]. Takođe, postoji visoka korelacija sa kineskim nivoima pismenosti ( $r=0,80$ ,  $p<0,001$ ) i negativna korelacija sa godinama ( $r=0,31$ ,  $p<0,001$ ). CHLCC ima četiri podskale – sećanje, razumevanje, primenu i analizu – koje predstavljaju četiri domena u kojima se može obezbediti obuka u cilju poboljšanja zdravstvene pismenosti. Ovom upitniku pridodati su i specifični upitnici kojima je procenjivano: znanje u vezi sa vitaminom D, stavovi o izlaganju suncu i preporuke lekara o potrebi izlaganja suncu. Ovaj specifični deo upitnika prikazan je u tabeli 3 [9].

U jednom od radova je korišćen specifičan upitnik kreiran za potrebe studije sa ciljem da se ispita znanje učesnika o proceni rizika od oboljevanja od raka kože, a na osnovu procene znanja o tipovima kože i opekotina, crnjenju kože i rizicima od raka kože. Ovaj upitnik sadržao je i slike, i to 19 slika dobro poznatih slavni ličnosti jedne ili mešovite etničke pripadnosti, kao i 6 slika opekotina, od veoma ozbiljnih, preko blago ružičastih, do blago crvenih sa plikovima. Ispitanici su određivali, na osnovu slika na kojima se vidi boja kože, kom tipu koža pripada prema Fitzpatrickovoj podeli tipova kože I-IV [19], koja im je objašnjena, a potom su davali procenu rizika za razvoj raka kože. Takođe im je traženo da odrede svoj rizik od razvoja raka kože na skali od 1 do 5, ako je 1 nizak rizik, a 5 visok rizik. Dodatno, učesnici su upitani da odrede sa slika gde su prikazane opekotine na koži, da li ili ne pokazuju opekotine i da li su ikada u životu videli slično stanje na svojoj koži.

Nakon inicijalnog anketnog istraživanja sa upitnikom koji je sadržao slike, usledila je

jednopočasovna diskusija fokus grupa. Zatim su učesnici ponovo procenjivali ten, na osnovu slika poznatih ličnosti (veoma svetao, svetao, maslinasto, svetlo braon, tamno braon i veoma

taman) i rešavali upitnik Američke asocijacije za rak, koji je sadržao specifična pitanja o opekotinama, crnjenju i riziku od raka kože [10].

Tabela 3. Veza zdravstvene pismenosti i: znanja o vitaminu D, stavovima u vezi sa izlaganjem suncu, preporukama lekara u vezi sa izlaganjem suncu i ponašanjem u vezi sa izlaganjem suncu.

Table 3. Relation between health literacy and knowledge about vitamin D, attitudes regarding sun exposure, the doctor's recommendations regarding sun exposure and behavior regarding sun exposure.

Ponašanje u vezi sa izlaganjem suncu	
U poslednjih 7 dana, koliko ste bili izloženi suncu tokom svakog dana u proseku?	manje od 5 min., 10 min., 15 min., 30 min., 45 min, 1h, 2h, više od 2h, bez izlaganja, ne znam.
Znanje o vitaminu D	1) Vitamin D je dobar za zdravlje kostiju. 2) Vitamin D podnosi apsorpciju kalcijuma. 3) Vitamin D se može nadoknaditi izlaganjem suncu. 4) Minimum vremena potrebno za izlaganje suncu leti je 30 minuta, ako želimo da naše telo dobije dovoljnu količinu vitamina D. 5) Minimum vremena neophodno za izlaganje suncu zimi je 60 minuta, ako želimo da naše telo dobije dovoljnu količinu vitamina D.
Stav u vezi sa izlaganjem suncu	
Ja volim sunčevu svetlost.	1 – uopšte se ne slažem; 2 – ne slažem se; 3 – niti se slažem, niti se ne slažem; 4 – slažem se; 5 – potpuno se slažem.
Ja volim aktivnosti na otvorenom.	1 – uopšte se ne slažem; 2 – ne slažem se; 3 – niti se slažem, niti se ne slažem; 4 – slažem se; 5 – potpuno se slažem.
Vreme koje posvetim izlaganju suncu je dovoljno.	1 – uopšte se ne slažem; 2 – ne slažem se; 3 – niti se slažem, niti se ne slažem; 4 – slažem se; 5 – potpuno se slažem.
Preporuke lekara u vezi sa izlaganjem suncu.	
Da li vam je doktor ikada preporučio da se izlažete suncu?	1 – da, 0 – ne.

U tabeli 4 prikazali smo strukturu upitnika koji su korišćeni u pre- i post-interventnoj studiji u kojoj je upoređeno znanje učesnika pre i posle kratke edukacije, i/ili deljenja brošura o melanomu, i/ili upotrebi zaštitnih proizvoda od sunca, solarijuma [10, 11]. Upitnici koji su kreirani za potrebe ove studije namenjeni su adolescentima i nisu validirani, a korišćeni su u populaciji Latinoamerikanaca i Afroamerikanaca u SAD [11].

Na slici 1 prikazali smo primer upitnika koji sadrži pitanja za procenu izlaganja suncu i zaštite od sunca ispitanika. Ovaj upitnik se sastoji iz predloženog seta ključnih pitanja u vezi sa prevencijom raka kože za odrasle, adolescente uzrasta od 11 do 17 godina i decu uzrasta od 10 godina ili mlađu [14]. Dodatno, podaci u jednom članku su analizirani

korišćenjem Braun i Clarke (2006) metode 6-fazne tematske analize [23], koja uključuje ručnu analizu i kodiranje interesantnih aspekata podataka i potragu za sličnostima i razlikama između korisnika solarijuma i onih koji ih ne koriste, imajući u vidu faktore rizike za melanom, uočeni rizik i znanje, stav i ponašanje vezano za korišćenje solarijuma i razvoj melanoma. To je kvalitativna analitička metoda za: identifikaciju, analizu i izveštavanje obrazaca (tema) u okviru podataka.

#### DISKUSIJA

Pregledom radova ustanovljeno je da su korišćeni instrumenti za procenu zdravstvene pismenosti u vezi sa melanomom, tipa upitnika specifičnog tipa. S-TOFHLLA, CHLCC i Braun i Clarke (2006) metode 6-fazne tematske analize su instrumenti korišćeni za analizu zdravstvene

pismenosti ispitanika u vezi sa rakom kože. Međutim, u dva rada su iskorišćena tri pitanja preuzeta iz S-TOFHLA testa, sa ciljem procene opšte zdravstvene pismenosti pacijenata. Jedan rad koristio je validirani upitnik za procenu zdravstvene pismenosti kod odraslih u Kini (24-item Chinese Health Literacy Scale for Chronic Care (CHLCC)), koji je razvijen na osnovu upitnika funkcionalne zdravstvene pismenosti kod odraslog stanovništva (TOFHLA), pozivajući se na Blumovu taksonomiju, a korišćen je zbog svojih dobrih karakteristika i u procenama dermatološke pismenosti. Takođe, u svakom radu deo upitnika se bazirao na demografskim podacima učesnika, godine, pol, nivo obrazovanja, bračno stanje, dijalekt, zanimanje, životni standard i broj bolesti, kao i profil kože.

Pošto se incidenca melanoma i mortalitet objavljuje prema rasi, definisanje rase i etničke pripadnosti je česta pojava u ovakvom tipu studija. U dva rada autori su postavili hipotezu da pre neophodne edukacije, potrebno znanje o riziku od raka kože nedostaje u nekoliko etničkih zajednica, ali to se menja nakon obrazovne intervencije. S tim u vezi, izvedene su preinterventne i postinterventne ankete, gde je upoređeno znanje učesnika pre i posle kratke edukacije, i/ili deljenja brošura o melanomu, i/ili upotrebi zaštitnih proizvoda od sunca, solarijuma. Nakon obrade podataka, kvantitativne i kvalitativne analize, pokazano je da je hipoteza bila potkrepljena.

Tabela 4. Upitnik za procenu komplijanse sa merama zaštite od sunca korišćen u anketnom ispitivanju pre intervencije i posle intervencije, a namenjen adolescentima [11].

Table 4. The questionnaire for the assessment of compliance with the measures of sun protection used in the pre-intervention and the post-intervention survey, and is aimed for adolescents [11]

Pre intervencije			
Koja je vaša rasa/etnička pripadnost?			
Da li ste imali opekotine tokom prošle godine? (Da/Ne)			
Da li je zdravo provoditi što više vremena napolju na suncu? (Da/Ne) Zašto ili zašto ne?			
Da li imate člana porodice koji ima rak kože? (Da/Ne)			
Kada je sunčan dan, da li...	Uvek	Ponekad	Nikada
Nanosite kremu za sunce na lice i/ili telo?			
Nosite odeću koja štiti vašu kožu od sunca?			
Nosite kapu i/ili naočare za sunce?			
Pokušavate da ostanete u hladovini?			
Posle intervencije			
Koliko često ste koristili kremu za sunčanje/hidratantnu kremu koja vam je bila data tokom nastavnog dana o koži? (Izaberi jedan)	Svaki dan. Nekoliko puta nedeljno. Nekoliko puta mesečno. Nikada.		
Ako niste koristili kreme, zašto niste?			
Šta vam se svidelo u vezi sa tim kremama?			
Šta vam se nije svidelo u vezi sa tim kremama?			
Da li je važno zaštititi se od sunca? Zašto ili zašto ne?			
Da li ćete nastaviti da nanosite kreme za sunčanje svaki dan? (Izaberi jedan)	Da, i kupiću drugu kada je potrošim. Da, ali neću moći da je kupim jer je previše skupa. Ne, neću više nositi kremu za sunčanje.		



Slika 1. Upitnik u vezi sa ključnim pitanjima za prevenciju raka kože koji ima tri segmenta: (i) za odrasle (deo A), (ii) za odrasle koji se izjašnjavaju u ime dece uzrasta od 10 godina ili mlađa (deo B), i (iii) za adolescente uzrasta od 11 do 17 godina (deo C).

Figure 1. Questionnaire about core skin cancer prevention items with three segments; (i) for adults (part A), (ii) adults reporting for children 10 years or younger (part B), and (iii) adolescents aged 11 to 17 years (part C).

**A Final Core Items -ADULTS**  
For each question listed, please select the one answer that is the best response to the question.

**Section 1 - Sun Habits**

- In the summer, on average, how many hours are you outside per day between 10 AM and 4 PM...on WEEKDAYS (Monday-Friday)?  
30 minutes or less .....   
31 minutes to 1 hour .....   
2 hours .....   
3 hours .....   
4 hours .....   
5 hours .....   
6 hours .....
- In the summer, on average, how many hours are you outside per day between 10 AM and 4 PM...on WEEKEND DAYS (Saturday & Sunday)?  
30 minutes or less .....   
31 minutes to 1 hour .....   
2 hours .....   
3 hours .....   
4 hours .....   
5 hours .....   
6 hours .....
- In the past 12 months, how many times did you have a red OR painful sunburn that lasted a day or more?  
0 .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5 OR MORE .....

For the following questions, think about what you do when you are outside during the summer on a warm sunny day.

- How often do you wear SUNSCREEN? NEVER RARELY SOMETIMES OFTEN ALWAYS
- How often do you wear a SHIRT WITH SLEEVES that cover your shoulders? .....
- How often do you wear a HAT? .....
- How often do you stay in the SHADE or UNDER AN UMBRELLA? .....
- How often do you wear SUNGLASSES? \*\* .....
- How often do you spend time in the sun in order to get a tan? \*\*  
NEVER RARELY SOMETIMES OFTEN ALWAYS

**10. What is the color of your untanned skin? \*\***  
Very Fair .....   
Fair .....   
Olive .....   
Light Brown .....   
Dark Brown .....   
Very Dark .....

**SECTION 2 - Skin Examination**

- Have you EVER had your skin checked for skin cancer from head to toe by a health professional? \*\*  
No .....  Yes .....  *Skip to question 13*
- If yes, what is the month and year when you last had your skin checked from head to toe? Write Month/Year /
- In the last 12 months, have you or a partner examined your entire body, including your back, for skin cancer?  
No .....  Yes .....
- If yes, how many times?  Write number

**B Final Core Items -ADULT for CHILD age 1 to 10 years**  
For each question listed, please think about your CHILD who is 1 to 10 years old and select the one answer that is the best response to the question.  
If you have more than one child who is 1 to 10 years old, please answer this survey thinking about your OLDEST child who is 1 to 10 years old.

**Section 1 - Background Information**

- Thinking of your oldest child between the ages of 1 and 10, what is the age of this child?  
Less than 1 year old .....   
1-3 years old .....   
4-6 years old .....   
7-10 years old .....
- Is this child a...?  
Boy .....   
Girl .....

**Section 2 - Sun Habits**

- In the summer, on average, how many hours is this child outside per day between 10 AM and 4 PM...on WEEKDAYS (Monday-Friday)?  
30 minutes or less .....   
31 minutes to 1 hour .....   
2 hours .....   
3 hours .....

**C Final Core Items -ADOLESCENTS**  
For each question listed, please select the one answer that is the best response to the question.

- In the summer, on average, how many hours are you outside per day between 10 AM and 4 PM...on WEEKDAYS (Monday-Friday)?  
30 minutes or less .....   
31 minutes to 1 hour .....   
2 hours .....   
3 hours .....   
4 hours .....   
5 hours .....   
6 hours .....
- In the summer, on average, how many hours are you outside per day between 10 AM and 4 PM...on WEEKEND DAYS (Saturday & Sunday)?  
30 minutes or less .....   
31 minutes to 1 hour .....   
2 hours .....   
3 hours .....   
4 hours .....   
5 hours .....   
6 hours .....
- In the past 12 months, how many times did you have a red OR painful sunburn that lasted a day or more?  
0 .....  1 .....  2 .....  3 .....  4 .....  5 OR MORE .....

For the following questions, think about what you do when you are outside during the summer on a warm sunny day.

- How often do you wear SUNSCREEN? NEVER RARELY SOMETIMES OFTEN ALWAYS
- How often do you wear a SHIRT WITH SLEEVES that cover your shoulders? .....
- How often do you wear a HAT? .....
- How often do you stay in the SHADE or UNDER AN UMBRELLA? .....
- How often do you wear SUNGLASSES? \*\* .....
- How often do you spend time in the sun in order to get a tan?  
NEVER RARELY SOMETIMES OFTEN ALWAYS

**10. What is the color of your untanned skin? \*\***  
Very fair .....   
Fair .....   
Olive .....   
Light brown .....   
Dark brown .....   
Very dark .....

\*\*Secondary Items (all others are Primary Core Items)

Figure. Core skin cancer prevention items for adults (A), adults reporting for children 10 years or younger (B), and adolescents aged 11 to 17 years (C).

Utvrđeno je da većina studija ima brojna ograničenja. Sakupljeni podaci (sa izuzetkom informacija u vezi sa fototipom kože) su dobijeni od strane ispitanika, bez učešća istraživača ili edukovanog zdravstvenog profesionalca, što je za neke instrumente, poput S-TOFHLA, neophodno. Merenje zdravstvene pismenosti (S-TOFHLA test) je bazirano na konkretnim nalazima, preporučenim iz literature, koji

pokazuju obećavajuće dokaze u svrhu skrininga. Ovaj izvor literature otvoreno preporučuje kliničkim studijama da usvoje navedenu metodu, ali, takođe, poziva na dalju validaciju preporučene metode.

U Srbiji je instrument S-TOFHLA validiran i primenjen u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, tako da svakako postoji prostor njegove upotrebe u našoj zemlji uz neki specifičan



instrument kojim bi se evaluirala zdravstvena pismenost populacije u vezi sa rizikom od raka kože [24]. Takođe, jedno od glavnih ograničenja jeste upotreba nevalidirane skale, npr. preporuke lekare su merene jednom stavkom jer nijedna validirana skala nije bila dostupna u periodu studije. Učesnici studije na taj način su mogli dati društveno pogodne odgovore. S tim u vezi, preporučuje se validirana skala za merenje ponašanja u vezi sa izlaganjem suncu [9]. S druge strane, snaga ove studije jeste što su obuhvaćena istraživanja u različitim delovima sveta, gde su učesnici studija različite životne dobi i oba pola.

### ZAKLJUČAK

Incidenca raka kože raste širom sveta i Srbija nije izuzetak, ali ne postoje podaci o proceni zdravstvene pismenosti u vezi sa rizicima od melanoma u Srbiji, tako da bi procena zdravstvene pismenosti u ovom domenu mogla da poveća percepciju o riziku i da dovede do razvoja fokusiranih zdravstvenih promotivnih kampanja za našu populaciju. Naš rad pokazuje da postoji inicijativa u svetu za podizanjem svesti u vezi sa rizicima od melanoma procenom zdravstvene pismenosti u vezi sa rakom kože kod zdravih ljudi. Rezultati analize publikovanih radova na ovu temu ukazuju da se primenom kvalitativnih i kvantitativnih istraživačkih metoda mogu koristiti opšti i specifični instrumenati, a da se procenom zdravstvene pismenosti može uticati i na promenu stavova u vezi sa sunčanjem i sticanjem tena i namerom o promeni ponašanja u vezi sa zaštitom od izlaganja suncu. S tim u vezi, više istraživanja je potrebno u polju korišćenja određenih specifičnih instrumenata za procenu zdravstvene pismenosti u vezi sa oboljevanjem od raka kože.

### LITERATURA

- Berkman ND, DeWalt DA, Pignone MP, et al. Literacy and health outcomes. Evidence Report/Technology Assessment No. 87. AHRQ Publication No. 04-E007-2. Rockville, MD: Agency for healthcare research and quality; 2004. Available at: <http://archive.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/literacy/literacy.pdf>.
- U.S. Department of Health and Human Services. Healthy People. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2010. Available at: [http://www.cdc.gov/nchs/healthy\\_people/hp2010.htm](http://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010.htm).
- Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care* 2002; 40: 395-404.
- Schillinger D, Grumbach K, Piette J, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA* 2002; 288: 475-82.
- Chillinger D, Grumbach K, Wang F, et al. Closing the loop: physician communication with diabetic patients who have low health literacy. *Arch Intern Med* 2003; 163: 83-90.
- Kalichman SC, Benotsch E, Suarez T, Catz S, Miller J, Rompa D. Health literacy and health-related knowledge among persons living with HIV/AIDS. *Am J Prev Med* 2000; 18: 325-31.
- Edison K, Staiculescu I, Hudson S. Educate your patients and improve outcomes: Health literacy for the dermatologist. *Clinics in Dermatology* 2012;30:459-463.
- Wagner C, Steptoe A, Wolf M, Wardle J. Health Literacy and Health Actions: A Review and a Framework From Health Psychology, Health Education & Behavior 2009; Vol. 36 (5): 860-877.
- Leung AY, Cheung MK, Chi I. Supplementing vitamin D through sunlight: Associating health literacy with sunlight exposure behavior *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2014; 60: 134-141.
- Robinson JK, Joshi KM, Ortiz S, Kundu RV. Melanoma knowledge, perception, and awareness in ethnic minorities in Chicago: recommendations regarding education, *Psycho-Oncology* 2011; 20: 313-320.
- Chapman LW, Ochoa A, Tenconi F, Herman A. Dermatologic health literacy in underserved communities: a case report of south Los Angeles middle schools, *Dermatology Online* 2015; 21 (11). pii: 13030/qt8671p40n.
- Boynnton A, Oxlad M. Melanoma and its relationship with solarium use Health knowledge, attitudes and behaviour of young women, *Journal of Health Psychology* 2011; 16 (6): 969-979.
- Altsiadiadis E, Undheim T, de Vries E, Hinrichs B, Stockfleth E, Trakatelli M, on behalf of the EPIDERM Group, (2012), Health literacy, sunscreen and sunbed use: an uneasy association, *British Journal of Dermatology* 2012; 167 Suppl. 2: 14-21.
- Glanz K, Yaroch AL, Dancel M et al. Measures of sun exposure and sun protection practices for behavioral and epidemiologic research. *Arch Dermatol* 2008; 144: 217-222.
- Why you should know about melanoma?, Available at: <http://www.cancer.org/>, Access May 5, 2016.
- Ubavić S, Krajnović D, Marinković V. Analiza instrumenata za procenu zdravstvene pismenosti koji se mogu primeniti na primarnom nivou zdravstvene zaštite, *Arh. farm.* 2015; 65: 72-87.
- Creswell JW. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approaches*. Los Angeles, CA: SAGE, 2003.
- Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med* 2004; 36 (8): 588-594.
- Fitzpatrick TB. The validity and practicality of sun-reactive skin types I through VI. *Arch Dermatol* 1988; 124: 869-871.
- Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA, Nurss J. Development of a brief test to measure functional health literacy. Volume 38, Issue 1, Pages 33-42.
- Chew LD, Bradley KA, Boyko EJ. Brief questions to identify patients with inadequate health literacy. *Fam Med* 2004; 36: 588-594.
- Leung, A. Y. M., Cheung, M. K. T., Lou, V. W. Q., Chan, F. H. W., Ho, C. K. Y., Do, T. L., et al. Development and

- validation of the Chinese Health Literacy Scale for Chronic Care. *Journal of Health Communication* 2013; 18 (Suppl. 1), 205-222.
23. Braun V and Clarke V (2006) Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology* 3: 77-101.
24. Jović-Vranes A, Bjegović-Mikanović V. Evaluation of a health literacy screening tool in primary care patients: evidence from Serbia, *Health Promotion International* 2014; 29 (4): 601-607.