

Delovni paket (DP) 1: Epidemiološko spremljanje in odzivanje

## Strokovno mnenje glede uporabe aplikacije #OstaniZdrav v višjih in visokošolskih ustanovah v študijskem letu 2022/2023

---

Datum prejema vprašanja:	2.8.2022
Zastavljavec vprašanja:	Posvetovalna skupina
Vprašanje prejeto:	na seji
Rok za pripravo odgovora:	9.8.2022
Datum odgovora:	8.8.2022
Prejemniki odgovora:	DP 0: Koordinacija

---

### Vprašanje

Kakšno je strokovno mnenje DP1 glede uporabe aplikacije #OstaniZdrav v visokem šolstvu v šolskem letu 2022/2023?

---

### Strokovno mnenje

#### Uvod

Pandemija nove koronavirusne bolezni (covid-19), ki je bila s strani Svetovne zdravstvene organizacije razglašena 11. 3. 2020, je povzročila eno izmed najhujših javnozdravstvenih kriz, s katero se je svet srečal v zadnjih desetletjih (1,2). Obvladovanje širjenja koronavirusne bolezni je tako postalo (in še vedno ostaja) pomemben in kompleksen izziv - tako na lokalni kot tudi na globalni ravni.

Poleg številnih drugih javnozdravstvenih ukrepov (vzdrževanje medosebne razdalje, izolacija oseb, okuženih z virusom SARS-CoV-2, higiena rok, higiena kašlja, nošnja mask,...), je bilo iskanje stikov («contact tracing») več časa ena ključnih komponent odziva na pandemijo covid-19 (3, 4, 5).

Kot dopolnitev klasičnemu načinu iskanja stikov se je pridružilo tudi digitalno iskanje stikov (z uporabo pametnih telefonov in tehnologije bluetooth). Države članice EU so ob podpori Evropske Komisije v aprilu 2020 sprejele nabor smernic za uporabo mobilnih aplikacij za iskanje stikov. Tovrstne aplikacije naj bodo prostovoljne, pregledne, varne in interoperabilne ter morajo varovati zasebnost ljudi. Uporabljajo naj naključne identifikatorje, ne pa podatkov o geolokaciji ali gibanju.

Pri uporabi digitalnih tehnologij za iskanje stikov se je potrebno zavedati vseh možnih koristi tovrstnih tehnologij, hkrati pa tudi tehničnih omejitev in neločljivih kompromisov med zasebnostjo in učinkovitostjo (6). Eden izmed najpomembnejših pogojev, da bi mobilne aplikacije delovale učinkovito in dosegale svoj namen, je čim večje število uporabnikov, ki bi si aplikacijo naložili na pametne mobilne telefone.

V Sloveniji je uporabnikom pametnih telefonov, starim 16 let ali več, od 17. avgusta 2020 (operacijski sistem Android) in od 1. septembra 2020 (operacijski sistem iOS) na voljo aplikacija, namenjena iskanju stikov, imenuje se #OstaniZdrav. Aplikacija je nastala v sodelovanju Nacionalnega inštituta za javno zdravje in Ministrstva za javno upravo, njena namestitvev pa je za uporabnika povsem prostovoljna in brezplačna.

Aplikacija #OstaniZdrav je namenjena beleženju stikov med osebami, ki imajo nameščeno aplikacijo. Z aplikacijo so uporabniki na varen in anonimen način opozorjeni, da so bili izpostavljeni tveganemu stiku. To opozorilo uporabnika obvesti, da je njegovo tveganje za okužbo povečano, in ga spodbudi k še bolj odgovornemu ravnanju (v opozorilu prikaže ustrezne informacije oziroma priporočila za ravnanje v primeru tveganega stika).

Glede na spoznanja o širjenju virusa SARS-CoV-2 in značilnosti posamičnih virusnih različic je bila aplikacija #OstaniZdrav nadgrajena z možnostjo boljšega ocenjevanja tveganja v zaprtih prostih. Poleg svoje osnovne funkcionalnosti ima tudi možnost ustvarjanja QR kode za organizatorje prireditev, dogodkov, predavanj, predstav, koncertov, pa tudi za restavracije in trgovske centre. Udeleženci dogodka elektronsko ali natisnjeno QR kodo skenirajo in so na ta način, v kolikor se kasneje pri osebi ugotovi potrjena okužba, obveščeni o možnem tveganem stiku (ne vezano na razdaljo od okužene osebe), kar jih spodbudi k še bolj odgovornemu ravnanju (v opozorilu prikaže ustrezne informacije oziroma priporočila za ravnanje v primeru stika – ni predvidena karantena ali nujen izostanek od pouka).

### **Priporočilo za uporabo aplikacije #OstaniZdrav v visokem šolstvu**

Na podlagi priporočil SZO in Evropskega centra za obvladovanje in preprečevanje bolezni (ECDC) je strategija iskanja stikov in karanten predstavljala enega izmed stebrov odziva na covid-19 (7, 8). V zadnji oceni tveganja, vezani na različico B.1.1.529 (omikron), ki jo je pripravil ECDC, iskanje stikov ni več omenjeno kot osrednja strategija.

Uporaba mobilne aplikacije za iskanje stikov je v trenutni situaciji še vedno smiselno javnozdravstveno orodje, ki posamezniku omogoča, da je aktivno vključen v zaščito svojega zdravja in zdravja ljudi v okolici (9). Doprinos aplikacije v luči trenutno prevladujoče različice, ki se naglo širi v vseh skupinah prebivalstva, vidimo tudi v obveščanju o stikih z okuženo osebo, ki je uporabniku neznana in ga sama zato ne bi mogla obvestiti, z uporabo aplikacije pa je to mogoče (10, 11, 12).

Med pogoji za učinkovito obveščanje uporabnikov o možnem stiku so:

- široka razširjenost uporabe aplikacije (kar je bilo v številnih državah, vključno s Slovenijo, eden izmed največjih izzivov);
- dostopnost do testiranja za prebivalstvo;
- vnos TAN kode s strani osebe, pri kateri je bila potrjena okužba z virusom SARS-CoV-2, s katero se anonimno obvesti stike. Trenutno je sistem dodeljevanja TAN kot še vedno funkcionalen.

Ob predpostavki, da so študentje populacija, ki ima praviloma višjo stopnjo digitalne pismenosti in da so večji uporabe mobilnih aplikacij (13) predstavljajo skupino, kjer bi bilo možno z ustrežno komunikacijo in promocijo doseči višjo raven uporabe in učinkovitosti #OstaniZdrav. Dodaten razlog, zaradi katerega lahko predpostavljamo, da je v tej ciljni skupini moč doseči višjo raven uporabe aplikacije v primerjavi z ostalo populacijo, so predhodne pozitivne izkušnje glede sodelovanja pri planu implementacije s strani študentskih organizacij in pristojnega ministrstva. Posvetovalna skupina je tudi predlagala, da se študentom zagotovi možnost brezplačnega samotestiranja – kar deluje sinergično z uporabo aplikacije. V kolikor brezplačno testiranje ne bo implementirano, svetujemo, da rdeč status v aplikaciji #OstaniZdrav (rdeče opozorilo o visoko rizičnem stiku z osebo, okuženo z virusom SARS-CoV-2), na vstopni točki omogoča dostop do brezplačnega testiranja za študente in vse ostale uporabnike aplikacije.

Implementacija ustreznih ravni uporabe #OstaniZdrav na celotni populaciji je v tej fazi težko dosegljiva. Glede na zgornje predpostavke, fokus na skupino, kjer je potencialni uspeh in doprinos najvišji, predstavlja racionalno strategijo. Širjenje okužbe med študentsko populacijo pomembno vpliva na dinamiko razvoja epidemije. Funkcionalnosti aplikacije #OstaniZdrav so epidemiološko smiselne in bi na ne-invaziven način lahko pripomogle kot dolgoročen ukrep za obvladovanje virusa.

**DP1 predlaga uporabo aplikacije #OstaniZdrav v prihajajočem študijskem letu 2022/23 v vseh višjih in visokošolskih ustanovah (študenti in zaposleni) za obvladovanje prenosa okužb z virusom SARS-CoV-2. Uporablja naj se tudi funkcionalnost aplikacije ustvarjanja in skeniranja QR kode za predavalnice. Sistem naj bo delujoč v vseh fazah strategije obvladovanja SARS-CoV-2 tekom jeseni in zime.**

Poudarili bi nujnost pozitivne komunikacije glede aplikacije in njene prostovoljnosti, da s pravnimi informacijami opolnomočimo čim več oseb. Z večjim številom uporabnikov aplikacija lahko postane bolj učinkovita pri obveščanju stikov. Predlagamo, da Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport ustrezno nagovori ciljno populacijo in skupaj z pristojnimi ustanovami motivira in promovira uporabo aplikacije #OstaniZdrav. Center za nalezljive bolezni in Ministrstvo za javno upravo pa naj kot do sedaj ostajata na razpolago za strokovno podporo pri delovanju aplikacije. Pristojno ministrstvo naj zagotovi ustrezno finančno podporo za vzdrževanje le-te.

#### Reference:

1. Fronteira I, Sidat M, Magalhães JP, de Barros FPC, Delgado AP, Correia T, Daniel-Ribeiro CT, Ferrinho P. The SARS-CoV-2 pandemic: A syndemic perspective. *One Health*. 2021 Jun;12:100228. doi: 10.1016/j.onehlt.2021.100228. Epub 2021 Feb 17. PMID: 33614885; PMCID: PMC7887445.
2. Nations U. UN Response to COVID-19 [Internet]. United Nations. United Nations; [citirano 29. marec 2022]. Dostopno na: <https://www.un.org/en/coronavirus/UN-response>
3. Girum, T., Lentiro, K., Geremew, M. et al. Global strategies and effectiveness for COVID-19 prevention through contact tracing, screening, quarantine, and isolation: a systematic review. *Trop Med Health* 48, 91 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41182-020-00285-w>
4. Contact tracing in the context of COVID-19 [Internet]. [citirano 29. marec 2022]. Dostopno na: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/contact-tracing-in-the-context-of-covid-19>
5. Contact tracing for COVID-19 [Internet]. European Centre for Disease Prevention and Control. [citirano 29. marec 2022]. Dostopno na: <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/prevention-and-control/contact-tracing-covid-19>
6. Kleinman RA, Merkel C. Digital contact tracing for COVID-19. *CMAJ*. 15. junij 2020;192(24):E653–6.
7. Contact tracing in the European Union: public health management of persons, including healthcare workers, who have had contact with COVID-19 cases – fourth update. TECHNICAL REPORT. :18.

8. Contact tracing in the context of COVID-19 [Internet]. [cited 2022 Feb 8]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail-redirect/contact-tracing-in-the-context-of-covid-19>
9. Isonne C, De Blasiis MR, Turatto F, Mazzalai E, Marzuillo C, De Vito C, Villari P, Baccolini V. What Went Wrong with the IMMUNI Contact-Tracing App in Italy? A Cross-Sectional Survey on the Attitudes and Experiences among Healthcare University Students. *Life (Basel)*. 2022 Jun 10;12(6):871. doi: 10.3390/life12060871. PMID: 35743902; PMCID: PMC9225335.
10. O'Callaghan ME, Abbas M, Buckley J, Fitzgerald B, Johnson K, Laffey J, McNicholas B, Nuseibeh B, O'Keeffe D, Beecham S, Razzaq A, Rekanar K, Richardson I, Simpkin A, O'Connell J, Storni C, Tsvyatkova D, Walsh J, Welsh T, Glynn LG. Public opinion of the Irish "COVID Tracker" digital contact tracing App: A national survey. *Digit Health*. 2022 Mar 16;8:20552076221085065. doi: 10.1177/20552076221085065. PMID: 35321018; PMCID: PMC8935577
11. Tala Ballouz, Dominik Menges, Helene E Aschmann, Anja Domenghino, Jan S Fehr, Milo A Puhan, Viktor von Wyl. Digital proximity tracing app notifications lead to faster quarantine in non-household contacts: results from the Zurich SARS-CoV-2 Cohort Study; medRxiv 2020.12.21.20248619; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.12.21.20248619> (Now published in *International Journal of Public Health* doi: 10.3389/ijph.2021.1603992)
12. Wymant C, Ferretti L, Tsallis D, Charalambides M, Abeler-Dörner L, Bonsall D, et al. The epidemiological impact of the NHS COVID-19 app. *Nature*. 2021 Jun;594(7863):408–12.
13. Vrdelja, Mitja, Vrbovšek, Sanja, Klopčič, Vito, Berzelak, Jernej, Štemberger Kolnik, Tamara (2022). Digitalna zdravstvena pismenost študentov v Sloveniji v času pandemije COVIDA-19. URN:NBN:SI:DOC-JT5VKZ2Y from <http://www.dlib.si>

---

### Sprejem strokovnega mnenja

Strokovno mnenje je bilo obravnavano na sestanku DP1: Epidemiološko spremljanje in odzivanje dne 8. 8. 2022.

Število sodelujočih članov DP na seji: 16

Rezultati glasovanja:    ZA: 16                    PROTI: 0                    VZDRŽAN: 0

---

### Obravnavanje strokovnega mnenja na posvetovalni skupini (Izpolnjuje DPO: koordinacija)

Strokovno mnenje je obravnavala posvetovalna skupina:            **DA**    **NE**

Če da:

Strokovno mnenje je bilo na posvetovalni skupini obravnavano dne **9. 8. 2022**.

**Posvetovalna skupina se je z mnenjem seznanila.**

---