

»Mladi za napredek Maribora 2024«

41. srečanje

Ali se moramo bati sonca?

Raziskovalno področje: zdravstvo

Raziskovalna naloga

Avtor: Mia Lesničar

Mentor: Tina Hartman

Šola: OŠ Toneta Čufarja Maribor

Število točk: 115 / 170

Maribor, februar 2024

»Mladi za napredek Maribora 2024«

41. srečanje

Ali se moramo bati sonca?

Raziskovalno področje: zdravstvo

Raziskovalna naloga

Maribor, februar 2024

KAZALO VSEBINE

1 UVOD	1
1.1 Hipoteze	1
1.2 Metodologija dela	2
2 TEORETIČNI DEL	3
2.1 Sonce	3
2.2 UV-sevanje.....	3
2.3 Pozitivni vplivi sonca	4
2.4 Nevarnosti sonca.....	4
2.5 Zaščitna sredstva pred soncem.....	5
3 EMPIRIČNI DEL	6
3.1 Vzorec	6
3.2 Postopek obdelave podatkov	6
3.3 Rezultati, interpretacija in analiza.....	6
4 DRUŽBENA ODGOVORNOST	13
5 SKLEP	14
6 ZAKLJUČEK.....	15
7 VIRI IN LITERATURA.....	16
8 PRILOGE.....	17

KAZALO GRAFOV

Graf 1: spol anketirancem.....	6
Graf 2: starost anketirancev.....	7
Graf 3: pogostost uporabe zaščitnih sredstev pred soncem	7
Graf 4: razlogi za uporabo zaščitnih sredstev pred soncem	8
Graf 5: uporaba zaščitnih sredstev pred soncem	9
Graf 6: izbira primerne zaščitnega sredstva pred soncem.....	10
Graf 7: poznavanje vplivov sončnih žarkov.....	10
Graf 8: zavedanje nevarnosti sončnih žarkov	11
Graf 9: negativne posledice zaradi izpostavljenosti soncu	12
Graf 10: katere so bile negativne posledice prevelikega izpostavljanja na soncu.....	12

POVZETEK

S pisanjem raziskovalne naloge, smo se želeli seznaniti z možnimi vplivi sonca. Ker se pogosteje govori o negativnih vplivih, so nas zanimali tudi pozitivni. Zanimalo nas je mnenje anketirancev o zaščiti pred sončnimi žarki, mnenje o nevarnosti sončnih žarkov in o možnih posledicah. Začeli smo z iskanjem literature, ki nam je služila kot podlaga za razumevanje raziskovalnega problema. S pomočjo literature smo oblikovali hipoteze in iz njih izpeljali vprašalnik, ki smo ga uporabili za zbiranje empiričnih podatkov. Anketirali smo 50 otrok in mladostnikov in 50 odraslih oseb. Ugotovili smo, da večina anketirancev za zaščito pred sončnimi žarki poskrbi le poleti. Najpogosteje uporabljeno zaščitno sredstvo pred soncem je krema s SPF. Ugotovili smo, da ne prihaja do večjih razlik pri zavedanju nevarnosti sonca med mlajšimi in starejšimi anketiranci. Presenetili so nas podatki, ki so pokazali, da večina anketirancev pozna tako pozitivne kot negativne vplive sončnih žarkov.

1 UVOD

V vsakdanjem življenju se vedno pogosteje srečujemo z ozaveščanjem o nevarnosti sončnih žarkov oziroma UV žarkov.

V teoretičnem delu smo spoznali kakšni so učinki sonca, tako koristni kot tudi škodljivi. S pomočjo literature smo raziskali kakšen vpliv ima sonce na kožo. Raziskali smo kakšen vpliv imajo sončni oz. UV žarki oziroma kakšne negativne posledice lahko povzroči prepogosto izpostavljanje soncu. Zanimale nas bodo posledice na koži, možne bolezni in še drugo.

V empiričnem delu smo s pomočjo anketnega vprašalnika pridobili podatke, če je in kakšna je razlika med mlajšimi in starejšimi o zavedanju o nevarnostih sonca in o zaščiti pred sončnimi žarki.

Zraven ozaveščanja glede nevarnosti se srečujemo tudi z preventivnimi stvarmi, ki jih lahko naredimo, da se zaščitimo pred soncem.

1.1 Hipoteze

Hipoteza 1:

Starejši se bolj zavedajo nevarnosti prevelikega izpostavljanja soncu.

Hipoteza 2:

Najpogostejša zaščita pred soncem je sončna krema.

Hipoteza 3:

Večina anketirancev zaščito pred soncem uporablja le poleti.

Hipoteza 4:

Večina anketirancev pozna le negativne posledice sončnih žarkov.

1.2 Metodologija dela

Raziskovanje smo začeli s iskanjem literature. Literaturo smo nato obdelali in jo predstavili v teoretičnem delu. S pomočjo literature smo pridobili osnovo za naša vprašanja, ki so se nam porajala o našem raziskovalnem problemu.

Raziskovanje smo nadaljevali s postavljanjem hipotez. S pomočjo hipotez smo nato sestavili anketni vprašalnik, s katerim smo nato zbrali podatke za empirični del. Naš vprašalnik je sestavljen iz 9 vprašanj.

Vprašanja se nanašajo na pogostost uporabe zaščitnih sredstev pred soncem, razloge zakaj se anketiranci zaščitijo pred soncem, katera sredstva uporabljajo in kako izberejo primerno zaščitno sredstvo. Zanimalo nas je tudi ali poznajo le negativne ali tudi pozitivne učinke sončnih žarkov. Vprašanja so se nanašala tudi na to, če so imeli kdaj posledice zaradi prevelikega izpostavljanja sončnim žarkom. Anketne vprašalnike smo natisnili in jih razdelili med tiste, ki so stari med 11 in 15 let in osebam, ki so stari 30 let ali več. Anketiranje je potekalo v januarju 2024. Anketiranih je bilo 50 otrok in mladostnikov in 50 odraslih oseb. Med njimi je bilo 46 moškega spola in 54 ženskega spola.

Pridobljene podatke smo nato prešteli in obdelali. Rezultate smo nato predstavili v obliki tortnih in stolpčnih grafov in jih nato interpretirali. Analizirali smo zastavljene hipoteze.

2 TEORETIČNI DEL

2.1 Sonce

Sonce je zvezda in je stara približno 4,6 milijarde let. Povprečna temperatura površja je 5500 stopinj Celzija. Sonce omogoča življenje na Zemlji. Brez Sonca ne bi mogli preživeti. Ob enem povzroča tudi mnoge težave (Aquilar, 2008).

Sonce je ključno za podporo življenja na Zemlji, saj zagotavlja energijo, ki je potrebna za fotosintezo rastlin in segrevanje planeta.

2.2 UV-sevanje

Ultravijolično (UV) sevanje je del elektromagnetnega sevanja, ki ga poleg vidne svetlobe in toplote oddaja sonce.

Izpostavljenost prekomernemu UV-sevanju lahko povzroči različne zdravstvene težave, kot so sončne opekline, prezgodnje staranje kože in povečano tveganje za kožne bolezni.

UV sevanje lahko glede na valovno dolžino razdelimo na 3 skupine:

- UV-A (povzročijo porjavlost kože),
- UV-B (večinoma se vpije v višjih plasteh ozračja in manjši del doseže tla, ta del UV žarkov nam je najbolj nevaren) in
- UV-C (se popolnoma vpijejo že v zgornjem delu ozračja in nas ne dosežejo).

Do zemeljske površine sicer prispejo samo UV-A žarki in del UV-B žarkov, preostanek UV-B žarkov ter UV-C žarke pa absorbira ozonska plast v atmosferi.

Na moč UV žarkov sicer vplivajo tudi oblaki. Debelejša in gostejša oblačna plast blokira velik delež sevanja, medtem ko ga tanjši oblaki lahko v večji meri prepuščajo, zato nas lahko sonce opeče tudi ob oblačnem vremenu. UV žarki se dobro odbijajo od snega, peska in vode (Mohorko, b. d.).

2.3 Pozitivni vplivi sonca

Sonce ima številne pozitivne vplive na naše življenje in okolje. Zmerno izpostavljanje sončnim žarkom ima tudi koristne učinke. Ena izmed teh je tvorba vitamina D, ki igra pomembno vlogo pri absorpciji kalcija in fosforja, ki sta ključna za zdravje kosti. Prav tako ugodno vpliva na počutje in razpoloženje ter delovanje hormonskih žlez. V okolju je pomemben za fotosintezo in ogrevanje površja Zemlje. Ta toplota je ključna za vzdrževanje primernih temperatur za življenje. Brez sončne energije bi bila Zemlja hladna in neprimerna za življenje, kot ga poznamo. Naravna svetloba, ki jo dobimo od sonca, ima vpliv na biološke ritme organizmov, vključno z ljudmi. Dnevna in nočna izmenjava svetlobe pomaga uravnavati ritme, ki vplivajo na spanje, budnost in druge biološke procese (Torkar, Devetak in Kovič, 2019).

Sonce predstavlja obnovljiv vir energije, zato se lahko sončna energija uporablja za proizvodnjo električne energije, kar pripomore k zmanjšanju odvisnosti od fosilnih goriv in zmanjšanju emisij toplogrednih plinov (Marks, 2012).

2.4 Nevarnosti sonca

Agencija Republike Slovenije za okolje (2006) opozarja na vplive sončnih žarkov. UV-B žarki delujejo predvsem na površino kože in povzročajo nastanek sončnih opeklin. Pri tem se poškodujejo kožne strukture zaradi uničujočega učinka UV sevanja. Koža se vname, pordí, pojavi se pekoča bolečina, nastanejo lahko tudi mehurji. Ko pod prizadeto kožo zraste novo zdravo tkivo, se poškodovana plast začne luščiti.

UV-A žarki pa lahko prodrejo tudi globlje v kožo in povzročijo hitrejše staranje. Škodljivi učinki UV-A žarkov se ne pokažejo takoj, temveč šele čez več let ali desetletij.

Tako UV-B kot UV-A žarki pa lahko poškodujejo tudi dedni material celic, kar privede do nastanka kožnega raka. To je najpogostejši rak pri ljudeh in je v večini primerov prav posledica pretiranega sončenja.

Nekateri ljudje imajo težave s preobčutljivostjo na sonce, ki se kaže z različnimi kožnimi reakcijami, npr. izpuščaji, rdečino in srbečico.

V primeru dolgotrajne izpostavljenosti močnim sončnim žarkom lahko pride tudi do vročinske kapi. Ta nastane, ko telo ne uspe več učinkovito in v zadostni meri oddajati toplote, zato telesna temperatura premočno naraste.

Preveliko izpostavljanje soncu lahko pripelje tudi do poškodb različnih očesnih struktur. To se pogosto pojavlja pri ljudeh, ki pozimi v gorah ali na smučanju ne nosijo sončnih očal in takrat pride do močnega odboja UV žarkov od snežne površine.

2.5 Zaščitna sredstva pred soncem

Benedičič (2019) opozarja na pomembnost o zaščiti pred soncem za vse rase in tipe kože, ne glede na njihovo občutljivost na opekline. Osnovna zaščita temelji na izogibanju izpostavljanju neposrednemu soncu v času velike moči UV-sevanj in fizični zaščiti z različnimi sredstvi.

Agencija Republike Slovenije za okolje (2006) svetuje naslednja zaščitna sredstva:

- nošenje kakovostnih sončnih očal, ki oči varujejo pred sončnimi žarki tudi od strani,
- obleka, ki ne prepušča sončnih žarkov,
- senca,
- krema za sončenje z visokim zaščitnim faktorjem,
- pokrivala, ki pred soncem ščitijo celotno glavo in vrat,
- soncu se izogibamo med 10. in 16. uro, občutljivi ljudje pa med 10. in 17. uro.

Primerno zaščito lahko izberemo tudi na podlagi napovedi UV indeksa, ki so na voljo v različnih tiskanih in spletnih medijih. UV indeks nam pove, kako močno in nevarno je v tistem trenutku UV sevanje. Vrednosti se gibljejo od 1 do 20, pri čemer višja vrednost pomeni tudi večjo nevarnost za kožo:

UV indeks 0-2: nevarnost je zelo nizka.

UV indeks 3-4: nevarnost je nizka.

UV indeks 5-6: nevarnost je srednja.

UV indeks 7-9: nevarnost je velika.

UV indeks 10 in več: nevarnost je zelo velika.

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 Vzorec

Naš vzorec je zajemal 100 oseb. Vzorec je sestavljal 50 otrok in mladostnikov starih med 11 in 15 let in 50 odraslih oseb, starih 30 let ali več. Anketiranih je bilo 54 ženskega spola in 46 moškega spola.

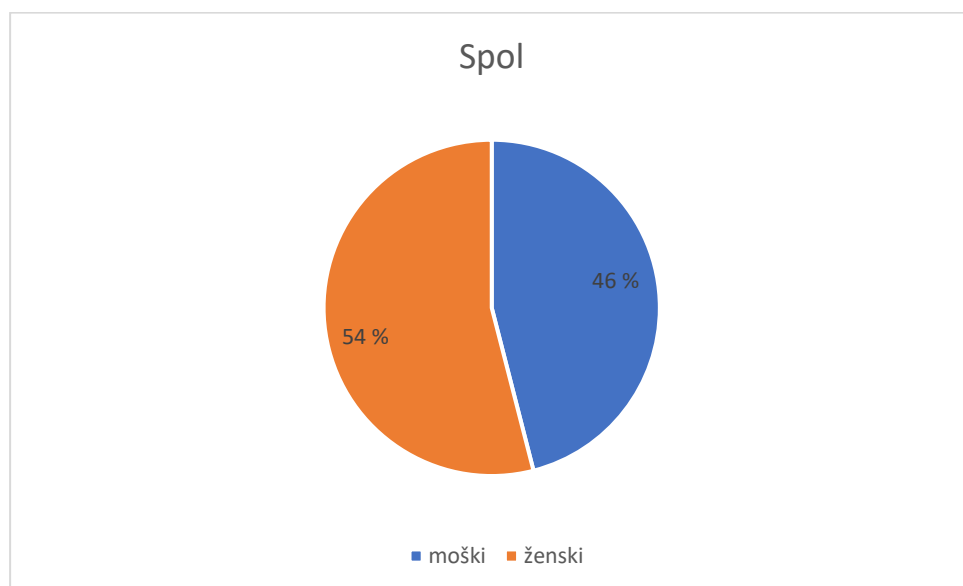
3.2 Postopek obdelave podatkov

Ankete smo razdelili otrokom in mladostnikom in učiteljem v šoli. Ker smo želeli večji in bolj raznolik vzorec smo nekaj anket razdelili tudi znancem. Ankete smo nato pregledali, zapisali in prešteli odgovore in jih prikazali v grafih. Štetje odgovor je bilo še posebej zanimivo, kadar smo iskali povezave med podatki.

3.3 Rezultati, interpretacija in analiza

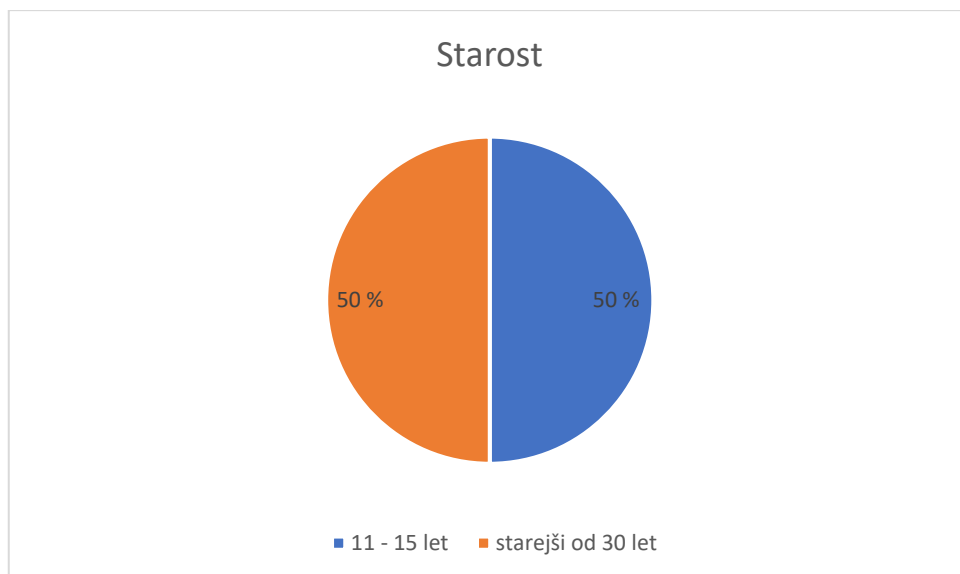
Delo smo nadaljevali tako, da smo grafe besedno interpretirali in iskali različne povezave med podatki. Osredotočili smo se na hipoteze, ki smo jih morali potrditi, delno potrdili ali ovreči.

Graf 1: spol anketirancem



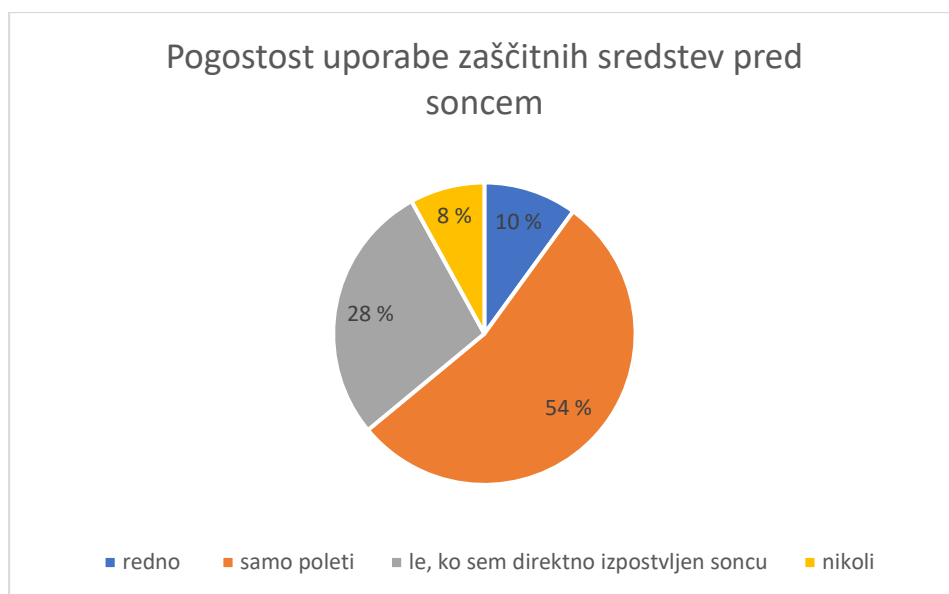
Iz grafa lahko razberemo, da je bilo anketiranih 54 % ženskega spola in 46 % moškega spola.

Graf 2: starost anketirancev



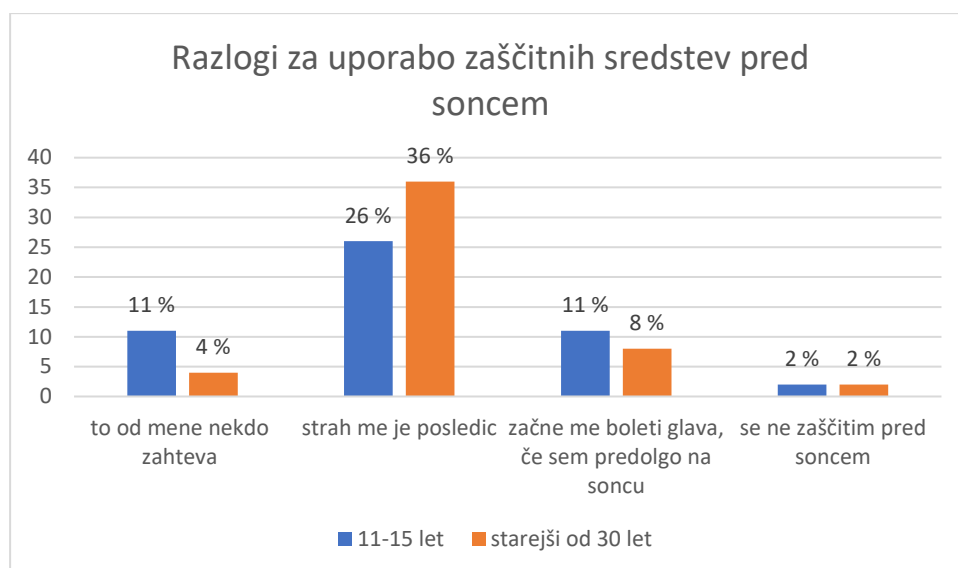
Iz grafa lahko razberemo starost anketirancev. V anketi je sodelovalo 50% mladostnikov starih 11-15 let, ter 50 % starejših od 30 let.

Graf 3: pogostost uporabe zaščitnih sredstev pred soncem



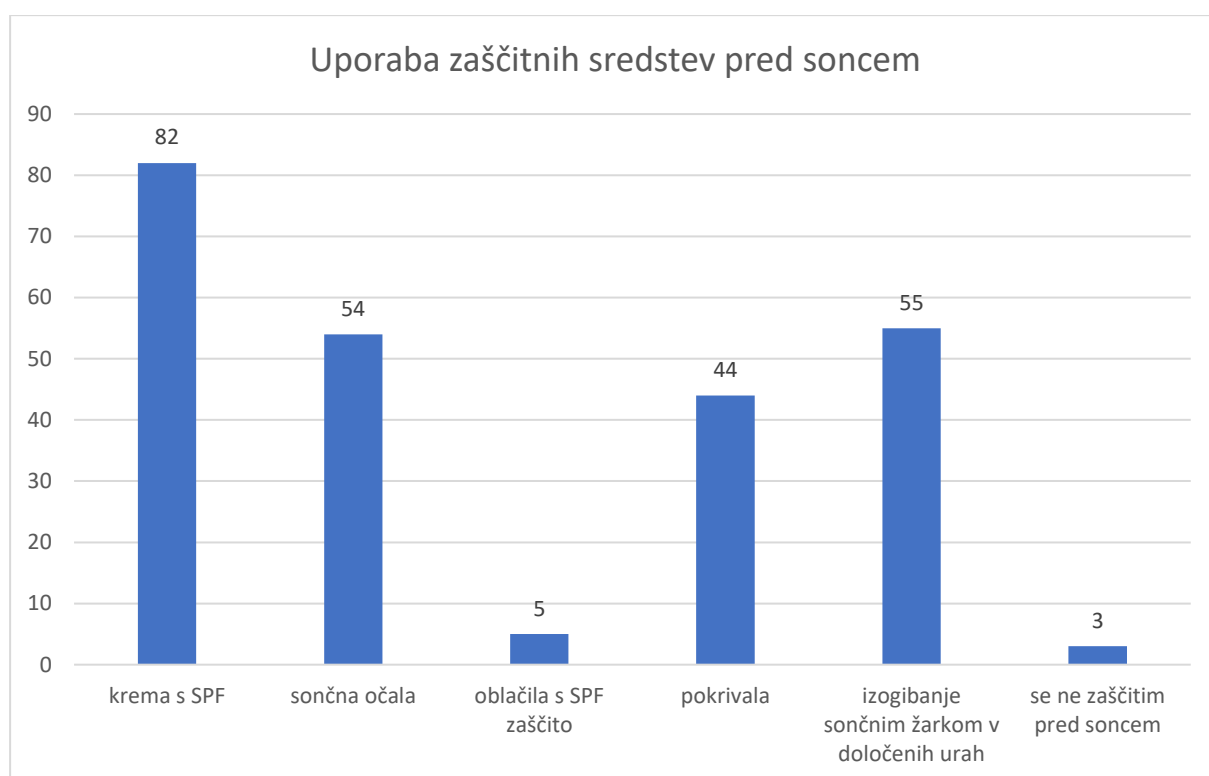
Iz grafa lahko razberemo pogostost uporabe zaščitnih sredstev pred soncem med anketiranci. V anketi je sodelovalo 10 % anketirancev, ki se redno zaščitijo pred soncem, 54 % tistih, ki uporabljajo zaščitna sredstva pred soncem samo poleti, 28 % tistih, ki zaščitna sredstva uporabljajo le, ko so direktno izpostavljeni soncu ter 8 % tistih, ki se pred soncem ne zaščitijo nikoli.

Graf 4: razlogi za uporabo zaščitnih sredstev pred soncem



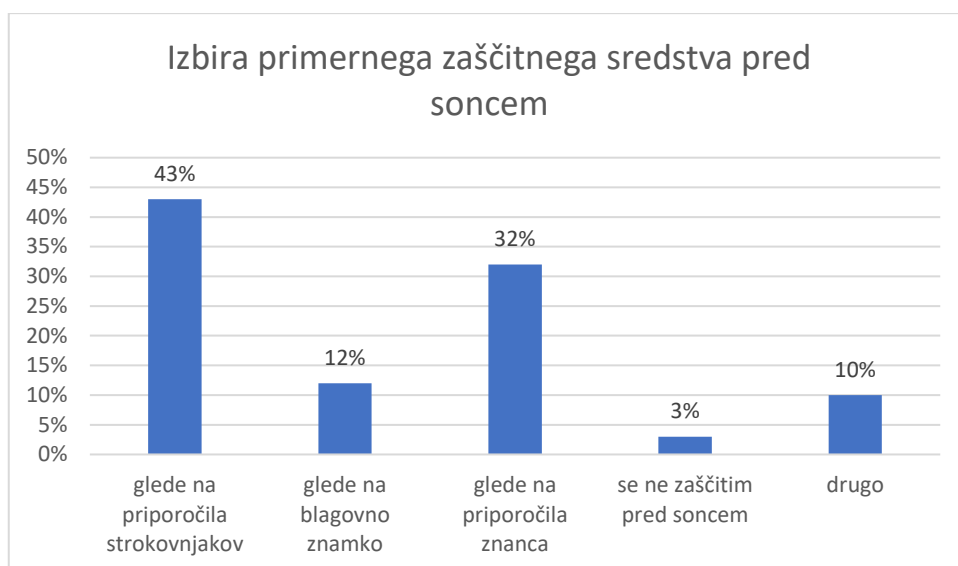
Iz grafa lahko razberemo razloge za uporabo zaščitnih sredstev pred soncem med anketiranimi otroci in mladostniki ter anketiranci starejšimi od 30 let. Tako otroci in mladostniki, kot tudi starejši od 30 let, so se najpogosteje odločili za odgovor, da jih je strah posledic (62 %). Med starejšimi je bilo teh 36 %, med otroci in mladostniki pa jih je bilo 26 %. Obe skupini sta se najredkeje odločili za odgovor da se ne zaščitijo in sicer pri obojnih le 2 %. Za odgovor to od mene nekdo zahteva, se je odločilo 11 % otrok in mladostnikov in 4 % starejši od trideset let. 11 % otrok in mladostnikov in 8 % starejših od trideset let se je odločilo za odgovor začne me boleti glava, če sem predolgo na soncu.

Graf 5: uporaba zaščitnih sredstev pred soncem



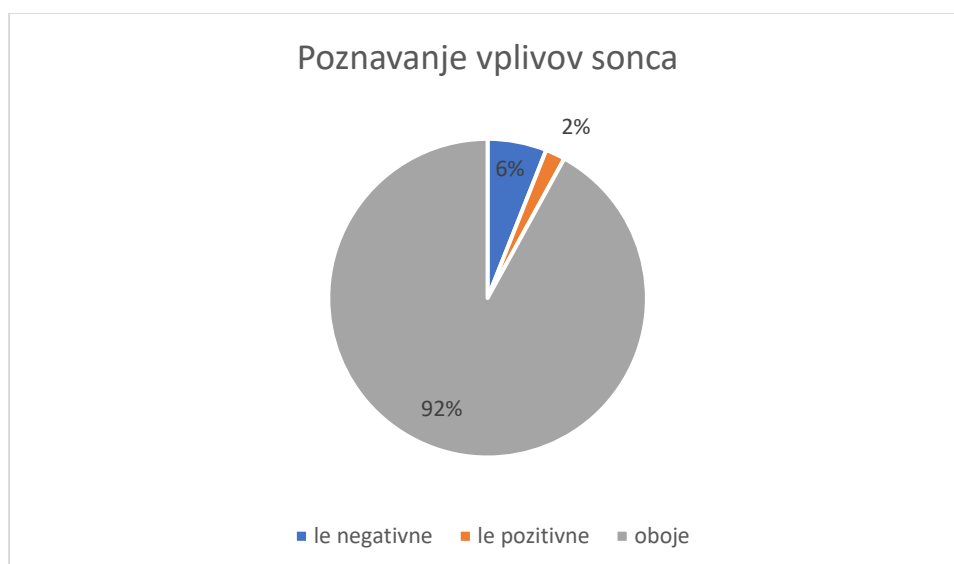
Pri vprašanju katera zaščitna sredstva pred soncem najpogosteje uporabljajo, so anketiranci lahko obkrožili več odgovorov. Največ, kar 82 anketiranih je označilo, da uporabljajo kremo s SPF. Druga najpogostejša odgovora sta bila, da se izogibajo sončnim žarkom v določenih urah (55) in uporaba sončnih očal (54). 44 anketiranih jih uporablja pokrivala. Oblačila s SPF zaščito jih uporablja le 5. 3 udeleženci v raziskavi se ne zaščitijo pred soncem z naštetimi sredstvi.

Graf 6: izbira primernega zaščitnega sredstva pred soncem



Anketirance smo vprašali, na podlagi česa izberejo primerna zaščitna sredstva pred soncem. 43 % je odgovorilo, da izberejo glede na priporočila strokovnjakov. Drugi najpogostejši odgovor za katerega se je odločilo 32 % je bilo, da izberejo glede na priporočila znanca. 12 % se je odločilo, da izberejo zaščitna sredstva glede na blagovno znamko. 10 % je označilo, da izberejo primerna zaščitna sredstva glede na druge razloge. 3 % so označili, da se ne zaščitijo pred soncem.

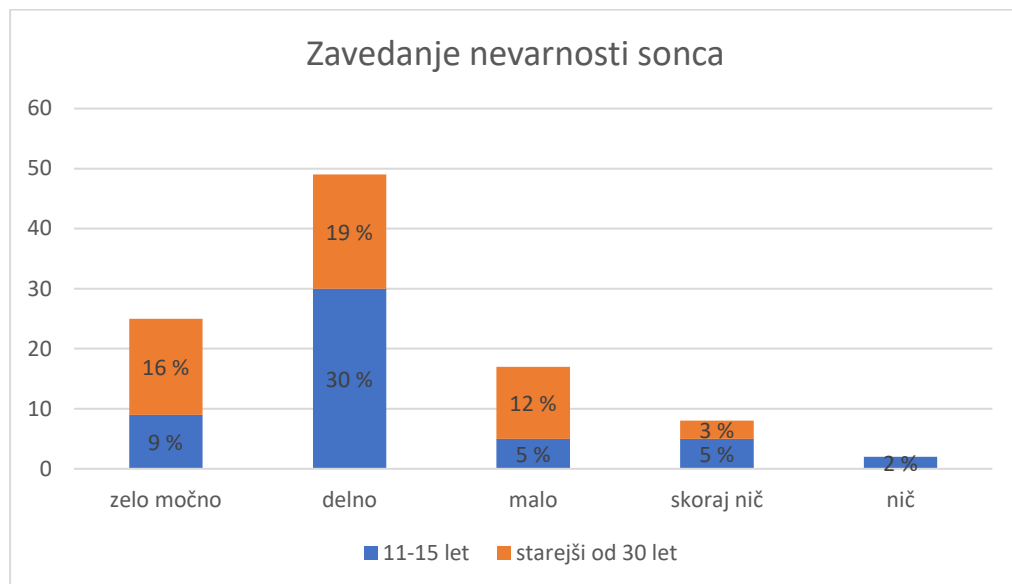
Graf 7: poznavanje vplivov sončnih žarkov



Iz grafa lahko razberemo podatke, ki smo jih pridobili za vprašanje ali anketiranci poznajo le negativne, le pozitivne ali obojne vplive sončnih žarkov. Največ in to kar

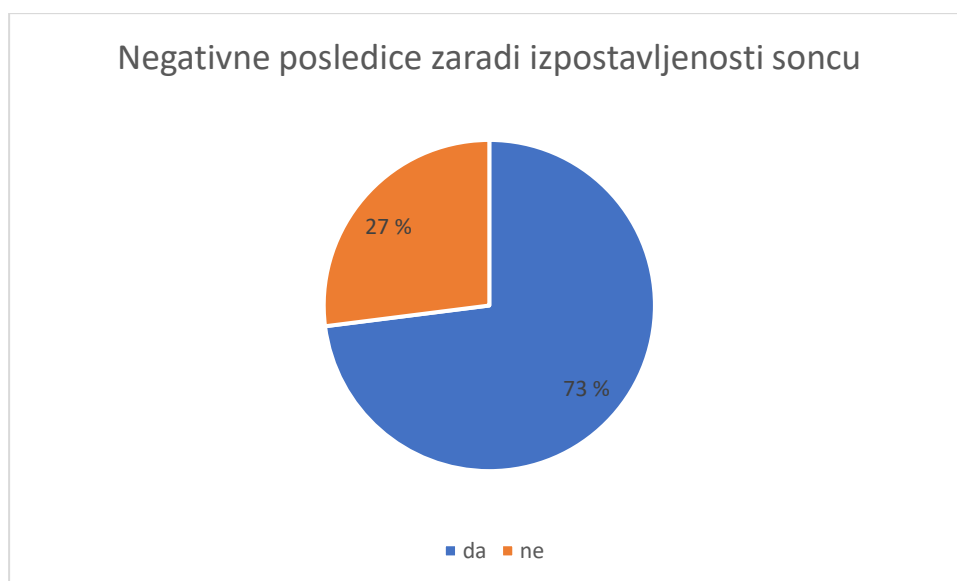
92 % anketirancev je označilo, da poznajo tako pozitivne, kot tudi negativne vplive sončnih žarkov. 6 % se je odločilo za odgovor, da poznajo le negativne vplive in 2 %, da poznata le pozitivne vplive sončnih žarkov.

Graf 8: zavedanje nevarnosti sončnih žarkov



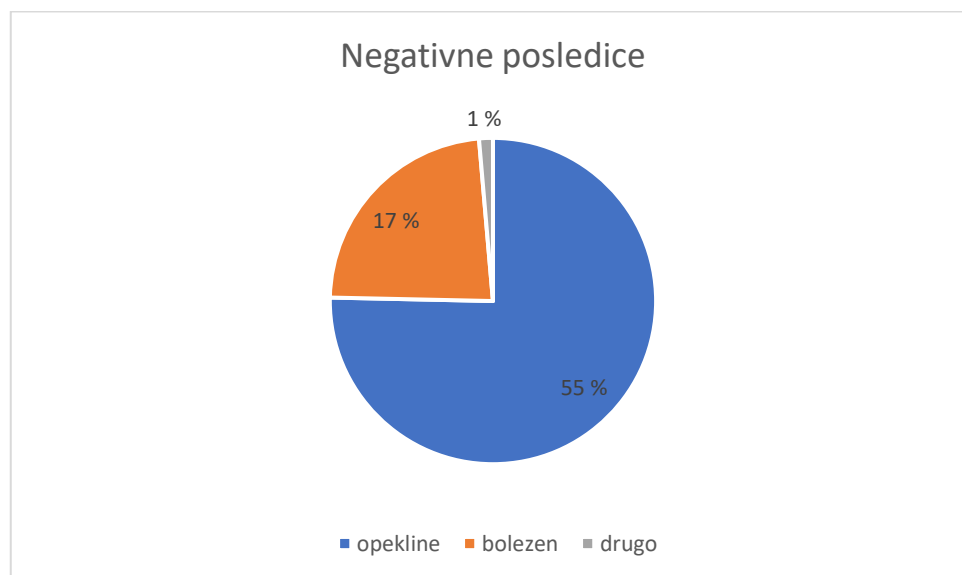
Anketirance smo vprašali kako močno se zavedajo nevarnosti sonca. Zanimala nas je razlika med tistimi starimi 11-15 let in med starejšimi od 30 let. Najpogostejši odgovor je bil delno. Za tega se je odločilo skupaj 49 %, od tega je bilo 30 % starih med 11-15 let in 19 % starih nad 30 let. Drugi najpogostejši odgovor je bil zelo močno. Za ta odgovor se je odločilo 25 % anketirancev, od tega 9 % otrok in mladostnikov in 16 % starejših od 30 let. 17 % je označilo odgovor malo, 5 % starih 11-15 let in 12 % starejših od 30 let. 8 % se je odločilo za odgovor skoraj nič, med njimi 5 % otrok in mladostnikov in 3 % starejših. Za odgovor nič sta se odločila 2 % stara od 11-15 let.

Graf 9: negativne posledice zaradi izpostavljenosti soncu



Iz grafa so razvidni podatki na vprašanje, ali so imeli anketiranci oziroma poznajo koga, ki je imel negativne posledice zaradi izpostavljenosti soncu. 73 % se je odločilo za odgovor da. Za odgovor ne se je odločilo 27 %.

Graf 10: katere so bile negativne posledice prevelikega izpostavljanja na soncu



Anketirance, ki so na vprašanje ali so imeli anketiranci oziroma poznajo koga, ki je imel negativne posledice zaradi izpostavljenosti soncu odgovorili z da, smo prosili, da odgovorijo na vprašanje kakšne so bile te posledice. 55 % je označilo, da so bile to opekline, 17 % je izbralo odgovor bolezen, pod katere so navedli rak in sončarico. 1 % se je odločil za odgovor drugo, pod katero so navedli slabost.

4 DRUŽBENA ODGOVORNOST

Zavedanje o pozitivnih in negativnih vplivih sonca je ključno zaradi več razlogov.

Ljudje morajo razumeti tako pozitivne kot negativne vidike izpostavljanja soncu, da lahko ustrezno skrbijo za svojo kožo. Medtem ko sonce omogoča tvorbo vitamina D, je pomembno tudi, da se izogibamo pretiranemu sončenju, da preprečimo opekline, rak kože in prezgodnje staranje.

Zavedanje o negativnih vplivih sonca pomaga ljudem razumeti povezavo med prekomerno izpostavljanjem UV-žarkom in različnimi boleznimi, vključno z rakom kože. To znanje lahko spodbudi preventivne ukrepe, kot so redni pregledi kože in uporaba zaščitnih sredstev.

Ljudje, ki so seznanjeni s tveganji opeklin, sončnega udara in drugih negativnih učinkov, so bolj nagnjeni k sprejemanju ukrepov za zaščito, kot so nošenje zaščitne obleke in uporaba sončne kreme.

Poznavanje vpliva sonca na zdravje ni omejeno le na kožo. Raziskave kažejo, da ima sonce tudi pozitivne učinke na splošno dobro počutje, spanje in psihološko stanje. S pravilno izobraževanjem lahko ljudje izkoristijo te pozitivne vidike sončne svetlobe, ne da bi tvegali svoje zdravje.

S celovitim razumevanjem vpliva sonca lahko ljudje bolje uravnavajo svoje vedenje glede izpostavljanja soncu, kar prispeva k boljšemu zdravju in splošnemu dobro počutju.

Z raziskovalno nalogo smo želeli dobiti uvid v mnenja anketirancev o nevarnosti sonca in o uporabi zaščitnih sredstev pred soncem. Morda smo na ta način koga spomnili na možne posledice prevelikega izpostavljanja soncu.

5 SKLEP

Hipoteza 1: Starejši se bolj zavedajo nevarnosti prevelikega izpostavljanja soncu.

Hipoteze, da se starejši bolj zavedajo nevarnosti prevelikega izpostavljanja soncu ne moremo potrditi. Zanimala nas je razlika med tistimi starimi 11-15 let in med starejšimi od 30 let. Rezultati so pokazali, da so se starejši najpogosteje odločili za odgovor delno. Teh je bilo 19%. 16 % se jih je odločilo za zelo močjo, 12 % za malo in 3 % za skoraj nič. Nihče od starejših od 30 let se ni odločil za odgovor nič. Pri anketirancih starih 11-15 let se je 9 % odločilo za odgovor zelo močno in za odgovor delno se jih je odločilo 30 %. 5 % je izbralo odgovor malo, enako število se jih je odločilo za odgovor skoraj nič. Za odgovor nič sta se odločila 2 % stara od 11-15 let.

Hipoteza 2: Najpogostejša zaščita pred soncem je sončna krema.

Ugotovili smo, da kar 82 vseh anketirancev najpogosteje za zaščito pred soncem uporablja kremo s SPF. Druga najpogostejša odgovora sta bila, da se izogibajo sončnim žarkom v določenih urah (55) in uporaba sončnih očal (54). Glede na pridobljene podatke lahko to hipotezo potrdimo.

Hipoteza 3: Večina anketirancev zaščito pred soncem uporablja le poleti.

Našo hipotezo, da večina anketirancev uporablja zaščitna sredstva le poleti lahko potrdimo, saj je iz rezultatov razvidno, da je največ anketirancev, kar 54 % označilo, da uporabljajo zaščitna sredstva pred soncem samo poleti. 28 % tistih, ki zaščitna sredstva uporabljajo le, ko so direktno izpostavljeni soncu, 10 % anketirancev, ki se redno zaščitijo pred soncem. 8 % je tistih, ki se pred soncem ne zaščitijo nikoli.

Hipoteza 4: Večina anketirancev pozna le negativne posledice sončnih žarkov.

Našo hipotezo, da večina anketirancev pozna le negativne posledice sončnih žarkov lahko ovržemo. Pridobili smo podatke, da le negativne posledice sončnih žarkov pozna 6 %. Največ in to kar 92 % anketirancev je označilo, da poznajo tako pozitivne, kot tudi negativne vplive sončnih žarkov. 2 % anketirancev poznata le pozitivne vplive sončnih žarkov.

6 ZAKLJUČEK

Raziskave smo se lotili, da bi ugotovili, če imajo sončni žarki le negativne ali tudi pozitivne vplive. Raziskava je preverjala štiri hipoteze o zavedanju, zaščiti in poznavanju posledic izpostavljenosti soncu. V raziskavi je sodelovalo 100 anketirancev. 50 anketirancev je bilo med 11 in 15 let in 50 anketirancev je bilo starejših od 30 let. Podatke smo pridobili s pomočjo anket.

Hipotezo, ki je predvideva večjo ozaveščenost starejših o nevarnostih prekomerne izpostavljenosti soncu, nismo mogli potrditi. Rezultati kažejo, da se starejši najpogosteje odločijo za delno ozaveščenost (19%). Potrdili smo hipotezo, ki je navajala, da večina anketirancev, kot zaščito pred soncem uporablja kremo s SPF. To je potrdilo kar 82 anketirancev. Prav tako se je potrdilo naše mnenje, da večina ljudi uporablja zaščito pred soncem le poleti, saj je 54% anketirancev izrazilo, da to počnejo samo v poletnih mesecih. Presenetili so nas podatki, ki so pokazali, da večina anketirancev (92%) pozna tako pozitivne, kot negativne vplive sončnih žarkov. Predvidevali smo, da bo večina anketirancev poznalo le negativne posledice sončnih žarkov.

Sonce je ključno za podporo življenja na Zemlji, saj zagotavlja energijo, ki je potrebna za fotosintezo rastlin in segrevanje planeta. Preveliko izpostavljanje soncu pa lahko pripelje do nastanka sončnih opekli, hitrejše staranje kože, nastanek kožnega raka in podobno. Za zaščito pred soncem se lahko izogibamo sonca med 10. in 16 uro, nosimo pokrivala, oblačila, ki ne prepuščajo sončnih žarkov, nosimo kvalitetna sončna očala in uporabljamo kremo s SPF.

Največji izziv pri pisanju raziskovalne naloge nam je predstavljalo obdelovanje podatkov in izdelava grafov. Ko smo osvojili to znanje, je pisanje raziskovalne naloge potekalo brez večjih težav.

Skozi pisanje raziskovalne naloge so se nam odprla nova vprašanja in ideje za raziskovanje. Zanima nas, kakšne rezultate bi dobili pri večjem vzorcu anketirancev.

Nekaj odstopanj smo dobili pri vprašanjih, kjer je bil možen odgovor, da se anketiranci ne zaščitijo pred soncem. Razlogi za to so lahko nejasna vprašanja ali ne opredeljena mnenja. Morda bi z drugačnim tipom vprašanj, oziroma z dodatno razlago različnih izrazov in pojmov prišli so drugačnih rezultatov.

7 VIRI IN LITERATURA

Agencija RS za okolje. (2006). Vpliv sončnega sevanja na ljudi. Pridobljeno 15. 1. 2024 s: <http://hmljn.arso.gov.si/vode/kopalne%20vode/UV%20indeks%202020.pdf>.

Aquilar, D. (2008). *Planeti, zvezde in galaksije*. Ljubljana: Založba Rokus Klett.

Benedičič, A. (2019). Ultravijolično sevanje in zaščita pred njim. Sevanja in rak. Objavljeni strokovni prispevek na konferenci. Ljubljana. Pridobljeno 15. 1. 2024 s: <https://dirros.openscience.si/lzpisGradiva.php?lang=slv&id=11430>.

Marks, M. (2012). *Izkoriščanje sončne energije* (Diplomsko delo, Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko).

Mohorko, K. (b.d.). Zakaj se moramo zaščititi pred soncem? Dostopno na: <https://www.prvlekarna.com/blog-posts/clanki-seznam/zakaj-se-moramo-zascititi-pred-soncem>.

Torkar, G., Devetak, I. in Kovič M. (2019). *Dotik narave 6: učbenik za naravoslovje v 6. razredu osnovne šole*. Ljubljana: Rokus Klett.

8 PRILOGE

PRILOGA: Anketni vprašalnik

Ali se moramo bati sonca?

1. Spol:

- a) moški
- b) ženski

2. Starost:

- a) 11 – 15 let
- b) starejši od 30 let

3. Kako pogosto uporabljate zaščitna sredstva pred soncem?

- a) redno
- b) samo poleti
- c) le, ko sem direktno izpostavljen soncu
- d) nikoli

4. Zakaj se zaščitite pred soncem?

- a) to od mene nekdo zahteva
- b) strah me je posledic (bolezen, opekline,...)
- c) začne me boleti glava, če se preveč izpostavljam soncu
- d) se ne zaščitim pred soncem
- e) drugo: _____

5. Kako se zaščitite pred sončnimi žarki? (Možnih je več odgovorov.)

- a) krema s SPF (krema za sončenje)
- b) sončna očala
- c) oblačila s SPF zaščito
- d) pokrivala
- e) izogibanje sončnim žarkom v določenih urah
- f) se ne zaščitim pred soncem
- g) drugo: _____

6. Kako izberete primerno zaščitno sredstvo pred sončnimi žarki?

- a) glede na priporočilo strokovnjaka
- b) glede na blagovno znamko
- c) glede na priporočila znanca
- d) se ne zaščitim pred soncem
- e) drugo: _____

7. Ali poznate le negativne vplive sonca ali tudi pozitivne?

- a) le negativne
- b) le pozitivne
- c) oboje

8. Kako močno se zavedate nevarnosti sončnih žarkov?

- a) zelo močno
- b) delno
- c) malo
- d) skoraj nič
- e) nič

9. Ali ste imeli vi oziroma poznate koga, ki je imel negativne posledice zaradi izpostavljenosti soncu (opekline, bolezni,...)?

- a) da
- b) ne

Če ste odgovorili z DA, prosim odgovorite na naslednje vprašanje.

Kakšne so bile posledice?

- a) opekline
- b) bolezen
 - katera: _____
- c) drugo: _____