

SINHRONIZACIJA DIGITALNOSTI V MEDICINSKI PRAKSI

Izvirni znanstveni članek | 1.01
Datum prejema: 24. 5. 2017

Izveček: Članek je prispevek h kritični analizi družbeno-kulturne dinamike, ki se ustvarja z vstopanjem digitalnosti v zdravstvo. Avtorica uvodoma z refleksijo raziskovalnega dela poudari pomen holističnega pristopa k raziskovanju intimnejših in relacijskih dogajanj, ki nastajajo pod tehnoutopičnim konceptualnim plaščem digitalizacije in informatizacije zdravstva. V nadaljevanju razpravo postavi v kontekst vseprisotne širše družbene ideologije tehnološkega napredka in tehnoloških rešitev. Z natančnejšo analizo sistemske rešitve eRecept (elektronsko predpisovanje in izdajanje receptov) razgrinja vitalnost in ranljivost družbeno-materialne medicinske resničnosti.

Ključne besede: digitalna medicina, digitalno zdravje, eZdravje, digitalna etnografija, medicinska antropologija, eRecept

Abstract: The article is a contribution to a critical analysis of the socio-cultural dynamics created by introducing the digital in health care. Reflecting on her research work, the author initially emphasizes the importance of a holistic approach to the research of more intimate and relational practices that are shaped under the techno-utopian conceptual umbrella of digitalization and informatization of health care. The argumentation is contextualized in the ubiquitous social ideology of technological progress and technological fix. Further, the author uses the solution of ePrescription (electronic prescribing and issuing of prescriptions) as an illustration of the vitality and vulnerability of the contemporary sociomaterial medical reality.

Key Words: digital medicine, digital health, eHealth, medical anthropology, digital ethnography, ePrescription

Uvod

»Številne zdravstvene tehnološke inovacije so zasnovane na predpostavki, da je človekovo življenje manj kompleksno, kot dejansko je«
(Neff in Nafus 2016: 161).

Dom, za mnoge hram intime in zasebnosti, je hkrati ključni vzporedni prostor zdravstvene skrbi in oskrbe. Kadar niti (kronično) bolni ali ostareli niti njihovi svojci ne zmorejo (več) vsakdanje oskrbe, vstopi in jim pri tem pomaga patronažna služba. Andreja¹ je izvrstna patronažna sestra: strokovna, poznavalska, spretna, prijazna, zanesljiva, razumevajoča. Je tudi potrpežljiva poslušalka zgodb, ki izvirajo iz bogate osebne zdravstvene zgodovine, radijskih obvestil o osmrtnicah in pogrebih, zacementiranih sosedskih zemljiških sporih in vseh drugih pomembnostih, ki zapolnjujejo misli njenih pacientov in pacientk. Tak je tudi 87-letni Edvard, ki je prek 30 let redno obiskoval antikoagulacijsko ambulanto, od zadnje zime pa tega ne zmore več. Še vedno je bister, fizično pa je zaradi starosti opešal. Zato ob dogovorjenem terminu na dom prihaja Andreja, se z njim pogovori o splošnem počutju in mu izmeri gostoto krvi. Glede na rezultat pristojni zdravnik določi nadaljnjo terapijo. Ob opazovanju njenega dela sem se začela spraševati: Zakaj za označevanje uporablja pisala treh različnih barv?

¹ Za zagotavljanje anonimnosti so imena vseh omenjenih oseb v članku, tudi sogovornikov in sogovornic, izmišljena.

Kako je organizirana? Zakaj si otežuje delo s časovno potratnim zapisovanjem porabe materiala v en zvezek ter rezultata in termina za naslednji obisk v drugega?² Zakaj enostavno ne uporablja enotnega elektronskega sistema na tabličnem računalniku ali drugi pametni napravi? Zakaj za poenostavitev beleženja vsega potrebnega ob obiskih na domu še niso razvili spletne aplikacije? V naslednjem hipu sem se zalotila, da mi misli zapolnjujejo bedasta vprašanja. Zakaj v skoraj neomejeni možnosti asociacij premišlujem o »digitalni optimizaciji dela«? Ponižno priznam, za trenutek me je krepko zaneslo.

Opremljena z elementi vsakdanjega javnega diskurza ter dnevno zasuta s spletnimi novičniki³ o digitalnem zdravju sem tudi sama podlegla dominantni propagandi digitalne paradigme, ki se v naši družbi vzpostavlja kot najboljša in najustreznejša različica napredka, rešitve in odrešitve sodobnega človeka. Vseprisotna je retorika, da živimo v t. i. informacijski družbi in digitalni dobi, procesi informatizacije in digitalizacije pa vstopajo na vse več področij in plasti naših življenj. Ponujene rešitve različno občutimo, uporabljamo, doživljamo in sprejemamo. A zdi se, kot da se je v evropskem kontekstu koncept digitalnosti še močneje prerinil v ospredje ter zapolnil praznino, ki je nastala po nedavni

² Gre za ustaljen in zelo dobro delujoč sistem vodenja evidenc porabljenega materiala, natančnejših zapisov ob obiskih na domu, izmerjenih rezultatih, napovedanih terminih obiskov na domu ter drugih organizacijskih vidikih dela patronažnih sester.

³ Glej na primer www.eHealthnews.eu ali <http://www.himss.eu/>.

* Jana Šimenc, dr. kulturne antropologije, znanstvena sodelavka, ZRC SAZU, Družbenomedicinski inštitut, Novi trg 2, 1000 Ljubljana; jana.simenc@zrc-sazu.si ali jankaindijanka@hotmail.com.

globalni finančni krizi in nadaljnjem lomljenju velikih narativov oziroma velikih razlagalnih sistemov (ki se je začel vsaj že s prelomom tisočletja):⁴ digitalno je postala magična beseda, sinonim za uspeh, gonilo napredka in vir upanja v boljšo prihodnost za vse (o propagandi napredka ter vidikih tehnološke avtoritativne paradigme glej tudi Virillo 2000; Mbembe 2003). Opažam, da imajo v sedanjem zgodovinskem trenutku prakse digitalizacije in informatizacije prednost ter večjo vrednost kot druge prakse, s katerimi ustvarjamo bivanjske svetove. Ideologija tehnološkega napredka se vsekakor odlično prilega »zahodnim« miselnim konceptom, ki tehnologije interpretirajo kot avtonomne, neodvisne objekte, ki delujejo zunaj nas, nepovezano s človekom in z njegovim zavedanjem (prim. Hornborg 2015).

Med drugim je ideja tehnološkega napredka in rešitve zvesto vodilo današnjih političnih aktivnosti. Vlade vlagajo visoke deleže javnih financ v raznolike »digitalne« projekte, v strateških dokumentih pa načrtujejo srečna, vključujoča, pametna in zdrava mesta s srečnimi, pametnimi in z zdravimi prebivalci (glej Spletni vir 1). A kot nakazujem tudi v nadaljevanju članka, je velike obljube, strateške načrte in »na papirju« popolno izdelane računalniške arhitekture s področja zdravstva izjemno težavno »prenesti« v dinamično družbeno realnost. Družbene posledice novih tehnologij so namreč tako načrtovane kot nenačrtovane, prav tako presegajo njihovo tehnično plat in funkcionalnost. Nenehno se vzpostavljajo nova razmerja, pojavlja se vrsta vprašanj in dilem.

Teoretska in metodološka ozadja

O relacijski in ontološki kompleksnosti vzpostavljanja družbeno-materialnih infrastruktur tudi sama razmišljam v raziskavi *Zdravje v žepu in na spletu*,⁵ kjer raziskovalno pozornost intenzivno usmerjam na vidne in manj vidne plasti umeščanja digitalnega zdravja in medicine v družbeno realnost. Z opazovanjem, s spontanimi pogovori, z dolgotrajnejšimi posrednimi in neposrednimi izkušnjami z zdravstvenim sistemom ter oblikami zdravljenja, s preizkušanjem praks samokvantificiranja, z udeleževanjem dogodkov (od *start-up kafejev*, ministrskih konferenc, spletnih seminarjev, okroglih miz do umetniškega tematiziranja),⁶ s poglobljenimi pogovori z zdravniki in

zdravnicami, razvijalci (bili so izključno moški) zdravstvenih ali medicinskih aplikacij in tistimi, ki jih uporabljajo, raziskujem intimnejšo in relacijsko dogajanje, ki se skriva pod tehno-utopičnim konceptualnim plaščem digitalizacije in informatizacije zdravstva.

Čeprav se je raziskovalni projekt začel šele januarja 2016, lahko govorim o določeni raziskovalni kontinuiteti. Zanimanje za obravnavanje večslojnosti procesov in dilem, ki jih prinaša vpeljevanje spleta in naprednih informacijskih tehnologij v razmerje med človekom in njegovim nezdravjem, ima daljšo brado: od leta 2008 analitično spremljam razvoj digitalnega zdravja v Sloveniji in širše, prav tako sem se področja dotaknila v medicinskoantropološki raziskavi o alergijah (glej Šimenc 2011, 2014). Navsezadnje je tudi sodelovanje na več raziskovalnih ali aplikativnih projektih s področja zdravstva v zadnjih desetih letih ključno razširilo razumevanje kompleksnosti medicinske prakse ter institucionalnih ozadij, vzpostavljanja diagnoz, doživljanja neskladij, skritih izrazov moči, krmarjenja in prehajanja med terapevtskimi praksami ter nenehnega dinamičnega odnosa med tehnologijami in človekom.

Ob zasnovi raziskave o digitalnem zdravju sem načrtovala ustvarjanje digitalne/spletne/virtualne/kiber etnografije. Ob temeljitejšem branju pa sem ugotovila, da gre za polemično ter zame pomanjkljivo metodo (več o metodoloških vprašanjih ter terminoloških zagatah oziroma razlikah glej Ward 1999; Boellstorff idr 2012; Hine 2015; Kozinets 2015; Sanjek in Tratner 2016). Zaznavam tudi dokaj omejeno fokusiranje raziskovalcev in raziskovalk na novosti, spremembe in analize diskurzov in praks v »digitalnem svetu« s pristopi strogega materializma, s katerimi nove tehnologije interpretirajo kot avtonomna in pasivna orodja. Podobno, kot ugotavlja Schielke, da je »v antropologiji islama enostavno preveč islama« (Schielke v Eliot 2016: 497), opažam, da je tudi v tako imenovanih digitalnih etnografijah preveč izoliranih poudarkov na digitalnem, novih tehnologijah in spletu. Morda je to tudi posledica okoliščin, da je digitalna etnografija kot raziskovalna metoda med drugim izjemno priljubljena v več socioloških raziskavah, v študijah o znanosti in tehnologijah (angl. *Science and technology studies*) ter medijskih študijah (za primere glej tudi Lupton 2016).

Med raziskavami o digitalnem so dolgotrajnejše antropološke razprave, ki stremijo k bolj holistični perspektivi, širšim časovnim in krajevnim odskočiščem ter globljim

4 O orisu postmoderne in zlomu metarazlagalnih sistemov glej Šimenc 2014.

5 Projekt *Zdravje v žepu in na spletu: Kritična preizpraševanja sodobnih naprednih orodij in tehnoloških intervencij na področju zdravstva* (št. projekta Z6-7452, 1. 1. 2016–31. 12. 2017) je Agencija Republike Slovenije za raziskovalno dejavnost financirala iz državnega proračuna.

6 Zavod za sodobne umetnosti Aksioma je ena od umetniških galerij pri nas, kjer pozornost pogosteje namenjajo reflektiranju odnosa med človekom in novimi tehnologijami. Med drugim so nedavno, 17. maja 2017, odprli razstavo konceptualne umetnice Jennifer Lyn Morone, ki presoja pomen in posledice (zlo)rabe osebnih podatkov

v globalni tržni ekonomiji. Korporacije z različnih pametnih naprav uporabnikov prikrito zbirajo in uporabljajo osebne podatke in z njimi služijo. Da bi opozorila na problematiko zlorabe naših podatkov ter nevidnega dela, ki ga opravljamo za druga podjetja, se je spremenila v korporacijo, podjetje Jennifer Lyn Morone™ Inc. S pomočjo razvite aplikacije prek telefona in računalnika zbira in shranjuje svoje podatke, jih analizira in nadzoruje njihovo nadaljnjo rabo. Podatki so njena last (glej Šučur 2017). Več o masovnih/velikih/mega podatkih oziroma velikem podatkovju (angl. *big data*) odlično razpravljajo avtorji in avtorice v knjižici urednikov Boellstorff in Maurer (2015).

teoretskim premislekom »v manjšini«. Počasneje (kot na primer sociološko), a vztrajno, narašča zanimanje za antropološko raziskovanje spleta, digitalnega in novih tehnologij (glej Miller in Slater 2000; Eriksen 2001; Miller 2011; Podjed 2011; Kely 2008; Horst in Miller 2015, če omenim le nekaj avtorjev in avtoric). Od površnih ter klišejskih razumevanj spleta in digitalnosti mojstrsko odstopajo Gabriela Coleman (2010), Josh Berson (2015), Natasha Dow Schüll (2012), Maja Petrović-Šteger (2011), Keith Hart (2010), Tom Boellstorff (2008, 2016) in drugi.

Prav Hart in Boellstorff sta med tistimi, ki poudarjajo, da je koncept digitalnega premalo premišljen, analitično in teoretsko pa je podhranjeno tudi razmerje med virtualnim/digitalnim/spletnim ter fizičnim, »realnim« svetom. Čeprav je bil splet ob vznikanju v 50. letih 20. stoletja ekskluzivno omejen na vojaške kontekste in interno komunikacijo, je do danes dobil globalne razsežnosti ter je v splošni rabi (za krajši pregled zapletene zgodovine razvoja spleta glej Kirmayer idr. 2013). Danes zato ne zadostuje dualistično razmišljati o digitalnem razkoraku (angl. *digital divide*), o dveh strogo ločenih ali nasprotujočih si »svetovih« (na primer realna, fizična proti nerealni, virtualni izkušnji,⁷ vstopanje in izstopanje v posamezen svet in podobno). Hart (2010) navidezno samozadostnost ter pregovorne posebnosti spletnega sveta (kot je na primer osamljenost posameznika na spletu) na temelju Heideggerjeve metafizike razume v triadnem dialektičnem razmerju: posameznik/osamljenost – človeškost/svet – postavitev in gibanje v času in prostoru/končnost.

Prav tako Boellstorffa vprašanja dinamike in ontologije digitalnega intrigirajo že vrsto let. V razpravi o digitalni antropologiji (kjer med drugim presoja etnografsko raziskovanje v digitalnih kontekstih) deloma osvetli razumevanje razmerja med tako imenovanim virtualnim in realnim svetom: podobno, kot je razvil idejo sinhronizacije zahodnjaške gejevske kulture v Indoneziji, procese sinhronizacije prenese v kontekste digitalnega in fizičnega sveta. Utemeljuje, da se po sinhronizaciji, na primer italijanskega filma v japonščino, premikanje ustnic igralcev nikoli ne uskladi z zvoki prevedenih glasov. Zvok in slika po sinhronizaciji nista skladna, vmes nastajajo prosti prostori, luknje. A kljub omenjenemu neskladju gledalci film razumejo in ne zapuščajo kino dvorane. Pri sinhronizaciji je zanimivo prav ustvarjanje eksplicitnega predvidevanja pomenov med neskladnostmi, luknjami. Podobno tudi pri razmerju med virtualnim in realnim nastajajo luknje (prostori za interpretacije) in sploh ne gre le za enostavna zlitja ali mešanja svetov (Boellstorff v Horst in Miller 2012).

7 Boellstorff (v Horst in Miller 2012, 2016) pogosto poudarja, da je virtualno imanentno človeškemu bivanju. Tudi z referiranjem na Gregoryja Betesona nazorno argumentira, da je več vidikov našega fizičnega obstoja, kot so oblike iger, domišljija in podobno, v samem temelju »neresničnih, abstraktnih, virtualnih«.

Avtor razpravljanje nadgrajuje v članku 'For whom the ontology turns' (2016), ko poskuša razkriti potencialne teoretske paradigme digitalnega na temeljih antropoloških razprav o ontološkem obratu (izhodišču, ki mu sledijo tudi že marca istega leta na spletnem mestu revije *Cultural Anthropology* objavljeni krajši razmisleki več avtorjev in avtoric, zbranih pod uredništvom Hannah Knox in Antonie Woolford 2016). Vprašanje razmerij je izjemno vitalno in se nenehno razvija ter pogloblja.

Pomembno se mi zdi raziskovanje intimnejših plasti procesov sinhronizacije digitalnega zdravja in medicine v družbeno realnost. Brez historične ter holistične perspektive namreč še težje prispevamo k razumevanju kompleksnosti človekovega bivanja ter lahko poustvarjamo poenostavljene in hipne različice resničnosti. Ali kot o koordinaciji večplastnosti družbene resničnosti Annemarie Mol v svoji zdaj že znameniti razpravi *The body multiple* piše o ontologiji medicinske prakse:

Ker se objekt manipulacij pogosto razlikuje v posamezni praksi, se resničnost multiplicira. Telo, pacient, bolezen, zdravnik, tehnik, tehnologija: vse našeto so več kot enojni objekti, več kot ednina [...] ontologija ni razvidna v redu stvari, temveč ontologije nastajajo, se ohranjajo ali celo počasi zbledijo in izginevajo v vsakdanjih družbeno-materialnih praksah. (Mol 2012: 5, 6)

Splet je torej le en fragment, vpet v celostni svet navigiranja med modalnostmi vsakdana, kar je pogovoru slikovito izrazila tudi devetintridesetletna Tina, ki ima večletne resnejše zdravstvene težave (med drugim je nedavno ustanovila *Facebook* skupino za bolnike z redko boleznijo; bolezenska občutenja, izkušnje in opazovanja že več let z umetelnimi besedami in subtilnimi slikovnimi prikazi deli s prijatelji na osebni *Facebook* profilu, razmišlja tudi o pisanju bloga; temeljiteje raziskuje vzroke in možnosti zdravljenja, razmišlja o morebitnih terapijah, izhodih iz bolečinskih občutij in fizičnega nelagodja, se elektronsko posvetuje tudi s tujimi strokovnjaki, kontakte najde večinoma na spletu):

Vprašanje, v kolikšni meri internet pogojuje moje izobraževanje o bolezni in samozdravljenje, hm, v bistvu je vprašanje zastavljeno malce nerodno. Kot sem že večkrat omenila, zase lahko trdim, da gre za kombiniranje različnih virov, pristopov in metodologij, od pogovora s strokovnjaki iz-oči-v-oči do spletne komunikacije na forumih, od prebiranja »grassroots« [op. a.: vrste neposrednih, neznanstvenih besedil] člankov do čisto znanstvenih. V bistvu na ta način mapiram svoje stanje, svojo bolezen, svoje neudobje, pa tudi obdobja umiritve bolezni, neudobij. Internet je zelo pomemben del tega mapiranja, tega zemljevida. Med vsemi temi modalnostmi pa vseeno navigiram sama, krmilo imam v rokah jaz, ne kdo drug. Ker sem edini človek na tem planetu, ki moje

*telo najboljše pozna in sem v njem najdlje, pa naj medicina govori, kar hoče. Človekove eksistence v holi-
stičnem smislu ne more ne prepoznati ne zadovoljiti
nekajminutni obisk pri zdravniku, niti ne raznorazne
šnelkurzovske šarlatanske terapije. (Ustni vir 1)*

Sinhronizacija digitalnosti: ilustracija z eReceptom

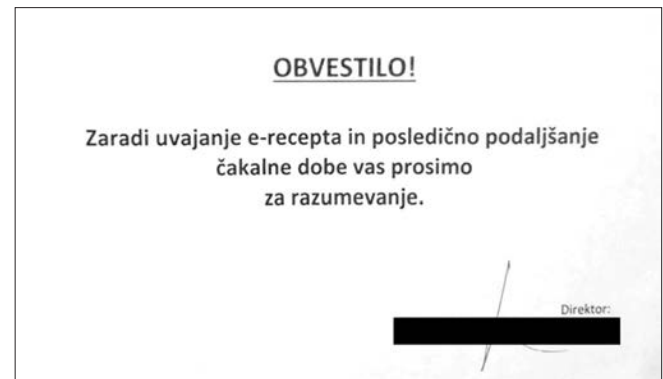
Človek se lahko vpraša, ali je bil odnos med zdravnikom in pacientom kadarkoli enostaven, instrumentalen; odnos, ki bi ga lahko opisali na način, da so vzrok in posledica ter terapevtske geste in njihovi rezultati neposredno medsebojno povezani; da sta oba na istem letalu, na isti ravni, brez kakršnihkoli posredovanj nekega vsiljivca, tujca, v njun prostor medsebojnega jasnega razumevanja. (Canguilhem 2012: 25)

Že v uvodnem delu pričujoče krajše razprave sem omenila, da je ideologija digitalnega napredka in izboljšav izrazita tudi v zdravstvu. V osrednjem strateškem evropskem akcijskem načrtu za eZdravje 2012–2020, t. i. *Inovativni agendi za zdravstveno oskrbo v 21. stoletju* (ki mu sledimo tudi v Sloveniji), so poudarjeni revolucionarni potenciali, prednosti in pozitivni učinki digitalnega zdravja⁸ (European Commission 2012). Zdravstvena oskrba naj bi postala bolj učinkovita, cenejša, ciljno usmerjena, uspešna in personalizirana, z manj napakami ter s skrajšanimi hospitalizacijami. Z večjo preglednostjo, dostopom do storitev in informacij naj bi se povečali tudi družbenogospodarsko vključevanje in enakost prebivalcev, kakovost življenja in večja moč ter sodelovanje pacientov pri odločanju; postali naj bi opolnomočeni. Digitalno zdravje je predstavljeno tudi kot rešitev problemov staranja prebivalstva, nadzovanja in vodenja kroničnih bolezni in spodbujanja zdravega življenjskega sloga.⁹

Ker zblíževanja računalniških arhitektur ter medicinske prakse še nikoli niso bila tesnejša in bolj napeta, lahko v praksi opazujemo različne poskuse sinhronizacije digitalnosti v zdravstvo. V Sloveniji je eden tovrstnih prime-

8 V literaturi in splošni rabi je zaznati številne pojmovne nejasnosti in nedoslednosti, saj je raba terminologije na področju digitalnega zdravja nestabilna in spreminjajoča. Digitalno zdravje je tudi sinonim za *eZdravje*, ki v najširšem smislu pomeni prenos in rabo informacijsko-komunikacijskih tehnologij na področje zdravja in zdravstva. Obstaja prek 100 različnih definicij pojma, a najpogosteje je digitalno zdravje osrednji izraz za telemedicino, zdravstveno-informacijsko tehnologijo, zdravstvene nosilne naprave, mZdravje (t. j. mobilno zdravje) in drugo. Nenehno nastajajo tudi nove izpeljanke, kot je na primer povezovalno zdravje (angl. *Connected health*) (več o terminologiji glej Ahlin 2010; Šimenc 2016).

9 V odstavku navajam izraze, kot so navedeni v strateškem dokumentu. Kritična presoja posameznih konceptov, kot so zdrav življenjski slog, nadzorovanje in vodenje kroničnih bolezni, personalizirana medicina, enakopravnost in drugih presega namen pričujočega članka.



Obvestilo, nalepljeno maja 2016 na vratih ambulante v zdravstvenem domu ob uvajanju eRecepta. Z vsemi nesinhronostmi, tako s pravili slovenske slovnice kot tudi z obljubami o zmanjševanju administrativnih bremen zaposlenih v zdravstvu, obvestilo lahko razumemo tudi kot metaforo za »luknje« v sinhronizaciji digitalnosti v zdravstvo. Avtor fotografije in bloga Miha Mazzini je ob tem zapisal: »O prednostih e-zdravstva lahko berete povsod. Dokler ne pridete do vrat lokalnega zdravstvenega doma, kjer zagledate tole« (Spletni vir 4).

Vir: <http://mihamazini.com/blog/sl/e-zdravstvo-teorija-in-praksa/>, 3. 6. 2016.

rov tudi izdajanje elektronskih oziroma eReceptov (glej Spletni vir 2). eRecept je ena od že delujočih sistemskih elektronskih rešitev, ki so jo uspeli realizirati v sklopu nacionalnega projekta *eZdravje* (projekta, ki sicer s številnimi zapleti, zamudami, kadrovskimi in tehničnimi težavami in preobrti poteka od leta 2006) in je namenjen tako zdravnikom in farmacevtom kot pacientom. Kot »celovito, varno in zanesljivo rešitev za predpisovanje in izdajanje zdravil za vse udeležene, manj administrativnega dela ter skrajšani čas obravnave« (Spletni vir 3) so jo začeli vpeljati jeseni 2015, do februarja 2016 je veljalo tako imenovano prehodno obdobje s številnimi »porodnimi krčiči« (glej fotografijo 1), od takrat pa se recepti izdajajo (z nekaj dovoljenimi izjemami) le še elektronsko. Elektronske recepte lahko izdajajo le zdravniki in zdravnice s pridobljenimi osebnimi gesli, digitalnimi karticami in potrdili.¹⁰ Tako odzivi na uvedbo elektronskega recepta kot vzpostavljene prakse so zelo zelo različni. V nadaljevanju podajam izbor možnih variacij ter sinhronizacij, s poudarkom na razmišljanjih zdravnikov in zdravnic, ki menijo, da so s spremenjeno obliko in prakso izdajanja receptov pridobili predvsem pacienti in pacientke.

Deset minut po vpisu recepta v enotni informacijski sistem pacienti in pacientke lahko dvignejo zdravila v katerikoli lekarni v Sloveniji. Prav tako z vpeljavo tako imenovanih letnih in obnvljivih receptov (ki so relevantni predvsem ob dolgotrajnejši terapiji, pri kroničnih obolenjih in podobnem) ni treba vsakokrat k zdravniku po »novo škatlico zdravil«. Rešitev eRecept naj bi olajšala delo tudi farma-

10 Nekateri sogovorniki so postopek primerjali s pridobivanjem potrdila ter z vstopom v spletno banko.

cevtom, ki so se pred tem pogosto spoprijemali z dešifriranjem zagonetnih in nečitljivih receptov.

A več nejevolje nad sistemov »klikni in vpiši« zdravnice in zdravniki občutijo zaradi »vlog«, ki so jim bile dodeljene, in vsebinskih sprememb, ki posledično nastajajo v zdravniški praksi ter v njihovem odnosu s pacienti in pacientkami. Čeprav naj bi novi sistem omogočal več informacij o zdravilih (na primer stroških doplačila, številu tablet v posameznem pakiranju, sistem pa jih tudi sproti opozarja na morebitne kontraindikacije zdravil), so z instrumentalnim načinom uvedbe sprememb »od zgoraj navzdol« v glavnem nezadovoljni. Ta način potiska v ospredje algoritemsko določeno in normativno medicinsko prakso ter koncepte, kot so natančno beleženje, nadzor, finančni prihranki, optimizacija časa in delovnih procesov, ki sicer sploh niso medicinski pojmi niti esencialne vsebine zdravstvenih in terapevtskih procesov in odnosov.

V nasprotju s predvidevanji odločevalcev jim spremenjena praksa jemlje več, kot pogosto pravijo, »dragocenega časa«, ki bi ga sicer lahko posvetili pacientom. Tako nekaj trenutkov vzame že registracija v sistem, kot razlaga Miha, 27-letni zdravnik specialist:¹¹

Je pa res, da je za nas postopek dolgotrajnejši: prej si vzel blok, napisal recept, stampiljka, podpis, okoli 30 sekund ti je vzelo. Zdaj pa [kratek premor, op. a.], sploh z našimi računalniki v bolnišnici, ki so starejši, stari v povprečju 9, 10 let in niso najhitrejši. Da naloži, vsak klik, traja nekaj sekund. In če ga je treba resetirat, če je kaka napaka, traja tudi 5 minut in več, da se ponovno naloži. Vzame ti več časa kot prejšnji sistem pisanja na roko. Takšna je naša realnost [...] Poleg tega moraš bit zelo natančen, da ne pride do napake. Zelo natančno moraš vse poklikat. To so nas učili, tako kot kuharski recept, katere okenčke in barve moraš poklikat. (Ustni vir 2)

Izpuščanje okenčkov in kategorij, ki so za določen primer nepotrebni in nerelevantni, ni mogoče. Bližnjic v elektronskem sistemu namreč ni, treba je odključati prav vse potrebne in nepotrebne kvadratke, vnesti vse potrebne šifre, podatke o pacientu ali pacientki ter izdanih zdravilih. Petra, 66-letna zdravnica specialistka, negoduje zaradi izgube določene avtonomnosti in neodvisnosti odločanja:

Dogaja se, da nam računalniški sistem neprestano ponuja določene rešitve ali pa obremenjuje z nepo-

trebnostmi, ki samo jemljejo dragocen čas, ki bi ga lahko porabili za pacienta. Na primer, pri izdaji recepta, moraš vrsto nepotrebni odgovorov podati, ki so v konkretnem primeru nepotrebni. Brez tega, da odklučaš vse nepotrebne kategorije, pa te sistem ne spusti naprej. (Ustni vir 3)

Jure, 46-letni zdravnik specialist, pa z nezadovoljstvom opaža slabosti vpeljanih novosti, saj so »ti programi (ki jih uporabljajo, op. a.) kot iz nekega drugega časa, kot stari windowsi. Sem zelo dobro računalniško pismen, ampak ta logika je povsem druga, nekatere stvari podvojeno klikaš« (Ustni vir 4).

Računalniški algoritmi torej postajajo ključne materialnosti medicinske prakse, jo sooblikujejo in preoblikujejo. Še več: računalniški algoritmi postajajo avtoritete v medicinski praksi. Zahtevajo absolutno upoštevanje zastavljenih ciljev, postopkov in procesov. Stanko Pušenjak, v slovenski javnosti znan ginekolog in porodničar, tudi eden od ključnih strokovnjakov in nosilcev svetovalnega foruma na Med.Over.net, je na osebni Facebook profilu distopično razmišljal: »Nemedicinski kadri nam že zdaj določajo, kje, kaj, kdaj, koliko naj počnemo za in z našimi pacienti. To se ne bo dobro končalo, ne za medicino in še manj za paciente« (Spletni vir 5).

Chunova v kontekstu novih medijev razmišlja o logiki programiranja prihodnosti (2011), a tudi v kontekstu medicinske prakse računalniški algoritmi določajo prioritete, vnaprej vsiljujejo logiko razmišljanja in delovanja. Vzpostavljajo vnaprej izbrane in določene različice družbene resničnosti. A treba je razumeti tudi v sistem vgrajene algoritemske preračunljivosti, ki omogočajo delovanje. Računalniški algoritmi niso nevtralni mehanizmi delovanja. V primeru eReceptov vzpostavljajo logiko razmišljanja, zaporedja, pisanja ter izdajanja zdravil. Presojajo izbiro izdajanja zdravil (tudi s prikazovanjem kontraindikacij). Linda Hunt in sodelavke v kontekstu ameriške medicine ter rabi elektronskih pacientovih zdravstvenih kartotek ugotavljajo, da so kartoteke vsebinsko tako zastavljene, da dajejo prednost množtvu korporativnih, institucionalnih ter političnih interesov, hkrati pa ostajajo v ozadju za medicinsko prakso in procese zdravljenja ključni klinični podatki o pacientu. Zaradi izpolnjevanj zapletenih obrazcev in vrste detajlov se zdravniki iz kliničnih strokovnjakov spreminjajo v administrativne delavce, pacienti pa v digitalne entitete brez osebnih zgodb, le s standardiziranimi obolenji in aplikacijami terapij (Hunt idr. 2017). Izsledki, ki bi jih povsem lahko prenesli tudi v naš kontekst. V programskih vrsticah so zapisane ideologije, interesi, vrednote, kot je razvidno v nadaljevanju, navsezadnje tudi hitrost in časovnica delovanja.

Kot sem že nakazala, rešitev eRecept morda tudi ni tako hitra, enoplastna in enostavna, kot se prikazuje v sklopu projekta *eZdravje*. Petra, 66-letna zdravnica specialistka, meni, da je bilo njeno delo pred uvedbo eRecepta hitrejše

¹¹ Zaradi zagotavljanja anonimnosti ne navajam natančnejše delovne specializacije sogovornikov in sogovornic. Za razumevanje konteksta je prav tako pomembno omeniti, da niso niti distopični nasprotniki kakršnihkoli sprememb niti ne stremijo k povratku v »srednji vek«, življenju in medicini brez tehnoloških rešitev. Nasprotno, vsi uporabljajo pametne telefone, nekateri so v mednarodne kroge informatikov vpeti že od 70. let, so člani delovnih skupin s področja, drugi so aktivni blogerji, tviterarji, moderatorji na spletnem zdravstvenem forumu in drugo. Nekaj jih v zasebnem življenju uporablja nosljive pametne naprave ter aplikacije za samomerjenje.

in enostavnejše. V tesnem sodelovanju sta z medicinsko sestri vzpostavili dodelan sistem izdajanja receptov, med pavzo je mimogrede opravila številne birokratske obveznosti. Zdaj, pravi, je drugače:

Toliko je rubrik, pa tako počasi vse poteka, pa skoraj vse moram po dvakrat klikniti, da hodim eno uro kasneje iz službe, kakor sem sicer hodila prej celo življenje [...] Sedaj, ko se na primer izdaja celoletni recept, moram pa jaz tablete šteti, ker niso vse tablete enako pakirane. V enih je dvajset, v drugih trideset tablet [...] Na tri mesece si že na hitro izračunaš. Za celo leto pa, en mesec ima osemindvajset dni, eden ima enaintrideset, eden pa trideset. Je kar malo več računanja. Potem pa še pacienti rečejo, da nima več, pa jaz vidim [v računalniškem sistemu op. a.], da bi moral še imeti, če je dobil za eno leto. In mislim, grem se tipkarico in računovodkinjo ali kaj, ampak jaz res nisem za to štiriindvajset let v šolo hodila, pa doktorat tudi nisem za to delala. Tako, da se mi to zdi skrajna degradacija: poleg tega, da moraš za vsako stvar petdesetkrat klikniti, pa na koncu je pa elektronski podpis, kjer moraš še šestič vnesti eno in isto številko.¹² Glejte, to je višek mojih intelektualnih sposobnosti in šestkrat udarim dvojko. In potem, ko grem ven [iz ambulante, op. a.], jaz se počutim kot šimpanz v živalskem vrtu. (Ustni vir 3)

Počuti se ponižano. Z vpogledom v bližnjo zgodovino pada analogijo, da opravlja delo na ravni nekdanj pogovorno imenovanega »zdravkomata«, samopostrežnega terminala, ki so ga ob prelomu tisočletja za nekaj let (od 1999 do okoli 2010) postavili v avle zdravstvenih ustanov za potrjevanje veljavnosti zdravstvenih izkaznic. Petra s tem, da se zdravnike omejuje na birokrate, ki v računalnik vnašajo šifre in podatke, enkrat za zavarovalnice, drugič za Ministrstvo za zdravje, tretjič za matično hišo, doživlja hudo degradacijo zdravniškega dela. Izvaja se večji nadzor nad njihovim delom, kar med drugim omenja Jure, 46-letni zdravnik specialist: »Birokracija stalno narašča, vedno več je evidenc, vsak ima svoje zahteve, zavarovalnica svoje, ministrstvo svoje. A pod pretvezo varnosti se povečuje tudi nadzor; to opažam« (Ustni vir 4).

Javno je občutke, da se birokrati norčujejo iz zdravnikov in pacientov v *Delu* izrazil tudi Iztok Tomazin, dr. družinske in urgentne medicine, tudi direktor Zdravstvenega doma Tržič:

Namesto, da bi pacienta zbrano gledal v oči med pogovorom in se posvetil njegovim besednim in nebesednim sporočilom, danes pretežno buljim v računalniški zaslon, klikam in tipkam. Namesto, da bi kot včasih v nekaj sekundah napisal recept ali v par minutah napotnico (na papir!), porabim za to

mного več časa zaradi uporabniku neprijaznih računalniških programov in vedno novih birokratskih zahtev. Časa, ki je ukraden pacientom in zdravnikom ... (Tomazin 2017: 5)

Z vpeljavo eRecepta je nastala dodatna, sveža nestabilnost v odnosu med zdravnikom in pacientom, če tako poimenujemo oblike komuniciranja, pogajanj, primerjanj, ne/razumevanj, podpiranj med dvema v terapevtskem procesu. Računalniški ekran postaja središče terapevtskega postopka, pogovorov je vse manj, trenutki očesnih stikov se skrajšujejo. Prav tako je prej »nekaj vidnega« prešlo v nevidno abstrakcijo. Recept je bil list papirja. List z obliko, vonjem, osebnim podpisom zdravnika, ki je nosil simbolno težo terapevtskega odnosa. Pacient je ob odhodu iz ambulante prejel materialni dokaz, sporočilo in potrdilo zdravnika, njegova/njena intimna občutenja so postala legitimna. Recept je bil potrdilo zdravnika, da ima pacient »objektivno« bolezen ali težavo in potrebuje terapijo. Danes ob odhodu iz ambulante pacienti večinoma ne prejmejo nič napisanega. Simona, 46-letna zdravnica specialistka z večletnimi izkušnjami z zdravljenjem kroničnih bolnikov, opaža:

Potem to, kar je z vidika pacienta moteče je pa, da nič ne dobi v roke. Ker prej si mu ti dal v roke recept in pri nas je pomembna še edukacija pri medicinskih sestrah. Potem [ko je šel pacient od zdravnika z receptom do medicinke sestre, op. a.] je medicinska sestra rekla, aha, tukaj bi še enkrat preverila, kar vam je napisal zdravnik, in mu dodatno obrazložila: aha tukaj imate napisan inzulin, tukaj imate te pripomočke, ki jih še rabite in s tem greste sedaj direktno v lekarno. Tako, da sedaj ta informacija pacientu, kaj vse ima predpisano in kako naj uporablja pripomočke ali jemlje zdravila, to pa nam manjka z eReceptom. Zdaj vse pojasnijo v lekarni. (Ustni vir 5)

Tudi podpis je generičen, digitalen. O izginjanju simbolnih dimenzij pisnega recepta Miha, 27-letni zdravnik specialist, ugotavlja:

Ja, izdajanje recepta se je spremenilo. Marsikdo morda tega ne bi priznal, samo pri sebi vem, da sem ob pisanju receptov imel eno zadoščenje kot zdravnik. To so mogoče ene zelo nenavadne stvari, ampak da si ti svoj podpis s tistim nalivnikom nakracal na recept. Na papir; ti si napisal tablete, ki bodo človeku odnesle bolečino, slabost, to je bil simbolni moment, ki ga več ni. Zdaj pa rečemo, glejte gospa, vi ker pejte, vaš recept je v enem oblaku, lahko ga dvignete v lekarni. Starejšim ni nič jasno. (Ustni vir 2)

Navsezadnje bi omenila še koncept optimizacije časa. Govor o času je posredno ali neposredno mogoče slišati že iz vseh navedenih razmislekov. Čas, precizno odmerjen, nadzorovan, razdeljen na minute, celo sekunde.

Optimizacija dela, racionalna poraba časa in skrajševanje postopkov postajajo prioritete oziroma se silijo v ospredje v političnih strategijah in javnih diskurzih o digitalizaciji

¹² V sistemu je več »varnostnih mehanizmov«, zato je treba pred izdajo recepta večkrat vnašati osebne šifre ter potrjevati označbe v elektronskem sistemu.

in informatizaciji zdravstva. Ideologije tehnološkega napredka pa tudi nazorno odslikavajo neoliberalni diskurz o optimizaciji časa, časovnih prihrankih ter večji produktivnost, kjer je izrazito stremenje k hitrejši obravnavi pacienta. Miha, že omenjeni zdravnik specialist, ki je sicer tudi tviteraš, tehnološki zanesenjak, pred leti je imel celo idejo o razvoju *start-upa*, a jo je opustil, po nekaj letih dela s pacienti pravi:

Poglej, Jana, sem mlad zdravnik, zrasel sem v dobi googla, twiterja, sem progresiven, a kot človek na prvi fronti vidim, opažam stvari iz drugačnega zornega kota. Vedno manj trzam na velike naslove, obljube na digitalne rešitve [...] Izkaže pa se, da je realnost eno, ideje pa drugo. Tudi sam sem se že dostikrat vprašal, ali ima smisel, da gremo vedno višje, hitreje, močnejše? [...] Največ zadovoljstva pa dobim, ko mi je, tako kot danes, pacientka rekla hvala, doktor, dejansko me je nekdo pogledal v oči, me poslušal. Zadnjič je doktor samo klikal, dal zdravila, in adijo. Zato mislim, da ni vse v tem hlepenju pa izboljšavah, hitrejši obravnavi, vse čim hitreje [...] Ko delaš z rakavimi bolniki, se ti percepcija časa povsem spremeni ... (Ustni vir 2)

Ranljivost in nestabilnost digitalne dobe

eRecept je le ena od že delujočih sistemskih informacijskih rešitev v sklopu nacionalnega projekta *eZdravje*. Načrtov je še precej. Čeprav Slovenija v geografskih, demografskih in drugih »parametrih« ne dosega meril resnejše metropole, vpeljevanje informacijskih rešitev v zdravstveni sistem ni nič manj zapleteno kot v drugih, večjih državah. Zgodbe o političnih ozadjih, kadrovskih težavah, merjenju moči, skritih interesih in monopolih informacijskih podjetij so si podobne v vseh okoljih. Tudi v Veliki Britaniji (glej Spletni vir 6), ki je ena vodilnih držav na področju informatizacije zdravstvenega sistema. Med drugim je Angleška zdravstvena služba (angl. *National Health Service*) ena večjih javnozdravstvenih služb, ki intenzivno stremi k popolni »digitalni preobrazbi« sistema ter integraciji zdravstvenih in socialnih storitev (Spletni vir 7). V strategijah je v ospredju koncept »opolnomočenega« in »sodelujočega digitalnega pacienta«. Od leta 2016 velja uredba, naj zdravniki na primarni ravni zdravstvene oskrbe zagotovijo pacientom popoln dostop do podatkov v osebni elektronski zdravstveni kartoni ter tudi možnost vpisovanja lastnih opažanj, komentarjev, kar naj bi med zdravnikom in pacientom spodbudilo razvoj partnerskega namesto paternalističnega odnosa (glej Lucivero 2017).

Posamezni primeri občasno osvetlijo krhkosti, strahove in paradokse naše digitalne vsakdanjosti. Zgodi se lahko petek, 12. maja 2017. V medijih in med ljudmi je nastal množičen preplah, vik in krik ob globalnem kibernetičnem napadu, ko je izsiljevalska okužba ohromila delovanje računalnikov, zaustavila informacijske sisteme ter posledič-

no ustavila stroje, onemogočila dostop do baz podatkov in delo v večjih transportnih, telekomunikacijskih, bančnih podjetjih ter javnih službah v okoli 150 državah. Ob napadu so se odprle javne razprave o ranljivosti in napakah Microsofta, vmešavanju politike v nadzorovanje interneta, nekritičnem sprejemanju in zanašanju na delovanje informacijskih in komunikacijskih rešitev ter varnostnih luknjah v bančnih, javnozdravstvenih in drugih informacijskih sistemih, o varčevanju pri njihovi zaščiti, globalni moči interneta, veljavi in neodvisnosti elektronskih kriptovalut in podzemljih interneta. Navsezadnje tudi o kibernetičnih vojnah. Kot reflektirano piše Lenart Kučič, med temeljne probleme informacijske družbe ne sodijo več le vprašanja zasebnih monopolov, ustvarjanja družbe nadzora, pridobivanja zaslužkov in velikih koncentracij moči, temveč tudi (zlo)raba programskih vrstic, »ki postajajo vse bolj podobne jedrskim bombam in raketam« (Kučič 2017). Med tarčami napadalcev so bile vsaj v Indoneziji in Veliki Britaniji tudi bolnišnice. Zaradi začasnega zloma informacijskega sistema (ko tudi telefoni niso delovali) je med zaposlenimi in uporabniki Angleške zdravstvene službe nastal kaos. V več bolnišnicah in zdravstvenih centrih zaposleni niso mogli dostopati do zdravstvenih kartotek pacientov, med drugim so morali odpovedati napovedane operativne posege ter računalniško podprte zdravstvene preglede (kot so magnetna resonanca, računalniška tomografija, rentgen in podobne). Pojavil se je strah pred zlorabo zaupnih zdravstvenih podatkov v osebnih kartotekah pacientov. Do vdora v zaupne podatke pacientov v tokratnem kibernetičnem napadu ni prišlo.

V članku sem želela razpreti nekaj dimenzij in ozadij v procesu nastajajoče sinhronizacije digitalnega v medicinski praksi. Prikazala sem, da se enoznačne parole o zmanjševanju administrativnih ovir, pospeševanju postopkov in zmanjševanju napak ne preslikavajo v vsakdanjo prakso, niti jih ne moremo tako razumeti. Za navzven pragmatičnimi idejami se porajajo številna vprašanja, manipulacije, nestabilnosti, dinamike ter preverjanja lastnih pozicij in preoblikovanje moči. Prav tako pa je vzpostavljajoča se družbeno-materialna medicinska resničnost vitalna, ranljiva in odvisna od tehnologij.

Zahvala

Zahvaljujem se dr. Maji Petrovič-Šteger za vodenje Bralnega krožka sodobna antropologija. S premišljeno izbiro člankov ter z zastavljenimi vprašanji med razpravami je prispevala k razpiranju mojih teoretskih obzorij ter vračanju k raziskovalni etnografski senzibilnosti, ki jo je oskrnilo večletno projektno delo, prežeto z nenehnimi časovnimi stiskami ter obremenjenostjo s projektnimi rezultati. Prav tako se zahvaljujem dr. Uršuli Lipovec Čebren za pogovore in namige za izboljšave besedila.

Literatura

- AHLIN, Tanja: Anthropology of e/m-Health and Telemedicine: Time to Pay Attention. *Anthropology news*, 2016; https://pure.uva.nl/ws/files/2759348/178116_Ahlin_AN_ehealth_edited.pdf, 18. 5. 2017.
- BERSON, Josh: *Computable Bodies: Instrumented Lige and the Human Somatic Niche*. London in New York: Bloomsbury, 2015.
- BOELLSTORFF, Tom: *Comming of Age in Second Life: An Anthropologists Explores Virtual Reality*. Princeton: Princeton University Press, 2008.
- BOELLSTORFF, Tom: For Whom the Ontology Turns: Theorizing the Digital Real. *Current anthropology* 57 (4), 2016: 387–407.
- BOELLSTORFF, Tom in Bill Maurer (ur): *Data, Now Bigger and Better!* Chicago: Prickly Paradigm Press, 2015.
- BOELLSTORFF, Tom, Bonnie A. Nardi, Celia Pearce in T. L. Taylor (ur): *Ethnography and Virtual Worlds: A Handbook of Method*. Princeton: Princeton University Press, 2012.
- CANGUILHEM, Georges. *Writings on Medicine*. New York: Fordham University Press, 2012.
- CHUN, H. K. Wendy: *Programed Visions: Software and Memory*. Cambridge, Ma in London: The MIT Press, 2011.
- COLEMAN, E. Gabriella: Ethnographic Approches to Digital Media. *Annual Review of Anthropology* 39, 2010: 487–505.
- ELIOT, Alice: The Makeup of Destiny: Predestination and the Labor of Hope in a Moroccan Emigrant Town. *American Ethnologist* 43 (3), 2016, 488–499.
- ERIKSEN, H. Thomas: *Tyranny of the Moment: Fast and Slow Time in the Information Age*. London: Pluto, 2001.
- EUROPEAN COMMISSION: *eHealth Action Plan 2012–2020: Innovative Healthcare for the 21st Century*. Brussels: European Commission, 2012; <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ehealth-action-plan-2012-2020-innovative-healthcare-21st-century>, 28. 4. 2016.
- HART, Keith: What Might an Anthropology of the Internet Look Like? [posodobljena različica članka z naslovom Notes Towards an Anthropology of the Internet. *Horizontes antropologicos* 10 (2), 2004: 15–40]; *Academia.edu*, 2010; https://www.academia.edu/31080054/What_might_an_anthropology_of_the_internet_look_like, 18. 5. 2017.
- HINE, Christine. *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*. London in New York: Bloomsbury, 2015.
- HORNBORG, Alf: The Political Economy of Technofetishism: Agency, Amazonian Ontologies and Global Magic. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 5 (1), 2015, 35–57; <https://www.hau-journal.org/index.php/hau/article/view/hau5.1.003>, 10. 5. 2017.
- HORST, A. Heather in Daniel Miller (ur). *Digital Anthropology*. London in New York: Bloomsbury, 2015.
- HUNT, M. Linda, Hannah S. Bell, Allison M. Baker in Heather A. Howard: Electronic Health Records and the Disappearing Patient. *Medical Anthropology Quarterly* (early view, online only); <http://onlinelibrary.wiley.com/wo11/doi/10.1111/maq.12375/abstract>, 20. 5. 2017; DOI: 10.1111/maq.12375.
- KELTY, M. Christopher. *Two Bits: The Cultural Significance of Free Software*. Durham in London: Duke University Press, 2008; <http://twobits.net/pub/Kelty-TwoBits.pdf>, 20. 5. 2017.
- KIRMAYER, J. Laurence, Eugene Raikhel in Sadeq Rahimi: Cultures of the Internet: Identity, Community and Mental Health. *Trancultural Psychiatry* 50 (2), 2013, 165–191.
- KNOX, Hannah in Antonia Walford (ur): Is There an Ontology to the Digital? *Theorizing the Contemporary. Cultural Anthropology* (spletna različica), 24. 3. 2016; <https://culanth.org/fieldsights/818-is-there-an-ontology-to-the-digital>, 18. 5. 2017.
- KOZINETS, V. Robert: *Netnography: Redefined* (2. izdaja). London: Sage, 2015.
- KUČIČ, Lenart. Vojna programskih vrstic. *Delo (Sobotna priloga)*, 27. 5. 2017, 32.
- LUCIVERO, Federica: Lessons about So-Called “Difficult” Patients from the UK Controversy over Patient Access to Electronic Health Records. *Journal of Medical Ethics* 19 (4), 2017, 374–380; <http://journalofethics.ama-assn.org/2017/04/stas1-1704.html>, 13. 5. 2017.
- LUPTON, Deborah. *The Quantified Self: A Sociology of Self-Tracking*. Cambridge: Polity Press, 2016.
- MBEMBE, Achille: Necropolitics. *Public Culture* 2003 15 (1), 11–40; <http://publicculture.dukejournals.org/content/15/1/11.citation>, 20. 5. 2017.
- MILLER, Daniel. *Tales from Facebook*. Cambridge: Polity Press, 2011.
- MILLER, Daniel in Don Slater: *The Internet: Ethnographic Approach*. Oxford in New York: Berg, 2000.
- MOL, Annemarie: *The Body Multiple: Ontology in Medical Practice*. Durham in London: Duke University Press, 2002.
- NEFF, Gina in Dawn Nafus: *Self-Tracking*. Cambridge, Ma in London: The MIT Press, 2016.
- Maja PETROVIĆ-ŠTEGER: Spools, loops and traces: On etoy encapsulation and three portraits of Marilyn Strathern. V: Jeanette Edwards in Maja Petrović-Šteger (ur.), *Recasting anthropological knowledge: Inspiration and social science*. Cambridge: Cambridge University Press, 2011, 145–164.
- PODJED, Dan: Google vas gleda: Način življenja in mišljenja v panoptični družbi. *Emolog* 21 (11), 2011, 17–34.
- SANJEK, Roger in Susan W. Tratner (ur): *eFieldnotes: The Mankings of Anthropology in the Digital World*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2016.
- ŠIMENC, Jana: »dr. Google.com«. *Emolog* 21 (72), 2011, 57–76.
- ŠIMENC, Jana: *Alergična družba: Medicinskoantropološki pogled na alergije*. Ljubljana: UMco, 2014.
- ŠIMENC, Jana: mHealth and Self-Quantification in Health Promotion: Some Critical considerations. *Informatika medica Slovenica* 21 (1–2), 2016 (v tisku).
- ŠUČUR, Maja: V Aksiomi razstava Jennifer Lyn Morone: Delničarka lastnega telesa. *Dnevnik*, 19. 5. 2017; <https://www.dnevnik.si/1042772351/kultura/vizualna-umetnost/v-aksiomi-razstava-jennifer-lyn-morone-delnicarka-lastnega-telesa>, 20. 5. 2017.
- TOMAZIN, Iztok. Vrnite nam čas za paciente. *Delo*, 27. 1. 2017, 5.

VIRILLO, Paul. *The Information Bomb*. London: Verso, 2000.

WARD, J. Katie: Cyber-Ethnography and the Emergence of the Virtually new Community. *Journal of Information Technology* 14, 1999, 95–105.

Ustni viri

Ustni vir 1: T., 39 let, oseba z dolgoletnimi bolezenskimi izkušnjami, med drugim ustanoviteljica *Facebook* skupine za osebe z redko boleznijo, Ljubljana, 10. 3. 2017.

Ustni vir 2: M., 27 let, zdravnik specialist, Ljubljana, 8. 12. 2016.

Ustni vir 3: P., 66 let, zdravnica specialistka, Ljubljana, 10. 2. 2017.

Ustni vir 4: J., 46 let, zdravnik specialist, Kamnik, 11. 1. 2017.

Ustni vir 5: S., 46 let, zdravnica specialistka, Ljubljana, 7. 4. 2017.

Spletni viri

Spletni vir 1: European Commission, Directorat for health and food safety, eHealth policy; http://ec.europa.eu/health/ehealth/policy_en, 16. 5. 2017.

Spletni vir 2: Vse o projektu eZdravje; <http://www.ezdrav.si/>, 20. 5. 2017.

Spletni vir 3: eRecept; <https://www.infonet.si/erecept/>, 20. 5. 2017.

Spletni vir 4: MAZZINI, Miha. Zdravstvo, teorija in praksa (zapis na blogu); <http://mihamazini.com/blog/sl/e-zdravstvo-teorija-in-praksa>, 3. 6. 2016.

Spletni vir 5: Facebook profil Stanko Pušenjak; www.facebook.com, 3. 2. 2017.

Spletni vir 6: NHS = National Health Service: Connecting for Health; https://en.wikipedia.org/wiki/NHS_Connecting_for_Health, 12. 8. 2016.

Spletni vir 7: NHS Digital; <https://digital.nhs.uk/>, 15. 5. 2017.

Dubbing the Digital in Medical Practice

We live in a so-called information society, or the digital era, dominated by the ideology of technological progress and technological fix. Governments invest a large portion of public finances in various “digital” projects, and governmental strategic documents talk about content, inclusive, smart, and healthy cities with content, smart, and healthy citizens. In this particular historical moment, practices of digitalization and informatization thus represent a priority and tend to have greater value than other practices through which we create our living worlds. This ideology of technological fix fits well to the “Western” concepts of thought, where progress is understood as “natural” and technologies are interpreted as autonomous and independent objects that operate *outside us* (independently of human perception) and represent objective realities.

The article investigates how tricky it is to transfer great promises, strategic plans, and perfectly-conceived computer structures (on paper) from the field of health care into our dynamic social reality. The author does not share the dystopian view over digital changes in medical practice; neither is she proposing that implementation of new technologies in health care is necessarily damaging. She tries to look beyond the technical functioning and considers social implications of new technologies, which are both planned and unplanned. Beyond the outwardly pragmatic ideas evolve numerous questions, manipulations, instabilities, dynamics, self-questioning of one’s own position, and transformation of power.

The author uses the ePrescription (an IT solution that is already implemented and operational within the Slovenian governmental eHealth project) as an illustration for some above mentioned dimensions and complexities of the emerging process of synchronization of the digital in the Slovenian medical practice. She demonstrates how physicians generally experience dissatisfaction with the instrumental approach that introduces changes “from the top down.” These changes champion an algorithmically determined and normative medical practice as well as concepts such as precision recording, control, financial savings, optimization of time and work processes, etc. These concepts are neither medical nor are they essential to medical and therapeutic processes and relations. Physicians experience their professional work is being reduced to bureaucratic and administrative tasks in which algorithmically designed versions of medical reality are becoming coordinators of time and authorities on the content. In the case of ePrescriptions, algorithms establish the logic of thinking, sequencing, writing, and dispensing of medicines, and assess the choice of selected medicines. In conclusion, and with reference to the global cyber-attack in May 2017, where the targets included hospitals throughout the world, the author stresses the vulnerability of the socio-material medical reality that is currently brought into being.