

VISOKA ZDRAVSTVENA ŠOLA V CELJU

DIPLOMSKO DELO

**VARNOST OSEBNIH PODATKOV PRI UPORABI MOBILNIH
APLIKACIJ ZA PODPORO ZDRAVJU**

**THE SECURITY OF PERSONAL DATA IN USING MOBILE HEALTH
APPLICATIONS**

Študent: Klemen CVIRN

**Mentorica: doc. dr. Vesna PRIJATELJ, viš. med. ses., univ. dipl. org.
inf.**

**Študijski program: Visokošolski strokovni študijski program
Zdravstvena nega**

Celje, 2018

POVZETEK

Uvod: Pri uporabi mobilnih aplikacij je zelo pomembna varnost osebnih podatkov, saj aplikacije za svoje delovanje od uporabnika zahtevajo vnos in dostop do vrste osebnih podatkov in jih posredujejo na ponudnikove strežnike. Na ta način ponudniki razvijajo uporabnikom prilagojene storitve, uporabniki aplikacij pa, velikokrat nevede, svoje osebne podatke pošiljajo v svet neznanu komu. Namen naše raziskave je pridobiti podatke o ozaveščenosti uporabnikov mobilnih aplikacij za podporo zdravju glede varnosti in zasebnosti podatkov ter identificirati pričakovanja uporabnikov mobilnih aplikacij, kar je temelj za nadaljnje aktivnosti zdravstvene nege na področju ozaveščanja pacientov.

Metoda: Pri raziskavi je bil uporabljen kvantitativni raziskovalni pristop. Uporabili smo tehniko anketiranja. Za instrument smo uporabili anketni vprašalnik, ki smo ga oblikovali na podlagi pregleda literature. Uporabili smo neslučajni, priložnostni vzorec, v katerega smo vključili 143 uporabnikov internetnih storitev v Sloveniji. Podatki so bili zbrani preko odprtokodne aplikacije za spletno anketiranje 1KA in tudi obdelani v njej, dodatno pa še s programom Excel.

Rezultati: Med 143 vprašanimi jih 98,0 % navaja, da mobilne aplikacije uporabljajo, in sicer povprečno vsak vprašani na svoji mobilni napravi uporablja vsaj 3 aplikacije. 44,7 % anketiranih že uporablja mobilne aplikacije za podporo zdravju. 48,9 % tistih, ki aplikacije ne uporabljajo, kot glavni razlog za to navaja nepoznavanje teh aplikacij. Sicer pa je glavni vir informacij o aplikacijah za podporo zdravju, sodeč po naših ugotovitvah, splet – 37,7 %, zgolj 6,0 % jih je za te aplikacije izvedelo od zdravstvenega osebja. Zanimiv pa je podatek, da bi kar 32,4 % vprašanih želelo več informacij pridobiti s strani zdravstvenega osebja. Polovica vprašanih se ne more opredeliti o varnosti mobilnih aplikacij z vidika varnosti osebnih podatkov, 34,6 % pa jih meni, da so varne.

Razprava in sklep: Uporaba aplikacij za podporo zdravju je v slovenskem prostoru sicer prisotna, vendar nezadostno promovirana. Rezultati kažejo, da o možnosti uporabe tovrstnih aplikacij anketirani zgolj malo informacij dobijo s strani zdravstvenega osebja, bi si jih pa želeli veliko več. Vloga medicinske sestre kot promotorke uporabe mobilnih aplikacij za podporo zdravju se bo z nadaljnjim razvojem e-zdravja v slovenskem zdravstvenem sistemu morala še okrepiti. Prav tako bo potrebno v tem procesu promocije pozornost nameniti tudi ozaveščanju uporabnikov aplikacij o varnosti osebnih podatkov, saj naše ugotovitve kažejo, da anketirani menijo, da je uporaba mobilnih aplikacij varna ter da ravnajo varno in preudarno, a njihova dejanja in vedenje pri uporabi mobilnih aplikacij kažejo ravno nasprotno.

Ključne besede: e-zdravje, m-zdravje, mobilne aplikacije, informacijsko-komunikacijska tehnologija, varstvo osebnih podatkov.

SUMMARY

Introduction: When using mobile applications, personal data protection is of a high importance, as mobile applications require users to input or allow access to several personal data, which they forward to provider's online servers. In this way, providers develop user-adapted applications. On the other hand, users, usually unknowingly, upload their personal data and spread it worldwide to unknown recipients or collectors. The purpose of our research is to gain information about personal data security awareness of people who use m-health applications and to identify their expectations, which presents the basis of further nursing activities connected with raising patients' awareness.

Method: We used a quantitative research approach. The survey technique was used. As an instrument, we used a questionnaire, which we have formulated based on literature review. We used non-probability, convenience sampling, which included 143 internet users in Slovenia. We collected and analysed the data with the open source application for online survey 1KA. We additionally analysed them with the Excel programme.

Results: 98.0 % among the 143 respondents state that they use mobile applications. On average, each respondent uses at least three applications on his mobile device. 44.7 % of respondents already use m-health applications. Among respondents who do not use these applications, 48.9 % state that the main reason for not using them is the lack of knowledge about m-health applications. According to our findings, the main source of information about m-health applications is the web – 37.7 %. Only 6.0 % of respondents have received the information about m-health applications from medical personnel. On the other hand, 32.4 % respondents would like to get more information from medical personnel. Half of the research respondents cannot decide on the safety of mobile applications in terms of personal data security, and 34.6 % consider them safe.

Discussion and conclusions: The use of m-health applications in Slovenia is present but not advertised enough. The results show that people are not satisfied with the amount of information they receive from medical personnel about using such applications. The role of a nurse as a promoter of m-health applications will have to strengthen through the further development of e-health in the Slovenian healthcare system. In this process of promotion, it is also of extreme importance to raise the awareness of users about personal data security as our findings indicate that the respondents find mobile applications safe and they consider their own actions as safe and prudent. However, the results show the opposite.

Key words: e-health, m-health, mobile applications, information and communication technology, personal data protection.