

Bolnički informacijski sustav - prednosti i nedostaci u radu

Iva Poje, Mateja Braović

Zdravstveno veleučilište, Diplomski specijalistički studij Menadžment u sestrinstvu, Zagreb, Hrvatska

e-pošta: borosak.iva@gmail.com; mateja.braovic@gmail.com

U počecima informatizacije medicinskih procesa pokazala se potreba za sustavom koji bi na jednostavan, po mogućnosti i mobilan način omogućio zadovoljavanje cjelokupnih medicinskih (liječničkih i sestričkih) i administrativnih potreba cjelokupne bolničke ustanove. Bolnički informacijski sustav (BIS) je program koji pokriva sve aspekte poslovanja bolnice: medicinski kroz vođenje medicinske dokumentacije, ekonomski kroz fakturiranje medicinskog rada, te knjigovodstveni kroz vođenje poslovnih evidencija. Korištenjem bolničkog informacijskog sustava podiže se kvaliteta rada u ustanovi, kvaliteta skrbi, brži oporavak, sprečavaju se komplikacije te se povećava zadovoljstvo i sigurnost bolesnika. Za uspješnu i učinkovitu primjenu informatike u sestrinstvu potrebno je osigurati educirano osoblje, tehničku opremljenost i programsku potporu.

Ključne riječi: informatizacija; BIS; medicinske sestre; dokumentacija; edukacija

Uvod

U počecima informatizacije medicinskih procesa pokazala se potreba za sustavom koji bi na jednostavan, po mogućnosti i mobilan način omogućio zadovoljavanje cjelokupnih medicinskih (liječničkih i sestričkih) i administrativnih potreba cjelokupne bolničke ustanove. Vrlo brzo su se na te potrebe nadovezale i potrebe menadžmenta bolnice za statističkim pokazateljima praćenja kontrole rada, učinkovitosti, potrošnje materijala i lijekova, i drugo. Zbog toga je 2001. godine započeo razvoj bolničkog informacijskog sustava (BIS), pod operacijskim sustavom MS Windows, a u potpunosti je završen do kraja 2004. godine. To je informacijski sustav koji podržava sve bolničke funkcije i komunikaciju prema vanjskim ustanovama. BIS je sustav namijenjen podršci poliklinike, stacionara, dnevne bolnice, u segmentu dijagnostike, liječenja i njege pacijenata te fakturiranja pruženih usluga. Danas je bolnički informacijski sustav vrlo razgranata poslovna aplikacija koja se sastoji od otprilike 800 različitih ekranskih prikaza. Budući da bi tako veliki broj mogućnosti mogao zbunjivati korisnike, broj programskih prikaza se korištenjem sustava ovlasti reducira u realnom vremenu na samo one koji su za odabranog korisnika potrebni.

Dakle, BIS omogućuje racionalno korištenje lijekova i potrošnog materijala, pojednostavljeno i automatizirano administriranje, manji broj potrebnog nemedicinskog osoblja, učinkovito upravljanje, izravno uključivanje u svjetske medicinske baze podataka, olakšan stručni i znanstveni rad temeljem cjelovitih informacija o svim liječenim bolesnicima, telemedicinskim povezivanjem kliničkih ustanova, itd. Informatizacija bolničke ustanove doprinosi samopouzdanju i radnoj motiviranosti zaposlenima, osjećaj suvremenog funkcioniranja i dobru organiziranost, što ulijeva toliko potrebno povjerenje i bolesnicima i stanovništvu u cijelosti.

Prijava u sustav BIS-a

BIS je moguće primijeniti u svim vrstama bolnica, od manjih specijaliziranih bolnica, općih županijskih bolnica, do kliničkih centara. Jednako je učinkovit neovisno o broju kreveta (do sada je instaliran u bolnicama od 100 do 700 kreveta). Ovaj program pokriva sve aspekte poslovanja bolnice: medicinski kroz vođenje medicinske dokumentacije, ekonomski kroz fakturiranje medicinskog rada, te knjigovodstveni kroz vođenje poslovnih evidencija.

Nakon uspješne prijave korisnika na računalo, koja se izvršava upisivanjem korisničkog imena i lozinke, otvara se radna površina (desktop). Na radnoj površini nalaze se ikone. BIS se uključuje pokretanjem dvostrukim klikom lijevom tipkom miša. Nakon upisa korisničkog imena i lozinke, pri čemu treba paziti na unos velikih i malih slova, otvara se program.

Identifikacija pacijenta

Identifikacijom se provjerava da li u registru svih bolničkih pacijenata već postoje podaci o tom pacijentu. Cilj je pronaći podatke o pacijentu, ako oni već postoje. Kod prve posjete pacijenta ustanovi, potrebno je njegove opće i biografske podatke upisati u računalo. Kod naknadnih posjeta istog pacijenta nije više potrebno ove podatke ponovno upisivati već se oni nakon identifikacije pacijenta «povlače» iz memorije računala i prikazu na ekranu. Bazu podataka koja sadrži opće podatke svih pacijenata nazivamo registar pacijenata.

Matični list je dokument koji identificira jednu hospitalizaciju, te prati bolesnika tokom njegova liječenja u bolnici. Ako se bolesnik nakon otpusta vrati u bolnicu, otvara se novi matični list. Podaci se u matični list upisuju prilikom prijema i otpusta pacijenta.

Pacijent se u BIS-u identificira matičnim brojem osiguranika (MBO) te imenom i prezimenom, i datumom rođenja. Dakle, ako između svih matičnih listova pacijenata cijele bolnice odlučimo potražiti pacijenta, možemo to učiniti tako da upišemo MBO, datum rođenja, prezime ili ime pacijenta. Program tada daje sve pacijente koji odgovaraju traženom upitu.

Zaštita podataka u BIS-u

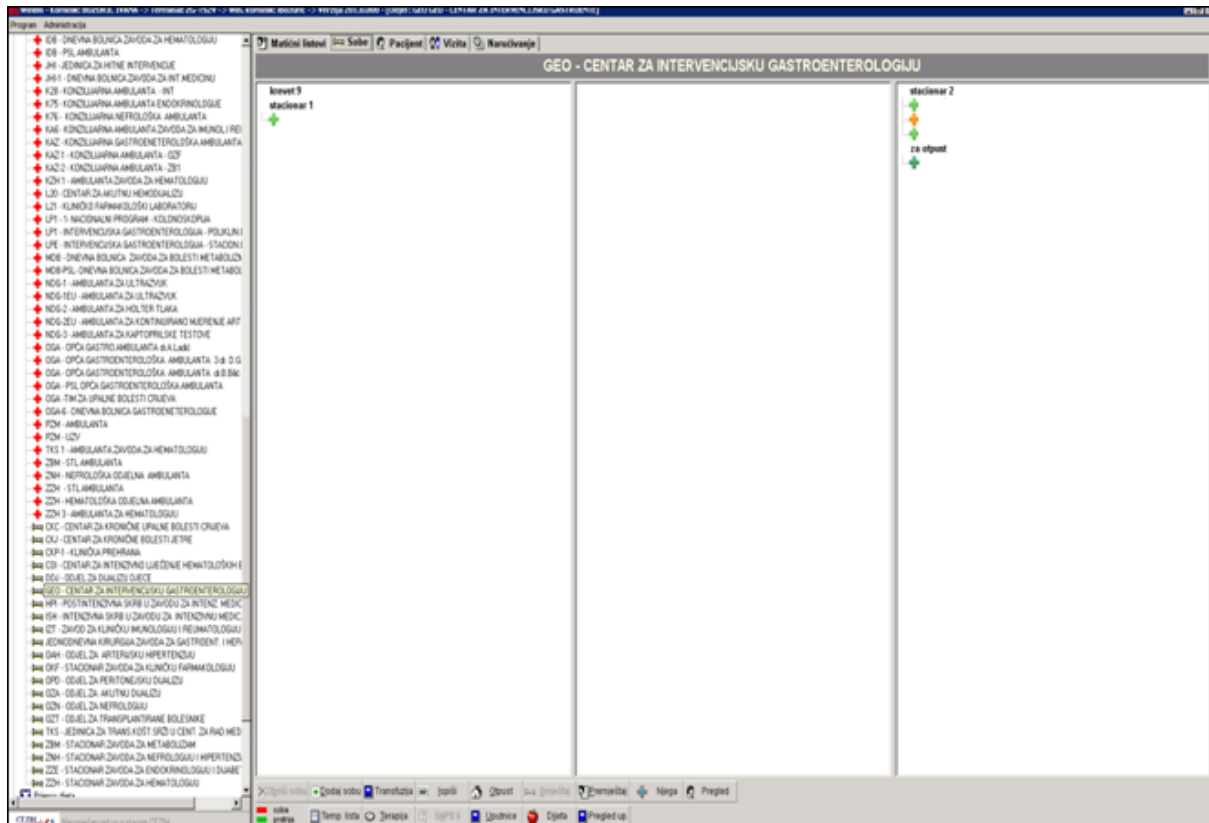
Zaštita podataka u bolničkom informacijskom sustavu zaštićena je na više razina. Pod time smatra se tehnička zaštita, tj. prijava medicinskog osoblja korisničkim imenom i lozinkom, koja se mora mijenjati svakih 90 dana (3 mjeseca). Pravna zaštita podataka pacijenata odnosi se na Zakon o zaštiti prava pacijenata (NN 169/04, 37/08, čl.25):

„Pacijent ima pravo na povjerljivost podataka koji se odnose na stanje njegova zdravlja sukladno propisima o čuvanju profesionalne tajne i zaštiti osobnih podataka. Pacijent ima pravo dati usmenu ili pisanu izjavu o osobama koje mogu biti obaviještene o njegovu prijmu u stacionarnu zdravstvenu ustanovu kao i o njegovom zdravstvenom stanju. Pacijent može imenovati i osobe kojima zabranjuje davanje tih podataka.“

Dakle, medicinsko osoblje (medicinske sestre, liječnici, i sl.) ima pristup medicinskoj dokumentaciji i svim podacima o pacijentu i njegovom stanju, ali odgovornost da te podatke čuvaju kao profesionalnu tajnu i ne dijele ih ni s kime. U tom pogledu, možemo reći da su podaci o pacijentu zaštićeni i na etičkoj razini.

Prikaz programa

Ekрани BIS-a su podijeljeni vertikalno na dva dijela. Na lijevoj strani ekrana je izbornik s popisom radilišta, tj. odjela (ili ambulanti) kojima operater smije pristupiti. Na desnoj strani se prikazuju podaci izabranog modula.



Slika 1. Izgled ekrana

Slika prikazuje otvoren prozor programa koji s lijeve strane sadrži izbornik odjela. Nakon klika određenog odjela, s desne strane ekrana otvoriti će se prikaz pacijenata raspoređenih po sobama tog odjela. Na dnu prozora postoji opcija dodavanja ili brisanja soba. Nakon odabira određenog pacijenta, na dnu ekrana možemo premjestiti pacijenta u drugu sobu, ili otpustiti ga.

Sestrinska dokumentacija

Klikom na ikonu „Njega“ otvara se sestrinska dokumentacija (Slika 2). Sestrinska dokumentacija o svakom pojedinom pacijentu sadrži podatke o pacijentu, anamnezu, fizikalni pregled, dijagnoze, kategorizaciju, trajno praćenje pacijenta, vitalne znakove, plan zdravstvene njege, provedene postupke, MTD postupke, dekursus, podatke o unosu i iznosu tekućina, procjena boli, podatke o dekubitusu, o rizičnim postupcima, izvješće o incidentu, terapiju i otpusno pismo zdravstvene njege.

The screenshot shows a web-based nursing documentation system. On the left is a vertical menu with buttons for different types of nursing documentation: Anamneza, Fizikalni pregled, Dijagnoza, Kategorizacija, Teško postoperativna postojka, Vitalni znakovi, Plan zdravstvene njege, Povredni postojki, MFO postojki, Decubiti, Tekućine, Procjena bola, Delirijus, Psihol. postojki, Izvanbol. o svjedoku, Tempus, and a button for 'Opisano ponašanje zbr. njege'. Below this are buttons for 'Izveštaj' and 'Išpis'. The main content area is a form for patient data:

- Matični št.: 2019016450
- Ime i prezime: Redovni
- Šifra: GEO-CENTAR ZA INTERVEN
- Datum i sat prijema na odjel: 30.09.2019 08:26
- Status odnosa: 30.09.1963
- Spol: 2
- Izborni ležnik: Med. dijagnoza: D50
- Adresa: Anemija zbog manjka željeza
- Bi. telefon: [empty]
- Radni status: redovan posao
- Zanimanje: [empty]
- Drugo osiguranje: [empty]
- Planirani datum otpusta: [empty]
- Alergije: DA, NE, Nema
- Šifra otpusta: kući, dugotrajno
- Lijekovi: [empty]
- Način otpusta: ležati, izaći pijevši
- Šifra hospitalizacije: [empty]
- Šifra: [empty]
- Prijava centra: DZ: [empty]
- Osoba za kontakt (ime, prezime, adresa, bi. telefon): [empty]
- Prijava centra: DZ: [empty]
- Obilježja uvida: [empty]
- Šifra: 7072270

 On the right side, there are two panels:

- KATEGORIZACIJA**: Kategorija 1, Svjet (Zilsgow skale) 15 (23.03.2019 09:05), Delirijus (Braden skale) 19 (23.03.2019 09:05), Pad (Morseova skale) 15 (23.03.2019 09:05).
- VITALNI PODACI**: Tlak L.R. 130/70 (21.03.2019 06:49), Temperatura 36,3 (Membrane temp.) (21.03.2019 06:49).
- AKTIVNE DIJAGNOZE**: S001 - ANKSIOZNOST

 At the bottom right, there are small icons for 'X' and 'Zeml'.

Slika 2. Sestrinska dokumentacija

Anamneza sadrži osnovne podatke o svakome pacijentu, te podatke o prijemu pacijenta na odjel, a popunjavaju je sve medicinske sestre.

Fizikalni pregled je postupak procjene općeg stanja pacijenta pri čemu se pomoću mjerenja i fizikalnog pregleda i putem intervjuiranja pacijenta procjenjuje njegovo opće stanje. Dakle, procjena općeg stanja pacijenta je postupak prilikom kojeg medicinska sestra detaljno prikuplja podatke o stanju pacijenta i njegovih organskih sustava. Medicinska sestra prikuplja podatke intervjuom – razgovorom s pacijentom o njegovim poteškoćama, promatranjem pacijenta (inspekcija), mjerenjem, palpacijom, auskultacijom i perkusijom. Detaljna procjena stanja provodi se prilikom primitka pacijenta na liječenje, a učestalost i detaljnost kasnijih procjena ovisi o stanju pacijenta.

U izborniku dijagnoze, medicinska sestra upisuje sestrinske dijagnoze. Opći planovi zdravstvene njege su izrađeni na način da svaka medicinska sestra prvostupnica, može odabrati dijagnozu zdravstvene njege. Uz svaku dijagnozu su pribrojani najčešći mogući kritični čimbenici, moguća vodeća obilježja, najčešći ciljevi, intervencije i neke moguće evaluacije.

Medicinska sestra svakodnevno ili prema potrebi procjenjuje stanje pacijenta te ga, ovisno o njegovim potrebama, svrstava u određenu kategoriju na skali od 1 do 4. Pri tome se svaka kategorija zasebno boduje (broj bodova za pojedini čimbenik jednak je kategoriji u koju je pacijent svrstan). Ovisno o ukupnom broju bodova, određuje se kategorija u koju će pacijent biti svrstan. Najmanji broj bodova koji pacijent može ostvariti je 16, a najveći broj bodova je 64. Za kategorizaciju bolesnika, kao kritični čimbenici, koristi se procjena samostalnosti

(higijena, oblačenje, hranjenje, eliminacija). Svaka aktivnost se zasebno procjenjuje prema *količini pomoći koju medicinska sestra pruža pacijentu*, ovisno o potrebi korištenja pomagala. Aktivnosti koje spadaju u fizičku aktivnost (hodanje i stajanje, sjedenje, premještanje i okretanje) se procjenjuju također prema količini pomoći koju medicinska sestra pruža pacijentu, ovisno o potrebi korištenja pomagala.

Rizik za pad - ukoliko ne postoji rizik za pad, pacijent se svrstava u prvu kategoriju, ukoliko postoji rizik za pad, on se procjenjuje pomoću Morseove skale.

Stanje svijesti - ovisno o težini promjene stanja svijesti, pacijenti se svrstavaju u pojedine kategorije: pacijent koji je pri svijesti, orijentiran u vremenu i prostoru, svrstava se u prvu kategoriju, smeten pacijent u drugu, pacijent u stuporu u treću, dok pacijent u stanjima predkome i kome, u četvrtu kategoriju.

Rizik za nastanak dekubitusa procjenjuje se pomoću Bradenove skale. Ovisno o broju bodova na skali, pacijenti se smještaju u prvu, drugu, treću ili četvrtu kategoriju. Kod vitalnih znakova kategorija pacijenta ovisi o učestalosti kojom se procjenjuju vitalni znakovi.

Komunikacija - pacijent je svrstan u pojedinu kategoriju, ovisno o njegovoj sposobnosti da primi i razumije usmene i pismene upute te ovisno o komunikaciji sa zdravstvenim i drugim djelatnicima, komunikaciju pri zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba, kao i pri svim drugim postupcima (terapijskim i dijagnostičkim).

Specifični postupci u zdravstvenoj njezi - ova kategorija odnosi se na specifične postupke u zdravstvenoj njezi – njega rana, njega centralnog venskog katetera, drenaže, specifičnosti pri eliminaciji – eliminacija putem stoma (nefrostoma, kolostoma, ileostoma), katetera, aspiracija bronhalnog stabla. Ukoliko je pacijent samostalan pri ovim postupcima, svrstava se u kategoriju 1 (ili ukoliko ovi postupci nisu potrebni), a u više kategorije svrstava se ovisno o količini pomoći medicinske sestre koja mu je potrebna.

Dijagnostički postupci - kategorija pacijenta ovisi o dijagnostičkom postupku koji će se provoditi kod pacijenta, ovisi o vrsti pripreme koja je potrebna (fizička/psihička), potrebnoj pratnji medicinske sestre, asistiranju pri zahvatu, te intenzitetu nadzora koji je potreban po završetku pretrage.

Terapijski postupci - pacijenti su kategorizirani ovisno o vrsti i učestalosti terapije koja se kod njih primjenjuje.

Edukacija - kategorija pacijenta ovisi o intenzitetu edukacije koja se provodi, te vrsti znanja koju je potrebno usvojiti – teorijska, praktična, a ovisi i o uključenosti članova obitelji u edukaciju.

Svrha kategorizacije pacijenata ovisno o potrebama za zdravstvenom njegom je *osigurati dovoljan broj medicinskih sestara i na taj način omogućiti kvalitetnu skrb zdravstvene njege pacijentima te olakšati organizaciju rada medicinskih sestara*.

Vitalni znakovi - posebna je rubrika u koju se upisuju vrijednosti tjelesne temperature i način mjerenja, saturacija (SpO₂), puls, vrijednost krvnog tlaka,...

Plan zdravstvene njege izrađuje prvostupnica sestrinstva na temelju utvrđenih potreba za zdravstvenom njegom. On sadrži četiri osnovne skupine informacija: sestrinske dijagnoze po prioritetu, ciljeve po prioritetu, planirane intervencije, odnosno sestrinske postupke i evaluaciju. Uz pojedinu intervenciju obavezan je potpis medicinske sestre te oznaka vremena kada je provedena.

Sestrinske dijagnoze se evidentiraju prema modelu PES (P=problem, E=etiologija, S=simptom) za aktualne dijagnoze, te po PE modelu za visokorizične dijagnoze.

Decursus je rubrika u koju je potrebno upisati sve promjene kod pacijenta tijekom 24 sata. To se odnosi na simptome, znakove, opis novonastalog stanja, moguće uzroke i dodatne podatke kojih nema u anamnezi. Oni su nužni u izradi plana zdravstvene njege za stanja koja su nastala nakon prijema pacijenta.

Unos tekućina također je bitna stavka koju medicinska sestra treba pratiti i upisivati u sestrinsku dokumentaciju. Motri se unos tekućina u mililitrima, peroralno ili intravenozno, a za svaki postupak nužan je potpis medicinske sestre. Kod izlučivanja tekućina motri se na urin, stolicu, drenažu i ostalo, a kao i kod unosa važan je potpis medicinske sestre uz vrijeme događanja.

Bol je subjektivni doživljaj, pa njen intenzitet može procjenjivati samo onaj tko ju osjeća (bolesnik, a ne vanjski promatrač). Kod pacijenta koji je na upit boli li ga nešto odgovorio potvrdno, potrebno je pratiti bol. Vremenski razmak između mjerenja određen je planom zdravstvene njege a primjenjuje se kod pacijenata kod kojih se javlja učestala ili trajna bol. Potom se ispunjavaju rubrike koje pomažu opisati bol, vrijeme javljanja, reakciju na bol i trajanje bola.

Dekubitus je oštećenje kože nastalo zbog nedostatka krvnog protoka i zbog nadražaja kože iznad kosti gdje je koža bila duže vrijeme pod pritiskom. Listu za praćenje dekubitusa potrebno je voditi kod pacijenata koji imaju dekubitus. Medicinska sestra mora zapisati svaku promjenu položaja (leđa, lijevi bok, desni bok) jer promjene položaja tijela poboljšavaju cirkulaciju i sprječavaju nastanak dekubitusa. U tablicu se upisuju podaci o rani kao što su veličina, opis okolnog tkiva, rubova rane i količina sekrecije. Potom se opisuje postupak s ranom, antidekubitalna pomagala, učestalost prijetoja, stupnjevi Bradenove skale te evaluacija.

Izvješće o incidentu, spriječenom ili nastalom može se pisati u više primjeraka, sukladno pravilima ustanove, a jedan primjerak obavezno ostaje u sestrinskoj dokumentaciji. Upisuje se vrijeme incidenta, mjesto, uzrok i vrsta te ga se opisuje. Osim medicinske sestre, izvješće daje pacijent i druga osoba. Incident može biti ozljeda pacijenta prilikom pada s kreveta, primjena krivog lijeka ili bilo koja neplanirana situacija koja ima negativne posljedice.

Kada pacijent koji je hospitaliziran prima terapiju, nužno je zabilježiti svaku primjenu lijeka, vrijeme davanja te pored staviti potpis kako bi se znalo tko je za postupak odgovoran. U postupku primjene lijeka treba zabilježiti naziv lijeka, dozu, način davanja i učestalost davanja.

Obračun postupaka i materijala (STAC-evi)

Unos STAC-eva započinje se na ekranu na kojem je prikazan matični list, tj. matični list prijema na odjel (djelatnost). Klikne li se na dugme [Unos STAC-eva]. Program otvara novi prozor za unos STAC-eva.

Kod unosa STAC-eva pojavljuje se prozor koji sadrži datum unosa, odjel, da li se radi o materijalu ili postupku, šifru postupka ili materijala, količinu te naziv. Također, prikazuje ukupan broj STAC-eva te ukupan iznos izražen u kunama.

Unos staceva

Matični list: 2019 16464
 ERVENCIJSKU GASTROENTEROLOGIJU, stacionar 2, datum prijema 20.03.2019
 Liječnik MAŠA ČAVLINA, dr.med.

Ukupno (Kn): 1695,77 Ukupno STAC-eva: 123 Ukupno prikazano staceva: 61

Datum	Odjel	MP	Šifra	Kol	Naziv	Šifra ATK	Kn	JM	O
ODJEL-DTS									
21.03.2019	GEO	M	21756	1.00	Štrcaljka 10 ml dvodjelna e:		0,26	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21754	1.00	Štrcaljka 2 ml dvodjelna exc		0,12	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21757	1.00	Štrcaljka 20 ml dvodjelna e:		0,44	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21755	1.00	Štrcaljka 5 ml dvodjelna exc		0,15	KOM	
21.03.2019	GEO	M	25125	0.10	VATA CELULOZNA 1 kg (16		1,38	KOM	
21.03.2019	GEO	M	38731	2.00	Lancete za kapilarno vađen		3,00	KOM	
21.03.2019	GEO	M	20045	1.00	Vod za perfuzor 150cm (872		3,91	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21555	1.00	Vrećice za urin, BEZ ispusta		2,00	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21148	1.00	Kateter asp. 52 cm s postre		1,11	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21114	3.00	Elektroda EKG, promjer 4,4		4,53	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21478	1.00	Pelene za odrasle L od 70 l		3,36	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21559	2.00	Pregače za jednokratnu upi		1,62	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21419	6.00	Trljačica malivies 16x20 cm		9,54	KOM	
21.03.2019	GEO	M	21379	1.00	Rukavice kirurške sterilne, v		2,65	PAR	
21.03.2019	GEO	M	21423	2.00	Naviake za obuću PVC s eti		1,88	KOM	
21.03.2019	GEO	M	19223	1.00	GLYCEROLI SUPP ZA ODR		0,47	KOM	
21.03.2019	GEO	M	25176	0.10	TRAKA SVILENA DURAPOF		1,44	KOM	
21.03.2019	GEO	M	10375	1.00	Natrijev klorid 9 mg/ml (0,9%	B05BB01i	7,38	KOM	
21.03.2019	GEO	M	10381	1.00	Natrij-klorid 0,9% Viaflo otopj	B05BB01i	6,08	KOM	
21.03.2019	GEO	M	10335	1.00	Glukoza 5% Viaflo vreć. pla:	B05BA03i	5,68	KOM	
21.03.2019	GEO	M	10340	1.00	Glukoza 5% B.Braun otop. z	B05BA03i	0,56	KOM	
21.03.2019	GEO	M	10388	1.00	Glukozolins 1 otop. za inf. h	B05BA03i	8,00	KOM	

Datum od - Datum do: 21.03.2019 - 21.03.2019

Prikaži staceve:

- Matični odjel
- Matična djelatnost
- Ostale djelatnosti
- Vanjski
- Svi
- Svi matični listovi za odjel

Pretraži po šifri:

postupci
 materijali i lijekovi
 lijekovi sa doplatom

Račun Oprema

Slika 3. Primjer postupaka i materijala

Prednosti i nedostaci u radu BIS-a

Tijekom rada medicinske sestre su izložene mnogim izazovima. Zahvaljujući napretku tehnologije, mnogi poslovi su pojednostavljeni. Postoje dobre strane ali se javljaju i one loše. Javljaju se nedostaci zbog kojih ideja informatizacije zdravstvenog sustava nije u potpunosti zaživjela, kao što su:

- nedostatak znanja i vještina medicinskog osoblja u tehnološkom području,
- nedostatan broj računala i
- sporost računalnog procesa.

U praksi se javljaju još neki nedostaci. To su: mogućnost ulaženja u povijest bolesti pacijenta izvan klinike/zavoda/odjela, nemogućnost pregleda nalaza, ne korištenje cijelog programa (već samo djelomično), neograničeno ažuriranje podataka do otpusta te loš obračun potrošnog materijala.

Potrebno je promijeniti mogućnost korekcija unošenja podataka u program. Dakle, da se ne može mijenjati ono što je jednom evidentirano pod određenim datumom i vremenom. Isto tako, s obzirom na manjak osoblja i vremena trebalo bi pojednostavniti dio programa koji se odnosi na odabir dijagnoza i provođenje intervencija. Svaki odjel bi trebao imati svoje često korištene dijagnoze i intervencije iskazan na jednostavniji način. Radi uštede vremena, postavljena dijagnoza bi trebala imati usko povezane intervencije koje se provode.

Vodeći problem je nedostatak motivacije osoblja na nove izazove i nova saznanja u području informatike. Od medicinskih sestara se očekuje da određene postupke dokumentiraju u decursus što nekad zbog velikog opsega posla nisu u mogućnosti. Naime, prvostupnica sestrištva provodi plan zdravstvene njege bolesnika koji se nalazi na odjelu te za istog

provodi cilj, intervencije i evaluaciju. Medicinska sestra SSS provodi intervencije, te nema pristup da uvede novi plan zdravstvene njege, što dovodi do preopterećenosti određene prvostupnice sestinstva.

Najčešće, novozaposleno osoblje se educira od starijih kolega, a do stvarne edukacije (predavanja) organizirane od strane ustanove u kojoj je osoba zaposlena može proći i nekoliko mjeseci, čak i do godinu dana.

Sam program BIS-a treba unaprijediti te prilagoditi posebno liječnicima i sestrama ovisno o potrebama određenog posla. Također, nedovoljna komunikacija između liječnika i sestara dovodi do prepreka u obavljanju posla što dovodi do nekvalitetne brige za pacijenta.

Bolja motiviranost medicinskih sestara, bolji uvjeti za rad te edukacija ključni su za uspjeh određenog radilišta i zadovoljstvo pacijenata koji su krajnji korisnici. Sestre menadžeri trebale bi uvesti protokole ispunjavanja BIS-a po kojima radi određeni odjel. Intenzivna jedinica nasuprot hladnom odjelu imaju drukčije prioritete vođenja pacijenta te se tako treba i dokumentirati. Dakle, treba prilagoditi praktični dio sestričkog posla koji je glavnina, sa informatičkim te se ponašati u skladu s tim.

Dokumentirane stavke nas štite, obilježavaju naš rad tijekom smjena te potvrđuju posao koji je proveden kod pacijenata. Bilo bi idealno kada bi svaka bolesnička soba imala pristup npr. tablet-računalu, kako bi se odmah nakon provedene njege i intervencija kod pacijenata, to moglo unijeti u program. Na taj način umanjilo bi se vrijeme koje se troši na upisivanje u program te smanjuje se (ili čak uklanja) mogućnost pogrešaka prilikom upisivanja ogromne količine podataka za velik broj pacijenata. Vrlo je važno evidentirati u BIS svaku stavku, promjenu, radnju kod pacijenta koje je napravljena kako bi praćenje pacijenta bilo kontinuirano i pravilno. Što nije dokumentirano - nije napravljeno.

Zaključak

Korištenjem informacijske i komunikacijske tehnologije postiže se bolji protok informacija, brža i veća dostupnost podataka. Također, postiže se lakša evaluacija, jednostavan pristup i dostupnost, kvalitetnija komunikacija među članovima tima, kontinuitet i kronološki pregled podataka, te razmjena iskustava i dr. Jednom riječju, korištenje bolničkog informacijskog sustava podiže kvalitetu rada u ustanovi, kvalitetu skrbi, brži oporavak, sprečavanje komplikacija te zadovoljstvo i sigurnost bolesnika. Za uspješnu i učinkovitu primjenu informatike u sestinstvu potrebno je osigurati educirano osoblje, tehničku opremljenost i programsku potporu.

Pacijenti se putem e-pošte mogu naručiti na pregled, dijagnostičku obradu, slati skenirane nalaze na osnovi kojih ih medicinske sestre uz suglasnost liječnika mogu naručiti na kirurški zahvat, odnosno potvrditi zakazani termin operacije, postavljati pitanja koja ih zanimaju, a vezana su uz njihovu bolest, boravak u bolnici ili način ponašanja kod kuće. Prednosti ovog načina komunikacije su minimalni troškovi, ne troši se vrijeme pacijenata koje bi inače morali izdvojiti za dolazak, bolja prohodnost informacija i iza ove vrste komunikacije ostaje zabilježeni trag.

U sestinstvu virtualni put prenošenja poruka pomaže bržoj komunikaciji između zdravstvenih ustanova, dvaju odjela, spremanje podataka o pacijentu u elektroničkom obliku, te educiranje putem internet stranica na kojima se mogu pronaći informacije o samoj sestričkoj profesiji i uputama o njezi i skrbi za pacijenta koji ima određenu problematiku. Također omogućava praktičniju komunikaciju s pacijentima, a i financijski je isplativija. Medicinske sestre bi trebale preuzeti još veću ulogu u promociji zdravlja i edukaciji pacijenata koristeći se svim mogućnostima i prednostima virtualne komunikacije. Sestinstvo je danas prepuno prepreka,

ali i prilika za aktivnim sudjelovanjem u unaprjeđenju sestrinske prakse. Treba poticati medicinske sestre na cjeloživotno učenje i korištenje niza dostupnih alata koji će olakšati put kontinuirane edukacije.

U današnje vrijeme kada se obujam posla uvelike povećao u odnosu na pružatelje usluga, odnosno zdravstvene djelatnike, od iznimne je važnosti pronaći što kvalitetniji, pouzdaniji i brži način unošenja i analiziranja podataka vezanih uz pacijenta i zdravstvenu njegu koju prima. Imajući na umu kako je za razvoj svih područja informatizacija postala neophodna, ne čudi da se implementacija informacijskih znanja u sestrinsku praksu pokušava podići na viši nivo.

Prednosti informatizacije su trenutna dostupnost podacima, elektroničko arhiviranje podataka, brza razmjena podataka i jednostavna komunikacija. Takav pristup znatno olakšava sestrinski način rada te se iz tog razloga nastoji koristiti u svakodnevnoj praksi. S obzirom da elektronička dokumentacija oduzima manje vremena od papirne, medicinska sestra se može više posvetiti njezi pacijenta.

Postoje prepreke zbog kojih ideja informatizacije nije u potpunosti zaživjela, a to su: nedostatan broj računala, sporost računalnog procesa i nedostatak znanja i vještina medicinskog osoblja u tehnološkom području. Prikazana je zbog toga nužnost obrazovanja medicinskih sestara kao preduvjeta za ostvarivanje informatizacije sestrinske dokumentacije. Usvajanjem znanja i vještina, medicinska sestra razvija pozitivan odnos prema implementaciji informatičkih znanja i samim time ju pospješuje. Može se zaključiti kako korištenje računala ne bi trebala biti opcija, nego potreba kako bi se ostvarili ciljevi u zdravstvenoj njezi jer razvoj tehnologije pospješuje profesionalni razvoj medicinskih sestara.