

## Razlike v odnosu do cepljenja proti covidu-19

*Darja Kobal Grum*

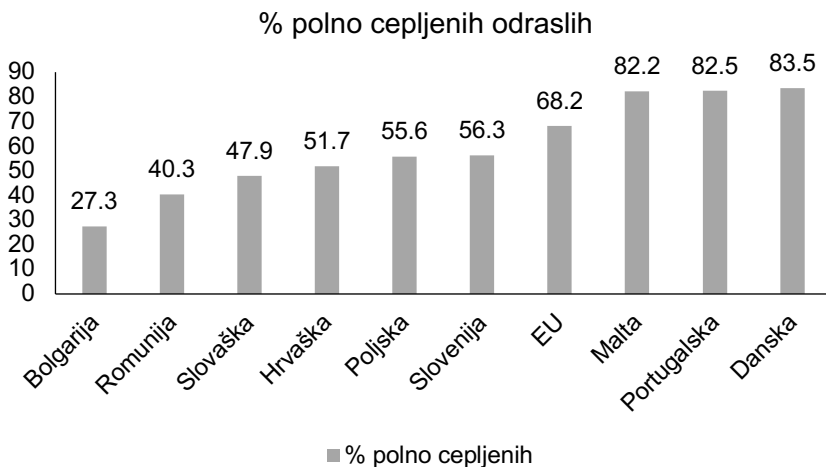
*V poglavju me zanima, ali obstajajo razlike v odnosu do cepljenja glede na socialnodemografske in glede na psihološke dejavnike v odnosu do cepljenja., zanima me torej diferencialno psihološki vidik medskupinskih in individualnih razlik v odnosu do cepljenja. Pri medskupinskih se osredotočam na spol, starost in izobrazbo, pri individualnih pa me zanimajo psihološki vidiki. Izvedla sem več sistematičnih pregledov, pri katerih se je izkazalo, da se z naklonjenostjo cepljenju bolj povezujejo moški spol, višja starost in višja izobrazba. Individualne razlike pa kažejo, da se s pozitivnimi stališči do cepljenja pomembno povezujejo nekatere psihološke dimenzije, kot so: pozitivna čustva, subjektivno in psihološko blagostanje ter smisel življenja. Zbrani rezultati nakazujejo možnosti za nadaljnje poglobljeno raziskovanje vzrokov ugotovljenih razlik in ciljno naravnane intervencijske pristope k tistim skupinam, ki še oklevajo glede cepljenja.*

***Ključne besede:*** odnos do cepljenja, medskupinske razlike, individualne razlike, sistematični pregled

Distribucija cepiv proti covidu-19 se je v Evropski uniji začela decembra 2020 (Evropska komisija, 2021). V Sloveniji se je prvo cepljenje začelo 27. 12. 2020, ki je bilo najprej namenjeno oskrbovancem in zaposlenim v Domovih starejših občanov (NIJZ, 2022). Od novembra 2021 se priporoča tudi mlajšim od 12 let (NIJZ, 2022).

Po podatkih Evropske komisije (2022) je bilo na dan 3. 1. 2022 polno cepljenih (s tremi odmerki) 68,2 % odraslih prebivalcev Evropske unije, od tega je

Slovencev po podatkih ECDC (2022) 56,3 %. Spodbudno je, da skorajda povsod v razvitem svetu, in s tem tudi v Sloveniji, delež polno cepljenih narašča. Na sliki 1 prikazujem deleže najnižje in najvišje polno cepljenih prebivalcev po državah v primerjavi s Slovenijo in Evropsko unijo (ECDC, 2022) (slika 1).

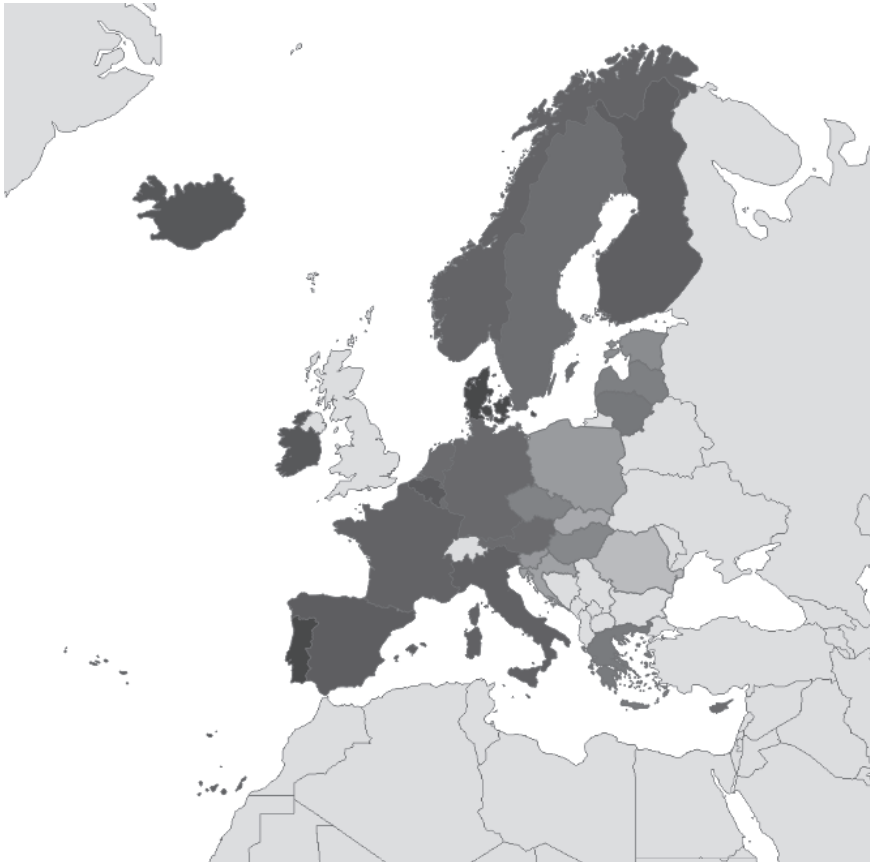


Slika 1 Odstotki polno cepljenih prebivalcev Slovenije, držav z najnižjo in najvišjo precepljenostjo ter povprečje Evropske unije na dan 3. 1. 2022 (vir podatkov za obdelavo: ECDC, 2022)

Analiza kaže (slika 1), da je najnižji odstotek polno cepljenih v Bolgariji, in sicer znaša 27,3 %, sledijo: Romunija s 40,3 % precepljenosti, Slovaška (47,9 %), Hrvaška (51,7 %), Poljska (55,6 %) in Slovenija (56,3 %). Najvišji odstotki polno cepljenih oseb so na Danskem (83,5 %), Portugalskem (82,5 %) in Malti (82,2 %). Slovenija je po precepljenosti pod povprečjem EU in 6. po vrsti po najnižji precepljenosti. Slika 2 kaže globalno geografsko porazdelitev polne precepljenosti držav EU.

Po podatkih NIJZ (2022b) je med polno cepljenimi več moških (56,8 %) kot žensk, v zadnjem valu epidemije prevladujejo osebe v starostni skupini od 50 do 64 let (61,0 %).

Raziskovanje socialno-demografskih in psiholoških dimenzij odnosa do cepljenja je pomembno v kontekstu teoretičnega razumevanja psihologije vsakdanjega življenja, ki ji je pojav covid-19 prinesel povsem novo dimenzijo raziskovanja. Pomembno je tudi v praktičnem oziru, saj je cepljenje proti covidu-19 eden od temeljnih dejavnikov ohranjanja fizično zdravih



Slika 2 *Deleži polno cepljenih prebivalcev po posameznih državah EU na dan 3. 1. 2022 (prirejeno po ECDC, 2022)*

posameznikov in družbe. V tem poglavju skušam s pomočjo sistematičnega pregleda strniti ugotovitve psiholoških raziskav, opravljenih od izbruha pandemije dalje, to je v letih 2020 in 2021. Najprej me zanima, ali in kako se medskupinske razlike odražajo v dojemanju cepljenja, pri čemer sem pozorna na tiste študije, ki se ukvarjajo s spolnimi, starostnimi in izobrazbenimi razlikami. V drugem delu sistematičnega pregleda pa se poglobim v individualne razlike in izdavam raziskave, ki izpostavljajo pozitivne vidike človekove duševnosti, vedenja in osebnosti, kot je to značilno za sodobno pozitivno psihologijo. Zanima me, ali pozitivne psihološke dimenzije, kot so pozitivno čustvovanje, psihološko blagostanje in smisel življenja, kakor koli diferencirajo dojetje oz. odnos do cepljenja.

Postavljam naslednja raziskovalna vprašanja:

- 1) ali se moški in ženske v splošnem razlikujejo v odnosu do cepljenja;
- 2) ali se starost povezuje z odnosom do cepljenja;
- 3) ali izobrazba diskriminira odnos do cepljenja;
- 4) ali se pojavljajo individualne psihološke razlike v odnosu do cepljenja?

Pri sistematičnem pregledu člankov izhajam iz metodoloških smernic modela PRISMA (Moher idr., 2009). Pregled literature obsega recenzirane članke v angleškem in slovenskem jeziku v vseh podatkovnih bazah, vključenih v zbirko EBSCOhost, ter v bazah Web of Science, ScienceDirect in Scopus. Slovenske znanstvene članke sem iskala tudi zunaj omenjenih baz. Zadetke sem iskala glede na zastavljena raziskovalna vprašanja in uporabila naslednje ključne besedne zveze:

- za vprašanja medskupinskih razlik sem uporabila besede zveze: »co-vid-19 cepljenje in ... spol ...starost ...izobrazba«;
- za vprašanja individualnih razlik pa sem uporabila beseden zveze: »co-vid-19 in ... psihološke dimenzije/lastnosti«.

Pregledala sem njihove naslove in povzetke glede na naslednje 4 vključitvene in 3 izključitvene kriterije:

- vključila sem samo znanstvene članke in izključila vse druge oblike prispevkov, kot so uvodniki številnih znanstvenih revij, informacije o prihajajočih člankih, komentarji, doktorske disertacije ipd.;
- vključila sem le članke, ki so kot osrednjo temo preučevali odnos do cepljenja proti covidu-19. Članki, ki so cepljenje naslavljali širše ali bolj splošno, so bili izključeni iz pregleda literature;
- vključila sem samo tiste članke, pri katerih so v raziskave avtorji vključili zgolj udeležence brez diagnosticiranih telesnih ali duševnih bolezni;
- vključila sem samo tiste članke, pri katerih so v raziskave avtorji vključili udeležence iz splošne populacije in se niso omejevali na specifične skupine, npr. na zdravstvene in druge delavce v rizičnih skupinah;
- vključila sem samo tiste članke, v katerih so bili uporabljeni psihološki merski pripomočki;
- izključila sem tiste članke, ki so temeljili na laboratorijskih eksperimentih.
- izključila sem več člankov (zlasti iz baze Scopus), v katerih cepljenje proti covidu-19 ni bilo osrednji predmet preučevanja;

- izključila smo vse članke, v katerih so bili preučevani klinični vzorci udeležencev.

## Medskupinske razlike v dojemanju cepljenja

Pri medskupinskih razlikah v odnosu oz. stališčih do cepljenja me zanimajo predvsem spremenljivke, kot so starost, spol in izobrazba. Zato sem med ključne izraze vključila zgoraj omenjene »spol«, »starost« in izobrazba«. V nameri, da bi zajela vse tri demografske spremenljivke skupaj, sem za začetek opravila hitro poizvedbo člankov na tematiko stališč/odnosa do cepljenja proti covidu-19 ter spol, starost in izobrazbo skupaj. Pridobila sem le 6 zadetkov, ki jih navajam v tabeli 1.

Tabela 1 Znanstveni članki, pridobljeni na osnovi izrazov »odnos/stališče do cepljenja proti covidu-19« in »spol, starost, izobrazba« skupaj

Avtorji	Geografsko območje raziskovanja	Problem raziskave	Značilnosti vzorca	Ugotovitve
Acheampong idr. (2021)	Podsaharska Afrika, Gana	Znanje in stališča do cepljenja glede na spol, starost in izobrazbo	N = 2345 Starost nad 15 let	Razlike v starosti (starejši bolj pozitivna stališča do cepljenja) Ni razlik glede na spol in izobrazbo
Green idr. (2021)	Izrael	Etnične, spolne in izobrazbene razlike v stališčih do cepljenja	N = 957 odraslih Starost: 30 let in več	Razlike v spolu, starosti in izobrazbi
Mahmud idr. (2021)	Bangladeš	Znanje, prepričanje in stališča glede na spol, starost in izobrazbo	N = 605 Odrasli	Razlike v starosti, spolu, izobrazbi
Mondal idr. (2021)	ZDA	Socialno-demografski prediktorji cepljenja	N = 2978 79,7 % Ž Starost: 18–60	Razlike v starosti, spolu, izobrazbi

<b>Avtorji</b>	<b>Geografsko območje raziskovanja</b>	<b>Problem raziskave</b>	<b>Značilnosti vzorca</b>	<b>Ugotovitve</b>
Oruç idr. (2021)	Turčija	Stališča zdravstvenih delavcev glede na spol, starost in izobrazbo	N = 1426 64,3 % Ž	
Raciborski idr. (2021)	Poljska	Stališča glede na spol, starost in izobrazbo	Nacionalna baza podatkov	Razlike v starosti in spolu

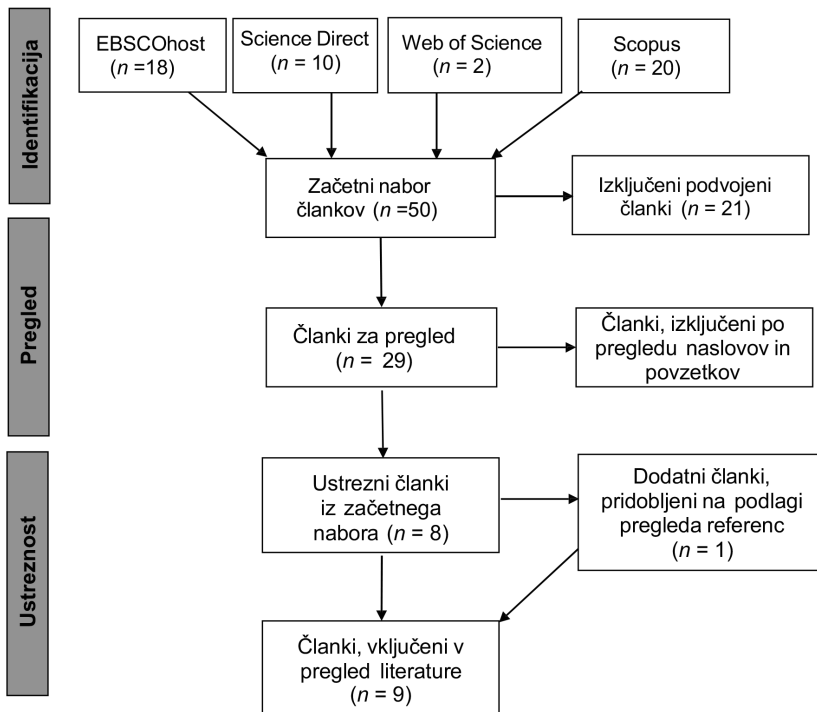
Domala vse raziskave kažejo, da omenjene demografske spremenljivke diferencirajo odnos do cepljenja. Razen prve (Acheampong idr., 2021), ki je našla razlike le pri starosti, vse ostale študije (Green idr., 2021; Mahmud idr., 2021; Mondal idr., 2021; Oruç idr., 2021; Raciborski idr., 2021) kažejo, da so cepljenju proti covidu-19 bolj naklonjeni starejši udeleženci, višje izobraženi in moškega spola.

Zaradi majhnega števila zadetkov in omejenega geografskega območja raziskovanja sem v nadaljevanju izbrala daljšo metodo sistematskega pregleda, in sicer za vsako demografsko spremenljivko posebej. Zanimalo me je tudi, kako omenjene demografske spremenljivke diferencirajo na drugih geografskih območjih, zlasti v Evropi, saj je prva poizvedba pokazala le na eno raziskavo, opravljeno v Evropski Uniji, in sicer na Poljskem (Raciborski idr., 2021).

## Spol

Spremenljivka spol je demografska spremenljivka, s pomočjo katere želim odgovoriti na prvo raziskovalno vprašanje, in sicer ali obstajajo razlike med spoli v odnosu do cepljenja. Kot dodatni vključitveni kriterij sem želela zajeti v sistematični pregled le tiste članke, ki poleg ženskega in moškega spola navajajo tudi možnost odločitve za »drugo«. Gre za osebe z nebinar-nimi spolnimi identitetami, kot jih opredeljuje N. Perger (2020). Izkazalo pa se je, da večina člankov tega podatka še ne upošteva, zato sem ohranila tudi tiste študije, ki navajajo le dva spola.

Na ključna izraza »covid-19 cepljenje« in »spol« sem dobila 227 zadetkov, ki pa so bili večinoma nerelavantni za nadaljnjo analizo. Zato sem spremenila prvi ključni izraz in uporabila »stališče/odnos/odpor do cepljenja proti covidu-19«, ohranila pa »spol«. Z bazo EBSCOhost sem dobila 18, s Science Direct 19, Web of Science 2 in Scopus 20 zadetkov oz. znanstvenih člankov, skupaj torej 50. Po izključitvi podvojenih člankov, teh je bilo 21, sem v pregled privzela 29 člankov. Po pregledu naslovov in povzetkov sem izločila 19 člankov in jih v celotno branje privzela 9, med njimi sem enega pridobila na podlagi pregleda referenc izdvojenih člankov. Njihove glavne značilnosti podajam v tabeli 2. Med njimi je bil tudi članek Greena idr. (2021), ki sem ga izdvojila že v prvem pregledu, zato ga tu ne navajam več. Vse zbrane študije imajo skupen raziskovalni problem: ugotoviti, ali obstajajo razlike med spoli v odnosu do cepljenja. Celoten potek iskanja ustreznih člankov za demografsko spremenljivko spol prikazujem na sliki 3.



Slika 3 Diagram PRISMA s strategijo iskanja člankov s ključnimi besedami »odnos do cepljenja proti covidu-19« in »spol«

Tabela 2 kaže, da se izbrane raziskave izvajajo zlasti v Savdski Arabiji, na Japonskem, v ZDA, Libanonu in Evropi, in sicer v Italiji, Belgiji in Franciji. Število udeležencev je v vseh raziskavah visoko, razen v eni italijanski (Fedele idr., 2021) in libanonski (Kasrine idr., 2021), presega število 1000 udeležencev. A tudi raziskavi Fedela idr. (2021) in Kasrina idr. (2021) sta prvotno zajeli večje število udeležencev, vendar je prišlo do obsežnejšega osipa.

Tabela 2 Znanstveni članki, pridobljeni na osnovi izrazov »odnos/stališče do cepljenja proti covidu-19« in »spol«

Avtorji	Geografsko območje raziskovanja	Značilnosti vzorca	Ugotovitve
Alshahrani idr. (2021)	Savdska Arabija	N = 2236 54,6 % Ž Starost: 18+	Ženske manj naklonjene cepljenju
Caserotti idr. (2021)	Italija	N = 5006 50 % Ž Starost: 18–70	Ženske manj naklonjene cepljenju
Fedele idr. (2021)	Italija	N = 649 73,9 % Ž Starost: 59,4 %; 35–50	Ženske manj naklonjene cepljenju
Gatwood idr. (2021)	ZDA	N = 1000 52,8 % Ž Starost: 18–64	Ni razlik po spolih
Ishimaru idr. (2021)	Japonska	N = 27.036 48,9 % Ž Starost: 20–65	Ženske manj naklonjene cepljenju
Kasrine idr. (2021)	Libanon	N = 395 76,2 % Ž Povprečna starost: 24,95 leta	Ženske manj naklonjene cepljenju
Kessels idr. (2021)	Belgija	N = 2060 51 % Ž Starost: 18–80	Ženske manj naklonjene cepljenju
Si idr. (2021)	Kitajska	N = 4540 Odstotki po spolih: ni podatka Starost: 18+	Ženske manj naklonjene cepljenju
Schwarzinger idr. (2021)	Francija	N = 1942 51,1 % Ž Starost: 18–64	Ženske manj naklonjene cepljenju



Naj se najprej zaustavim pri raziskavah, opravljenih v EU. Belgijska raziskava Kessela idr. (2021) je zajela 2060 odraslih oseb v starostnem razponu od 18 do 80 let, vzorec je bil po spolu izenačen. Avtorji so uporabili izčrpen anketni vprašalnik, s katerim so med drugim ugotavljali stopnjo pripravljenosti za cepljenje proti covidu-19. Z regresijsko analizo so izdvojili napovednike pripravljenosti za cepljenje proti covidu-19 in ugotovili, da je 34 % udeležencev izrazilo gotovo namero, 39 % udeležencev pa verjetno namero za cepljenje. Oklevanje glede cepljenja proti covidu-19 je bilo bolj izrazito pri osebah, mlajših od 54 let. Pomembnejši napovedniki za odklonilna stališča do cepljenja so bili naslednji: ženski spol, nižja starost, nižja izobrazbena struktura in nezadovoljstvo z vlado. Odklonilno stališče do cepljenja proti covidu-19 so izkazovale tudi osebe, ki same niso spadale v rizično zdravstveno skupino in ki niso poznale nikogar, ki bi bil zaradi okužbe hospitaliziran.

Tudi raziskava F. Fedele idr. (2021) je preučevala stališča do cepljenja. Zajela je 649 italijanskih udeležencev, od katerih je bilo 73,9 % žensk, 59,4 % v starosti med 35 in 50 let. 26,5 % udeležencev je izrazilo pozitivno, 76 % pa negativno namero za cepljenje. Med slednjimi je bilo več žensk, mlajših in oseb z nižjo izobrazbo. Avtorji so med drugim ugotovili, da so le informacije, ki so jih udeleženci prejeli s strani nacionalnih zdravstvenih ustanov, prispevale k večji nameri za cepljenje. Vse ostale informacije, ki so jih udeleženci prejeli prek drugih virov (družabna omrežja itd.), so namero za cepljenje zniževala. Zaključujejo, da bi bilo nujno uvesti ustrezne komunikacijske strategije z oklevajočimi in zagotavljati čim večjo zdravstveno pismenost za vse.

Nekoliko drugače je zastavljena študija M. Caserotti idr. (2021), v kateri so avtorji prav tako preučevali stališča do cepljenja pri italijanskih udeležencih in jo izvedli v okviru večjega projekta WHO (2021). Pri tem jih je zanimal učinek dveh pomembnih pojavov v zvezi z namero cepljenja, in sicer naraščanje tako števila okuženih s covidom-19 kot tudi naraščanje števila cepljenih. Izhajali so iz dveh hipotez. V prvi so predpostavljali, da bi lahko že preboleli podcenjevali pomen cepljenja, kar so poimenovali postpozitivna nenaklonjenost. V drugi hipotezi pa so predpostavljali, da bi lahko osebe z negativnim stališčem do cepljenja imele same korist od tega, da so se cepili drugi (in se tako njim ni treba), kar naj bi posledično zagotovilo zadostno imunost. Sodelovalo je 5006 udeležencev v starosti od 18 do 70 let, polovica je bilo žensk. Rezultati kažejo, da med osebami, ki so že prebolele covid-19 in niso naklonjene cepljenju, se pravi, da izkazujejo postpozitivno nenaklonjenost, kot med osebami, ki se ne cepijo

na račun drugih, že cepljenih, prevladujejo ženske, mlajše osebe in osebe z nižjo izobrazbo. Poleg tega je pri njih bolj izrazit pojav teorij zarot in zaupanje v informacije, pridobljene prek socialnih omrežij. Avtorji zaključujejo, da je potrebnega več znanstvenega in strokovnega navora za prepoznavanje in osveščanje teh oseb.

Kot je razvidno iz tabele 2, vse preostale študije, razen ameriške, dosledno poročajo o nižji pripravljenosti za cepljenje med ženskami. Zato si oglejmo ameriško študijo Gatwooda idr. (2021), ki je preučevala različne socialnodemografske napovednike pozitivnega odnosa do cepljenja, kot so: spol, starost, rasa, socialno-ekonomski status, kraj bivanja, politično prepričanje in vera. V njej je sodelovalo 1000 udeležencev v starosti od 18 do 64 let, 52,8 % je bilo žensk. Med manj naklonjenimi cepljenju so bile v povprečju osebe z zmernimi ali konservativnimi političnimi stališči, osebe, ki ne živijo v velemestih, in temnopolti ameriški udeleženci. Slednje je po mnenju avtorjev še posebej zaskrbljujoče, saj naj bi v ZDA za posledicami okužbe s covidom-19 umrlo več temnopoltnih kot belopoltnih Američanov, kar naj bi bila posledica dolgotrajnega zanemarjanja temnopoltnih Američanov s strani zdravstvenega sistema. Razlik glede na spol avtorji niso zaznali.

Ene redkih študij, ki raziskujejo pripravljenost za cepljenje s pozitivnim odmerkom, kot je npr. študija Rzyskega idr. (2021), pa zanimivo kaže, da je večja pripravljenost prisotna med ženskami. Študija je bila izvedena na Poljskem.

Iz zapisanega je razvidno, da rezultati niso enoznačni, čeprav se trend nižje naklonjenosti cepljenosti kaže bolj pri ženskah. Razlogi za takšen trend so verjetno zelo raznoliki in odvisni tako od širših kot ožjih življenjskih pogojev žensk, toda vse kaže na to, da so ženske v splošnem še vedno diskriminirane. Gotovo pa je, da bi s promocijo, večjim ozaveščanjem in izobraževanjem ter večjo vključenostjo žensk v aktivne družbene in kulturne vloge, zmanjšali negativna prepričanja o cepljenju proti covidu-19. Nenazadnje je zagotavljanje enakosti in opolnomočenje žensk tudi eden od 17 ciljev trajnostnega razvoja, ki jih je leta 2015 oblikovala Organizacija združenih narodov (Agenda za trajnostni razvoj, 2022; The Global Goals for Sustainable Development, 2022) in njihovo realizacijo načrtovala do leta 2030: »Cilj 5. Doseči enakost spolov ter krepiti vlogo vseh žensk in deklic« (Agenda za trajnostni razvoj, 2022, str. 12). Časa imamo le še nekaj let (slika 4).

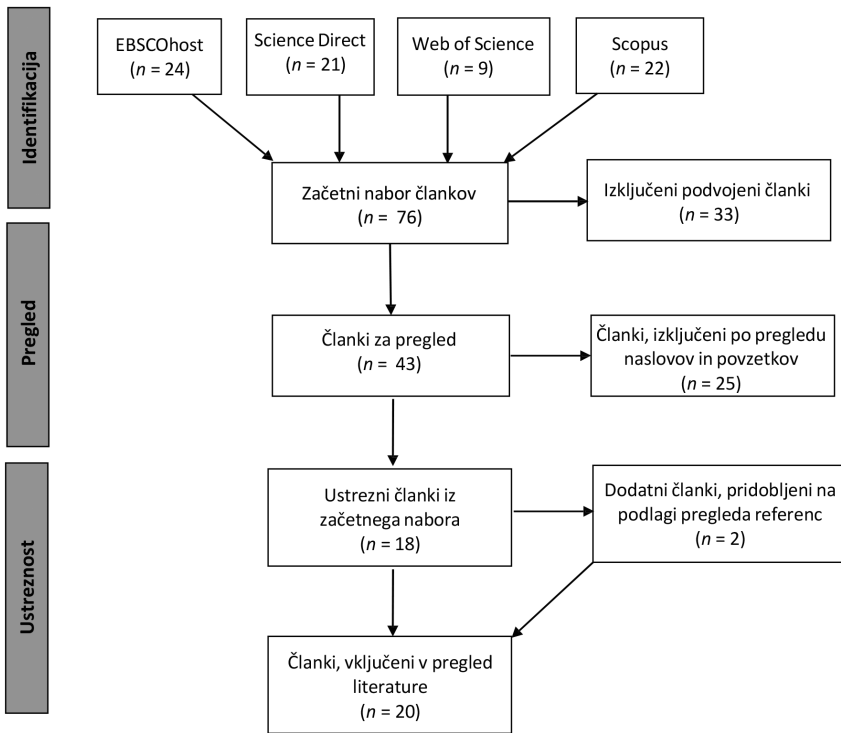


Slika 4 Prizadevanje za večjo precepljenost žensk na osnovi ciljev trajnostnega razvoja družbe

## Starost

Spremenljivka starost je demografska spremenljivka, s pomočjo katere želim odgovoriti na drugo raziskovalno vprašanje, in sicer ali obstajajo razlike glede na starost v odnosu do cepljenja. Kot dodatni izključitveni kriterij sem navedla starost udeležencev v izbranih člankih več kot 18 let.

Na ključna izraza »covid-19 cepljenje« in »starost« sem dobila 753 zadetkov, ki pa so bili večinoma nerelavantni za nadaljnjo analizo. Zato sem spremenila prvi ključni izraz in uporabila »stališče/odnos/odpor do cepljenja proti covidu-19«, ohranila pa »starost«. Z bazo EBSCOhost sem dobila 24, s Science Direct 21, Web of Science 9 in Scopus 22 zadetkov oz. znanstvenih člankov, skupaj torej 76. Po izključitvi podvojenih člankov, teh je bilo 33, sem v pregled privzela 43 člankov. Po pregledu naslovov in povzetkov sem izločila 25 člankov in jih v celotno branje privzela 18, 2 pa sem pridobila na podlagi pregleda referenc izdvojenih člankov. Njihove glavne značilnosti podajam v tabeli 3. Celoten potek iskanja ustreznih člankov za demografsko spremenljivko spol prikazujem na sliki 5.



Slika 5 Diagram PRISMA s strategijo iskanja člankov s ključnimi besedami »odnos do cepljenja proti covidu-19« in »starost«

V tabeli 3 so prikazane ključne informacije o izbranih pregledanih člankih. Vanjo nisem vključila vseh, saj so si rezultati med seboj podobni. Med njimi sta bila tudi članka Greena idr. (2021) in Racibovskega idr. (2021), ki sem ju izdvojila že v prvem pregledu, zato ju tu ne navajam več. Vse zbrane študije imajo skupen raziskovalni problem: ugotoviti, ali obstajajo starostne razlike v odnosu do cepljenja.

Tabela 3 Nekateri znanstveni članki, pridobljeni na osnovi izrazov »odnos/stališče do cepljenja proti covidu-19« in »starost«

Avtorji	Geografsko območje raziskovanja	Značilnosti vzorca	Ugotovitve
Biswas idr. (2021)	Svetovna populacija	Sistematični pregled	Mlajši, ženske manj naklonjeni cepljenju
Holeva idr. (2021)	Grčija	N = 538 (419 Ž) Starost: 18+	Mlajši, ženske manj naklonjeni cepljenju

Kilic idr. (2021)	Turčija	N = 1033 72,1 % Ž Povprečna starost: 26,55 leta	Starejši, moški bolj naklonjeni cepljenju
Robertson idr. (2021)	Združeno kraljestvo	N = 12.035 Homogeni podvzorci	Mlajši (16–24 let), ženske manj naklonjeni cepljenju

Kilic idr. (2021) so izvedli raziskavo, v kateri je sodelovalo 1033 turških udeležencev v starosti med 18 in 78 let, od tega je bilo 72,1 % žensk. Uporabili so anketni vprašalnik s socialnodemografskimi postavkami, lestvico stališč do cepljenja proti covidu-19 (Attitudes Toward the COVID-19 Vaccine (ATV-COVID19); Geniş idr., 2020), lestvico izogibanja cepljenju proti covidu-19 (Avoidance Attitudes from COVID-19 (AA-COVID19); Geniş idr., 2020), lestvico zadovoljstva z življenjem (Contentment with Life Assessment Scale (CLAS); Lavallee idr., 2007) in lestvico islamske veroizpovedi (Ok-Religious Attitude Scale (Islam) (ORASI); Kilic idr., 2021). Ugotovili so, da izražajo večjo pripravljenost za cepljenje starejše osebe, vendar natančne starostne skupine niso navedli. Prav tako se je izkazalo, da so cepljenju bolj naklonjeni moški in osebe, ki imajo izražen strah pred okužbo sebe ali drugih ter višjo stopnjo zadovoljstva z življenjem. Eksplicitno pa navajajo starostne skupine Robertson idr. (2021), ki so opravili obsežno nacionalno študijo o napovednikih zadržanosti do cepljenja. Vanjo so zajeli reprezentativni vzorec 12.035 udeležencev iz Združenega kraljestva in jih razdelili na 7 starostnih skupin. Najmlajši so bili v starostni skupini od 16 do 24 let, najstarejši pa nad 75. Natančnih podatkov o vzorcu avtorji ne navajajo, temveč se sklicujejo na podatke, pridobljene v izvorni nacionalni študiji (Institute for Social and Economic Research, 2020). V času nastajanja te monografije do natančnih podatkov ni bil mogoče dostopati, se pa predvideva, da so bili podvzorci homogeni. V splošnem so ugotovili nizko stopnjo odpora do cepljenja, 18 % vprašanih je odgovorilo, da se gotovo ali skoraj gotovo ne nameravajo cepiti, višja pa je bila pri ženskah, mlajših osebah, v starosti med 16 in 24 let, ter tistih z nižjo izobrazbo. Opazili so tudi nekatere etnične razlike: višja zadržanost do cepljenja se je pojavljala med temnopoltnimi in pakistanskimi oz. bangladeškimi etničnimi skupinami. Tudi grška raziskava Holeve idr. (2021) kaže, da so mlajši udeleženci med tistimi, ki bolj oklevajo glede cepljenja. Prav tako se skladajo z ugotovitvami drugih raziskav, ki kažejo, da so med manj naklonjenimi cepljenju ženske in osebe z nižjo izobrazbo. Med njimi so tudi osebe, ki verjamejo v teorije zarote v zvezi s pandemijo covid-19.

Biswas idr. (2021) so v študiji sistematičnega pregleda iz nabora 822 član-  
kov analizirali 82 in ugotovili, da so med napovedniki nenaklonjenosti  
cepljenju najpogostejši nizka starost, ženski spol in država bivanja. Višja  
stopnja naklonjenosti cepljenju, ki se je gibala med 70 in 80 %, je bila  
zaznana v ZDA, na Kitajskem, v Združenem kraljestvu, Indoneziji, na  
Danskem in Škotskem. Srednja stopnja naklonjenosti cepljenju, med 45  
in 70 %, je bila zaznana v Italiji, Franciji, Avstraliji, Turčiji, Savdski Ara-  
biji, Grčiji, Kuvajtu in Katarju, nižja (30–40 %) pa v Hongkongu, Jorda-  
niji in na Poljskem. Morebitne slovenske raziskave v njihovo študijo niso  
bile zajete. Pripadniki temnopolnih etničnih skupin so izkazovali najnižjo  
stopnjo naklonjenosti cepljenju v primerjavi z drugimi etničnimi skupi-  
nami. Tudi Biswas idr. (2021) vzroke za to pripisujejo zgodovinskemu sis-  
tematičnemu institucionalnemu rasizmu in diskriminaciji temnopolnih.  
Tudi vera v teorije zarot in religioznost sta se izkazali kot napovednika  
odklonilnih stališč do cepljenja.

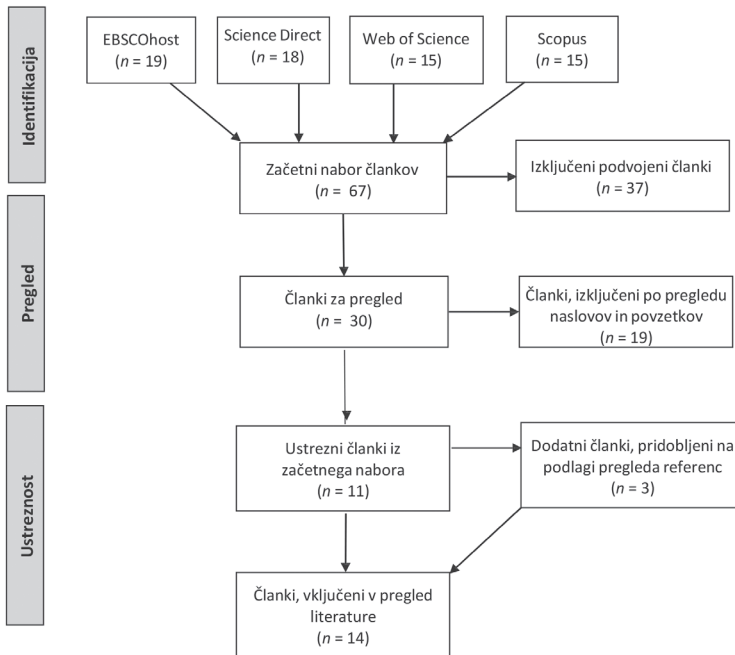
Po pregledu vseh preostalih člankov (npr. Allington idr., 2021; Gerretsen  
idr., 2021; İkişik idr., 2021; Kelly idr., 2021; Khan idr., 2021; Ramonfaur  
idr., 2021; Rzymiski idr., 2021), ki sem jih analizirala, se je izkazalo, da prav  
vsi kažejo na to, da je starost pomemben napovednik namere za cepljenje:  
s starostjo se namera za cepljenje viša. Gre za raziskave, ki so se izvedle v  
ZDA, Kanadi, Mehiki, Turčiji, na Japonskem, v EU in drugje. Yahia idr.  
(2021) v raziskavi, izvedeni v Savdski Arabiji, niso našli najvišjega odpora  
do cepljenja pri mlajših, temveč pri skupini udeležencev, starih od 34 do 49  
let (47,9 %). Z Norveške pa Ebrahimi idr. (2021) poročajo, da niso našli  
razlik v naklonjenost ali odporu do cepljenja niti glede na starost niti glede  
na izobrazbo.

## **Izobrazba**

Spremenljivka izobrazba je tretja demografska spremenljivka, s pomočjo ka-  
tere želim odgovoriti na tretje raziskovalno vprašanje: ali obstajajo razlike  
glede na izobrazbo v odnosu do cepljenja. Že v gornjih dveh sistematičnih  
pregledih se je pokazal trend, da višja izobrazba pomembno napoveduje po-  
zitivni odnos do cepljenja. Za potrditev dane ugotovitve pa sem opravila bolj  
poglobljen sistematični pregled (slika 6).

Na ključna izraza »covid-19 cepljenje« in »izobrazba« sem dobila 187  
zadetkov, ki pa so bili večinoma nerelavantni za nadaljnjo analizo. Zato  
sem spremenila prvi ključni izraz in uporabila »stališče/odnos/odpor do  
cepljenja proti covidu-19«, ohranila pa »izobrazba«. Z bazo EBSCOhost

sem dobila 19, s Science Direct 18, Web of Science 15 in Scopus 15 zadetkov oz. znanstvenih člankov, skupaj torej 67. Po izključitvi podvojenih člankov, teh je bilo 37, sem v pregled privzela 30 člankov. Po pregledu naslovov in povzetkov sem izločila 19 člankov in jih v celotno branje privzela 11, 3 pa sem pridobila na podlagi pregleda referenc izdvojenih člankov. Njihove glavne značilnosti podajam v tabeli 3. Celoten potek iskanja ustreznih člankov za demografsko spremenljivko spol prikazujem na sliki 6.



Slika 6 Diagram PRISMA s strategijo iskanja člankov s ključnimi besedami »odnos do cepljenja proti covidu-19« in »izobrazba«

V skladu z razpoložljivimi podatkih sem decembra 2021 izdvojila le eno slovensko študijo (Kirbiš idr., 2021; Lamot idr., 2021), ki eksplicitno preučuje vlogo izobrazbe pri nameri za cepljenje. Avtorji so na različnih vzorcih ugotovili, da se najvišja stopnja izobrazbe (2. bolonjska stopnja ali več) bolj povezuje z znanjem o cepivih proti covidu-19 in z nameri za cepljenje, medtem ko se najnižja stopnja izobrazbe (dosežena srednješolska izobrazba

ali manj) ne povezuje z najnižjo namero za cepljenje. Presenetljivo so ugotovili, da so posamezniki s srednjo stopnjo izobrazbe (višješolska izobrazba do vključno 1. bolonjske stopnje) izkazali najnižjo stopnjo pripravljenosti za cepljenje. Sklepajo, da imajo slednji sicer veliko znanja, ki pa je v primerjavi s posamezniki z najvišjo izobrazbo še vedno pomanjkljivo in ne bazira le na znanstvenih resnicah. Morda je razlog tudi ta, da ta skupina svoja prepričanja snuje na informacijah, pridobljenih prek družabnih omrežij, ki ne temeljijo na preverjenih empiričnih dejstvih.

V tabeli 4 so prikazane ključne informacije o izbranih pregledanih člankih. Vanjo nisem vključila vseh, saj so si rezultati med seboj podobni. Med njimi sta bila tudi članka Greena idr. (2021) in Racibovskega idr. (2021), ki sem ju izdvojila že v prvem pregledu, zato ju tu ne navajam več. Vse zbrane študije imajo skupen raziskovalni problem: njihov namen je ugotoviti, ali obstajajo razlike glede na izobrazbo v odnosu do cepljenja.

Tabela 4 *Nekateri znanstveni članki, pridobljeni na osnovi izrazov »odnos/stališče do cepljenja proti covidu-19« in »izobrazba«*

Avtorji	Geografsko območje raziskovanja	Značilnosti vzorca	Ugotovitve
Abdulah (2021)	Irak	N = 926 33,6 % Ž Starost: 16–81	Nižje izobraženi, mlajši, ženske manj naklonjeni cepljenju
Mangla idr. (2021)	Bangladeš, Indija, Kolumbija, Malezija, ZDA, Zimbabve	N = 781 49,04 % Ž Starost: 25–34 (40 %) Bangladeš (34,3 %), Kolumbija (30 %), Indija (12,29 %), Malezija (7,43 %), Zimbabve (6,79 %), ZDA (6,40 %)	Nižje izobraženi, mlajši, manj znanja o covidu-19, manj naklonjeni cepljenju; med spoloma ni razlik
Muhajarine idr. (2021)	Kanada	N = 9,252 75,74 % Ž Starost: 49–(39,8 %) 65+ (27,17 %)	Nižje izobraženi, finančno manj stabilni, manjša skrb, da bi okužili druge – manj naklonjeni cepljenju



Avtorji	Geografsko območje raziskovanja	Značilnosti vzorca	Ugotovitve
Oyekale (2021)	Kenija	N = 5835 48 % Ž Povprečna starost: 40,01	Nižje izobraženi, mlajši, moški manj naklonjeni cepljenju
Syan idr. (2021)	Kanada	N = 1367 60,6 % Ž Starost: 18–65	Nižje izobraženi, mlajši, ženske manj naklonjeni cepljenju

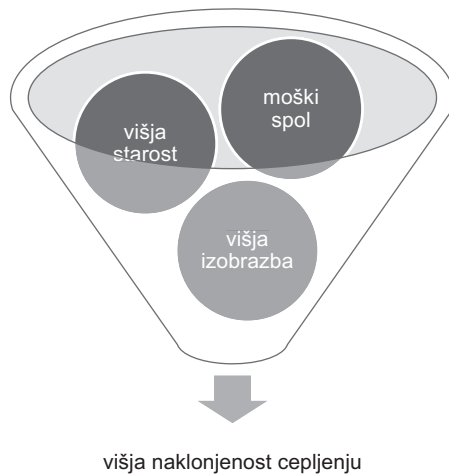
Nasprotno od slovenskih raziskovalcev (Kirbiš idr. 2021; Lamot idr., 2021) so Mangla idr. (2021) pri 781 osebah iz 6 različnih držav z vsaj srednješolsko stopnjo izobrazbe prepoznali več pozitivnih stališč do cepljenja kot pri osebah z nižjo izobrazbo. Z nadaljnjimi multiplimi regresijskimi analizami se je izkazalo, da starost (45–54 let), država bivanja (ZDA) in izobrazba (skupina z najvišjo izobrazbo) napovedujejo tudi dobro znanje o nevarnostih okužbe s covidom-19 in varnosti cepiv. Med spoloma niso našli nobenih pomembnih razlik niti v znanju niti v naklonjenosti cepljenju. Je pa raziskava Robertsona idr. (2021), ki sem jo omenila že v sistematičnem pregledu, povezanem s starostjo in namero za cepljenje, prav tako pokazala, da se višja izobrazba povezuje z večjo namero za cepljenje proti covidu-19.

Abdulah (2021) je na iraškem vzorcu 926 udeležencev, od katerih je bilo 33,6 % žensk, povprečne starosti 33,1 leta, izvedel raziskavo, v kateri ga je zanimalo, ali izobrazba napoveduje namero za cepljenje. Izobrazbene skupine je razdelil na: nepismene (5,8 %), nedokončana srednja šola (14,6 %), srednja šola (11,1 %) in višja šola ali več (68,5 %). Ugotovil je, da nižja izobrazba napoveduje nižjo namero za cepljenje. Glede na spol ni našel statistično pomembnih razlik, vendar rezultati kažejo, da tako moški kot ženske izražajo več kot 50-odstotno nenaklonjenost cepljenju. Tudi glede na starost so rezultati pričakovani: mlajši udeleženci izražajo nižjo namero za cepljenje. Do podobnih ugotovitev je prišel tudi Oyekale (2021), ki je v Keniji anketiral več kot 5000 udeležencev obeh spolov v povprečni starosti 40 let: nižja izobrazba napoveduje manjšo naklonjenost cepljenju. Je pa to ena redkih študij, ki je pokazala obratne razlike glede na spol: nenaklonjenost cepljenju je višja pri moških.

Kanadska študija Muhajarineja idr. (2021) je prav tako prepoznala nižjo izobrazbo (pa tudi z večjo finančno nestabilnostjo) kot napovednik večjega oklevanja v odnosu do cepljenja, pokazala pa je tudi, da osebe, ki se ne želijo

cepiti, izražajo nižjo skrb, da bi z morebitno lastno okužbo okužile tudi druge. Tudi Syan idr. (2021) ugotavljajo, da imajo starejši kanadski udeleženci moškega spola z višjo izobrazbo višjo namero za cepljenje.

Še bi lahko nizali raziskave o povezanosti med stopnjo izobrazbe in naklonjenostjo cepljenju, a bi v povprečju naleteli na podobne ugotovitve: višja izobrazba se povezuje z višjo namero za cepljenje (npr. Aw idr., 2021; Yasmin idr., 2021). Tudi na tem mestu lahko sklenemo, da bi bilo smiselno slediti agendi trajnostnega razvoja družbe, ki kot četrtega od 17 ciljev izpostavlja: »Cilj 4. Vsem enakopravno zagotoviti kakovostno izobrazbo ter spodbujati možnosti vseživljenjskega učenja za vsakogar« (Agenda za trajnostni razvoj, 2022). Z višjo izobrazbo in pripravljenostjo za vseživljenjsko učenje na vseh ravneh družbe bi morda lahko spodbudili večje zanimanje za cepljenje proti covidu-19 (slika 7).



Slika 7 Prizadevanje za večjo precepljenost vseh na osnovi 4. cilja trajnostnega razvoja družbe

Na osnovi vsega zapisanega bi lahko postavili hipotetični model korelatov, ki veje iz naših raziskovalnih rezultatov. Kot pomembni korelati so se izkazali moški spol, višja starost in višja stopnja izobrazbe (slika 8).



Slika 8 *Hipotetični korelati višje naklonjenosti cepljenju proti covidu-19 na osnovi naših rezultatov*

S pomočjo oblikovanega hipotetičnega modela bi lahko iskali še druge psihosocialne korelate višje naklonjenosti cepljenju in skušali ugotoviti njihove izvore.

Če se vrnemo nazaj na eno od poglavij te monografije, in sicer na vprašanje, ali drži latinski rek, da je v znanju moč (»Scientia potentia est«), lahko v tem poglavju reku pritrdimo. Višja izobrazba pripomore k višji osveščenosti glede cepljenja in s tem višji naklonjenosti k cepljenju proti covidu-19.

## Individualne razlike v odnosu do cepljenja

Raziskovanje psiholoških dimenzij odnosa do cepljenja je pomembno v kontekstu teoretičnega razumevanja psihologije vsakdanjega življenja, ki predstavlja povsem predrugačeno dimenzijo. Pomembno je tudi v praktičnem oziru, saj je cepljenje proti covidu-19 eden od temeljnih dejavnikov ohranjanja fizično zdrave družbe. Razumevanje psiholoških mehanizmov, ki posameznike odvrčajo od namere za cepljenje, omogoča tudi boljše in tarčno usmerjeno osveščanje za odločitev za cepljenje.

Tudi v tem primeru sem uporabila metodo sistematičnega pregleda in se osredotočila na individualne razlike. Predhodne raziskave (npr. Amit Aharon idr., 2018; Johnson, 2000; Rieger, 2020) o (ne)naklonjenosti cepljenju so pokazale, da je v ozadju vrsta psiholoških dejavnikov, npr. osebnost, kognitivni slogi, čustva, prepričanja itd. Zanima me, katere psihološke dimenzije in v kakšnem odnosu se pojavljajo v povezavi z odnosom do cepljenja. V ta namen sem uporabila ključne besede, kot so »covid-19 cepljenje/odnos do cepljenja/oklevanje glede cepljenja« in »psihološke dimenzije/lastnosti« in dobila skupaj 76 zadetkov. Pri tem sem uporabila

iste baze, kot sem jih navedla v začetku poglavja. Po izključitvi vseh podvojenih zadetkov sem pregledala naslove in povzetke preostalih prispevkov ter izključila vse, ki niso ustrezali vključitvenim kriterijem oziroma so izpolnjevali pogoje za izključitev. Teh je bilo 25 (npr. Gerretsen idr., 2021; Hossain idr., 2021; Hwang idr., 2021; Murphy idr., 2021; Nazlı idr., 2021 itd.). Predstavljam nekatere pomembne izsledke.

### **Nagnjenost k teorijam zarote**

Mnogo člankov kaže s prstom na nagnjenost k teorijam zarote (npr. Allington idr., 2021; Earnshaw idr., 2020; Šrol idr., 2021; Zampetakis in Melas, 2021). Raziskave namreč kažejo, da osebe, ki zavračajo cepljenje proti covidu-19, izražajo naklonjenost do najrazličnejših teorij zarote. V splošnem bi lahko opredelili teorije zarote kot svežnje napačnih prepričanj, ki vzroke dogajanja pripisujejo skrivnemu načrtnemu delovanju skupine vplivnih posameznikov (Swami idr., 2014). Običajno se razvijejo ob pomembnih globalnih kriznih dogodkih, kot so: teroristični napadi, finančne krize ipd. (van Prooijen in Douglas, 2017), kamor sodi seveda tudi pandemija covid-19. Vzrokov za nastanek teorij zarote je več, vsem pa je skupna težnja po poenostavljenem osmišljanju dogodkov (van Prooijen in Douglas, 2017). Med psihološkimi korelati nekateri raziskovalci prepoznavajo osebnost, in sicer dimenzije, kot so nižja izražena sprejemljivost ter višje izražena odprtost in nevroticizem, vendar ta trend ni povsod izražen (Goreis in Voracek, 2019).

Irski raziskovalci Murphy idr. (2021) ugotavljajo, da se z nenaklonjenostjo do cepljenja pomembno povezujejo naslednji psihološki dejavniki: nezaupanje v znanost, zdravstvene delavce in v vlado, odklonilnejša stališča do problematike migracij, nižja kognitivna refleksivnost, nižji altruizem, višji nivoji težnje po socialni dominantnosti in avtoritarnosti, težnje k teorijam zarote, religioznost, nižji nivo osebnostne dimenzije sprejemljivosti in višji nivoji notranjega nadzora. V splošnem so ugotovili, da se odklonilna stališča do cepljenja pojavljajo pri 35 % irskih udeležencev (od 1041). Tudi Nazlı in sodelavci (2021) so na vzorcu 488 odraslih udeležencev ugotovili pomembne korelacije med oklevanjem za cepljenje in prepričanjem v teorije zarote in nizkim strahom pred okužbo.

Knobel idr. (2021) se sprašujejo, kakšno vlogo imajo teorije zarote pri odporu do cepljenja v Avstriji, in podobno kot drugi raziskovalci ugotavljajo, da se povezujejo z višjim odporom do cepljenja, poročajo pa tudi o povezanosti z nižjo izobrazbo. Hudson in Montelpare (2021), Nomura in sodelavci (2021) ter drugi raziskovalci pa poročajo o nižjem zaupanju v znanost in v zdravstvo.

Tudi v slovenski raziskavi (Zelič idr., 2022) nas je zanimala vloga teorij zarote pri odločanju za cepljenje. Natančneje, želeli smo preučiti vlogo teorij zarote o covidu-19 pri napovedovanju izidov, ki bi lahko poslabšali potek pandemije: preventivno vedenje, namera za cepljenje in pripravljenost deliti mnenja o koronavirusu. Poleg neposrednih učinkov, ki bi jih lahko imela prepričanja o zaroti covid-19 na omenjene izide, smo raziskovali tudi njihove posredne učinke, ki nastanejo kot posledica zaupanja v znanost in zaznane nevarnosti koronavirusa. Identificirati smo želeli možne korelate teorije zarote o covidu-19, ki bi lahko služili kot napovedniki tveganja za odklonilno vedenje do cepljenja. V raziskavo smo zajeli 940 odraslih oseb, od katerih jih je 511 izpolnilo celotno spletno anketo. Med njimi je bilo 81,00 % žensk, povprečna starost je bila 35,7 leta, 56,5 % udeležencev je imelo dokončano visokošolsko, 41,8 % srednješolsko in 1,6 % osnovnošolsko izobrazbo. Udeležence smo spraševali po socialnodemografskih podatkih (spol, starost, izobrazba, zaposlitveni status, bivanjski status); religioznost in zaznavo covid-19 kot nevarnost smo merili s po eno postavko, zanimale pa so nas še naslednje informacije:

- a) ali udeleženci delijo informacije o covidu-19 prek spleta;
- b) ali in v kolikšni meri udeleženci upoštevajo preventivne ukrepe za preprečevanje širjenja okužb, pri čemer smo izhajali iz priporočil CDC (2020);
- c) ali se udeleženci nameravajo cepiti.

Od psiholoških mer smo izbrali lestvico zaupanja v znanost (Trust in Science and Scientist Inventory (Nadelson idr., 2014), ki obsega 21 postavk, ki jih udeleženci ocenjujejo na 5-stopenjski lestvici (1 – sploh se ne strinjam, 5 – povsem se strinjam). Po prevodu v slovenski jezik in priredbi lestvice je konfirmatorna analiza pokazala, da se model podatkom ne prilega povsem ustrezno, zato smo nekatere postavke izločili. Tako ima skrajšana 9-stopenjska lestvica dobre merske karakteristike  $c^2(26) = 42,47$ ,  $p = 0,022$ , CFI = 0,993, TLI = 0,990, RMSEA = 0,040, 90 % CI: [0,016; 0,062], SRMR = 0,20). Notranja konsistentnost je odlična ( $\alpha = 0,93$ ).

Nadalje smo v slovenski jezik prevedli in priredili vprašalnik zarotniškega mišljenja (Conspiracy Mentality Questionnaire (Bruder idr., 2013)). Pet postavk udeleženci ocenjujejo na 11-stopenjski lestvici (0 % povsem neresnična trditev, 100 % povsem resnična trditev). Izvorni vprašalnik ima dobre merske karakteristike, podobne rezultate smo dobili tudi na slovenskem vzorcu. Cronbachov alfa znaša 0,86. Ker se enofaktorski model

Tabela 5 Korelacije med spremenljivkami

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. CCB	—											
2. AGE	,08 **	—										
3. GEN	-,14 ***	-,01	—									
4. EDU	-,22 ***	-,05	,01	—								
5. PLI	,00	,07	-,01	,12 **	—							
6. REL	,12 ***	-,03	-,13 ***	-,10 **	-,12 **	—						
7. INF	,29 ***	,01	-,22 ***	-,15 ***	-,06	,16 ***	—					
8. GCM	,55 ***	,06 *	-,11 **	-,16 ***	-,03	,08 *	,20 ***	—				
9. TIS	-,60 ***	-,12 ***	,17 ***	,22 ***	,03	-,13 ***	-,25 ***	-,50 ***	—			
10. PDC	-,38 ***	,08 *	,08 *	,05	-,02	,05	-,08 *	-,33 ***	,33 ***	—		
11. CPB	-,23 ***	,18 ***	-,09 *	,04	-,03	,04	-,11 ***	-,19 ***	,21 ***	,41 ***	—	
12. CVI	-,53 ***	,06 *	,13 ***	,20 ***	,01	-,11 **	-,26 ***	-,42 ***	,48 ***	,48 ***	,31 ***	—
13. WSO	,07 *	,08 *	,02	,00	,04	-,01	,04	,06	-,07 *	-,02	-,05	-,09 **

*Opomba.* CCB – covid-19 teorije zarote, AGE – starost, GEN – spol (0 – ženski, 1 – moški), EDU – leta formalnega izobraževanja, PLI – bivalno okolje (0 – urbano, 1 – ruralno), REL – religioznost, INF – deljene informacije o širjenju koronavirusa po družbenih omrežjih, GCM – splošna zarotniška miselnost, TIS – zaupanje v znanost, PDC – zaznana nevarnost koronavirusa, CPB – covid-19 preventivno vedenje, CVI – covid-19 namere za cepljenje, WSO – pripravljenost za širjenje informacij o koronavirusu.

\*  $p < 0,05$ . \*\*  $p < 0,01$ . \*\*\*  $p < 0,001$ .

podatkom ne prilega povsem dobro, smo ga nekoliko modificirali in na osnovi modifikacijskih indeksov prepoznali dobre merske karakteristike ( $\chi^2(2) = 4,77$ ,  $p = 0,092$ , CFI = 0,998, TLI = 0,989, RMSEA = 0,053 (90 % CI: [0,000; 0,117]), SRMR = 0,010).

Rezultati (tabela 5) kažejo, da se teorije zarote pozitivno pomembno povezujejo s starostjo, ženskim spolom, religioznostjo, deljenjem informacij o covidu-19 prek družbenih omrežij in splošnim zarotniškim mišljenjem, negativno pomembno pa s stopnjo izobrazbe. Izkazalo se je, da so teorije zarote v naši raziskavi dober napovednik odklonilnega stališča do cepljenja.

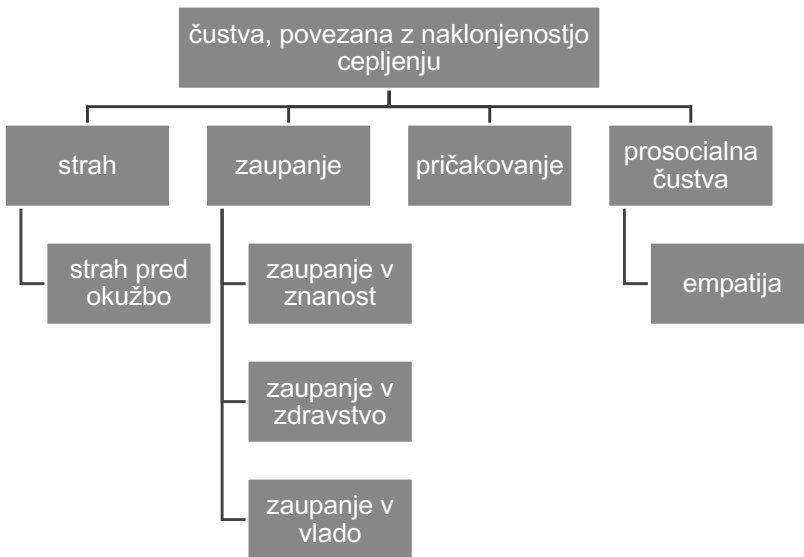
Poleg teorij zarote vrsta raziskav kaže še na en korelat, ki se pomembno povezuje z odporom do cepljenja, in sicer konservativizem oz. konservativni slog mišljenja. Tako npr. Clarkson in Jasper (2022) v najnovejši študiji o individualnih razlikah ugotavljata, da je konservativno mišljenje, ki se povezuje s konservativnimi političnimi prepričanji, dejavnik, ki vpliva na odločitve proti cepljenju.

### Čustva, osebnost in psihološko blagostanje

Bistveno manj pa je raziskav, ki bi preučevale druge psihološke dimenzije, ki utegnejo korelirati z (ne)naklonjenostjo cepljenju. Na to opozarjata tudi Batty in Deary (2021), ki v komentatorskem prispevku za revijo *Brain, Behavior, and Immunity* ugotavljata, da bi bilo treba raziskovati razloge za (ne)naklonjenost ne le v demografskih, temveč tudi v drugih spremenljivkah. Tako omenjata, da so zlasti dejavniki, kot so nižja kognitivna sposobnost, predhodna anksioznost in depresivnost ter osebnostna dimenzija nevroticizem, med pomembnimi napovedniki oklevanja pred cepljenjem. Tudi sama sem, na osnovi sistematičnega pregleda, pridobila le manjše število zadetkov na omenjeno temo; dotične članke v nadaljevanju smiselno predstavljam in pojasnjujem.

Raziskave, ki preučujejo doživljanje čustev ob (ne)nameri za cepljenje, ugotavljajo, da je strah eno od pomembnih čustev. A vendar gre za strah, ki je usmerjen k različnim objektom. Tako npr. Hwang idr. (2021) poročajo o strahu pred okužbo in ugotavljajo, da se pri 66,2 % udeležencev (od 13021) čustvo strahu pred covidom-19 povezuje z naklonjenostjo cepljenju. Freeman idr. (2021) pa raziskujejo strah pred iglo oz. injekcijo (Freeman idr., 2021) in ugotavljajo, da ta oblika strahu znižuje stopnjo naklonjenosti cepljenju.

Kwoka idr. (2021) pa je zanimalo, katera čustva se pojavljajo v spletnih vsebinah pri uporabnikih Twitterja, ki so cepljenju bolj naklonjeni. Ugotovili so, da se pri 31.100 uporabnikih Twitterja od osmih temeljnih čustev z naklonjenostjo cepljenju najpogosteje povezujejo dve pozitivni in eno negativno čustvo, in sicer zaupanje, pričakovanje in strah. Tudi v nekaterih drugih raziskavah (Rapisarda idr., 2021) se pozitivna čustva bolj povezujejo z namero za cepljenje, kar kaže na višjo korelacijo med subjektivnim blagostanjem in namero za cepljenje. Tako npr. Pfattheicher idr. (2021) ugotavljajo pomembno povezanost med namero za cepljenje in empatijo, ki je čustvo, ki v prvi vrsti sodi med pozitivna in prosocialna čustva. Potencialna čustva, ki se povezujejo z namero za cepljenje, prikazujem na sliki 9.

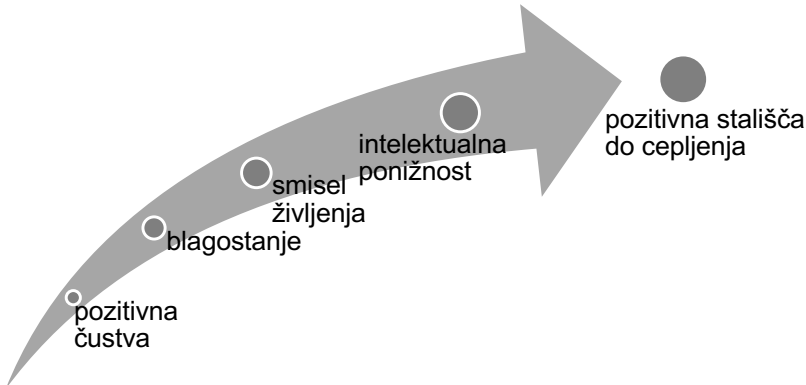


Slika 9 Potencialna čustva, ki se povezujejo z naklonjenostjo cepljenju

Zanimiva je raziskava Hilla in sodelavcev (2021), v kateri so raziskovali vlogo smisla življenja kot potencialnega napovednika namere do cepljenja. Avtorji izhajajo iz ugotovitev preteklih raziskav, ki so opozorile na pomembno vlogo smisla življenja pri soočanju z vsakdanjimi in izjemnimi situacijami (npr. Kang idr., 2019; Ryff, 1989). Nenazadnje je že Viktor Frankl (1988) ugotavljal, da sta upanje in volja do smisla življenja tista dva dejavnika, ki tvorita podlago za soočanje in premagovanje trpljenja. V obsežni



študiji, v katero so avtorji (Hill idr., 2021) zajeli 2009 udeležencev znotraj t. i. Harrisovega bazena, ameriške baze podatkov, ki med drugim spremlja doživljanje sreče in zadovoljstva pri Američanih, so poleg nekaterih drugih merskih pripomočkov uporabili tudi Hillovo (Hill idr., 2016) lestvico smisla življenja in lestvico depresivnosti PHQ-9 (Kroenke idr., 2001). Ugotovili so, da se tudi psihološko blagostanje povezuje z višjo namero za cepljenje, pri čemer naj bi smisel življenja predstavljal moderatorsko spremenljivko med njima (Hill idr., 2021). Tako se zdi, da se z namero oz. pozitivnim stališčem do cepljenja v prvi vrsti povezujejo tiste spremenljivke, ki jih obravnava pozitivna psihologija, kar pomeni, da k višji nameri za cepljenje prispevajo pozitivni vidiki človekove duševnosti, kot so upanje, zaupanje in druga pozitivna čustva, subjektivno in psihološko blagostanje ter občutek smisla življenja, kar prikazujem na sliki 10.



Slika 10 *Potencialni korelati pozitivnega stališča do cepljenja glede na naše rezultate*

Le ena raziskava govori o vrlinah, ki so pomemben dejavnik osebnosti, motivacije, čustev, samopodobe in drugih psiholoških entitet, in sicer gre za raziskavo Huynha in Sengera (2021), ki preučujeta t. i. intelektualno ponižnost (ang. intellectual humility). Ugotavljata, da se intelektualna ponižnost povezuje z višjo namero za cepljenje. Bi lahko domnevali, da ljudje, ki cepljenje odklanjajo, izražajo več intelektualnih razvad, so bolj arogantni in ne pustijo drugim do besede oz. imajo oni vedno prav?

Intelektualna ponižnost je ena od štirih vrлин, h katerim prištevamo še odprtost, intelektualni pogum in integriteto, ki tvorijo antipod t. i. intelektualnim razvadam, med katerimi sta najočitnejša ponos in aroganca

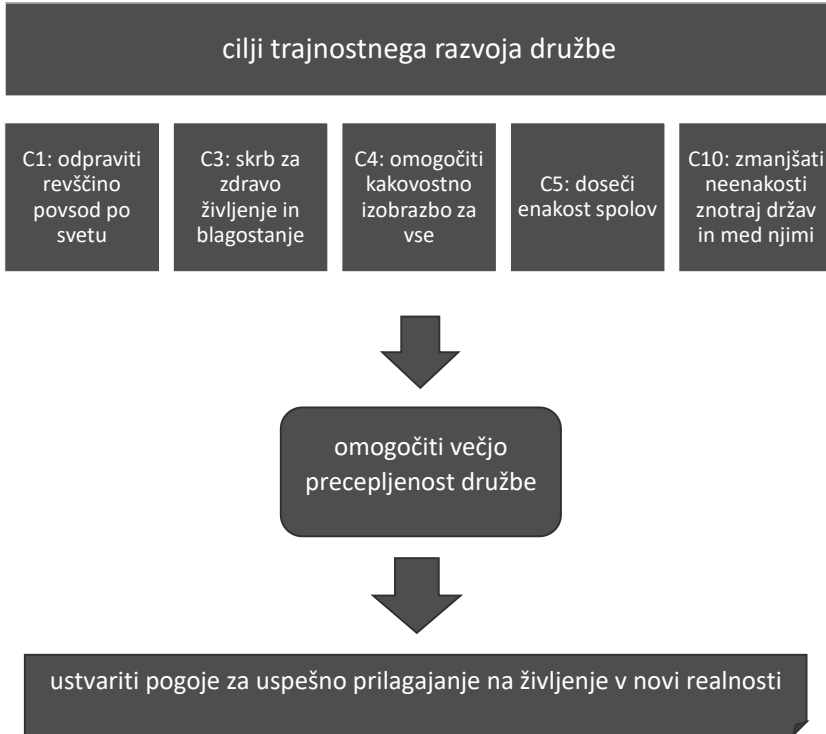
(Barrett, 2017; Hazlett, 2012). Vključuje visoko stopnjo zavedanja lastnih kognitivnih omejitev in lastne zmotljivosti, prepoznavanja pomena intelektualnega dometa drugih oseb ter nizko stopnjo skrbi za intelektualno prevlado. Številni filozofi, med drugim tudi Locke, so intelektualno ponižnost prepoznavali kot ključno komponento javnega razpravljanja, ki ga povezujemo z demokracijo (Bowes idr., 2022; Lynch, 2022). V psihologiji poznamo več pripomočkov za merjenje intelektualne ponižnosti, kot sta lestvica splošne intelektualne ponižnosti – GIHS (Leary idr., 2017) in lestvica specifične intelektualne ponižnosti – SIHS (Hoyle idr., 2016).

Iz zapisanega je razvidno, da ima tudi osebnost pomembno vlogo pri odločanju in (ne)nameri za cepljenje. Lin in Wang (2020) ugotavljata, da sta osebnostni dimenziji prijaznosti in čustvene stabilnosti pomembna korelata naklonjenosti cepljenju, Murphy idr. (2021) pa poročajo o nižji izraženosti prijaznosti med osebami, ki cepljenje odklanjajo. Tudi v tej knjigi v enem od prejšnjih poglavij predstavljamo rezultate raziskave, ki kažejo, katere osebnostne dimenzije se utegnejo povezovati z nenaklonjenostjo cepljenju. Ugotovili smo, da gre za dimenzije, kot so ekstraverznost, narcisizem in makiavelizem.

Cao in Li (2022) ne raziskujeta osebnostnih dimenzij, temveč se osredotočata na vlogo osebnostnih potez, npr. samonadzor. V najnovejši raziskavi preučujeta njegovo vlogo pri odločitvi za cepljenje in ugotavljata, da je samonadzor kot osebnostna poteza pomemben prediktor odločitve za cepljenje.

Te ugotovitve napotujejo na sklep, da pri odločanju za ali proti cepljenju ne delujejo nujno iste osebnostne dimenzije. Na podlagi vseh zbranih rezultatov lahko sklepamo, da se nenaklonjenost cepljenju povezuje z manj zaželenimi psihološkimi dimenzijami, kot so nekatere dimenzije temne triade, vera v teorije zarote, težnja k avtoritarnosti, nižja toleranca do drugačnosti ipd., naklonjenost cepljenju pa z bolj zaželenimi oz. pozitivnimi psihološkimi dimenzijami, npr. s pozitivnimi čustvi, subjektivnim in psihičnim blagostanjem, občutkom smisla življenja, zaupanjem v znanost in v zdravstvo itd. Po vsej verjetnosti ne gre za dihotomijo med lastnostmi, ki se zgoščajo na eni, in lastnostmi, ki se zgoščajo na drugi strani (ne)naklonjenosti cepljenju, temveč za kontinuum pojavljanja v smeri od manj zaželenih do bolj zaželenih in pozitivnih psiholoških značilnosti. V prihodnje bi bilo smiselno poglobiti raziskovanje v tej smeri, saj se zdi, da nas dosedanji rezultati usmerjajo k sklepu, da se rišeta najmanj dva profila psiholoških značilnosti, ki se gibljeta na dimenziji

pro in kontra cepljenju. Tovrstne analize bi nam pomagale, da bi bolj učinkovito pristopali k posameznim tarčnim skupinam, da bi zagotovili večjo precepljenost in posledično prehajanje v novo realnost, ki bi bila tako lahko čim bolj podobna tisti, ki smo jo živeli pred covidom-19. Na ravni trajnostnega razvoja družbe pa bi bilo smiselno slediti vsaj petim trajnostnim ciljem, za katere je OZN predvidela realizacijo najpozneje do leta 2030 (slika 11).



Slika 11 *Prizadevanja za večjo precepljenost na osnovi ciljev trajnostnega razvoja družbe*

Z odpravo revščine povsod po svetu, skrbjo za zdravo življenje, omogočanjem kakovostnega izobraževanja za vse, prizadevanjem za enakost spolov ter z manjšanjem neenakosti znotraj posameznih držav in med njimi bi lahko ustvarili pogoje, v katerih bi se ljudje bolj preudarno odločali za cepljenje proti covidu-19 in tako omogočili postopno prilagajanje na življenje, v katerem covid-19 ne bi več obvladoval naših življenj.

## Literatura

- Abdulah, D. M. (2021). Prevalence and correlates of COVID-19 vaccine hesitancy in the general public in Iraqi Kurdistan: A cross-sectional study. *Journal of Medical Virology*, 93(12), 6722–6731. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1002/jmv.27255>
- Acheampong, T., Akorsikumah, E. A., Osae-Kwapong, J., Khalid, M., Appiah, A. in Amuasi, J. H. (2021). Examining Vaccine Hesitancy in Sub-Saharan Africa: A Survey of the Knowledge and Attitudes among Adults to Receive COVID-19 Vaccines in Ghana. *Vaccines*, 9(8). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9080814>
- Agenda za trajnostni razvoj. (7. 1. 2022). *Spremenimo svet: agenda za trajnostni razvoj do leta 2030*. [https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZZ/Dokumenti/multilateralarazvojno-sodelovanje/publikacije/Agenda\\_za\\_trajnostni\\_razvoj\\_2030.pdf](https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZZ/Dokumenti/multilateralarazvojno-sodelovanje/publikacije/Agenda_za_trajnostni_razvoj_2030.pdf)
- Allington, D., Duffy, B., Wessely, S., Dhavan, N. in Rubin, J. (2021). Health-protective behaviour, social media usage and conspiracy belief during the COVID-19 public health emergency. *Psychological Medicine*, 51(10), 1763–1769. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1017/S003329172000224X>
- Allington, D., McAndrew, S., Moxham-Hall, V. in Duffy, B. (2021). Coronavirus conspiracy suspicions, general vaccine attitudes, trust and coronavirus information source as predictors of vaccine hesitancy among UK residents during the covid-19 pandemic. *Psychological Medicine*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1017/S0033291721001434>
- Alshahrani, N. Z., Alshahrani, S. M., Farag, S. in Rashid, H. (2021). Domestic Saudi Arabian Travellers' Understanding about COVID-19 and Its Vaccination. *Vaccines*, 9(8). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9080895>
- Amit Aharon, A., Nehama, H., Rishpon, S. in Baron-Epel, O. (2018). A path analysis model suggesting the association between health locus of control and compliance with childhood vaccinations. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14, 1618–1625.
- Aw, J., Seng, J. J. B., Seah, S. S. Y. in Low, L. L. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy-A Scoping Review of Literature in High-Income Countries. *Vaccines*, 9(8). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9080900>
- Barrett, J. B. (2017) Intellectual humility, *The Journal of Positive Psychology*, 12(1), <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1167945>

- Batty, G. D., & Deary, I. J. (2021). Predicting COVID-19 vaccine take-up: Moving beyond demographics. *Brain, Behavior, and Immunity*, 95, 17–18. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.bbi.2021.03.021>
- Biswas, M. R., Alzubaidi, M. S., Shah, U., Abd-Alrazaq, A. A. in Shah, Z. (2021). A Scoping Review to Find Out Worldwide COVID-19 Vaccine Hesitancy and Its Underlying Determinants. *Vaccines*, 9(11). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9111243>
- Bowes, S. M., Costello, T. H., Lee, C., McElroy-Heltzel, S., Davis, D. E. in Lilienfeld, S. O. (2022). Stepping outside the echo chamber: Is intellectual humility associated with less political myside bias? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 48(1), 150–164. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1177/0146167221997619>
- Bruder, M., Haffke, P., Neave, N., Nouripanah, N. in Imhoff, R. (2013). Measuring individual differences in generic beliefs in conspiracy theories across cultures: Conspiracy Mentality Questionnaire. *Frontiers in psychology*, 4, 225.
- Cao, Y., & Li, H. (2022). Toward controlling of a pandemic: How self-control ability influences willingness to take the COVID-19 vaccine. *Personality and Individual Differences*, 188, 111447. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.paid.2021.111447>
- Caserotti, M., Gavaruzzi, T., Girardi, P., Tasso, A., Buizza, C., Candini, V., Zarbo, C., Chiarotti, F., Brescianini, S., Calamandrei, G., Starace, F., de Girolamo, G. in Lotto, L. (2021). Who is likely to vacillate in their COVID-19 vaccination decision? Free-riding intention and post-positive reluctance. *Preventive Medicine*, 154, 106885. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.ypmed.2021.106885>
- CDC. (2020). *How to protect yourself and others* [Infographic]. CDC. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/prevention-H.pdf>
- Clarkson, E. in Jasper, J. D. (2022). Individual differences in moral judgment predict attitudes towards mandatory vaccinations. *Personality and Individual Differences*, 186(Part B). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.paid.2021.111391>
- Earnshaw, V. A., Eaton, L. A., Kalichman, S. C., Brousseau, N. M., Hill, E. C., & Fox, A. B. (2020). COVID-19 conspiracy beliefs, health behaviors, and policy support. *Translational Behavioral Medicine*, 10(4), 850–856. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1093/tbm/ibaa090>
- ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control (3. 1. 2022). *COVID-19 Vaccine Tracker*. <https://vaccinetracker.ecdc.europa.eu/public/extensions/COVID-19/vaccine-tracker.html#uptake-tab>

- Ebrahimi, O. V., Johnson, M. S., Ebling, S., Amundsen, O. M., Halsøy, Ø., Hoffart, A., Skjerdingsstad, N. in Johnson, S. U. (2021). Risk, Trust, and Flawed Assumptions: Vaccine Hesitancy During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Public Health*, 9, 700213. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3389/fpubh.2021.700213>
- Evropska komisija (3. 1. 2022). *Strategija EU za cepiva*. [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/public-health/eu-vaccines-strategy\\_sl](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/public-health/eu-vaccines-strategy_sl)
- Fedele, F., Aria, M., Esposito, V., Micillo, M., Cecere, G., Spano, M. in De Marco, G. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy: a survey in a population highly compliant to common vaccinations. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(10), 3348–3354. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1080/21645515.2021.1928460>
- Frankl, V. E. (1988). *The will to meaning*. Penguin Books.
- Freeman, D., Lambe, S., Yu, L.-M., Freeman, J., Chadwick, A., Vaccari, C., Waite, F., Rosebrock, L., Petit, A., Vanderslott, S., Lewandowsky, S., Larkin, M., Innocenti, S., McShane, H., Pollard, A. J., & Loe, B. S. (2021). Injection fears and covid-19 vaccine hesitancy. *Psychological Medicine*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1017/S0033291721002609>
- Gatwood, J., McKnight, M., Fiscus, M., Hohmeier, K. C. in Chisholm-Burns, M. (2021). Factors influencing likelihood of COVID-19 vaccination: A survey of Tennessee adults. *American Journal of Health-System Pharmacy : AJHP : Official Journal of the American Society of Health-System Pharmacists*, 78(10), 879–889. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1093/ajhp/zxab099>
- Geniş, B., Gürhan, N., Koç, M., Geniş, Ç., Şirin, B., Çırakoğlu, O. C., Coşar, B. (2020). Development of perception and attitude scales related with Covid-19 pandemia. *Pearson Journal of Social Sciences & Humanities*, 5, 306–326.
- Gerretsen, P., Kim, J., Caravaggio, F., Quilty, L., Sanches, M., Wells, S., Brown, E. E., Agic, B., Pollock, B. G. in Graff-Guerrero, A. (2021). Individual determinants of COVID-19 vaccine hesitancy. *PLoS One*, 16(11), e0258462. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1371/journal.pone.0258462>
- Global goals for sustainable development (7. 1. 2022). *The global goals*. [https://www.globalgoals.org/?utm\\_source=CPB&utm\\_medium=cms&utm\\_campaign=JPG15696](https://www.globalgoals.org/?utm_source=CPB&utm_medium=cms&utm_campaign=JPG15696)
- Goreis, A. in Voracek, M. (2019). A systematic review and meta-analysis of psychological research on conspiracy beliefs: Field characteristics,

- measurement instruments, and associations with personality traits. *Frontiers in Psychology*, 10:205. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00205>
- Green, M. S., Abdullah, R., Vered, S. in Nitzan, D. (2021). A study of ethnic, gender and educational differences in attitudes toward COVID-19 vaccines in Israel – implications for vaccination implementation policies. *Israel Journal of Health Policy Research*, 10(1), 26. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1186/s13584-021-00458-w>
- Hazlett, A. (2012). Higher-order epistemic attitudes and intellectual humility, *Episteme*, 9(3), 205–223.
- Hill, P. L., Burrow, A. L. in Strecher, V. J. (2021). Sense of purpose in life predicts greater willingness for COVID-19 vaccination. *Social Science & Medicine*, 284. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.socscimed.2021.114193>
- Hill, P. L., Edmonds, G. W., Peterson, M., Koen Luyckx, K. in Andrews, J. A. (2016) Purpose in life in emerging adulthood: Development and validation of a new brief measure, *The Journal of Positive Psychology*, 11(3), 237–245, <https://doi-10.1080/17439760.2015.1048817>
- Holeva, V., Parlapani, E., Nikopoulou, V. A., Nouskas, I. in Diakogiannis, I. (2021). Covid-19 vaccine hesitancy in a sample of Greek adults. *Psychology, Health & Medicine*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1080/13548506.2021.1948579>
- Hossain, M. B., Alam, M. Z., Islam, M. S., Sultan, S., Faysal, M. M., Rima, S., Hossain, M. A. in Mamun, A. A. (2021). Health Belief Model, Theory of Planned Behavior, or Psychological Antecedents: What Predicts COVID-19 Vaccine Hesitancy Better Among the Bangladeshi Adults? *Frontiers in Public Health*, 9, 711066. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3389/fpubh.2021.711066>
- Hoyle, R. H., Davisson, E. K., Diebels, K. J. in Leary, M. R. (2016). Holding specific views with humility: Conceptualization and measurement of specific intellectual humility. *Personality and Individual Differences*, 97, 165–172.
- Hudson, A., & Montelpare, W. J. (2021). Predictors of Vaccine Hesitancy: Implications for COVID-19 Public Health Messaging. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/ijerph18158054>
- Hughes, B., Miller-Idriss, C., Piltch-Loeb, R., Goldberg, B., White, K., Criezis, M. in Savoia, E. (2021). Development of a Codebook of Online Anti-Vaccination Rhetoric to Manage COVID-19 Vaccine Misinformation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/ijerph18147556>

- Huynh, H. P., & Senger, A. R. (2021). A little shot of humility: Intellectual humility predicts vaccination attitudes and intention to vaccinate against COVID-19. *Journal of Applied Social Psychology, 51*(4), 449–460. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1111/jasp.12747>
- Hwang, S. E., Kim, W.-H. in Heo, J. (2021). Socio-demographic, psychological, and experiential predictors of COVID-19 vaccine hesitancy in South Korea, October–December 2020. *Human Vaccines & Immunotherapeutics, 1*–8. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1080/21645515.2021.1983389>
- İkişik, H., Akif Sezerol, M., Taşçı, Y. in Maral, I. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy: A community-based research in Turkey. *International Journal of Clinical Practice, 75*(8), e14336. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1111/ijcp.14336>
- Institute for Social and Economic Research. (2020). *Understanding Society COVID-19 User Guide*. Version 5.0, November 20 Colchester: University of Essex.
- Ishimaru, T., Okawara, M., Ando, H., Hino, A., Nagata, T., Tateishi, S., Fujino, Y. (2021). Gender differences in the determinants of willingness to get the COVID-19 vaccine among the working-age population in Japan. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2021.04.13.21255442>.
- Johnson, M. O. (2000). Personality correlates of HIV vaccine trial participation. *Personality and Individual Differences, 29*, 459–467.
- Kang, Y., Strecher, V. J., Kim, E. in Falk, E. B. (2019). Purpose in life and conflict-related neural responses during health decision-making. *Health Psychology, 38*(6), 545–552. <https://doi.org/10.1037/hea0000729>
- Khan, M. S. R., Watanapongvanich, S. in Kadoya, Y. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy among the Younger Generation in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(21). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/ijerph182111702>
- Kasrine Al Halabi, C., Obeid, S., Sacre, H., Akel, M., Hallit, R., Salameh, P. in Hallit, S. (2021). Attitudes of Lebanese adults regarding COVID-19 vaccination. *BMC Public Health, 21*(1), 998. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1186/s12889-021-10902-w>
- Kelly, B. J., Southwell, B. G., McCormack, L. A., Bann, C. M., MacDonald, P. D. M., Frasier, A. M. ... Squiers, L. B. (2021). Predictors of willingness to get a COVID-19 vaccine in the U.S. *BMC Infectious Diseases, 21*(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-021-06023-9>
- Kessels, R., Luyten, J. in Tubeuf, S. (2021). Willingness to get vaccinated against Covid-19 and attitudes toward vaccination in general. *Vaccine, 39*(33), 4716–4722. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.vaccine.2021.05.069>



- Kilic, M., Ustundag Ocal, N. in Uslukilic, G. (2021). The relationship of Covid-19 vaccine attitude with life satisfaction, religious attitude and Covid-19 avoidance in Turkey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(10), 3384–3393. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1938493>
- Kirbiš, A. in Lamot, M. (2021). Izobrazba, splošna stališča do cepljenja ter namera za cepljenje proti gripi in covidu-19 v Sloveniji: analiza štirih anketnih vzorcev. V: I. Ž. Žagar in A. Mlekuž (ur.), *Raziskovanje v vzgoji in izobraževanju: medsebojni vplivi raziskovanja in prakse* (str. 223–239). Pedagoški inštitut.
- Knobel, P., Zhao, X. in White, K. M. (2021). Do conspiracy theory and mistrust undermine people's intention to receive the covid-19 vaccine in Austria? *Journal of Community Psychology*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1002/jcop.22714>
- Kroenke, K., Spitzer, R. L. in Williams, J. B. W. (2001). The PHQ-9. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606–613. <https://doi.org/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>
- Kwok, S.W.H., Vadde, S.K. in Wang, G. (2021). Tweet Topics and Sentiments Relating to COVID-19 Vaccination Among Australian Twitter Users: Machine Learning Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5), e26953. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.2196/26953>
- Lamot, M., Javornik Krečič, M. in Kirbiš, A. (2021). Učinek izobrazbe na poznavanje znanstvenih dejstev o cepljenju in na namero za cepljenje proti covidu-19 v Sloveniji: ali zaupanje v zdravstveni sistem moderira učinke? *Sodobna pedagogika*, 72, 108–128.
- Lavallee, L. F., Hatch, P. M., Michalos, A. C. et al. Development of the Contentment with Life Assessment Scale (CLAS). (2007). Using Daily Life Experiences to Verify Levels of Self-Reported Life Satisfaction. *Social Indicator Research* 83, 201–244. <https://doi.org/10.1007/s11205-006-9054-6>
- Leary, M. R., Diebels, K. J., Davisson, E. K., Jongman-Sereno, K. P., Isherwood, J. C., Raimi, K. T. ... Hoyle, R. H. (2017). Cognitive and interpersonal features of intellectual humility. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43, 793–813.
- Lin, F.Y. in Wang, C.H. (2020). Personality and individual attitudes toward vaccination: a nationally representative survey in the United States. *BMC Public Health*, 20, 1759. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09840-w>
- Lynch, M. P., Johnson, C. R., Sheff, N. in Gunn, H. (7. 1. 2022). *Intellectual Humility in Public Discourse*. <https://humilityandconviction.uconn.edu/blank/what-is-intellectual-humility/>

- Mahmud, S., Mohsin, M., Khan, I. A., Mian, A. U. in Zaman, M. A. (2021). Knowledge, beliefs, attitudes and perceived risk about COVID-19 vaccine and determinants of COVID-19 vaccine acceptance in Bangladesh. *PloS One*, 16(9), e0257096. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1371/journal.pone.0257096>
- Mangla, S., Zohra Makkia, F. T., Pathak, A. K., Robinson, R., Sultana, N., Koonisetty, K. S., Karamehic-Muratovic, A., Nguyen, U.-S. D. T., Rodriguez-Morales, A. J., Sanchez-Duque, J. A., Zamba, P. T., Aghamohammadi, N., Cs, F. in Haque, U. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy and Emerging Variants: Evidence from Six Countries. *Behavioral Sciences (Basel, Switzerland)*, 11(11). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/bs11110148>
- Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D. G., The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Med* 6(7): e1000097. doi:10.1371/journal.pmed1000097
- Mondal, P., Sinharoy, A. in Su, L. (2021). Sociodemographic predictors of COVID-19 vaccine acceptance: a nationwide US-based survey study. *Public Health*, 198, 252–259. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.puhe.2021.07.028>
- Muhajarine, N., Adeyinka, D. A., McCutcheon, J., Green, K. L., Fahlman, M. in Kallio, N. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy and refusal and associated factors in an adult population in Saskatchewan, Canada: Evidence from predictive modelling. *PloS One*, 16(11), e0259513. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1371/journal.pone.0259513>
- Murphy, J., Vallières, F., Bentall, R. P., Shevlin, M., McBride, O., Hartman, T. K., McKay, R., Bennett, K., Mason, L., Gibson-Miller, J., Levita, L., Martinez, A. P., Stocks, T. V. A., Karatzias, T. in Hyland, P. (2021). Psychological characteristics associated with COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the United Kingdom. *Nature Communications*, 12(1), 29. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1038/s41467-020-20226-9>
- Nadelson, L., Jorcyk, C., Yang, D., Jarratt Smith, M., Matson, S., Cornell, K. in Husting, V. (2014). I just don't trust them: the development and validation of an assessment instrument to measure trust in science and scientists. *School Science and Mathematics*, 114(2), 76–86.
- Nazlı, Ş. B., Yiğman, F., Sevindik, M. in Deniz Özturan, D. (2021). Psychological factors affecting COVID-19 vaccine hesitancy. *Irish Journal of Medical Science*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1007/s11845-021-02640-0>

- NIJZ (3. 1. 2022a). Spremljanje izvajanja cepljenja proti covid-19 v Sloveniji (17. 2. 2021). [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/tedensko\\_porocilo\\_cepljenje\\_covid19\\_2021\\_6.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/tedensko_porocilo_cepljenje_covid19_2021_6.pdf)
- NIJZ (3. 1. 2022b). Pandemija covid-19 v Sloveniji. Izsledki spletne raziskave o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA), 18. val (7. 12. 2021). <https://www.nijz.si/sl/izsledki-panelne-spletne-raziskave-si-panda>
- Nomura, S., Eguchi, A., Yoneoka, D., Kawashima, T., Tanoue, Y., Murakami, M., Sakamoto, H., Maruyama-Sakurai, K., Gilmour, S., Shi, S., Kunishima, H., Kaneko, S., Adachi, M., Shimada, K., Yamamoto, Y., & Miyata, H. (2021). Reasons for being unsure or unwilling regarding intention to take COVID-19 vaccine among Japanese people: A large cross-sectional national survey. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*, 14, 100223. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.lanwpc.2021.100223>
- Oruç, M. A. in Öztürk, O. (2021). Attitudes of health care professionals towards COVID-19 vaccine – a sequence from Turkey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(10), 3377–3383. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1080/21645515.2021.1928462>
- Oyekale, A. S. (2021). Compliance Indicators of COVID-19 Prevention and Vaccines Hesitancy in Kenya: A Random-Effects Endogenous Probit Model. *Vaccines*, 9(11). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9111359>
- Perger, N. (2020). *Razpiranje horizontov možnega: o nebinarnih spolnih in seksualnih identitetah v Sloveniji*. (Knjižna zbirka Psihologija vsakdanjega življenja). Založba FDV.
- Pfaththeicher, S., Petersen, M. B. in Böhm, R. (2021). Information about herd immunity through vaccination and empathy promote COVID-19 vaccination intentions. *Health Psychology*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1037/hea0001096>
- Raciborski, F., Jankowski, M., Gujski, M., Pinkas, J. in Samel-Kowalik, P. (2021). Changes in Attitudes towards the COVID-19 Vaccine and the Willingness to Get Vaccinated among Adults in Poland: Analysis of Serial, Cross-Sectional, Representative Surveys, January-April 2021. *Vaccines*, 9(8). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9080832>
- Ramonfaur, D., Hinojosa-González, D. E., Rodriguez-Gomez, G. P., Iruegas-Nuñez, D. A. in Flores-Villalba, E. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy and acceptance in Mexico: a web-based nationwide survey. *Revista Panamericana de Salud Publica = Pan American Journal of Public Health*, 45, e133. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.26633/RPSP.2021.133>

- Rapisarda, V., Vella, F., Ledda, C., Barattucci, M., & Ramaci, T. (2021). What Prompts Doctors to Recommend COVID-19 Vaccines: Is It a Question of Positive Emotion? *Vaccines*, 9(6). <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3390/vaccines9060578>
- Rieger, M. O. (2020). Triggering altruism increases the willingness to get vaccinated against COVID-19. *Social Health and Behavior*, 3, 78–82.
- Robertson, E., Reeve, K. S., Niedzwiedz, C. L., Moore, J., Blake, M., Green, M., Katikireddi, S. V. in Benzeval, M. J. (2021). Predictors of COVID-19 vaccine hesitancy in the UK household longitudinal study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 94, 41–50. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/j.bbi.2021.03.008>
- Rzymiski, P., Poniedziałek, B. in Fal, A. (2021). Willingness to receive the booster covid-19 vaccine dose in poland. *Vaccines*, 9(11). <https://doi:10.3390/vaccines9111286>
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 1069–1081.
- Si, R., Yao, Y., Zhang, X., Lu, Q. in Aziz, N. (2021). Investigating the Links Between Vaccination Against COVID-19 and Public Attitudes Toward Protective Countermeasures: Implications for Public Health. *Frontiers in Public Health*, 9, 702699. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3389/fpubh.2021.702699>
- Schwarzinger, M., Watson, V., Arwidson, P., Alla, F. in Luchini, S. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy in a representative working-age population in France: a survey experiment based on vaccine characteristics. *The Lancet. Public Health*, 6(4), e210–e221. [https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/S2468-2667\(21\)00012-8](https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1016/S2468-2667(21)00012-8)
- Swami, V., Barron, D., Weis, L., Voracek, M., Stieger, S. in Furnham, A. (2017). An examination of the factorial and convergent validity of four measures of conspiracist ideation, with recommendations for researchers. *PLoS One*, 12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172617>
- Syan, S. K., Gohari, M. R., Levitt, E. E., Belisario, K., Gillard, J., DeJesus, J. in MacKillop, J. (2021). COVID-19 Vaccine Perceptions and Differences by Sex, Age, and Education in 1,367 Community Adults in Ontario. *Frontiers in Public Health*, 9, 719665. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3389/fpubh.2021.719665>
- Šrol, J., Ballová Mikušková, E. in Čavojevová, V. (2021). When we are worried, what are we thinking? Anxiety, lack of control, and conspiracy beliefs amidst the COVID-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology*, 35(3), 720–729. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1002/acp.3798>

- van Prooijen, J. W. in Douglas, K. (2017). Conspiracy theories as part of history: The role of societal crisis situations. *Memory Studies*, 10, 323–333. <https://doi.org/10.1177/1750698017701615>
- Zampetakis, L. A., & Melas, C. (2021). The health belief model predicts vaccination intentions against covid-19: A survey experiment approach. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1111/aphw.12262>
- Zelič, Ž., Berič, M., & Grum, D. K. (2022). Examining the role of COVID-19 conspiracy beliefs in predicting vaccination intentions, preventive behavior and willingness to share opinions about the Coronavirus. *Studia Psychologica*, 64(1), 136–153. <http://nukweb.nuk.uni-lj.si/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=155799021&site=ehost-live>
- WHO (1. 12. 2021). Survey Tool and Guidance: Behavioural Insights on COVID-19, 29 July 2020 (produced by the WHO-European Region). <https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/publications/2020/survey-tool-and-guidance-behavioural-insights-on-covid-19-produced-by-the-who-european-region>
- Yahia, A. I. O., Alshahrani, A. M., Alsulmi, W. G. H., Alqarni, M. M. M., Abdulrahim, T. K. A., Heba, W. F. H., Alqarni, T. A. A., Alharthi, K. A. Z. in Buhran, A. A. A. (2021). Determinants of COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy: a cross-sectional study in Saudi Arabia. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 1–6. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.1080/21645515.2021.1950506>
- Yasmin, F., Najeeb, H., Moeed, A., Naeem, U., Asghar, M. S., Chughtai, N. U., Yousaf, Z., Seboka, B. T., Ullah, I., Lin, C.-Y. in Pakpour, A. H. (2021). COVID-19 Vaccine Hesitancy in the United States: A Systematic Review. *Frontiers in Public Health*, 9, 770985. <https://doi-org.nukweb.nuk.uni-lj.si/10.3389/fpubh.2021.770985>

**Abstract**

*In this chapter I am interested in whether there are differences in vaccination in terms of socio-demographic factors and in terms of psychological factors related to vaccination. For differences between groups, I focus on gender, age, and education, while for individual differences I am interested in psychological aspects. I have conducted several systematic reviews that show that male gender, older age, and higher education are more associated with vaccination readiness. However, individual differences show that positive attitudes towards vaccination are significantly associated with certain psychological dimensions, such as: positive emotions, subjective and psychological well-being, and the meaning of life. The results show the possibilities for further research on the causes of the observed differences and targeted intervention approaches for the groups that are still hesitant to get vaccinated.*

**Keywords:** *vaccination readiness, differences between groups, individual differences, systematic review*