

4. KONFERENCA: OD PODATKOV DO INFORMACIJ V ZDRAVSTVU, LJUBLJANA, 25. NOVEMBER 2008 - POROČILO

Petruša Miholič¹, Dorjan Marušič²

Letošnje četrte konference »Od podatkov do informacij v zdravstvu«, ki je potekala v Ljubljani, se je udeležilo več kot 160 slovenskih in tujih strokovnjakov, predstavnikov zdravstvene politike, direktorjev zavodov, medicinskih sester, zdravnikov, administratorjev, informacijsko-tehničnih sodelavcev in drugih delavcev v zdravstvu.

Konferenca se je začela z otvoritvenim nagovorom predsednika strokovnega in organizacijskega odbora **Dorjana Marušiča** ter nagovorom predstavnika Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije **Tita Albrehta**. Sledila so plenarna predavanja in predavanja v treh sekcijah, in sicer: v sekciji **A - Nastajanje in dostopnost podatkov; sekciji B - Zbiranje, obdelava in izmenjava informacij; sekciji C - Analiza podatkov in uporaba informacij**. V vseh sklopih so bili vključeni prispevki s širokih področij ekonomike, kakovosti, organizacije, informacijske tehnologije in komunikacij, zdravljenja, zdravstvene nege in oskrbe ter ekologije voda.

Na štirih plenarnih predavanjih so bile podrobno predstavljene številne teme. **Tit Albreht** (Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije) je podrobno podal pomen kakovosti nacionalnih podatkov s področja zdravstvenega varstva in njihovega zbiranja. Pri mednarodnem sodelovanju v podatkovnih bazah je izrednega pomena, da so podatki primerno preverjeni, saj se bodo kasneje uporabljali in citirali v različnih okoljih in kontekstih.

V prvem sklopu plenarnih predavanj je sledil prispevek **Marjana Ivanuše** (Svetovna zdravstvena organizacija) o kazalcih kakovosti v splošnih bolnišnicah in orodju PATH (Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals), ki predstavlja celovit in standardiziran pristop za oceno delovanja bolnišnic. PATH kot orodje pomembno prispeva k ozaveščanju pomena kakovosti, prevzemanju odgovornosti za rezultate dela in pri uvajanju izboljšav.

Slovenskemu sklopu plenarnih predavanj sta sledila prispevka predavateljev iz tujine. **Luigi Bertinato** (Department of Health & Social Services, International

Health & Social Affairs Office, Veneto Region) je predstavil izkušnje beneške regije o čezmejnih e-storitvah zdravstvenega varstva za bolnike v Evropski uniji. V zadnjih letih se je zelo povečal obseg turizma v Evropi. K temu so bistveno prispevali dejavniki, kot so rast realnih dohodkov, vzpon nizkocenovnih letalskih prevozov, izboljšana prometna infrastruktura ter bolj fleksibilni urnik dela. Pravica do kakovostne oskrbe je bistven element varnosti za vse bolnike v Evropi.

Vsak posameznik ima pravico, da izbere med različnimi postopki obdelave in ponudniki v različnih državah članicah zdravljenje brez odlašanja. Izkušnja nekaterih evropskih področij z veliko turističnih pritočkov (kot je npr. v regiji Veneto v Italiji, ki ima več kot 13 milijonov turistov na leto) je jasen primer, v kolikšni meri pojav turizma, ki vključuje ukrepe na različnih ravneh (regionalni, nacionalni in evropski), sproži posebne pravne, organizacijske in zakonodajne pristope.

Nebojša Todorović (Ministarstvo zdravlja, rada i socijalnog staranja vlade Crne Gore) iz Črne Gore je predstavil rezultate reforme zdravstvenega sistema v Črni gori, ki se je začela leta 2003. S postopkom za zagotavljanje storitev so izločili segmente, ki prispevajo k zmanjšanju stroškov storitev in vzpostavitvi stabilnega zdravstvenega stanja uporabnikov in so pravi argument za razširitev reforme na sekundarni in terciarni ravni zdravstvenega varstva.

Povzetek predstavitev prispevkov po sekcijah:

Sekcija A: Nastajanje in dostopnost podatkov

V okviru sekcije je bilo predstavljenih 8 prispevkov, ki so smiselno zaokrožili nekatere poglede na nastajanje in dostopnost podatkov.

Anonimizacija podatkovnih baz

Marko Golob

Vrsta uradnih dokumentov in standardov zahteva anonimizacijo podatkovnih zbirk. Namen

¹ Univerza na Primorskem, Primorski inštitut za naravoslovne in tehnične vede Koper, Muzejski trg 2, 6000 Koper; Fakulteta za matematiko, naravoslovje in informacijske tehnologije, Glagoljaška 8, 6000 Koper

² Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Miklošičeva 24, 1000 Ljubljana

anonimizacije naj bi bil, da ob uporabi podatkovnih zbirk ali ob souporabi z ostalimi zbirkami ne pride do razkritja osebnih podatkov. Anonimizacija postaja aktualna tudi ob odpiranju medicinskih baz podatkov, ki vsebujejo osebne podatke. S pravilno anonimizacijo podatkov, ki preprečuje razkritje osebnih identitet, se lahko bistveno povečajo možnosti uporabe teh zbirk.

Centralna baza zdravil (CBZ)

Polona Košir, Karin Kasesnik, Vita Samaluk, Mitja Udovič

V Sloveniji centralno bazo zdravil (CBZ) vodita Inštitut za varovanje Zdravja Republike Slovenije in Zavod za zdravstveno varstvo Slovenije. CBZ zajema številne podatke o zdravilih iz različnih skupin. Osnovni namen CBZ je enoten zapis podatkov o vseh zdravilih, ki so lahko na trgu v Sloveniji, ne glede na vrsto regulacijskega postopka pridobitve dovoljenja za promet. Poleg zdravil, ki so registrirana po nacionalnem postopku, in zdravil, ki so registrirana v Evropski uniji po centraliziranem postopku, se v CBZ vodijo tudi zdravila oz. živila za posebne zdravstvene namene in magistralna zdravila, ki so razvrščena na pozitivno listo zdravil, nujna zdravila in interventno uvožena zdravila. Uradna ustanova v Sloveniji, zadolžena za celotno regulativo na področju zdravil, ki tako razpolaga z vsemi podatki, ki so na voljo tudi v CBZ poleg podatkov, ki jih ureja in vodi ZZS, je Javna agencija za zdravila in medicinske pripomočke (JAZMP). Z dobrim sodelovanjem IVZ, ZZS in JAZMP bomo lahko pridobili celovito bazo zdravil in živil za posebne zdravstvene namene, ki bo služila za informiranje strokovne javnosti o zdravilih, prisotnih na našem trgu, in se bo lahko vgrajevala v različne programske rešitve izvajalcev zdravstvenih storitev. CBZ bo tako prijaznejša do skrbnikov podatkov in koristnejša za uporabnike.

Predstavitev programa za avtomatsko kodiranje vzrokov smrti "IRIS"

Jožica Šelb Šemerl, Sonja Tomšič, Peter Božič

Podatki o vzrokih smrti so eno najvažnejših meril za ocenjevanje zdravstvenega stanja prebivalcev in načrtovanje zdravstvene politike. Med vsemi vpisanimi vzroki smrti se za potrebe zdravstvene statistike izbere, kodira in vnese v zbirko podatkov o umrlih samo osnovni vzrok smrti. Sistem avtomatskega kodiranja osnovnih vzrokov smrti je trenutno najboljši na področju statistike umrlih. Države, ki ga uporabljajo, so zadovoljne, čeprav avtomatsko kodiranje vzrokov smrti v začetku ne zmanjša izdatkov za delo, so pa vzroki smrti bolj konsistentni, kodiranje je hitrejše in na razpolago je več podatkov. Zaradi svojih prednosti in priporočila EUROSTAT-a se tovrstno kodiranje uvaja in uporablja v vedno več državah.

Uvedba centralne administracije v bolnišnici Marjana Pikec, Tatjana Berčič

Stalen proces v bolnišnicah je težnja k optimizaciji in s tem racionalizaciji posameznih procesov. Ena od takih racionalizacij je uvedba centralne administracije oz. podpora procesu dela, ko so zdravniki in administratorji prostorsko ločeni. Sprememba načina dela je tako zahteven projekt, ki od udeležencev v tem procesu zahteva določene organizacijske spremembe in tehnološke izzive. Predstavitev prikazuje pristop k projektu in potrebne organizacijske in tehnološke rešitve za uvedbo centralne administracije v bolnišnici.

Vloga registra ZORA pri obvladovanju bremena raka materničnega vratu v Sloveniji

Vesna Zadnik, Urška Ivanuš, Mojca Florjančič, Maja Primic Žakelj

V okviru državnega programa zgodnjega odkrivanja predrakavih sprememb materničnega vratu (DP ZORA) od leta 2003 na Onkološkem inštitutu v Ljubljani deluje tudi koordinacijski center programa s centralnim informacijskim sistemom, imenovanim Register ZORA. V njem se zbirajo vsi izvidi brisov materničnega vratu in histološki izvidi zaradi cervikalne patologije. Poleg tega Register ZORA beleži statistične parametre kakovosti dela in učinkovitosti programa, pripravlja poročila za slovensko in tujo strokovno javnost, deluje kot varnostni mehanizem in vabi na preventivne preglede ženske, ki več kot tri leta nimajo zabeleženega izvida brisa materničnega vratu. Odgovoren je za promocijo in izvajanje programa. Končen cilj delovanja DP ZORA je zmanjšati zbolewnost in umrljivost za rakom materničnega vratu.

Kultura varnosti – osnova za nenehno izboljševanje

Breda Hajnrih

Izboljševanje procesov zdravstvene oskrbe pacientov je mogoče le v primeru, da vodstvo zdravstvenega zavoda stalno zbira informacije o nastalih neželenih dogodkih ali možnosti nastanka neželenega dogodka, jih analizira in sprejema ukrepe, ki nastanek takih neželenih dogodkov preprečijo v vseh enakih ali podobnih procesih zavoda. Pri zbiranju neželenih dogodkov mora sodelovati ves zdravstveni tim in nezdravstveni sodelavci. Učinkovito zbiranje nastalih ali možnih neželenih dogodkov je mogoče le v neobtožujočem delovnem ozračju, ko vsi zaposleni brez strahu pred posledicami posredujejo podatke o teh neželenih dogodkih.

Register hudo poškodovanih

Drago Brilej, Radko Komadina, Miodrag Vlaović

Predstavljene so bile dveletne izkušnje Splošne bolnišnice Celje, ki se je priključila registru hudo

poškodovanih. Register hudo poškodovanih nemškega združenja travmatologov je prospektivna, anonimna zbirka podatkov o poškodovanih. Vključeni so poškodovanci, ki so v bolnišnico sprejeti preko reanimacijske enote. Zbiranje podatkov je razdeljeno v štiri obdobja: podatki o predhospitalni oskrbi (A), začetni bolnišnični oskrbi (B), oskrbi v enoti intenzivne terapije (C) in podatki ob zaključku zdravljenja (Č). V zadnjem desetletju se v Evropi vse bolj izraža težnja po ustanovitvi enotnega registra zdravljenja hudo poškodovanih. Register DGU je odprt za vse bolnišnice z nemškega govornega področja in vabi tudi druge bolnišnice k sodelovanju. Glede na njegovo velikost in organiziranost ima vse možnosti, da postane osnova za evropski register.

Stroški zdravljenja glede na starostne skupine bolnikov in po kategorijah bolezni v Sloveniji v letu 2006

Stane Marn, Irena Zupanc, Polonca Truden Dobrin, Silva Pečar-Čad, Janko Štok

Na osnovi metodoloških izkušenj nekaterih držav v letu 2006 v Sloveniji so v okviru uvajanja metodologije sistema zdravstvenih računov (OECD System of Health Accounts) začeli analizirati podatke, iz katerih bi bilo mogoče oceniti stroške zdravljenj po skupinah bolezni in po spolu ter starosti bolnika. V 2007 so raziskavo nadaljevali in v analizo vključili poleg bolnišničnih obravnav, bolnišničnih rehabilitacij ter predpisanih zdravil na recept še specialistično ambulantno dejavnost in ocene predstavili na posvetovanjih. V prispevku so predstavili rezultate raziskovanja možnosti vzpostavitve sistema ocenjevanja stroškov zdravljenja glede na osnovne karakteristike bolnikov z uporabo že zbranih in razpoložljivih zbirk podatkov za vse dejavnosti nacionalnih zdravstvenih računov. Predstavljeni so bili tudi prvi rezultati. Na podlagi izkušenj in mednarodnih primerjav ocenjujejo, da rezultati tovrstnih raziskav pomembno prispevajo k poznavanju zdravstvenega sistema ter porabe sredstev in so koristni pri spremljanju, analiziranju in načrtovanju njegovega razvoja.

Sekcija B: Zbiranje, obdelava in izmenjava informacij

V programskem sklopu sekcije B je bilo predstavljenih deset prispevkov.

Zbiranje nekaterih osebnih identifikatorjev v zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva

Mojca Omerzu, Živa Rant, Tina Zupanič, Barbara Mihevc Ponikvar

V prvem prispevku je bila prikazana problematika zbiranja navedenega identifikatorja v zakonsko določenih zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva kot tudi zakonske osnove za zbiranje podatkov o

enotni matični številki občana in številki zdravstvenega zavarovanja.

Podatkovna zbirka – pomembna pomoč pri farmacevtskem ukrepanju

Miroslava Abazović

Avtorica je predstavila problem pri izdaji zdravil na recept v lekarni zaradi nečitljivo napisanih receptov. V ta namen si pomagajo s podatkovno zbirko, ki nastaja v njihovem računalniškem sistemu. Podatkovna zbirka, ki nastaja ob izdaji zdravil na recept, zelo učinkovito pomaga pri težavah, ki se pojavljajo ob izdaji zdravil na recept. Bolnikov ni potrebno pošiljati nazaj k zdravniku in s tem obremenjevati obeh. Razširitev te podatkovne zbirke tudi na zdravila, ki se izdajajo brez recepta, in na prehranska dopolnila pa bi omogočilo vzpostavitev farmacevtske skrbi za bolnika tudi z beleženjem podatkov v hitro dostopni elektronski obliki.

JEDIS informacijski portal

Edvard Grmadnik

Predstavljen je bil skupni projekt informacijski portal JEDIS, katerega namen je realizacija informacijskega sistema z upoštevanjem sodobnih standardov, ki omogočajo povezljivost različnih okoljskih podatkov. Ti podatki se bodo uporabili za nadaljnjo analizo ovrednotenja in izboljšanja 10 vplivov na okolje. Rezultati analiz se bodo predstavili na internetnih straneh v obliki geografskih kart, podatkov, ki so vezani na geografske lokacije. Namen vzpostavljene mreže je podpora v komunikaciji, medsebojni povezanosti, vzajemnem delovanju in omogočanju mednarodne dosegljivosti podatkov in znanja. Prav tako je možno podatkovno bazo razširiti za prikaz drugih zdravstvenih podatkov ali izdelavo zdravstvenih in epidemioloških študij (spremljanje gibanja oz. pojavljanja vektorjev povzročiteljev nalezljivih bolezni – tigrasti komarji, klopi).

Možnosti za poenoteno izmenjavo dokumentov med izvajalci zdravstvenih storitev in zavarovalnicami

Robert Sraka

Predstavljeni sta bili možnosti za poenotenje izmenjave dokumentov med izvajalci zdravstvenih storitev in zavarovalnicami. V okviru Slovesnega zavarovalnega združenja so zavarovalnice sprejele dva skupna standarda za elektronsko poslovanje, s čimer želijo poenotiti način priprave obračunskih dokumentov (računov oziroma obračunov s specifikacijami) ter način njihove izmenjave. Vendar pa standarda sama po sebi nista dovolj, ker ju bo v širšem obsegu šele treba uveljaviti in pri tem uskladiti veliko število računalniških sistemov. Nedvomno pa bo enoten standard zagotovo pripomogel k hitrejši uveljavitvi e-poslovanja z zmanjšanjem stroškov in k novim storitvam.

Premestitve – prikaz in analiza podatkov

Barbara Morovič, Irena Zupanc

V prispevku je bil prikazan sistem, ki omogoča premeščanje bolnikov med izvajalci zdravstvenega varstva in beleženje ter obračunavanje ločenih primerov SPP; koliko takšnih med različne izvajalce »razdeljenih« obravnava beležijo in na katerih področjih zdravljenja so najpogostejše. S tem namenom so na osnovi podatkov SPP analizirali vse premestitve v letih 2005 do 2007.

Samozdravljenje in zdravljenje kot celosten zdravstveni dogodek

Janez Špringer

Predstavljeno je bilo samozdravljenje in zdravljenje glede na odgovornost njunih izvajalcev, ki izhaja iz njihove vloge v zdravstvu dogodka kot nosilcev dejavnega oziroma pasivnega načela na različnih ravneh dogodka. Zdravstveni dogodek ima enako logiko kot vsak drugi dogodek. S poznavanjem njegove vodoravne in navpične sestave lažje opredelimo vloge oseb – zdravstvenih in laičnih – za njegovo izvedbo. Smiselna in perspektivna sta samozdravljenje in zdravljenje kot celosten zdravstveni dogodek z nepogrešljivo udeležbo zdravnika in farmacevta, ker obvarujeta pred zmedo, ki pri izvedbi tako pomembnega družbenega dogodka vselej preti.

Informacije kot orodje za odločanje v bolnišnicah

Marjan Ferjanc

Za uspešno vodenje bolnišnic so potrebni kakovostni podatki za izdelavo pravih informacij. Pot do njih je v rokah managementa posamezne bolnišnice. Zato sodi spremljanje in analiza lastnega poslovanja za lastne potrebe med najzahtevnejše naloge. Tako zbrani podatki nudijo dobro osnovo za oblikovanje kakovostnih informacij, kar v fazi odločanja zmanjšuje potrebo po uporabi intuicije.

Celovita računalniška podpora boju proti goljufigam v zdravstvenem zavarovanju

Štefan Furlan, Marko Bajec

Boj proti goljufigam obsega tudi odvratanje od goljufig, učinkovito preiskovanje goljufig, sankcioniranje, povračilo škode in spremljanje ter nadzor samega boja proti goljufigam. Učinkovitost preiskovanja lahko npr. dvignemo z uporabo orodij za poslovno poročanje in vizualizacijo podatkov. Sankcioniranje in povračilo škode je mogoče pohitriti s pomočjo avtomatskega generiranja poročil in učinkovitega usmerjanja skozi pravne postopke. Spremljanje učinkovitosti in uspešnosti je lahko veliko enostavnejše z opazovanjem ključnih kazalcev uspešnosti. Namen prispevka je bil pokazati, kako lahko s pomočjo sistemov za obvladovanje goljufig

celovito podpremo vse ključne dejavnosti boja proti goljufigam, in ne zgolj odkrivanja in preprečevanja goljufig. V prispevku so bili predstavljeni praktični primeri računalniške podpore ostalim dejavnostim. Pokazano je bilo, kako lahko s celovitim pristopom dvignemo raven uspešnosti in učinkovitosti boja proti goljufigam.

Kazalniki učinkovitega izvajanja operativne dejavnosti

Dominika Oroszy, Robert Copič, Mateja Stare, Nijaz Karajić

V prispevku je bila predstavljena analiza učinkovitosti operacijskega bloka v Univerzitetnem kliničnem centru Ljubljana. Leto dni so spremljali potek operativne dejavnosti s pomočjo časovnih in procesnih kazalcev. Zajeli so časovne postavke operativnega posega (anesteziološka priprava, trajanje operacije, zbujanje), začetek prvega operativnega posega, čas menjave med operativnimi posegi in izračunali izkoriščenost operacijskih dvoran. S koordinacijo operativne dejavnosti so uspeli povečati učinkovitost dela v operacijskem bloku (70-85 % izkoriščenost OP bloka), z boljšim načrtovanjem operativnega programa in pripravo bolnikov na operacijo bomo zmanjšali število odpadlih načrtovanih operativnih posegov. Spremljanje operativne dejavnosti s kazalci je pomembno orodje za učinkovito vodenje operacijskega bloka.

Vrednotenje kliničnih podatkov o centralnih venskih katetrih v Splošni bolnišnici Novo mesto

Lučka Kosec, Milka Gorenc, Karmen Janežič, Borut Škraba, Ljubinka Popović, Marija Trenz

Prispevek predstavlja Splošno bolnišnico Novo mesto, kjer nadzorujejo vstavljene centralne venske katetre in morebitne zaplete. Podatke zbirajo v bolnišničnem informacijskem sistemu in analizirajo z orodjem v OLAP tehnologiji avtorjev programske hiše Infonet, d. o. o. Na osnovi analize podatkov o zapletih skušajo analizirati vzroke zapletov in jih s spremembami v postopkih zmanjšati na najmanjšo možno primerljivo mero.

Sekcija C: Analiza podatkov in uporaba informacij

Aktualni pogledi na analize in uporabe informacij so bili predstavljeni v desetih prispevkih.

Čakalne dobe – prikaz spletne rešitve

Irena Zupanc, Barbara Morovič

Predstavljen je bil postopek zbiranja podatkov o številu čakajočih in najkrajši čakalni dobi za programe, ki jih izvajalec zdravstvenega varstva izvaja. Predstavljena spletna aplikacija omogoča tudi hitri pregled zadnjega stanja na grafičnem zemljevidu

Slovenije, kjer se pri izbranem programu prikažejo izvajalci in njihovi zadnji poročani podatki.

Optimizacija organiziranja dela v zdravstveni negi in zdravstveni oskrbi na podlagi analize podatkov o odsotnosti z dela.

Jožica Peterka Novak, Nevenka Miklavčič, Radojka Kobentar, Nataša Mikez, Igor Velušček, Alenka Vajda

Odsotnost z dela predstavlja v zavodu podoben izziv kot v ostalih zdravstvenih zavodih. Vodstvo zdravstvene nege in oskrbe in vodstvo zavoda je odgovorno za prijazno organizacijo dela z vidika zaposlenega in bolnika, ob tem pa odgovorno tudi za racionalno poslovanje ob omejitvah, ki jih pred vodje v smislu sodobnega managementa postavlja zakonodaja in ustanovitelj. Predstavljene so bile pridobljene analize in podatki omogočajo pristop, ki te zahteve optimalno upošteva.

Podatki o operacijah kot osnova za izboljšanje učinkovitosti v operacijski sobi

Ljubinka Popović, Nataša Gimpelj, Marjana Pikec, Marija Trenz

V prvem delu prispevka je bil prikazan kratek oris Modula obvladovanja časovne učinkovitosti v operacijskem bloku. Predstavljeni so bil predvsem osnovni časi (začetek in konec anestezije, zasedenost operacijske sobe, začetek in konec operativnega posega), ki so osnova za analizo doseganja učinkovitosti oz. časovne izkoriščenosti posameznih virov. V drugem delu prispevka je bilo prikazano spremljanje stroškov oziroma beleženje porabe zdravil in materiala na bolnika v operacijski sobi, po vrsti operacije, po določenem obdobju, po organizacijskih enotah izvajalcev in naročnikov in operaterjih. Prednosti spremljanja ekonomičnosti oziroma učinkovitosti časa je treba iskati v uresničevanju dnevnega programa, v optimalni izbiri operacijskih dvoran in učinkovitosti operacijskega osebja.

Viri in kakovost informacij o zdravilih, namenjenih strokovni javnosti

Karin Kasesnik

Izjemna pomena za delo zdravstvenih delavcev, predvsem zdravnikov, so viri in kakovost informacij o zdravilih. V raziskavi so zdravniki dajali prednost informacijam o zdravilih, pridobljenih z osebno komunikacijo. Večjo verodostojnost so zdravniki pripisali nekomercialnim informacijam o zdravilih, predvsem v verbalni obliki. Neobhodno je določiti visoke standarde kakovosti informacij o zdravilih ter nadzor nad njihovo sestavo in podajanjem. Izobraževanje splošne javnosti bi predvidoma zmanjšalo pojavnost neželenih učinkov zaradi nepravilne uporabe zdravil in povečalo učinkovitost zdravljenja.

Analize podatkov o realiziranih skupinah primerljivih primerov – vidik plačnika iz obveznega zdravstvenega zavarovanja

Karmen Grom, Jakob Ceglar, Dorjan Marušič

Za zagotovitev pravične distribucije finančnih sredstev je ključna kakovost podatkov o opravljenem delu izvajalcev akutnih bolnišničnih obravnav. V ta namen Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije izvaja vrsto dejavnosti za preprečevanje zlorab pri kodiranju in za nadaljnje dograjevanje sistema plačevanja. V prispevku so predstavili rezultate opravljenega dela izvajalcev akutnih bolnišničnih obravnav, ki so ga zaračunali oziroma sporočili Zavodu za zdravstveno zavarovanje Slovenije v zadnjih treh letih: število obravnavanih bolnikov, njihova zahtevnost, trendi v kakovosti kodiranja in primerjave med posameznimi (skupinami) izvajalcev.

Komu služi informacijski sistem v bolnišnici – različne potrebe različnih uporabnikov?

Urban Groleger, Katarina Barbara Štrukelj

Namen bolnišničnega informacijskega sistema je zbiranje, analiza in smotrna uporaba formalnih in vsebinskih podatkov o bolnikih in njihovih hospitalizacijah ter s tem povezanih storitvah. V prispevku je bilo na posameznih primerih prikazano dejansko delovanje obstoječega informacijskega sistema Psihiatrične klinike Ljubljana z vidika bolnišnice, njenih služb in posameznih uporabnikov. Vsebinsko relevantne podatke je bilo možno pridobiti zgolj z dodatno obdelavo zbranih podatkov, ker nekaterih sicer zbranih podatkov sploh ni bilo možno uporabiti zaradi slabe informacijske strukture podatkov. Bolnišnični informacijski sistem ne nudi nobene podpore spremljanju vsebinske učinkovitosti delovanja bolnišnice in njenega glavnega namena, to je zagotavljanja ustreznega bolnišničnega zdravljenja in skrbi za bolnike. Po mnenju avtorjev je nujno zagotavljati ustrezne podatke zunanjim naročnikom, vendar bi morala biti na prvem mestu bolnišnica in njene dejavnosti, od kliničnih do raziskovalnih in izobraževalnih.

Boljsezdravje.si

Matic Meglič, Marja Kuzmanič, Dejan Kozel, Andrej Brodnik, Dorjan Marušič, Andrej Marušič

V sklopu projekta eDepresija, katerega idejni pobudnik je bil pokojni izr. prof. dr. Andrej Marušič, je bil predstavljen portal boljseZdravje.si. Cilji boljseZdravje.si so med drugim zmanjševati tveganje, vezano na odziv na zdravljenje, omogočati samodejno spremljanje bolnikov in komunikacijo med vsemi udeleženci v procesu oskrbe. Pilotna različica rešitve, ki uvaja podporo zdravljenja bolnikov z depresijo, bo od konca septembra 2008 naprej za testne uporabnike dostopna na spletni strani www.boljsezdravje.si (omejen dostop do funkcionalnosti in vsebin za uporabnike, ki

sodelujejo v študiji). Študija o učinkovitosti bo potekala od jeseni 2008 do poletja 2009. K sodelovanju so vabljeni vsi zainteresirani zdravniki splošne/družinske medicine in psihiatri.

Trendi kakovostne pitne vode v Sloveniji v obdobju 2004-2007 ter geografska razporeditev in obseg neskladnosti v letu 2007

Ivanka Gale, Tina Žagar, Katarina Bitenc, Aleš Petrovič

V prispevku je bilo predstavljeno monitoriranje pitne vode, ki se izvaja glede na Pravilnik o pitni vodi in po Programu monitoringa pitne vode. Redna preskušanja zagotavljajo osnovne informacije o pitni vodi in o učinkovitosti priprave pitne vode (zlasti dezinfekcije) in dajejo informacijo predvsem o mikrobiološki kakovosti. Občasna preskušanja zagotavljajo informacije o skladnosti za vse predpisane parametre ter tako dajejo informacijo predvsem o kemijski kakovosti pitne vode.

Koncentracije trihalometanov v bazenski kopalni vodi v Sloveniji

Katarina Bitenc, Ivanka Gale, Aleš Petrovič

Prispevek obravnava koncentracijo trihalometanov (THM) v vodi, ki so rezultat reakcije prostega klora kot dezinfekcijskega sredstva in organskih prekursorjev; njihova koncentracija je odvisna od količine organskega onesnaženja ter kontaktnega časa reakcije. Najpomembnejši THM so: kloroform, bromodiklorometan, dibromoklorometan in bromoform. Obiskovalci bazenskih kopalnic so THM v bazenih izpostavljeni preko vdihanega zraka, preko zaužite vode, absorbirajo pa se tudi skozi kožo. Pri kratkotrajni izpostavljenosti THM škodljivo deluje predvsem na centralni živčni sistem (zaspanost, omotica, glavobol), ledvice in jetra ter so lahko vzrok za nastanek astme. Da bi izboljšali higiensko kakovost kopalne vode je potrebno kontrolirati število kopalcev in uveljaviti osnovna pravila ravnanja obiskovalcev, ki so predpisana s kopalniškim redom (npr. tuširanje pred vstopom v bazen).

Skrb za naravne kopalne vode

Mateja Poje, Katarina Bitenc, Ivanka Gale, Aleš Petrovič

Spremljanje kakovosti naravnih kopalnih voda po zahtevah zakonodaje kaže, da fizikalno-kemijska

kakovost ni vprašljiva, ob času padavin pa zaznavamo mikrobiološka onesnaženja kot posledico spiranja brežin oz. vnosa fekalnega onesnaženja zaradi neustreznega kanalizacijskega sistema. Zaradi prilagoditve slovenske zakonodaje zahtevam nove evropske kopalne direktive sta bila v letu 2008 na področju okolja sprejeta dva nova predpisa, ki temeljita na principu upravljanja voda. Z novo zakonodajo so predpisana strožja merila za kakovost kopalne vode, kar zmanjšuje tveganje za zdravje kopalcev, vrednotenja podatkov pa omogočata bolj zanesljivo ukrepanje v primeru slabe kakovosti vode.

Pred zaključno pogostitvijo so hkrati potekale tudi štiri delavnice, ki so pokrivalo tematiko:

Klinične poti (**Miran Rems, Helena Lindič, Zdenka Kramar**), Prepoznavanje potrebnih pogojev za koristno vodenje kakovosti v zdravstvu (**Biserka Simčič, Marko Kiauta**), Kazalci poslovne učinkovitosti kot orodje managementu bolnišnic (**Irena Andrežek-Ferkolj**) ter Kazalci učinkovitosti (Anne-Marie Yazbeck).

Prvič so se na konferenci s predavanji predstavili tudi sponzorji ki so s svojim področjem dela dejavno vključeni na področju zdravstva in zdravstvene informatike:

- Fujifilm Slovenija s prispevkom o vplivu digitalizacije na poslovanje radiološkega oddelka;
- Smart com s predstavitev izboljšav pri urgentnem ukrepanju in beleženju preiskav,
- Microsoft Slovenija je predstavil vpliv tehnologij na zdravstveno industrijo;
- IBM s prispevkom o uvedbi celovitega obvladovanja zdravstvenih podatkov.

Četrta konferenca OPIZ je s programsko vsebino v celoti odgovorila na izzive in pričakovanja zdravstvenega sistema po zbiranju, analiziranju in uporabi podatkov za dvig učinkovitosti, kakovosti in varnosti. Nosilci plenarnih predavanj so predstavili slovenske in mednarodne usmeritve, domači strokovnjaki prikazali svoje dosežke, v delavnicah pa je bilo možno nadgraditi svoje znanje. Z dejavno vključitvijo sponzorjev je bila ponujena hitrejša vključitev dobrih rešitev v prakso. Pohvale in uspehi zavezujejo. Organizacijski odbor zato že snuje vsebino pete konference: na ponovno snidenje!