

Emma Dornik

30 let izkušenj v podporo digitalizaciji zdravstva: poročilo s srečanja Sekcije za informatiko v zdravstveni negi 2018

Tradicionalno srečanje članov Sekcije za informatiko v zdravstveni negi (SIZN), ki deluje pri Slovenskem društvu za medicinsko informatiko (SDMI), je potekalo v Zrečah 16. novembra 2018. SDMI je z organizacijo kongresa MI'2018 z mednarodno udeležbo obeležilo jubilej – 30 let delovanja. Programski sklop SIZN je bil tudi tokrat namenjen strokovni rasti, izobraževanju in druženju članov.

V nadaljevanju so predstavljeni povzetki predstavitev v zaporedju, kot so si sledili po programu.

Klemen Cvirn, Vesna Prijatelj: Vloga medicinske sestre kot promotorke uporabe mobilnih aplikacij za podporo zdravju

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. 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. Pri raziskavi je bil uporabljen kvantitativni raziskovalni pristop. Podatki so bili zbrani preko odprtokodne aplikacije za spletno anketiranje 1KA in tudi obdelani v njej, dodatno pa še s programom Excel. Med 143 vprašanimi jih 98 % navaja, da mobilne aplikacije uporabljajo, in sicer povprečno vsak vprašani uporablja vsaj tri različne aplikacije; 45 % anketiranih že uporablja mobilne aplikacije za podporo zdravju. Rezultati raziskave kažejo, da je splet v 38 % glavni vir informacij o aplikacijah za podporo zdravju, zgolj 6 % jih je za te aplikacije izvedelo od zdravstvenega osebja. Polovica vprašanih se ne more opredeliti o varnosti mobilnih aplikacij z vidika varnosti osebnih podatkov, 35 % pa jih meni, da so varne. Sklenemo lahko, da je uporaba aplikacij za podporo zdravju je v slovenskem prostoru sicer prisotna, vendar nezadostno promovirana. Rezultati kažejo, da o možnosti uporabe teh 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, posebno pozornost pa bo potrebno nameniti varnosti osebnih podatkov.

Rok Drnovšek, Marija Milavec Kapun: Izzivi in priložnosti informatike v zdravstveni negi

Informatika v zdravstveni negi postaja relevantno specialno področje zdravstvene nege, ki se osredotoča na vključevanje sodobne informacijske komunikacijske tehnologije v delovne procese zdravstvenih organizacij. Digitalizacija vpliva na način dela in procesiranja podatkov in s tem spreminja vloge zdravstvenih delavcev ter pacientov. Zaradi naraščajoče pomembnosti lahko pričakujemo, da bo informatika v zdravstveni negi postala komplementarno področje v zdravstvu, četudi njena vloga v kliničnem okolju še ni popolnoma jasna. Predstaviti želimo objavljene izsledke mednarodne raziskave o trendih informatike v zdravstveni negi, ki jo je izvedla raziskovalna skupina Mednarodnega združenja za medicinsko informatiko, sekcije za zdravstveno nego – študenti in profesionalni delavci v razvoju. V anketi so sodelovali strokovnjaki, aktivni na področju informatike v zdravstveni negi iz držav Azije, Evrope, celotne Amerike in Avstralije. V rezultatih so zbrana mnenja informatikov v zdravstveni negi, ki opozarjajo na aktualne in potencialne izzive tega področja. Po mnenju anketirancev je informatika v zdravstveni negi razvijajoče se področje z velikim potencialom in možnostjo vsestranske uporabnosti v stroki. Prioritetno je uporabna kot orodje za raziskovalno dejavnost, implementacijo standardiziranih jezikov, izobraževanje in podporo pri odločanju v kliničnem okolju. Kot glavne izzive so v raziskavi izpostavili nezadovoljstvo nad financiranjem informatike v zdravstveni negi in neustrezno zasnovo programske opreme za dokumentiranje zdravstvene nege. Razvoj informacijskih rešitev mora temeljiti na

neprekinjenem sodelovanju med njihovimi snovalci in medicinskimi sestrami, kar omogoča razvoj in uspešno implementacijo programske opreme, prilagodne potrebam stroke. Izsledki raziskave imajo lahko uporabno vrednost za slovensko strokovno javnost, saj ponujajo referenčni okvir in izhodišča za raziskovalno, razvojno in izobraževalno dejavnost ter za spodbujanje interdisciplinarnega sodelovanja pri razvoju in implementaciji trajnostnih informacijskih rešitev.

Alja Mikec, Samo Kotnik: Model ocene vedenja za srčno-žilno zdravje pri starejših

Srčno-žilne bolezni so vrsta obolenj, ki prizadenejo obtočila ter predstavljajo vodilni vzrok prezgodnje smrti starejše populacije v EU. Z vse večjim deležem populacije nad 65 let, ki naj bi leta 2050 obsegala 35 %, predstavlja največji izziv zagotoviti zdravo in kvalitetno staranje. Pri spremljanju pacientov bi nam koristil model, s katerim bi medicinska sestra v referenčni ambulanti ali patronažna medicinska sestra na domu ocenila vedenje v povezavi s srčno-žilnim zdravjem in tako vplivala na boljše zdravstvene izide. Predmet odločitvenega modela je stopnja tveganega vedenja za srčno-žilne bolezni pri starejši populaciji. Za utemeljitev raziskovalnega problema smo uporabili deskriptivno metodo dela. S pomočjo večparametrskega modela, izdelanega s programom DEXi, želimo oceniti vedenje posameznika, ki je lahko nizko, srednje ali visoko tvegano za srčno-žilne bolezni. S pomočjo teh znanj bi nudili ustrezno zdravstveno vzgojo ter pomoč pri spreminjanju življenjskega sloga v okviru primarnega zdravstvenega varstva. S pomočjo modela bi lahko izboljšali zdravstvene izide, preprečili zaplete srčno-žilnih bolezni in starejšim omogočili kakovostno staranje. Osnovna zamisel je torej, da lahko zdravstveni delavci s pomočjo postavljenih kriterijev za oceno stopnje tveganega vedenja starostnikov v povezavi s srčno-žilnimi obolenji le-ta ocenijo glede na ponujene možnosti odgovorov v modelu. Ugotovili smo, da naš model pripomore k ugotavljanju stopnje tveganega vedenja in ogroženosti ter pomaga pri določanju tistih, ki bi s strani zdravstvenih delavcev najbolj potrebovali pomoč oziroma zdravstveno vzgojo.

Lara Menhart, Nika Rožmanec, Draga Štromajer, Vladislav Rajkovič: Model za pomoč pri izbiri naprave za izvajanje testov koagulacije

Število pacientov, ki potrebujejo antikoagulantno zdravljenje, narašča. Ocenjuje se, da je prizadetih 0,5 % ljudi, starih od 50 do 59 let, in približno 8 % ljudi, starih nad 65 let. To pomeni vse večjo zasedenost antikoagulacijskih ambulant in vse več

opravljanj meritev testov koagulacije. Namen prispevka je predstaviti model za izbiro najprimernejše naprave POCT za merjenje časa strjevanja krvi na pacientovem domu. Uporabljena je bila deskriptivna metoda pregleda literature in načrtovanje odločitvenega modela s pomočjo metode DEX in programskega orodja DEXi. Najbolj ustreznna naprava POCT je bila izbrana na podlagi treh osnovnih parametrov (ekonomski vidik, funkcionalnost, kakovost). Največjo težo pri odločanju so imele funkcije naprave, sledila je cena testnih lističev in kakovost. Vse ocenjevane naprave so dosegale vsaj minimalne standarde kakovosti.

Vesna Rugelj: Implementacija informatiziranih zdravstvenih procesov – zakaj nam ne gre?

Še nedolgo tega so bili informacijski sistemi v zdravstvu namenjeni le za potrebe obračuna opravljenih zdravstvenih storitev ter vodstvom bolnišnic za potrebe analiz in spremljanja stroškov poslovanja. V zadnjem desetletju se v bolnišnične informacijske sisteme uvaja vedno več modulov za evidentiranje in spremljanje strokovnih podatkov. Informacijske hiše imajo različne pristope pri informatizaciji procesov in dejavnosti, vodstva zdravstvenih zavodov pa za to namenjajo vedno več denarja. Uvedeni moduli niso zgolj digitalizirani obstoječi papirni obrazci, temveč uporabnika vodijo skozi proces dela, preko vključenih navodil, opozoril in kontrol vnosa podatkov jim nudijo podporo pri odločanju. Pričakovati bi bilo povečano število elektronsko nastalih in arhiviranih dokumentov in posledično zmanjševanje papirne dokumentacije. Kljub temu pa je uporaba strokovnih modulov, vključenih v informacijski sistem zavoda, redka. Z analiziranjem deleža uporabe različnih modulov za spremljanje strokovnih podatkov in aplikacij eZdravja ter pogovori z uporabniki informacijskega sistema Hipokrat smo ugotavljali vzroke za (pre)počasno implementacijo novih modulov v redno delo. Uporabniki najpogosteje uporabljajo aplikacije, ki so jih sami predlagali in/ali so sodelovali pri njihovem nastanku. Velik motivator za uporabo je tudi vzgled starejših sodelavcev in nadrejenih. Samo deklarativno rečena ali napisana obveznost jih ne prepriča, uporaba aplikacij pa se močno poveča, ko v informacijski sistem vključene kontrole preprečujejo nadaljnje aktivnosti (npr. tiskanje izvidov). Kot negativno motivacijo omenjajo do uporabnika neprijazne informacijske sisteme, preobsežno dokumentiranje, preslabo in nezadostno strojno opremo, premalo izobraževanj, nobenih nagrad za tiste, ki module uporabljajo, in nobene kazni za tiste, ki jih ne.

Tina Kamenšek, Špela Plesec, Tina Gogova, Marija Milavec Kapun: E-dokumentiranje in prihranek časa v zdravstveni negi

Dokumentiranje zajema vedno večji obseg delovnega časa medicinskih sester. Zahtevnost dokumentiranja narašča z naraščanjem kompleksnosti delovnih procesov, zato medicinskim sestram primanjkuje časa za delo z in ob pacientu. E-dokumentiranje je pogosto predstavljeno kot učinkovita rešitev omenjenega problema. Namen prispevka je s pregledom literature ugotoviti, ali z informacijsko tehnologijo podprto dokumentiranje v zdravstveni negi prispeva k prihranku časa zaposlenih. Opravili smo pregled literature v podatkovnih bazah CHINAL, MEDLINE in ERIC. Za iskanje smo uporabili ključne besede oziroma besedne zveze: *time efficiency, time documentation, time saving, nurse, nursing, healthcare professional, electronic health records, electronic medical records, EMR in EHR*. Vključitveni kriteriji so bili dostopnost članka v celotnem obsegu besedila, angleški jezik, da objava ni bila starejša od 10 let in da je obravnavala dokumentiranje medicinskih sester. Z raziskovanjem se je ugotovilo, da se je čas dokumentiranja medicinskih sester po vpeljavi e-dokumentiranja povečal iz 9 % na 23 % tedenske delovne obremenitve. Razlogi za to so predvsem uvajanje novega pristopa, ki je časovno zamudno, dvojno dokumentiranje v prehodnem obdobju, premalo usmerjenih usposabljanj in izobraževanj uporabnikov, vedno bolj obsežna vsebina ter osebne izkušnje in odnos zaposlenih do novosti v delovnem procesu. Uporabniki po uvedbi e-dokumentiranja navajajo težave z dostopnostjo in zastarelostjo opreme ter napake v tehničnem delovanju, kar moti potek dela. Dokumentiranje v zdravstveni negi, podprto z informacijsko tehnologijo, torej ne prispeva k prihranku časa medicinskih sester. Glede na analizo glavnih razlogov podajamo predloge za izboljšavo. Slednje vidimo predvsem v postopnem uvajanju e-dokumentacije, organiziranem izobraževanju in usposabljanju medicinskih sester, pregledu obsega in prilagoditvi dokumentiranja z izločanjem podvojenih in nepotrebnih vsebin. Dolgoročno se pričakuje prilagoditev na nov način dokumentiranja, časovni prihranek in lažjo obdelavo podatkov.

Janja Lorber, Nino Fijačko, Mateja Lorber, Gregor Štiglic: Zadovoljstvo obravnavanih oseb s spletno aplikacijo za vizualizacijo tveganja pri zgodnjem odkrivanju sladkorne bolezni tipa 2

V referenčnih ambulantah je zgodnje prepoznavanje oseb, ki so izpostavljene tveganju za razvoj sladkorne bolezni tipa 2, ena izmed pomembnih nalog

diplomirane medicinske sestre oz. diplomiranega zdravstvenika. V tem povzetku predstavljamo rezultate preliminarnе študije uvajanja napovednih modelov za zgodnje odkrivanje nediagnosticiranega prediabetesa in sladkorne bolezni tipa 2, ki temeljita na podatkih iz elektronskih zdravstvenih zapisov iz petih slovenskih zdravstvenih domov. Poleg trenutne ocene tveganja omogoča razvita aplikacija tudi prikaz tveganja v prihodnjih 10 letih, kar omogoča uporabniku bolj učinkovito zdravstveno-vzgojno delo v referenčni ambulanti. V okviru študije smo uporabili prilagojen in preverjen vprašalnik za oceno zadovoljstva obravnavanih oseb (n = 53) v obliki spletne aplikacije. Po prikazu delovanja spletne aplikacije so posamezniki odgovorili na vprašanja, ki so se nanašala na kazalnike kakovosti in uporabnosti spletne aplikacije SLORISK. Podatki so bili zbrani v referenčni ambulanti na področju severovzhodne Slovenije v obdobju od oktobra 2017 do aprila 2018. Uporabniki so na lestvici od 1 do 5 najvišjo oceno pripisali razumljivosti aplikacije (povprečje 4,8), sledila pa je koristnost aplikacije (povprečje 4,7). Splošna ocena zadovoljstva uporabnikov z aplikacijo je na lestvici od 1 do 10 znašala 8,5. Rezultati študije kažejo na dobro sprejetost aplikacije pri obravnavanih osebah, saj omogoča vizualizacijo tveganja za nastanek oz. prisotnost nediagnosticirane sladkorne bolezni tipa 2, lažje svetovanje in podajanje zdravstvenih priporočil glede zmanjševanja dejavnikov tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2. Potrebne bodo dodatne študije za oceno zadovoljstva z aplikacijo pri diplomiranih medicinskih sestrah oziroma diplomiranih zdravstvenikih.

Rok Drnovšek, Marija Milavec Kapun, Vladislav Rajkovič, Saša Šajn Lekše, Brigita Jeretina, Uroš Rajkovič: Analiza kakovosti načrtov zdravstvene nege – primerjava uporabnosti dveh aplikacij za dokumentiranje v zdravstveni negi

Elektronsko beleženje, hranjenje in upravljanje podatkov pripomore k večji uspešnosti in učinkovitosti organizacij, zato se tudi v zdravstveni dejavnosti pojavljajo informacijske rešitve z namenom izboljšanja delovnih procesov in kakovosti oskrbe. Zdravstvena nega temelji na neprekinjenem zbiranju in analizi velike količine podatkov, kar zahteva uporabo ustreznih pristopov za elektronsko dokumentiranje zdravstvene nege. V raziskavi smo primerjali uporabnost dveh aplikacij za izdelavo načrta zdravstvene nege: E dokumentacija v patronažni zdravstveni negi in Think!Med Clinical™. Analizirali smo načrte zdravstvene nege, ki so jih izdelali dodiplomski študenti rednega študijskega programa Zdravstvena nega. Vsak sodelujoči študent

je v okviru raziskave uporabljal eno izmed aplikacij. Tričlanska strokovna komisija je vrednotila pravilnost načrtov zdravstvene nege ter naredila analizo prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti uporabe posamezne aplikacije. Aplikacija Think!Med Clinical™ je hitra in preprosta za uporabo, vendar uporabnika usmerja v načrtovanje generičnih načrtov zdravstvene nege, ki niso individualno prilagojeni pacientovim potrebam. Aplikacija E-dokumentacija v patronažni zdravstveni negi je zamudna in zahtevna za uporabo, vendar uporabnika usmerja k kritičnemu razmišljanju in načrtovanju pacientovim potrebam individualno prilagojenih načrtov zdravstvene nege. Aplikacija Think!Med Clinical™ v primerjavi z aplikacijo E dokumentacija v patronažni zdravstveni negi manj dosledno sledi procesu zdravstvene nege, kar se kaže v pomanjkljivi strukturi izdelanih načrtov zdravstvene nege. Aplikacije za dokumentiranje zdravstvene nege morajo uporabnika spodbujati h kritičnemu razmišljanju, procesni metodi dela in celostni obravnavi pacienta, saj tako pripomorejo k dvigu kakovosti oskrbe. Medicinske sestre morajo aktivno vključevati svoje strokovno znanje pri snovanju, implementaciji in kritičnem testiranju aplikacij za dokumentiranje v zdravstveni negi.

Zaključek

Ob zaključku rednega letnega srečanja je potekal sestanek članov SIZN, kjer je predsednica sekcije doc.

dr. Ema Dornik podala poročilo o delu SIZN za leto 2018. Poleg tega je Sekcija opredelila načrte in usmeritve za nadaljnje delo. Člani smo srečanje zaključili z naslednjimi sklepi:

Še naprej moramo skrbeti za večjo prepoznavnost informatike v zdravstveni negi z bolj aktivno vlogo članov SIZN. V SIZN bomo vztrajali pri prizadevanjih za aktivno delo sekcije društva.

Treba je krepiti aktivnosti na področju raziskav in razvoja dokumentiranja v ZN in pridobivanju finančnih sredstev za te naloge.

Sodelovati je potrebno na področju informacijske varnosti z upoštevanjem smernic iz mednarodne raziskave, ki je bila predstavljena na kongresu.

Celotne prispevke in povzetke prispevkov članov SIZN in ostalih sodelujočih na kongresu MI'2018 lahko preberete v jubilejnem zborniku.

Zahvala

Zahvaljujemo se SDMI, ki je omogočilo naše srečanje. Hvala tudi članom SIZN, ki sodelujejo v naših aktivnostih, ter avtorjem za sodelovanje na srečanju.

■ **Infor Med Slov** 2018; 23(1-2): 39-42