

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO**

**Diplomsko delo
univerzitetnega programa I. stopnja**

**INFORMACIJSKI VIDIK HRAMBE
ELEKTRONSKEGA DOKUMENTARNEGA
GRADIVA**

Vanja Antolinc

Ljubljana, oktober 2009

**UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA UPRAVO**

Diplomsko delo
univerzitetnega programa I. stopnja

**INFORMACIJSKI VIDIK HRAMBE ELEKTRONSKEGA
DOKUMENTARNEGA GRADIVA**

Kandidatka: Vanja Antolinc
Številka indeksa: 04034015

Mentor: prof.dr. Janez Grad

Ljubljana, oktober 2009

POVZETEK

Arhiviranje in shranjevanje dokumentarnega gradiva se je razvijalo skozi zgodovino. Dandanes predvsem prevladuje elektronski zapis dokumentov. Ob tem se tako razvija ideja uvedbe elektronskega arhiva. S to idejo se zmanjša poraba papirja, prostora in drugih faktorjev. V svojem diplomskem delu obravnavam razlike med klasičnim in elektronskim načinom hrambe. Nadalje obravnavam pomen uvedbe elektronskega arhiva v organizacijo kot je Javni zavod Splošna bolnišnica Celje, kjer vsakodnevno nastajajo velike količine dokumentov. Na podlagi popisa dejanskega stanja hrambe dokumentarnega gradiva v Splošni bolnišnici Celje bom izpostavila težave in pomanjkljivosti, ki jih imajo na podlagi klasične hrambe in delne elektronske hrambe. Kot predlog rešitve je predstavljen elektronski arhiv in klasifikacijski načrt.

Ključne besede: zapis, nosilec zapisa, dokumentarno gradivo, arhivsko gradivo, klasifikacijski načrt, elektronski podpis, arhiviranje dokumentarnega gradiva, mikrofilmanje, skeniranje, elektronska hramba gradiva, informacijski sistem za hrambo elektronskega gradiva v digitalni obliki.

SUMMARY

The study focuses on the archiving of documents, which has been developed through the history. Electronic saving of data has nowadays leading role in everyday use and consequently the idea for electronic archive rose up. The main advantages of such archive are reduced consumption of paper, space and other factors. The core of presenting study is focused on differences between electronic and classical archiving. Furthermore, research of the importance of electronic archive was conducted for organizations as public institution General Hospital Celje, where a hundreds of documents is produced on a daily basis. Based on the actual registered state of archiving are highlighted the main problems and deficiencies which come along with the classical and partly electronic archiving. As proposed solution the electronic archive and classification plan is introduced.

Key words: record, record holder, electronic signature, classification plan, preservation of documents, archives, scanning, electronic storage of documents, information system for the storage of electronic material in digital form.

KAZALO

POVZETEK	iii
SUMMARY	v
1 UVOD	1
2 OSNOVNI POJMI	3
2.1 HRAMBA DOKUMENTARNEGA GRADIVA	5
2.2 ELEKTRONSKA HRAMBA GRADIVA	6
3 KLASIČNI NAČIN SHRANJEVANJA IN DOKUMENTIRANJA	7
3.1 SLABOSTI KLASIČNEGA SHRANJEVANJA	8
4 E-HRAMBA	11
4.1 ELEKTRONSKI SISTEMI ZA HRAMBO DOKUMENTOV	12
4.2 PRAVNA PODLAGA ZA ELEKTRONSKO HRAMBO	12
4.2.1 Notranja pravila.....	14
4.3 STROJNA IN PROGRAMSKA OPREMA ZA ELEKTRONSKO HRAMBO	14
4.4 KAKO Z E-HRAMBO ODPRAVITI PROBLEMATIKO HRAMBE	
DOKUMENTARNEGA GRADIVA ŠIRŠE DRUŽBE.....	15
5 SPLOŠNA PREDSTAVITEV ORGANIZACIJE	17
6 PRAVNE PODLAGE ZA DELOVANJE IN ORGANIZIRANOST	18
6.1 SPLOŠNI PREDPISI.....	19
6.2 STRATEŠKI DOKUMENTI.....	19
6.3 STATUS ORGANIZACIJE	19
6.4 ORGANIZIRANOST	20
7 KADRI	24
7.1 KADRI ORGANIZACIJE.....	24
7.1.1 Direkcija	24
7.1.2 Medicinsko področje	24
7.1.3 Medicinski oddelki.....	24
7.1.4 Odsek	25
7.1.5 Raziskovalno razvojno področje	25
7.1.6 Zdravstvena nega	25
7.1.7 Glavna medicinska sestra.....	25
7.1.8 Sektor	25
7.1.9 Služba.....	26
7.1.10 Splošno kadrovsko pravni sektor	26
7.1.11 Sektor za organizacijo, informatiko in kakovost	26
7.1.12 Sektor za ekonomiko	26
7.1.13 Sektor za finance in računovodstvo	26

7.1.14	Sektor za investicije, preskrbo in vzdrževanje	26
7.2	ŠTEVILO ZAPOSLENIH AVGUSTA 2009.....	27
7.3	STRUKTURA ZAPOSLENIH PO IZOBRAZBI, AVGUST 2009	28
8	ANALIZA TRENUTNEGA STANJA HRAMBE DOKUMENTARNEGA GRADIVA V SPLOŠNI BOLNIŠNICI CELJE	29
8.1	TRENUTNO STANJE	29
8.2	OPIS BOLNIŠNIČNEGA SISTEMA.....	32
8.3	NAČINI USTVARJANJA IN PREJEMANJA DOKUMENTARNEGA GRADIVA IN DRUGIH PODATKOV V ELEKTRONSKI OBLIKI TER NJIHOVA OBLIKA IN LOKACIJA HRAMBE	35
9	PREDLOG REŠITVE.....	39
9.1	KLASIFIKACIJSKI NAČRT	39
9.2	ELEKTRONSKO ARHIVIRANJE V DIGITALNI OBLIKI.....	40
10	ZAKLJUČEK.....	42
	LITERATURA.....	44
	VIRI.....	45
	KAZALO SLIK.....	46
	KAZALO TABEL.....	47
	IZJAVA O AVTORSTVU IN NAVEDBA LEKTORJA.....	48

1 UVOD

Človek že tisočletja zapisuje različne vsebine na različne površine oziroma nosilce. Na samem začetku so zapisovali na stene jam, zidove, les, papirus, kasneje na papir, danes večinoma prevladuje elektronski zapis dokumentov. Vseskozi pa so ugotavljali, da so določeni zapisi oziroma dokumenti pomembni za njihov vsakdan in tudi za prihodnost. Zavedali so se, da morajo dokumentom zagotoviti varnost, da jih lahko ponovno uporabijo. Saj dokumenti pomenijo nekakšen dokaz v prihodnosti iz preteklosti. Tako se je skozi zgodovino razvijala dokumentarna in arhivska znanost po različnih principih: principu izvora, principu hierarhičnega reda, principu fonda in principu dostopnosti. Danes v organizacijah, tako javnega kot zasebnega sektorja, nastaja vedno več dokumentacije. Ta dokumentacija se mora hraniti, saj to veleva zakonodaja. Krovni zakon je Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih. Najpomembnejši faktor za hrambo pa so roki hrambe. Po tem se dokumenti razvrstijo v načine hrambe. Ali spada v kratkoročno hrambo ali dolgoročno. V Uredbi o upravnem poslovanju imajo določene tudi roke hrambe v klasifikacijskem načrtu, katerega kot osnovni okvir določi Vlada Republike Slovenije.

Ker se večina dokumentov oblikuje v elektronski obliki, se že dolgo časa razvija ideja, kako bi vso to dokumentacijo shranili v elektronski obliki. Vsakodnevno v organizacijah nastaja veliko dokumentacije, s katero postajajo arhivi prenasičeni. Z rešitvijo, kot je elektronska hramba, bi se rešili te težavnosti. Največji poudarek pa je na zagotavljanju varnosti avtentičnosti in celovitosti.

V svojem diplomskem delu želim predstaviti, kako bi se lahko v veliki organizaciji, kot je Splošna bolnišnica Celje, optimizirala hramba dokumentarnega gradiva ob uvedbi elektronskega arhiva. Ob tem ne gre samo za optimizacijo hrambe ampak tudi dela stroškov in kadrovanja samega. Nalogo sem si zastavila kot nadgradnjo problemske naloge iz praktičnega dela, v kateri sem s pomočjo njihovih evidenc popisala trenutno stanje hrambe dokumentarnega gradiva v bolnišnici.

Svoje diplomsko delo sem si zamislila, kot nadgraditev naloge iz opravljanja praktičnega dela v Splošni bolnišnici Celje. V teoretični okvir bom opredelila kaj hramba dokumentarnega gradiva je in izpostavila določne probleme, ki nastajajo s to hrambo. Opredelila bom pojme, ki so pomembni pri hrambi (klasični in elektronski). Nadaljevala bom s predstavitvijo elektronske hrambe. Predstavitev bo zajemala vse od splošne predstavitve do zakonskega okvirja. Na podlagi prednosti elektronske hrambe bom poizkušala dokazati, kako bi se lahko odpravile slabosti klasične hrambe.

Pri samem jedru naloge pa bom kot primer iz prakse opisala celoten bolnišnični sistem hrambe gradiva. Ocenila ga bom iz štirih vidikov: kadrovskega, informacijskega, finančnega in organizacijskega. Na podlagi te ocene bom podala predloge rešitev, s poudarkom na optimiziranju hrambe. Kot predlog rešitve bom prikazala uvedbo klasifikacijskega načrta in elektronskega arhiva. Saj kot velika organizacija vsakodnevno ustvari precejšno količino dokumentov. Za uvedbo

elektronskega arhiva pa najprej potrebujejo enoten sistem hrambe. Na podlagi klasifikacijskega načrta bo uvedba elektronskega arhiva veliko lažja. Prikazala bom tudi spremembe v poslovanju bolnišnice po uvedbi elektronskega arhiva.

2 OSNOVNI POJMI

Vsako področje označujejo strokovni pojmi, ki jih je potrebno poznati. Pojmi so izvzeti iz predpisov o upravnem in elektronskem poslovanju ter varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva. Uveljavljeni so tako v teoriji kot v praksi upravljanja zapisov.

Zapis je vsak pisan, risan, tiskan, reproduciran, fotografiran, mikrofilman, magnetno, optično, digitalno ali kako drugače ustvarjen zapis, ki nastane pri poslovanju, delu, dejavnosti, umetniškem in raziskovalnem delu ali v življenju samem. To so podatki, informacije ali vsebina, ki so kakorkoli zapisani na določenem nosilcu ali mediju. Vključuje pa lahko različne kombinacije besedila, podatkov, grafike, zvoka, slike, filma in drugih oblik podatkov ter informacij.

Elektronski zapis so podatki, informacije, sporočila in druge vsebine, ki nastajajo ali so zapisane pri elektronskem (računalniškem) poslovanju z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo na magnetnih in optičnih nosilcih ali strojno berljivih nosilcih zapisov.

Nosilec zapisa je klasični ali elektronski nosilec, na katerega se zapiše vsebina, od katere je odvisno na kakšno obliko nosilca zapisa.

Oblika zapisa (format) ali način zapisa so organizacijske in tehnološke značilnosti zapisa, ki določajo kako je vsebina zapisana, shranjena in prikazana. Gre za sam način zapisa podatkov, informacij, besedila, slik, zvokov ali njihove kombinacije. Kakšna bo oblika zapisa je odvisno od načina, ki ga omogočajo tehnična sredstva za zapisovanje (črnilo, pisalni stroj,...), računalniške oblike zapisov pa so odvisne od informacijske tehnologije ali računalniške strojne in programske opreme.

Dokument to je vsak zapis, ki je bil prejet ali je nastal pri delu pravne ali fizične osebe in je pomemben za njeno poslovanje. Dokument ima praviloma določeno obliko in vsebino. Dokument je izviren ali reproduciran (pisan, risan, tiskan, fotografiran, fotokopiran, fonografski, v elektronski obliki ali kako drugače zapisan) zapis. Dokument je v elektronski obliki ali v fizični obliki. Dokument v elektronski obliki je vsak dokument, ki je zapisan v elektronski obliki in je prejet po elektronski poti ali na fizičnem nosilcu elektronskih podatkov oziroma je izdelan pri organu v elektronski obliki. Dokument v fizični obliki je dokument na fizičnem nosilcu zapisa, ki omogoča reprodukcijo vsebine brez uporabe informacijske tehnologije.

Dokumentarno gradivo »je izvorno in reproducirano (pisano, risano, tiskano, snemano, fotografirano, magnetno, optično ali kako drugače zapisano) gradivo, ki je bilo prejet ali je nastalo pri delu pravnih oziroma fizičnih oseb« (ZVDAGA, 2. člen). Dokumentarno gradivo vključuje dokumente, spise, zadeve, dosjeje, pisarniške in druge evidence, ki jih organizacija vodi, sprejema ali nastanejo pri delu organizacije. Posamezni deli dokumentarnega gradiva pa se imenujejo tudi dokumentacija. Dokumentacija nastaja na posameznih področjih organizacije (poslovna, kadrovska,

finančna, zdravstvena in druga dokumentacija). Dokumentarno gradivo v elektronski obliki je gradivo v digitalni ali analogni obliki.

Arhivsko gradivo »je dokumentarno gradivo, ki ima trajen pomen za znanost in kulturo ali trajen pomen za pravno varnost oseb v skladu s strokovnimi navodili pristojnih arhivov« (ZVDAGA, 2.člen). Arhivsko gradivo je dokumentarno gradivo, ki je bilo prejeto ali je nastalo pri delu pravnih in fizičnih oseb. To gradivo je kulturni spomenik.

Arhivsko gradivo je le del dokumentarnega gradiva, ki ima trajen pomen za zgodovino, druge znanosti ali kulturo ter trajni pravni interes. Nastane tako, da ga organizacije na podlagi pisnih navodil pristojnega arhiva odberejo iz dokumentarnega gradiva in mu ga v predpisanem roku, najkasneje 30 let od nastanka, izročijo. Dokumentarno gradivo sčasoma praviloma izgublja svoj osnovni pomen za tekoče poslovanje ustanove ali posameznika.

Upravljanje dokumentarnega gradiva zajema organizacijo in izvajanje postopkov sprejemanja klasične in elektronske pošte, odpiranja pošte, preverjanja veljavnosti elektronskih podpisov, odtisa prejemnega žiga, klasificiranja in razvrščanja gradiva po funkcijah ali vsebini, določanja številke dokumentov, zadev ali spisov, signiranja in dodeljevanja gradiva v reševanje, evidentiranje spisov, zadev in dokumentov v elektronske ter druge evidence, reševanja in ustvarjanja dokumentov, vodenja rokovnika, odprave pošte in hranjena dokumentarnega gradiva v poslovanju in pri delu pravnih ter fizičnih oseb.

Elektronski podpis je niz podatkov v elektronski obliki, vsebovan, dodan ali logično povezan z drugimi podatki in namenjen preverjanju njihove pristnosti ter identifikaciji podpisnika.

Varen elektronski podpis je elektronski podpis, ki izpolnjuje naslednje zahteve (Žumer, 2008, stran 28):

- je povezan le s podpisnikom,
- iz njega je mogoče zanesljivo ugotoviti podpisnika,
- je ustvarjen s sredstvi za varno elektronsko podpisovanje, ki so le pod podpisnikovim nadzorom,
- je povezan s podatki, na katere se nanaša, tako da je opazna vsaka njihova kasnejša sprememba ali povezava z njimi.

Digitalno kvalificirano potrdilo je potrdilo v elektronski obliki, ki povezuje podatke za preverjanje elektronskega podpisa za določeno osebo in potrjuje njeno identiteto.

Časovni žig je elektronsko podpisano potrdilo overitelja, ki potrjuje vsebino podatkov, na katere se nanaša, v navedenem času.

Varni časovni žig je elektronsko podpisano potrdilo overitelja, ki izpolnjuje zakonske pogoje.

Klasifikacijski načrt je sistem razvrščanja dokumentov, zadev in dosjejev na podlagi vsebine, ki jo v organizacijah opredeljujejo pristojnosti, upravne, poslovne in druge funkcije, predmet poslovanja ali dejavnost organizacije. Sestavljen je na podlagi tri do petmestne decimalne klasifikacije in opisa vsebine posameznih klasifikacijskih znakov. Vključeval naj bi od 100 do 500 uporabnih vsebin. Načrt pa mora imeti tudi abecedno kazalo stvarnih gesel ali vsebine ali računalniški iskalnik po polnem besedilu. Razlikujemo okvirne, enotne in posamezne klasifikacijske načrte.

Klasifikacijski znak je številčni znak, vzet iz klasifikacijskega načrta, s katerim se dokumenti, zadeve, spisi in drugo gradivo razvrščajo po funkcijah ali vsebinah. Označuje določeno funkcijo, klasifikacijski znaki se v načrtu klasifikacijskih znakov ne smejo črtati, temveč se za nove funkcije po potrebi le dodajajo ali razčlenjujejo. Klasifikacijski znak je praviloma sestavni del številke zadeve, spisa ali dokumenta.

Evidenca dokumentarnega gradiva je evidenca o opravljanju dela in nalog organa ter se vodi o vseh zadevah in dokumentih razen specifičnega dokumentarnega gradiva. Tako evidentirano in na podlagi evidenc razvrščeno gradivo je na koncu tudi osnova za arhiviranje gradiva v tekočo in stalno zbirko organa.

Uporabljajo se naslednje osnovne vrste evidenc (Žumer, 2008, str. 33):

- delovodniki in abecedna kazala,
- vpisniki pravosodnih organov z abecednimi imeniki pravnih in fizičnih oseb,
- kartotečna kazala zadev in dokumentov,
- sezname prejete in odposlane pošte ter
- računalniške evidence o zadevah in dokumentih, ki se vodijo z aplikacijami (e-pošta,...).

Problematika v širši družbi. Družba kot sama je množica različnih družbenih skupin. Družba je veliko število ljudi, ki so s pomočjo kompleksnih povezav združeni v številne naravne ali umetne skupine. Družbene skupine pa sestavljajo ljudje različnih ras, narodnosti, vere, socialnih položajev,... Širša družba je sestavljena iz različnih družbenih skupin katere povezuje neka skupna problematika ali lastnost.

2.1 HRAMBA DOKUMENTARNEGA GRADIVA

Tekoča zbirka dokumentov (priročni arhiv) je prostor, v katerem se shranjujejo rešene zadeve ter dokumenti za tekoče leto in še 2 leti po dokončni rešitvi. Organizacija tekoče zbirke se vodi v glavni pisarni ali poslovnih prostorih.

Stalna zbirka dokumentarnega gradiva (arhiv) je zbirka, v kateri mora organizacija hraniti rešene zadeve, končane evidence in druga gradiva več kot 2 leti. Katera gradiva so to je odvisno od predpisov in samih potreb organizacije. Iz tekočih zbirk dokumentov se odberejo dokumenti, ki izpolnjujejo pogoje in se nadalje, do poteka rokov hranjenja, hranijo v posebnih prostorih, namenjenih stalni zbirki dokumentarnega gradiva.

Arhiviranje dokumentarnega gradiva je postopek prevzemanja, hranjenja, razvrščanja, strokovne obdelave, izločanja, odbiranja in uporabe dokumentarnega gradiva organizacije. Arhivira se gradivo, ki je rešeno in ni več potrebno za tekoče poslovanje. Odbere se iz tekočega stalnega arhiva, ko potečejo roki hranjenja ali ima naravo arhivskega gradiva.

Mikrofilmanje dokumentarnega gradiva je sodobna oblika arhiviranja, ki zagotavlja dolgo dobo hranjenja (približno 100 let). Najpomembnejša lastnost oziroma prednost je, da se z mikrofilmanjem prihrani pri prostoru. Postopek, varovanje in uporaba so standardizirani. Pravna veljavnost dokumentov je izenačena z izvirnimi dokumenti.

Skeniranje dokumentarnega gradiva (digitalizacija) je najsodobnejša oblika zapisovanja, reproduciranja in snemanja ter shranjevanja dokumentov z računalniško strojno in programsko opremo, z možnostjo prikazovanja na računalniškem zaslonu ter shranjevanja skeniranih slik dokumentov na papirju ali mikrofilmu na magnetnih in optičnih nosilcih.

2.2 ELEKTRONSKA HRAMBA GRADIVA

Informacijski sistem za hrambo elektronskega gradiva v digitalni obliki je informacijski sistem za skladiščenje in iskanje dokumentarnega gradiva, ki nadzoruje posebne funkcije nastajanja, hrambe in dostopa do gradiva zato, da ohranja njegovo uporabnost in dostopnost.

Elektronska hramba gradiva je hramba izvirnega ali zajetega dokumentarnega gradiva v digitalni obliki, ki izpolnjuje pogoje po arhivskem zakonu in zagotavlja uporabnost vsebine hranjenega gradiva.

Zajeto dokumentarno gradivo je gradivo, ki je nastalo ob zajemu izvirnega dokumentarnega gradiva v hrambo, s pretvorbo izvirnega dokumentarnega gradiva v novo elektronsko digitalno obliko zapisa ali na mikrofilm.

Dokumentarno gradivo v digitalni obliki za dolgoročno hrambo je gradivo, ki je zapisano v digitalni obliki in prav tako shranjeno na elektronskem nosilcu zapisa, ob tem pa digitalna oblika in nosilec zagotavljata učinkovito dolgoročno hrambo. Ta hramba je namenjena za časovno obdobje, ki je daljše od 5 let.

Strojna in programska oprema za zajem in hrambo gradiva v digitalni obliki je oprema, katere namen je v celoti ali delno omogočiti zajem in hrambo gradiva v digitalni obliki.

3 KLASIČNI NAČIN SHRANJEVANJA IN DOKUMENTIRANJA

Pri poslovanju in vsakdanjem življenju že tisočletja, zavedno ali nezavedno, nastajajo najrazličnejši zapisi – dokumenti (dokumentarno gradivo). To dokumentarno gradivo vsebuje pomembna dejstva, podatke, informacije, risbe, slike, glasove, glasbo, umetniške stvaritve. Nosilci zapisov postajajo vse bolj raznovrstni: od najstarejših zapisov na kamnu in glinastih ploščicah, prek papirusa, pergamenta, papirja, fotografskega in filmskega traku, mikrofilma, do najnovejših elektronskih nosilcev. Zapisi sami pa so na nosilce vtisnjeni na različne načine. Sama dokumentarna in arhivska znanost se je razvijala skozi zgodovino po različnih principih: principu izvora, principu hierarhičnega reda, principu fonda in principu dostopnosti.

Varstvo dokumentarnega in tudi arhivskega gradiva temelji na temeljnih načelih:

- ohranjanje gradiva in uporabnosti njegove vsebine,
- trajnosti,
- celovitosti ,
- dostopnosti gradiva,
- varstva arhivskega gradiva kot kulturnega spomenika.

Ohranjanje gradiva in uporabnosti njegove vsebine je temeljni cilj hrambe dokumentarnega in arhivskega gradiva. Kar pomeni, da se ohranja izvirnost, avtentičnost in verodostojnost gradiva. Hkrati se ohranja tudi uporabnost njegove vsebine za različne potrebe uporabnikov.

Načelo trajnosti zahteva, da mora hramba zagotavljati trajnost izvirnega arhivskega gradiva, ki je v fizični obliki. Trajno ohranjanje gradiva pa ne zadošča brez zagotavljanja njegove celovitosti. Načeli trajnosti in celovitosti sta povezani in se dopolnjujeta. Načelo celovitosti ima tri vsebinske vidike: zahtevo po nespremenljivosti, avtentičnosti in integralnosti gradiva in njegove vsebine ter zahtevo po dokazljivosti izvora gradiva. »Da bi bil nabor dokumentov celovit, moramo biti prepričani, da mu nobena postavka ni bila dodana ali odvzeta drugače kot skladno s pravili, postavljenimi za ta nabor.« (Elektronski dokumenti, stran 53)

Načelo dostopnosti vključuje dve zahtevi. Gradivo in reprodukcija njegove vsebine morata biti ves čas hrambe zavarovana pred poškodbami, izgubo ali uničenjem pred naravnimi dejavniki (plesen) in prav tako, v tem okviru varovanja, mora biti zagotovljena dostopnost. Kot druga zahteva pa je, da se zagotavlja dostop do gradiva vsem uporabnikom v skladu s predpisi, ob tem pa mora biti tudi varovano pred nepooblaščenim dostopom ter zlorabo.

Načelo varstva arhivskega gradiva kot kulturnega spomenika pa je najpomembnejše z vidika znanosti, kulture in trajnega pravnega varstva. Gradivo, kot kulturni spomenik, mora biti posebej varovano po Zakonu o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (2006) in tudi drugi zakonodaji.

Dokumentarno in arhivsko gradivo se mora shranjevati po teh načelih, katera so povezana in se dopolnjujejo. Če se eno načelo ne upošteva, se posledično tudi drugo

ne izpolni v celoti. Posebej je ob tem pomembno poudariti načeli trajnosti in celovitosti.

3.1 SLABOSTI KLASIČNEGA SHRANJEVANJA

Poslovanje z dokumentarnim gradivom je nedvomno pomembnejša faza v notranjem poslovanju. Tako v javnem kot tudi v zasebnem sektorju. Dokumentiranje dela in vodenje evidenc o notranjem poslovanju teh organov je temeljnega pomena za celotno nadgradnjo izvajanja funkcij in nalog organov, nadzora nad zakonitostjo in pravilnim izvajanjem nalog in pooblastil.

Do faze, kjer še gre za izvajanje pravil tako imenovanega pisarniškega poslovanja procesi tečejo relativno nemoteno. Težave in motnje poslovanja se posledično pokažejo najkasneje in najbolj očitno tedaj, ko se dokumentarno gradivo rešenih zadev razvršča v stalno zbirko dokumentarnega gradiva. Napaka nastane pri tem, da mora pooblaščenec uslužbenec, ki zadevo rešuje, določiti rok hrambe rešeni zadevi. Zaradi neenotne in pomanjkljive uredbe o določanju statusa hrambe dokumentarnega gradiva, ne določi rokov hrambe, temveč za vsak primer zapiše, da gre za trajno gradivo. Posledice takega ravnanja se pokažejo kasneje, z arhivskimi depoji, ki so prenatrpani, neurejeni prostori, ki ne ustrezajo prostorskim zahtevam za hrambo dokumentarnega gradiva. Ugotavljajo se nelogične ali vprašljive pravne rešitve na obravnavanem področju poslovanja z dokumentarnim gradivom. Dosedanja zakonodaja dovoljuje, da si vsakdo, ki določa datume hrambe po lastni presoji, določi roke hrambe. V zakonodaji niso določeni dejanski roki hrambe. Potrebno je uveljaviti oziroma vpeljati zakonodajo, s katero bi se zagotovili enotni roki hrambe.

Pri klasičnem dokumentiranju in arhiviranju se mora upoštevati materialno varovanje. Materialno varovanje je vzdrževanje oziroma varovanje gradiva pred poškodbami, uničenjem ali izgubo. Materialno varovanje je zakonska obveznost, saj je poškodovanje ali uničenje kaznivo dejanje. Materialno varstvo obsega zagotovitev (*Bagič, 2008, str. 447*):

- ustreznih prostorov za hrambo dokumentarnega gradiva in arhivskega gradiva,
- ukrepov za zavarovanje pred tatvino, obrabo,
- ukrepov za zavarovanje pred prahom, ognjem, vodo,
- ustrezne temperature in vlage,
- zaščite pred UV žarki, biološkimi, kemičnimi in fizikalnimi škodljivimi vplivi,
- zaščite pred mikroorganizmi, mrčesom in glodavci.

Uporaba neustreznih zgradb za potrebe arhivskega strokovnega dela ima dolgoročne negativne posledice, ki jih je običajno mogoče opaziti šele na dolgo dobo.

Te se kažejo kot (*Balažič et al., 2007, str. 239*):

- oblike neustreznih, nepopolnih ali omejujočih funkcionalnosti v obliki problemov pri racionalizaciji poslovanja in optimiziranju arhivskih strokovnih procesov,

- težave pri vzpostavljanju in zagotavljanju potrebne delovne klime, predvsem pa pri zagotavljanju zdravega delovnega okolja za zaposleno osebje,
- potreba pri vzpostavljanju in zagotavljanju potrebnega okolja za dolgoročno hrambo arhivskega gradiva.

Slika 1: Simbolična slika arhiva



Vir: Biro data servis, 18.9.2009

Tehnološke spremembe pri izdelavi papirja so povzročile, da je papir v letu po 1850 bistveno manj obstojen kot tisti iz prejšnjih stoletij. Če je papir pravilno izdelan, sodi med obstojnejše organske materiale. To dokazujejo lepo ohranjeni srednjeveški rokopisi. Po iznajdbi tiska je proizvodnja knjig tako skokovito narasla, da sta se kot pglavitni težavi pokazali pomanjkanje surovin in počasna, do takrat ročna izdelava papirja. Ko so v 19. stoletju pričeli izdelovati papir strojno, so mu dodajali razne kisline, s tem pa se je pomembno skrajšala njegova obstojnost. Tak papir je spoznan kot bistveno manj obstojen.

Slabša dostopnost se kaže pri klasičnem dokumentiranju in arhiviranju, predvsem kadar želijo do nekega dokumenta dostopati dva ali več uporabnikov. Kajti shranjujejo se izvirniki in ne kopije, ker kopija ni verodostojna. Poleg sočasnosti pa se kaže kot problematika tudi težja dostopnost. Kot primer bom predstavila postopek v Splošni bolnišnici Celje. Ko pride pacient k zdravniku na nekem oddelku, se velikokrat zgodi, da potrebuje izvide z drugega oddelka, kjer je bil hospitaliziran ali obravnavan. O tem obvesti arhivarke, ki gredo iskati v arhiv. Ko najdejo potrebno dokumentacijo, obvestijo zdravnika, ki pošlje nekoga iskat dokumente. S tem se obravnava pacienta lahko podaljša.

Ob klasičnem dokumentiranju se kaže tudi slabša varnost. Klasično dokumentiranje pomeni shranjevanje v papirnati obliki. Gre za izvirnik v papirnati obliki, kar je v veliki večini edini izvod. Vsi taki dokumenti se hranijo v enem prostoru. V primeru požara, poplave, kot se je tudi zgodilo Splošni bolnišnici Celje, ali katerekoli druge naravne

nesreče, se tvega z izgubo pomembnih podatkov. Lahko se izbriše celotna zgodovina organa.

Hranijo se izvorniki, ker kopija ne pomeni verodostojnosti. Kopije pa bi tudi pomenile dodatno porabo papirja, dodatno zavzetje prostora, potreboval pa bi se tudi dodaten prostor nekje drugje, kjer bi se kopije hranile. Tako bi se po nepotrebnem kopičile skladovnice papirja.

Slabša uporabnost se kaže pri iskanju dokumentov in pri pretvarjanju ali preoblikovanju dokumentov. Iskanje dokumenta v skladovnici papirja lahko povzroči mnoge preglavice. Še posebej v primeru, ko se ne hranijo dokumenti, kot bi se morali zaradi neenotne in pomanjkljive zakonodaje. Obstaja tudi več načinov vodenja dokumentacije, ki jih zaposleni v organizacijah uporabljajo glede na naključja oziroma navade, ki jih imajo. Zaradi tega se v skupnih arhivih oteži iskanje in bi bilo potrebno poenotiti načine hrambe. Dokumente se težje pretvarja ali preoblikuje. Dokumenti, ki se shranjujejo na klasičen način, so na papirju. Če ga želiš pretvoriti v drugo obliko, je to možno z mikrofilmanjem ali skeniranjem. Ti postopki vzamejo veliko več časa, kot če bi bil dokument v elektronski obliki.

4 E-HRAMBA

Arhivi, kot pretežno pisni izrazi dejavnosti institucij in posameznikov, nujno odsevajo večji del razvoja, ki so mu te institucije ali posamezniki podvrženi. Arhivi torej ne morejo biti imuni na vplive družbenih sprememb. Kot tehnološki napredek se je manifestiral zlasti v uporabi novih energetske vire, motorizacij, povečanem zračnem prometu, razširitvi radia, televizije in telekomunikacij, nazadnje pa v uporabi elektronske obdelave podatkov na večini področij našega življenja in s tem povezanim prehodom k mnogokrat citirani informacijski družbi. Veliko omenjenih področij razvoja je imelo neposreden vpliv na arhive.

Vse več dogodkov in postopkov se v današnjem svetu obvlada z informacijsko tehnologijo ali računalniško strojno in programsko opremo. Kot rezultat elektronskega poslovanja so elektronski podatki in dokumenti v analogni ter digitalni obliki, ki jih zapisujemo in hranimo v različnih oblikah ter na različnih nosilcih zapisov. Informacijska tehnologija se vsakodnevno spreminja, ob tem pa oblike zapisa in nosilci zapisov hitro zastarijo, zato je zagotavljanje dostopnosti, uporabnosti, verodostojnosti, zlasti pa varnosti in zanesljivosti elektronskega poslovanja in hrambe gradiva v digitalni obliki dokaj zahtevno in odgovorno.

Elektronsko gradivo je izvorno ustvarjeno z informacijsko tehnologijo ali pa je z njo ustvarjeno, zajeto, pretvorjeno ali skenirano iz drugih oblik dokumentarnega gradiva. Vključuje tudi elektronsko pošto, spletne dokumente, podatkovne zbirke. Elektronsko gradivo pa ne pomeni samo besedila, sem so lahko vključeni tudi avdio in video posnetki, izvedljivi programi, numerični in drugi podatki.

»Dolgoročna hramba dokumentarnega gradiva v digitalni obliki zahteva skrbno analizo, odločitve, izvajanje in nadzor.« (Žumer, 2008, stran 329) S hitrimi spremembami informacijske tehnologije elektronske oblike zapisa in nosilci zastarijo vsakih nekaj let. To pa zahteva, da se prenesejo podatki iz starega sistema na novi sistem.

Slika 2: E-arhiv



Vir: Pošta Slovenije, 18.9.2009

4.1 ELEKTRONSKI SISTEMI ZA HRAMBO DOKUMENTOV

Pri oblikovanju in kasneje upravljanju dokumentov v organizaciji se uporablja različne vrste elektronskih sistemov za pisarniško poslovanje. Ti se lahko osredotočajo na iskanje informacij ali podporo poslovnim procesom organizacije. Elektronski sistemi za pisarniško poslovanje lahko vključujejo tudi samostojne ali nemrežne sisteme. Vendar so v kontekstu moderne pisarne elektronski sistemi za pisarniško poslovanje navadno vključeni v distribuirana mrežna okolja na različnih nivojih. To se lahko začne z distribuiranim okoljem odjemalec-strežnik v organizaciji, ki deli aplikacije in storitve z decentraliziranimi delovnimi postajami. Nadaljuje se z integracijo te mreže v intranetno okolje, v katero so lahko vključene različne organizacije (npr. vsi državni organi), in se konča z informacijsko mrežo, ki temelji na internetu. Namesto da bi vzpostavljali različne stopnje, lahko vsi trije nivoji distribuiranih in decentraliziranih sistemov obstajajo hkrati ter upravljajo informacije na različnih nivojih občutljivosti in varnosti v ločenih mrežnih okoljih.

Posebno v distribuiranih in decentraliziranih mrežnih okoljih postaja vedno težje identificirati, zajeti in vzdrževati verodostojne in zanesljive dokumente, še posebej takrat, ko na upravljanje dokumentov močno vplivajo spremembe v organizacijskih strukturah, postopkih in komunikacijah, pa tudi interakcija med tehnologijo in organizacijo. Te spremembe spreminjajo vrste dokumentov, ki nastajajo, odnos med elektronskim dokumentom in klasičnim dokumentom v tradicionalnih formatih, načine, na katere se dokument kontrolira in upravlja, ter vzorce dostopa in uporabe. Da bi zagotovili dokaz, potrebujemo orodja za hrambo dokumentov ter omogočanje uporabe le-teh. Sistem za hrambo dokumentov bi moral biti instrument, ki obvladuje funkcijo upravljanja dokumentov v vseh obdobjih celotnega življenjskega cikla dokumenta. Sistem hrambe dokumentov opisujejo kot informacijski sistem, ki je bil razvit z namenom skladiščenja in iskanja dokumentov ter je organiziran tako, da nadzoruje posebne funkcije nastajanja, skladiščenja in dostopanja do dokumentov, zato da ohranja njihovo verodostojnost in zanesljivost.

Sistem za hrambo dokumentov zagotavlja vzdrževanje in hrambo verodostojnih, zanesljivih in dostopnih dokumentov po določenem času. Če sistemi izpolnijo te zahteve, mora biti izvedena ustrezna funkcija hrambe dokumentov v vseh obdobjih celotnega življenjskega cikla dokumenta. (Po Elektronski dokumenti, 2005, stran 14)

4.2 PRAVNA PODLAGA ZA ELEKTRONSKO HRAMBO

Prav tako kot pri klasični hrambi se tudi pri elektronski morajo upoštevati razni predpisi, da se zagotovi dokumentom verodostojnost, trajnost, celovitost in dostopnost. Upoštevati je potrebno določbe najpomembnejših mednarodnih standardov, priporočila Evropske komisije MoReq (Model zahtev za upravljanje elektronskih dokumentov) in slovenskih predpisov: Zakon o varstvu arhivskega in dokumentarnega gradiva ter arhivih, Uredbe o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva in Enotnih tehnoloških zahtev za elektronko hrambo gradiva v digitalni obliki. Poleg splošnih pravil in zakonov pa so najpomembnejša notranja

pravila, ki si jih organizacije same oblikujejo na podlagi Zakona o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva, s podzakonskimi predpisi, enotnimi tehnološkimi zahtevami ter drugimi pravili stroke ali pa jih prevzamejo.

Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu (ZEZEP) je leta 2000 uzakonil pravno veljavnost in verodostojnost izvirnih elektronskih zapisov, če so shranjeni pod določenimi pogoji. Dokumenti, zapisi ali podatki se lahko hranijo tudi v elektronski obliki (Žumer, 2008, stran 330):

- če so podatki, vključeni v elektronskem dokumentu ali zapisu, dosegljivi in primerni za kasnejšo uporabo;
- če so podatki shranjeni v obliki, v kateri so bili oblikovani, poslani ali prejeti ali v kaki drugi obliki, ki verodostojno predstavlja oblikovane, poslane ali prejete podatke;
- če je iz shranjenega elektronskega sporočila mogoče ugotoviti, od kod izvira, komu je bilo poslano ter čas in kraj njegovega pošiljanja ali prejema;
- če uporabljena tehnologija in postopki zadostno onemogočajo spremembo ali izbris podatkov, ki ju ne bi bilo mogoče enostavno ugotoviti, ali če obstaja zanesljivo jamstvo glede nespremenljivosti sporočila.

Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (ZVDAGA) pa je leta 2006 tudi analogne in digitalne reprodukcije ter kopije izvirnih zapisov glede verodostojnosti izenačil z izvirniki na papirju in drugih izvirnih nosilcih, če so zajem, pretvorba, hranjenje, dostop ter uporaba opravljeni varno in zanesljivo in v skladu s predpisi ter standardi. Hrambo klasičnega in elektronskega gradiva po ZVDAGA je treba izvajati v skladu z načeli, ki zagotavljajo verodostojnost in varnost gradiva.

Arhivski zakon je pravno uveljavil elektronske podatke in dokumente v digitalni obliki, tj. izvirne elektronske dokumente, pa tudi reprodukcije različnih oblik dokumentov, če so bili zajeti, pretvorjeni ali reproducirani v digitalno obliko ter zapisani na nosilce pod pogoji, ki temeljijo na zakonskih načelih (Žumer, 2008; str. 331):

- ohranjanja dokumentarnega gradiva in uporabnosti njegove vsebine,
- trajnosti gradiva in trajnosti reprodukcije njegove vsebine,
- celovitosti, nespremenljivosti, integralnosti, urejenosti in dokazljivosti vsebine in reprodukcije vsebine,
- dostopnosti in varstva kulturnega spomenika.

Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva (UVDAGA), kot podzakonski akt, podrobneje ureja delovanje in notranja pravila organizacij, ki hranijo dokumentarno in arhivsko gradivo, njegovo hrambo v fizični in digitalni obliki, splošne pogoje, registracijo in akreditacijo opreme ter storitev za digitalno hrambo, odbiranje in izročanje arhivskega gradiva javnim arhivom, strokovno obdelavo in vodenje evidenc arhivskega gradiva, varstvo filmskega in zasebnega arhivskega gradiva in uporabo arhivskega gradiva v arhivih.

Enotne tehnološke zahteve za elektronsko hrambo gradiva v digitalni obliki (ETZ), ki jih je na podlagi ZVDAGA sprejel in objavil Arhiv RS na spletni strani konec leta 2006,

pa v skladu s predpisi, mednarodnimi standardi in priporočilom MoReq ter zahtevami informacijske in arhivske stroke določajo postopke elektronske hrambe in druga opravila, povezana s hranjenjem elektronskega gradiva v digitalni obliki ter hrambo gradiva v drugih oblikah. Pričakovati je, da se bo tudi ETZ zaradi hitrega razvoja informacijske tehnologije spreminjala, hkrati pa se bodo spreminjala tudi notranja pravila za elektronsko hrambo gradiva v digitalni obliki organizacij.

4.2.1 Notranja pravila

»Oseba, ki bo zajemala ali hranila gradiva v digitalni obliki, mora sprejeti notranja pravila v skladu s tem zakonom, na njegovi podlagi izdanimi podzakonskimi predpisi in enotnimi tehnološkimi zahtevami ter pravili stroke npr. arhivska stroka, informacijska varnost, itd.« (ZVDAGA, člen 18.)

Postopke in zahteve za verodostojno, varno in zanesljivo e-hrambo dokumentarnega in arhivskega gradiva v digitalni obliki morajo pravne in fizične osebe opredeliti in izvajati v skladu s tako imenovanimi notranjimi pravili, ki morajo biti skladna z ZVDAGA, podzakonskimi predpisi, enotnimi tehnološkimi zahtevami ter drugimi pravili stroke. Sprejem in izvajanje notranjih pravil sta pomembna predvsem za zagotavljanje pravne veljavnosti elektronsko hranjenih dokumentov. ZVDAGA namreč njihovo pravno veljavnost povezuje z obstojem in izvajanjem potrjenih notranjih pravil. Posamezne pravne osebe lahko, javnopravne osebe pa obvezno, svoja notranja pravila pošljejo v potrditev in registracijo državnemu arhivu. Ta preveri skladnost pravil z zakonodajo in tehnološkimi zahtevami. Če ugotovi skladnost, pravila potrdi in tako se elektronskemu gradivu v digitalni obliki zagotovi pravna veljavnost že na podlagi zakona.

Obstaja pa tudi možnost vzorčnih notranjih pravil. To so notranja pravila, katera bo organizacija prevzela, in ki so že vnaprej pripravljena in potrjena s strani državnega arhiva, od druge organizacije, ki je ta pravila pripravila za širšo uporabo. Predvideno je le neobvezno registriranje prevzema vzorčnih notranjih pravil. Namenjena pa so za istovrstne organizacije, panožna združenja ter druge po organizaciji in informacijskem sistemu istovrstne osebe. (Po Žumerju, 2008, stran 331-334)

4.3 STROJNA IN PROGRAMSKA OPREMA ZA ELEKTRONSKO HRAMBO

Bistvo zajema in hrambe gradiva v elektronski obliki so uporaba ustrezne informacijske infrastrukture, to je strojne in programske opreme, njeno strokovno upravljanje in dosledno upoštevanje uveljavljenih pravil o varovanju informacij.

Programska in strojna oprema morata izpolnjevati določene pogoje, in sicer morata biti:

- priznani in uveljavljeni na trgu,
- skladni z mednarodnimi, državnimi in drugimi splošno priznanimi in praviloma odprtimi standardi, če obstajajo,
- skladni z določbami ZVDAGA, UVDAGA, ETZ in ugotovljenimi potrebami ter zahtevami za posamezne razrede zmogljivosti, ki jih z enotnimi tehnološkimi zahtevami določi Arhiv RS.

Ključni elementi pri uporabi informacijske infrastrukture, tj. strojne in programske opreme, za zajem in hrambo gradiva v elektronski obliki, so dosledno upoštevanje uveljavljenih pravil o varovanju informacij, zagotavljanju zaupnosti, integritete in dosegljivosti. Organizacije, zlasti ponudniki opreme in storitev e-hrambe, morajo imeti in izvajati varen ter zanesljiv sistem upravljanja varovanja informacij.

Tabela 1: Primeri nosilcev dokumentov, podatkov in informacij

Nosilci	Življenjska doba (leta)
IOMEGA (1Gb)	<5
Trdi disk (200Gb)	<10
CD/DVD-RW (0,7/9,4Gb)	<20
Magnetni trak (10-100Gb)	<20
MO disk (10Gb)	<30
CD/DVD-R (0,7/9,4Gb9	<100
Mikrofilm/microfiche (1Mb)	<500
Papir – brez kisline	<500
Egipčanske tablice	<2200
Usb pomnilnik / ključ	10.000-1.000.000 brisanj/pisanj

Vir: Mitja Dečman, predavanja Elektronska hramba in arhiviranje, 2008

V Tabeli 1 so predstavljeni primeri nosilcev, kjer se danes in kjer so se v zgodovini shranjevali dokumenti, podatki, informacije. Poleg so dodane velikosti teh nosilcev oziroma količina, ki jo lahko shranimo. »Življenjska doba« pomeni, kako dolgo je lahko v uporabi nek nosilec. Po tej dobi je dobro podatke prenesti na nov nosilec.

4.4 KAKO Z E-HRAMBO ODPRAVITI PROBLEMATIKO HRAMBE DOKUMENTARNEGA GRADIVA ŠIRŠE DRUŽBE

V poglavju, kjer sem opredelila klasičen način hrambe, sem izpostavila nekatere slabosti, zaradi katerih se vedno bolj prehaja s klasičnega načina hrambe k elektronski hrambi. Te slabosti so opazne z vidika širše družbe. Za odpravo teh slabosti bom predstavila prednosti elektronske hrambe, s katerimi se in se bodo v bodoče rešili ti problemi.

Najpogosteje navedene prednosti elektronske hrambe so:

- Najočitnejša prednost je ta, da za elektronsko hrambo niso potrebni prostori ali izgradnja novih večjih prostorov za shranitev dokumentov, tako kot pri klasični hrambi. Za elektronsko hrambo so potrebni nosilci, na katere se shrani veliko več dokumentov in ne vsak dokument posebej tako kot pri klasični hrambi. Ti nosilci so: trdi disk, CD/DVD-RW, magnetni trakovi, mikrofilmi, aplikacija (program), s katerim se shrani tudi na strežnik in drugi. Nosilci zavzamejo malo prostora.

Prav tako se problematika glede obstojnosti papirja odmakne, saj se izvornik shrani kar na nosilcu. Ne izdajajo se nepotrebne papirnate kopije.

- Elektronska oblika hrambe omogoča boljšo dostopnost. Za dostopanje do dokumentov ni več potrebna fizična prisotnost v arhivu samem. Če je arhiv na

strežniku oziroma integriran v informacijsko mrežo, ki je povezan z internetom se lahko do njega dostopa tudi iz oddaljenih krajev izven organizacije. Poleg tega pa lahko do dokumenta dostopajo dve ali več oseb, kar omogočata strojna in programska oprema. S sočasnim in oddaljenim dostopom se omogoča enostavnejši dostop do dokumentov. Nič več ni dolgega iskanja po arhivih ali čakanja na določen dokument.

- Pri hrambi dokumentov je pomembna varnost, varnost pred nesrečami in dostopanju različnih nepooblaščenih ljudi do dokumentov. Z elektronsko hrambo se zagotavlja boljša varnost zaradi avtorizacije. To pomeni, da se dokument, ki se hrani v elektronski obliki lažje obvaruje pred naravnimi nesrečami kot dokument, ki se hrani na klasičen način (papir, mikrofilm,..). Dokument se hrani na strežniku preko aplikacije, do katerih lahko dostopajo pooblaščen osebe preko gesel. S tem se tudi obvarujejo podatki pred vdori nepooblaščenih ljudi. Lažje se zagotavlja varnost, ker se lahko ustvarjajo varnostne kopije. Te kopije pa se hranijo na različnih lokacijah, ob tem pa je zelo mala verjetnost izgube vsebin. Celoten postopek obravnave dokumenta je avtoriziran od priprave do nastanka in navsezadnje hrambe. Pri tem pa je tudi poudarek na elektronskem podpisu.

- Sama uporabnost elektronskega arhiva je lažja. Preko strojne in programske opreme in kod oziroma označitev na dokumentu ga hitro in enostavno poiščemo v »gori« dokumentov. Seveda je to veliko lažje kot iskanje v klasičnem arhivu. Na podlagi znakov se lahko dostopa do dokumentov. Enostavnejše pa je tudi pretvarjanje in preoblikovanje dokumentov. Izvorni izvod dokumenta se hrani elektronsko in se lažje preoblikuje. Nosilci, na katerih se shranjujejo dokumenti imajo določeno življenjsko dobo, poleg tega pa mora organizacija upoštevati roke hrambe. Pri tem mora dokumente s preteklim rokom hrambe izločiti, tiste dokumente, ki se hranijo dolgoročno pa mora prenesti na nosilec za dolgoročno hrambo. »Če je predpisano trajanje hrambe gradiva za obdobje več kot petih let, se zajeto gradivo iz običajne digitalne oblike pretvori v digitalno obliko za dolgoročno hrambo.« (ZVDAGA, 11.člen)

- Potencialna ponovna uporaba dokumenta je mogoča pod dvema zahtevama. In sicer, če je iz dokumentov mogoče izluščiti informacije ali kako drugače omogočiti dokumentu, da sodeluje s sodobnimi informacijskimi sistemi. Če starejši računalniški sistem na noben način nima izmenjave podatkov z novejšimi, so dokumenti dejansko ujeti v njem. Tako niso več potencialno ponovno uporabni. S potencialno ponovno uporabo se zagotovi tudi dostopnost in razumljivost dokumentov.

Poleg teh prednosti pa obstajajo še mnoge druge, kot na primer najnižji možni stroški hranjenja in transporta arhiva, zmanjšani stroški tiskanja, izboljšano vzdušje v organizaciji, saj je odpravljen zastarelo, neučinkovito poslovanje in druge.

5 SPLOŠNA PREDSTAVITEV ORGANIZACIJE

Splošna bolnišnica Celje je kot medregijska bolnišnica osrednja zdravstvena ustanova v širši celjski regiji, namenjena pa je tudi sosednjim področjem: Zasavju, Posavju in zgornjesavinjsko-šaleškemu območju. Njeno osnovno poslanstvo je, da prebivalce tega območja preskrbi z bolnišničnimi in specialistično-ambulantnimi storitvami na sekundarni ravni. Gravitacijska območja za posamezne specialistične dejavnosti se gibljejo od 180 tisoč do 280 tisoč prebivalcev. Splošna bolnišnica Celje je javni zavod, katerega ustanoviteljica in lastnica je država. Samostojno je začela poslovati na začetku leta 1993, po razpadu Zdravstvenega centra Celje.

Na leto v Splošni bolnišnici Celje zdravijo približno 32.000 bolnikov in opravijo do 300.000 pregledov v specialističnih ambulantah. Letno opravijo skupaj približno 39.000 operativnih posegov. Na leto se v bolnišnici rodi približno 1.800 otrok.

Celjska bolnišnica ima 30 medicinskih oddelkov in služb, ter upravne, tehnične in preskrbovalne službe. V njej je zaposlenih 1.720 ljudi. Med 256 zdravnikov je 161 specialistov, med 786 medicinskimi sestrami jih ima 206 visoko strokovno ali višjo izobrazbo. V bolnišnici je poleg njih zaposlenih še 41 delavcev z univerzitetno izobrazbo, 337 z visoko strokovno, 201 z višjo, 582 s srednjo izobrazbo in 303 delavcev s kvalificirano izobrazbo, nižjo izobrazbo ali priučenih.

Slika 3: Logotip Splošne bolnišnice Celje



Vir: Dokumenti Splošne bolnišnice Celje

6 PRAVNE PODLAGE ZA DELOVANJE IN ORGANIZIRANOST

Pravna podlaga za delovanje in organiziranost je »Zakon o zdravstveni dejavnosti (Ur.l. RS 9/92 in dopolnitve)«.

-Ta zakon ureja vsebino in opravljanje zdravstvene dejavnosti, javno zdravstveno službo ter povezovanje zdravstvenih organizacij in zdravstvenih delavcev oziroma delavk v zbornice in združenja.

- Zdravstvena dejavnost se opravlja na primarni, sekundarni in terciarni ravni.

- Zdravstveno dejavnost lahko opravljajo na podlagi dovoljenja ministrstva, pristojnega za zdravje, domače in tuje pravne in fizične osebe, če izpolnjujejo s tem zakonom določene pogoje.

- Javna zdravstvena služba mora biti organizirana tako, da je vsem prebivalcem Republike Slovenije zagotovljena vedno dostopna nujna medicinska pomoč, vključno z nujnimi reševalnimi prevozi in preskrbo z nujnimi zdravili, čim prej in čim bližje njihovem nastanku in med transportom.

- Osnovno zdravstveno dejavnost opravljajo zdravstveni domovi, zdravstvene postaje in zasebni zdravstveni delavci.

- Specialistična ambulantna dejavnost kot nadaljevanje oziroma dopolnitev osnovne zdravstvene dejavnosti obsega poglobljeno diagnostiko, zdravljenje bolezni ali bolezenskih stanj ter izvajanje ambulantne rehabilitacije.

- Javni zdravstveni zavod na primarni ravni se lahko ustanovi, spremeni ali razširi dejavnost ali preneha le s soglasjem ministrstva, pristojnega za zdravje in po predhodnem mnenju Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije.

- Javno službo v zdravstveni dejavnosti lahko opravljajo na podlagi koncesije domače in tuje pravne in fizične osebe, če izpolnjujejo s tem zakonom določene pogoje.

- Zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci opravljajo zdravstveno dejavnost v skladu s sprejeto zdravstveno doktrino in s kodeksom medicinske deontologije oziroma z drugimi strokovnimi in etičnimi kodeksi. Pri opravljanju svojega dela morajo obravnavati vse ljudi pod enakimi pogoji, na enak način in spoštovati njihove ustavne in zakonske pravice. Edino merilo prednosti je nujnost zdravstvenega posega.

- Zdravstveno dejavnost lahko opravljajo zdravstveni delavci, ki imajo ustrezno strokovno izobrazbo, so strokovno usposobljeni za samostojno opravljanje dela v svojem poklicu in izpolnjujejo druge pogoje (kvalifikacija), določene s tem zakonom in z drugimi predpisi.

- Za zagotovitev strokovnosti dela zdravstvenih delavcev in zdravstvenih sodelavcev ter zavodov se organizirajo in izvajajo naslednje vrste nadzora:

1. interni strokovni nadzor, ki ga izvajajo zdravstveni delavci in zdravstveni sodelavci s samonadzorom in odgovorni za strokovnost dela v zavodu;
 2. strokovni nadzor s svetovanjem, ki ga kot javno pooblastilo izvaja pristojna zbornica ali strokovno združenje v sodelovanju s klinikami, kliničnimi inštituti ali kliničnimi oddelki in drugimi zavodi;
 3. upravni nadzor, ki ga izvaja ministrstvo, pristojno za zdravje;
 4. nadzor, ki ga izvaja Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije.
- Zdravstveni zavod in zasebni zdravstveni delavec morata omogočiti opravljanje nadzora iz prejšnjega odstavka.

6.1 SPLOŠNI PREDPISI

Splošni predpisi v Splošni bolnišnici Celje, na podlagi katerih deluje, so:

- Ustava Republike Slovenije (Ur.l. RS, št. 33I/1991-I),
- Zakon o zdravstveni dejavnosti (Ur.l. RS 9/92 in dopolnitve),
- Zakon o zavodih (Ur.l. RS 12/91),
- Zakon o gospodarskih družbah (Ur.l. RS 9/92 in dopolnitve),
- Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju (Ur.l. RS 9/92 in dopolnitve),
- Zakon o investicijah v javne zdravstvene zavode.

6.2 STRATEŠKI DOKUMENTI

Strateški dokumenti v Splošni bolnišnici Celje so:

1. Strateški razvojni program Splošne bolnišnice Celje,
2. Vloga za priznanje RS za poslovno odličnost za leto 1999,
3. Vloga za priznanje RS za poslovno odličnost za leto 2000,
4. Ocena uspešnosti poslovanja Splošne bolnišnice Celje, Center za mednarodno konkurenčnost,
5. Letni finančni načrti poslovanja Splošne bolnišnice Celje.

6.3 STATUS ORGANIZACIJE

Specialistična bolnišnična dejavnost obsega poglobljeno diagnostiko, zdravljenje in medicinsko rehabilitacijo, zdravstveno nego, nastanitev in prehrano v splošnih in specialnih bolnišnicah.

Dejavnost iz prejšnjega odstavka opravlja bolnišnica, ki mora imeti v svoji sestavi poleg posteljnih zmogljivosti enote za:

- specialistično ambulantno zdravljenje,
- nujno medicinsko pomoč,
- anesteziološko dejavnost z reanimacijo,
- laboratorijsko, rentgensko in drugo diagnostiko, v skladu s svojo strokovno usmeritvijo,
- preskrbo z zdravili.

Bolnišnica mora imeti zagotovljeno:

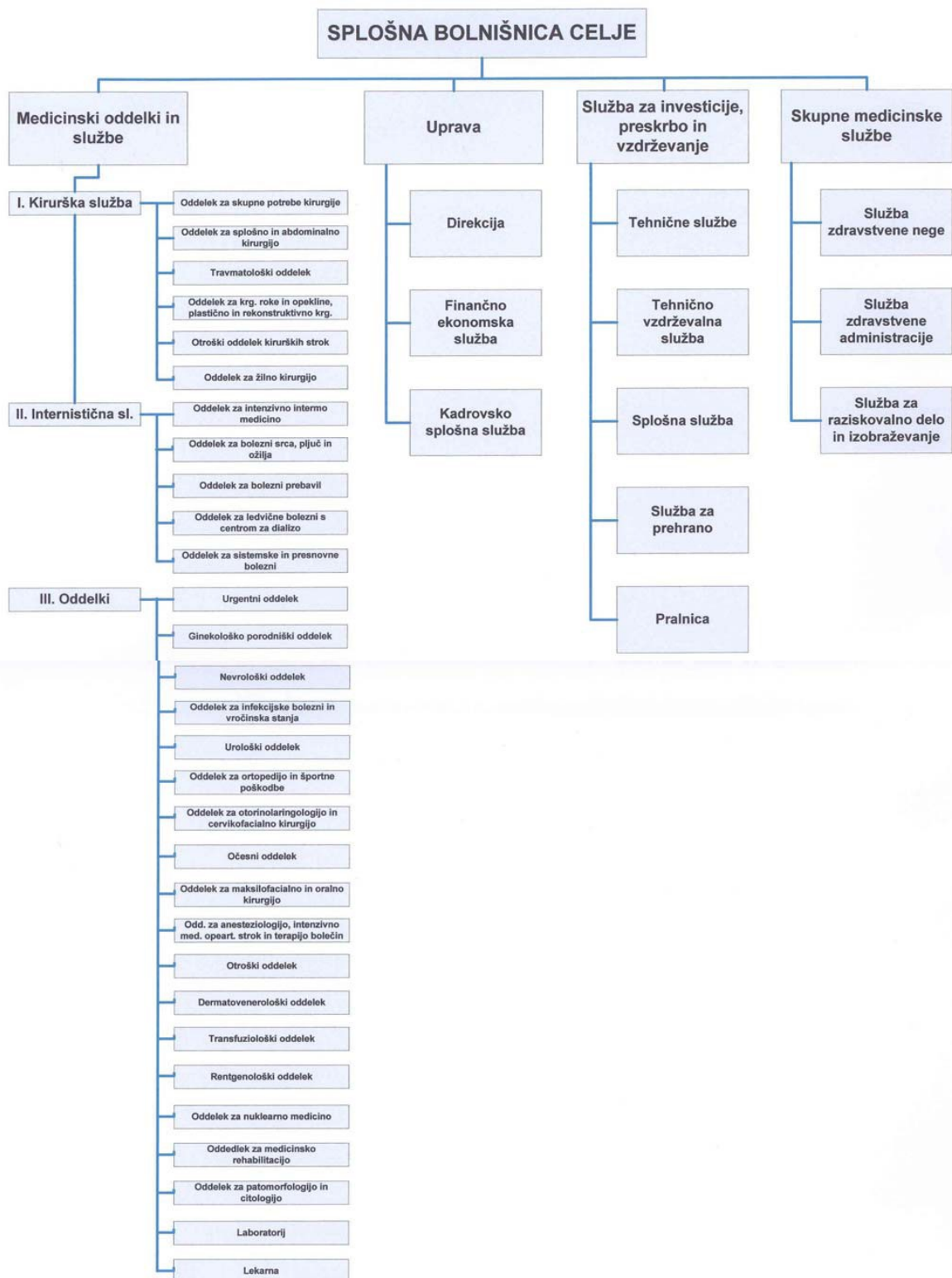
- reševalno službo,
- ambulantno medicinsko rehabilitacijo,
- preskrbo s krvjo in krvnimi pripravki, če to zahteva narava njenega dela (oddelek za transfuzijo krvi),
- patoanatomska dejavnost.

Bolnišnica lahko opravlja tudi dispanzersko dejavnost s področja pulmologije, nevropsihiatrije, dermatovenerologije in ginekologije, če te dejavnosti niso organizirane v osnovni zdravstveni dejavnosti.

6.4 ORGANIZIRANOST

Organizacijo dela ima splošna bolnišnica predstavljeno z organigramom. Z organigramom imajo slikovno predstavitev organizacijo dela v bolnišnici. Organizacijsko se deli na štiri delovna področja in sicer: medicinske oddelke in službe; upravo; službo za investicije, preskrbo in vzdrževanje ter skupne medicinske službe.

Slika 4: Organigram Splošne bolnišnice Celje



Vir: Splošna bolnišnica celje, 26.8.2008

Direktor organizira in vodi delo v zavodu. Delo se organizira na podlagi organizacijskih predpisov in navodil za delo, ki jih izdaja direktor ali od njega pooblaščen osebe ter sklenjenih dogovorov z odgovornimi osebami.

Strokovni direktor izdaja organizacijska navodila na področju izvajanja zdravstvene dejavnosti. Z izdanimi navodili je dolžan seznaniti koordinatorje medicinskih področij, predstojnike medicinskih oddelkov, direktorja, glavno medicinsko sestro bolnišnice in pomočnike direktorja.

Glavna medicinska sestra bolnišnice izdaja organizacijska navodila na področju zdravstvene nege. Z izdanimi navodili je dolžna seznaniti odgovorne osebe na področju zdravstvene nege, koordinatorje medicinskih področij, predstojnike medicinskih oddelkov, strokovnega direktorja in pomočnike direktorja. Organizacijski predpisi in navodila morajo biti pisni, razen v primeru izjemnih situacij. Za organizacijska navodila veljajo tudi sklepi Sveta zavoda. Organizacijska navodila morajo biti izdana v okviru določil zakonov in splošnih aktov zavoda.

Organizacijo dela v posamezni organizacijski enoti vodi oseba, ki je pristojna za organizacijo dela v tej enoti. Pri vodenju, določanju organizacije dela in razporejanju dela je dolžna ravnati v skladu z veljavno zakonodajo, splošnimi akti zavoda ter navodili direktorja in strokovnega direktorja.

Delavec je pri delu dolžan upoštevati veljavno zakonodajo, splošne akte zavoda, kodeks obnašanja, pravila stroke, organizacijska navodila, ustne dogovore z nadrejenim ali drugimi pristojnimi osebami, napotke za delo, ki jih izdajajo pristojne osebe in vsa potrebna dejstva. Če delavec ne pozna dejstev, ki jih mora upoštevati pri svojem delu, jih mora pridobiti. Če za to nima možnosti, mora o tem obvestiti svojega nadrejenega.

Vodja organizacijske enote mora zagotoviti, da se naloge izpolnjujejo v določenih rokih. Časovna zamuda brez objektivnih razlogov pomeni kršitev delovnih dolžnosti. O nepredvidenih dogodkih in zapletih je dolžan takoj poročati svojemu nadrejenemu. Vsak delavec odgovarja za opravljeno delo. Delo je opravljeno, ko je izpolnjena obveznost zavoda do tretjih oseb oziroma naročnikov. Delo se usklajuje na delovnih sestankih ali kolegijih. Odgovorni za sklicevanje kolegijev lahko povabijo na seje tudi druge delavce iz zavoda, nečlane stalnega kolegija.

Poslovodni kolegij je posvetovalni organ direktorja. Sestavljajo ga direktor, strokovni direktor, glavna medicinska sestra bolnišnice, pomočniki direktorja, vodja službe za informiranje in poslovni sekretar.

Koordinacija dela na medicinskih področjih v zavodu se izvaja na sestanku kolegija strokovnega direktorja. Kolegij strokovnega direktorja sestavljajo koordinatorji medicinskih področij in glavna medicinska sestra bolnišnice.

Na rednem delovnem sestanku medicinskega področja sodelujejo predstavniki oddelkov, dežurni delavci in glavna medicinska sestra področja.

Koordinacija dela znotraj sektorja se izvaja na kolegiju sektorja. Kolegij sektorja sestavljajo vodje služb znotraj sektorja in drugi delavci sektorja, ki so zadolženi za samostojno izvajanje nalog. Te sklicuje in vodi vodja sektorja.

7 KADRI

Kadri v Splošni bolnišnici Celje so podrobneje predstavljeni v njihovem pravilniku, to je Pravilnik o organiziranosti in organizaciji dela v Splošni bolnišnici Celje. V pravilniku je predstavljena organizacija delovnih mest in njihovih nalog. K pravilniku pa spada tudi organigram (glej Slika 4). Iz prej omenjenega pravilnika sem povzela bistvena delovna mesta, z njihovimi delitvami in jih opisala.

7.1 KADRI ORGANIZACIJE

7.1.1 Direkcija

Direkcija je organizacijska enota na najvišji hierarhični ravni zavoda. Direkcijo vodi direktor. V direkciji se izvaja dejavnost tajništva direkcije, tajništva strokovnega direktorja, poslovne koordinacije s protokolom, službe za odnose z javnostmi in službe za notranjo revizijo.

Direktor za opravljanje vodstvenih in strateških nalog v zavodu imenuje pomočnike direktorja. Pomočnik direktorja je imenovan za mandatno dobo 4 let. Strokovni direktor lahko za pomoč pri opravljanju svojih nalog ter za operativno delo izmed članov strokovnega sveta imenuje do tri pomočnike strokovnega direktorja. Direktor za reševanje posameznih vprašanj s področja dela zavoda in strateških nalog zavoda ustanavlja delovna telesa (komisije, odbore, skupine), določa njihovo sestavo in naloge.

7.1.2 Medicinsko področje

Medicinsko področje predstavlja vsebinsko in strokovno zaokroženo področje zdravstvene ali druge dejavnosti zavoda. Zdravstvena dejavnost je organizirana v naslednja področja:

- skupno medicinsko področje,
- operativno medicinsko področje,
- neoperativno medicinsko področje,
- ginekološko porodniško medicinsko področje,
- pediatrično medicinsko področje,
- raziskovalno razvojno medicinsko področje.

Delo na medicinskem področju povezuje koordinator medicinskega področja. Koordinator medicinskega področja za svoje delo odgovarja direktorju zavoda, za strokovnost dela na medicinskem področju pa tudi strokovnemu direktorju.

7.1.3 Medicinski oddelki

Medicinski oddelki so organizacijske enote znotraj medicinskega področja, v katerih se izvajajo procesi diagnostike in zdravljenja bolnikov ali druge dejavnosti, ki so del procesa zdravljenja bolnikov. Medicinski oddelek mora imeti najmanj 3 zdravnike specialiste ali strokovnjake iz področja dela oddelka, izjemoma lahko tudi manj. Delo na medicinskem oddelku vodi in organizira predstojnik oddelka, ki je odgovoren za strokovni in poslovni razvoj oddelka ter organizacijo dela na oddelku.

Izvajanje zdravstvene dejavnosti znotraj oddelka je lahko organizirano po posameznih odsekih. Odsek predstavlja del strokovnega področja medicinske dejavnosti oddelka.

7.1.4 Odsek

Delo v odseku vodi vodja odseka, ki je odgovoren za usmerjanje in delovanje odseka ter za sodelovanje pri strokovnem razvoju in doseganju zastavljenih ciljev na področju obvladovanja stroškov delovanja oddelka. Vodja odseka za svoje delo odgovarja predstojniku oddelka. Znotraj skupnega medicinskega področja so organizirani naslednji oddelki:

- transfuziološki center,
- oddelek za nujno medicinsko pomoč,
- lekarna,
- radiološki oddelek,
- oddelek za laboratorijsko medicino,
- oddelek za medicinsko rehabilitacijo,
- oddelek za patologijo in citologijo,
- oddelek za nuklearno medicino,
- negovalni oddelek.

7.1.5 Raziskovalno razvojno področje

Znotraj raziskovalno razvojnega področja je organizirana služba za raziskovalno delo in izobraževanje.

7.1.6 Zdravstvena nega

Zdravstvena nega je del enovite zdravstvene dejavnosti v zavodu. Organizacijska struktura zdravstvene nege izhaja iz organizacijske strukture medicinskih področij in oddelkov. Organizacijo in izvajanje zdravstvene nege ureja pravilnik, ki ga sprejme direktor, po predhodnem predlogu glavne medicinske sestre bolnišnice in mnenju strokovnega sveta.

7.1.7 Glavna medicinska sestra

Glavna medicinska sestra bolnišnice je odgovorna za strokovno in stroškovno učinkovito izvajanje zdravstvene nege v zavodu, za učinkovito organizacijo dela in gospodarno uporabo razpoložljivih virov zdravstvene nege. Dejavnost zdravstvene nege obsega tudi naslednje oddelke za skupne potrebe zdravstvene nege:

- oddelek za socialne zadeve,
- oddelek za vzdrževanje higiene,
- oddelek za transport in oskrbo bolnikov.

7.1.8 Sektor

Sektor je osrednja organizacijska enota za izvajanje nemedicinskih dejavnosti v zavodu. Izvajanje nemedicinskih dejavnosti je organizirano znotraj naslednjih sektorjev:

- splošno kadrovske pravni sektor,

- sektor za organizacijo, informatiko in kakovost,
- sektor za ekonomiko,
- sektor za finance in računovodstvo,
- sektor za investicije, preskrbo in vzdrževanje.

7.1.9 Služba

Služba je organizacijska enota znotraj sektorja. Služba predstavlja vsebinsko zaokrožen del sektorja, v katerem potekajo delovni procesi v okviru posamezne stroke. Delo v službi organizira in vodi vodja službe.

7.1.10 Splošno kadrovske pravni sektor

Splošno kadrovske pravni sektor izvaja kadrovske dejavnost z izobraževanjem zaposlenih, dejavnost varstva pri delu, zdravstveno organizacijsko dejavnost, dejavnost pravne službe, arhiva, vložišča, zavarovanje premoženja in odgovornosti zavoda, upravljanje s stanovanji, statistiko ter ostale splošne dejavnosti za potrebe celotnega zavoda.

7.1.11 Sektor za organizacijo, informatiko in kakovost

Sektor izvaja naloge s področja izboljševanja organiziranosti in optimiranja procesov, prepoznavanja kakovosti in koordiniranja, uvajanja standardov kakovosti, fakturiranja in statistike zdravstvenih storitev, fakturiranja ostalih storitev, spremljanje navodil zunanjih institucij za evidentiranje podatkov in oblikovanje internih navodil za delo.

7.1.12 Sektor za ekonomiko

Sektor za ekonomiko izvaja naloge s področja spremljanja učinkovitosti in uspešnosti poslovanja bolnišnice kot celote ter njenih posameznih organizacijskih enot, izvaja naloge kratkoročnega in dolgoročnega načrtovanja z izdelavo poročil o realizaciji postavljenih ciljev, pripravlja pogodbe z Zavodom za zdravstveno zavarovanje Slovenije ter spremlja njeno realizacijo, vključno z letnim obračunom, pripravlja investicijske programe ter programe za pridobivanje dodatnih zdravstvenih programov, izvaja aktivnosti trženja zdravstvenih in ostalih storitev, ter pripravlja informacije za poslovodne odločitve.

7.1.13 Sektor za finance in računovodstvo

Sektor za finance in računovodstvo izvaja naloge s področja računovodskega spremljanja poslovanja bolnišnice, izdelavo računovodskih izkazov z računovodskimi poročili, izvaja finančno poslovanje, zbira in zagotavlja knjigovodske podatke o poslovnem in finančnem stanju zavoda za potrebe poslovnega odločanja, izvaja obračune plač ter vodi postopke za pridobivanje sredstev iz evropskih skladov. V okviru sektorja se izvajajo tudi naloge nabave medicinsko potrošnega materiala, medicinske in druge opreme, nabavo in skladiščenje materiala za vzdrževanje, drobnega inventarja, pralnih in čistilnih sredstev, tekstilnega materiala in živil.

7.1.14 Sektor za investicije, preskrbo in vzdrževanje

Sektor za investicije, preskrbo in vzdrževanje izvaja pripravo, organizacijo in vodenje dela ter investicijskih projektov, preskrbo z energenti, infrastrukturo in drugimi

elementi, ki so potrebni za delovanje zavoda, naročila gradenj in storitev, izvajanje notranjega in zunanjega transporta, logistiko, vzdrževanje okolja, objektov, postrojev in opreme, posluževanje in obratovanje z energetskimi postroji in opremo, tehnično in fizično varovanje objektov, dejavnost pralnice, dejavnost kuhinje, razdeljevanja hrane, katering, slaščičarsko dejavnost in kavarniško dejavnost.

7.2 ŠTEVILO ZAPOSLENIH AVGUSTA 2009

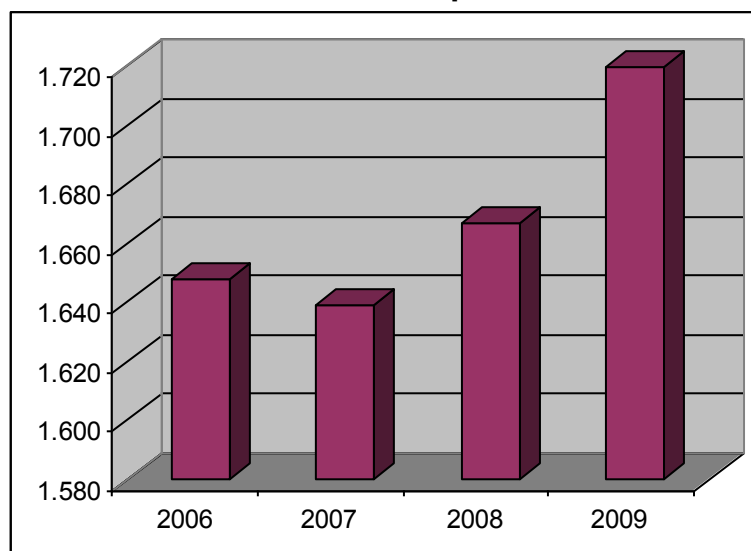
V Splošni bolnišnici Celje je v mesecu avgustu 2009 bilo zaposlenih 1.720 delavcev. Leta 2008 je bilo zaposlenih 1.667 delavcev, kar je manj delavcev kot v letu 2009. V letu 2007 je bilo število zaposlenih 1.639. Število zaposlenih se je zmanjšalo zaradi odhoda zdravnikov specialistov, predvsem zaradi upokojitev, ki jih ni bilo mogoče nadomestiti. V letu 2006 je bilo zaposlenih 1.648 delavcev, kar je več kot v letu 2007. Iz tega je razvidno, da število zaposlenih niha iz leta v leto. Tabela 2 torej prikazuje, da je bilo najmanj zaposlenih v letu 2007 največ pa v letu 2009. Od tega števila je več kot 77% ženske populacije; v letu 2009 je tako zaposlenih 1.342 žensk in 378 moških.

Tabela 2: Število zaposlenih

Leto	Št. zaposlenih
2006	1.648
2007	1.639
2008	1.667
2009	1.720

Vir: Letno poročilo 2007, SBC, Celje 2008, Poročilo o zaposlenih in stroških dela za avgust 2008; SBC, september 2008.

Slika 5: Število zaposlenih



Vir: Letno poročilo 2007, SBC, Celje 2008; Poročilo o zaposlenih in stroških dela za avgust 2008; SBC, september 2008.

7.3 STRUKTURA ZAPOSLENIH PO IZOBRAZBI, AVGUST 2009

Strukturo zaposlenosti sem razdelila po stopnjah izobrazbe, in sicer:

- × Zdravnik specialist (zdravniki, zobozdravniki)
- × Univerzitetna izobrazba
- × Višja strokovna izobrazba
- × Višja izobrazba
- × Srednja izobrazba
- × Nižja izobrazba

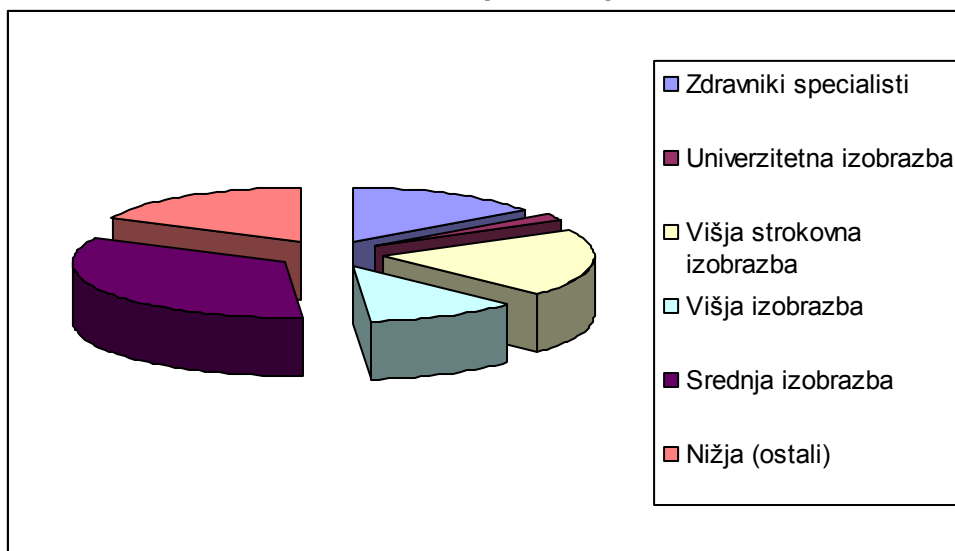
V Tabeli 3 je razvidno, da prevladujejo zaposleni z srednjo izobrazbo oziroma delavci s končano srednjo zdravstveno šolo.

Tabela 3: Struktura zaposlenosti po izobrazbi, avgust 2009

Stopnja izobrazbe	Št. zaposlenih
Zdravniki specialisti	256
Univerzitetna izobrazba	41
Višja strokovna izobrazba	337
Višja izobrazba	201
Srednja izobrazba	582
Nižja (ostali)	303

Vir: Poročilo o zaposlenih in stroških dela za avgust 2008; SBC, september 2008.

Slika 6: Struktura zaposlenih po izobrazbi



Vir: Poročilo o zaposlenih in stroških dela za avgust 2008; SBC, september 2008

8 ANALIZA TRENUTNEGA STANJA HRAMBE DOKUMENTARNEGA GRADIVA V SPLOŠNI BOLNIŠNICI CELJE

8.1 TRENUTNO STANJE

Dokumentarno gradivo se trenutno shranjuje v papirnati in elektronski obliki. Zelo malo je dokumentov, ki potujejo po elektronski poti (elektronska pošta). Ti dokumenti se hranijo na računalniku na disku ali pa v poštnem predalu. Vsak tak dokument, če gre za pomemben dokument, se tudi iztiska in shrani v ustrezno mapo in prostor. Ti dokumenti se hranijo 2 leti v tekočem arhivu, potem se pa prenesejo v Centralni arhiv Splošne bolnišnice Celje. Imajo tudi uveljavljen bolnišnični sistem, s katerim se lajša delo predvsem z vidika vsakodnevnega poslovanja. Aplikacije sicer imajo možnost hrambe na strežniku, vendar pa to ne pomeni dolgoročne hrambe. Vsak elektronski dokument, ki nastane s temi aplikacijami dobi pravno veljavo šele po tem, ko ga iztiskajo in ga pooblaščen oseba podpiše. Izvirnik je torej še vedno klasičen papirnat dokument in ne elektronski.

Na podlagi vseh pridobljenih podatkov sem ugotovila sledeče stanje obstoječih arhivov in zdravstvene dokumentacije v Splošni bolnišnici Celje:

»Dokumentarno gradivo se hrani na oddelkih in v službah, v centralnem arhivu in v dokumentacijskem centru. V centralnem arhivu se hrani trajno in arhivsko gradivo, ki se vodi v stalni zbirki. V dokumentacijskem centru se hrani dokumentarno gradivo specialističnih ambulant (ambulantni popisi bolezni), ki se vodi v tekoči zbirki, v kolikor ga ne hrani posamezna specialistična ambulanta sama. Na oddelkih oz. službah se hrani hospitalna dokumentacija (hospitalni popisi bolezni), ki je tam nastala in se vodi v tekoči zbirki.« (Pravilnik o arhivski službi, 4.člen)

V Splošni bolnišnici Celje imajo več arhivov in postopkov arhiviranja dokumentacije. Tako se dokumentacija za enega pacienta praviloma nahaja v različnih arhivih, vodena na različne načine. Najprej bom opisala prostorsko razporeditev arhivov, glede na lokacijo arhivov in vrsto dokumentacije, ki je v njih shranjena.

V centralnem arhivu (CA) se hrani večinoma trajno in arhivsko pasivno gradivo. Vendar pa se zaradi stiske s prostorom v njem hrani tudi tekoče gradivo ambulant, ki bi moralo biti v priročnih arhivih ambulant oziroma v dokumentacijskem centru ter tekoča hospitalna dokumentacija, ki bi morala biti na oddelkih; torej aktivno in polaktivno dokumentarno gradivo.

V dokumentacijskem centru (DC) se večinoma hrani aktivno in polaktivno dokumentarno gradivo specialističnih ambulant (ambulantni popis bolezni), ki se vodi v tekoči zbirki, v kolikor ga ne hrani posamezna specialistična ambulanta sama oziroma CA. To so predvsem:

- kirurški ambulantni kartoni,
- internistični ambulantni kartoni,
- septika kirurških ambulant (fascikli) od leta 1999 dalje,
- ortopedska dokumentacija od letnice rojstva 1910,

- stara dokumentacija kardiološke diagnostike od leta 1995 dalje.

Določeni oddelki zaradi oddaljenosti od CA oziroma iz navade sami arhivirajo tudi določeno trajno dokumentacijo, ki se sicer vodi v stalni zbirki CA, in sicer v pomožnih arhivih. Večinoma gre za prostore na podstrešju, v kleti, pomožne zapuščene prostore, ambulante, hodnik, kjer se poleg dokumentacije hranijo še druge stvari, npr. sanitetni material, staro pohištvo, odpisana oprema, ipd.

Prostorska razpoložljivost obstoječih arhivov je porazdeljena med centralnim arhivom, dokumentacijskim centrom in pomožnimi arhivi.

Prostorsko je centralni arhiv (samo za arhiviranje zdravstvene dokumentacije) porazdeljen v štiri prostore:

- arhivski prostor - zaklonišče meri približno 246m²
- dodatna prostora v zaklonišču, kjer je shranjena poplavljen dokumentacija, merita 22m² in 15m²
- arhivski prostor meri približno 91.52m²

V centralnem arhivu imajo za arhiviranje zdravstvene dokumentacije 2218 tekočih metrov polic. Trenutno je na tleh 315 tekočih metrov gradiva, saj prostora v centralnem arhivu ni več. V dokumentacijskem centru je za arhiviranje zdravstvene dokumentacije 1865 tekočih metrov polic. Del dokumentacije je že dalj časa na tleh, trenutno pa gre za 20 tekočih metrov, medtem ko se tedensko seli iz DC v CA od 600 do 800 kartonov, saj dokumentacija v DC konstantno narašča z vsako opravljeno specialistično storitvijo v SB Celje, nenazadnje pa se v DC konstantno seli tudi polaktivna dokumentacija iz ambulant. V vseh pomožnih arhivih je približno 1509 tekočih metrov zdravstvene dokumentacije, ki se bo postopoma selila v CA.

Splošna bolnišnica Celje poleg veljavne zakonodaje v zvezi z hrambo gradiva uporablja tudi svoj pravilnik, ki so ga sprejeli leta 2007. Pravilnik o arhivski službi ureja splošna področja glede hrambe in arhiviranja dokumentarnega gradiva. V pravilniku posebej urejenega področja glede elektronskega shranjevanja dokumentov še nimajo. Elektronska hramba je omenjena kot postopek arhiviranja, kjer določa: »Dokumentarno gradivo se lahko hrani v elektronskem arhivu. Dokumentarno gradivo se skenira ali posname na elektronski medij. Dostop do elektronskega arhiva imajo osebe na osnovi pravil in gesel, ki se določijo za vsakega posameznega uporabnika.« (Pravilnik o arhivski službi, 18.člen)

Dokumentacija se vodi na različne načine in sicer se lahko ti načini razvrstijo v 5 glavnih skupin. Ključ delitve različnih načinov vodenja po posameznih oddelkih in službah so naključja oziroma različne navade in ni posebnih pravil oziroma razlogov. Zgolj izkušene arhivarke se lahko znajdejo v tako različnih sistemih in načinih. Poenotenje načinov je nujno, sploh glede na dejstvo, da se vse pasivno dokumentarno gradivo mora hraniti v CA in torej mora obstajati nek enoten način hranjenja in iskanja dokumentov.

Strogi abecedni sistem uporablja 32 oddelkov in ambulant. Po strogi abecedi se razvrstijo vse črke v priimku in v imenu. Prednost pri tem sistemu je, da je kljub

vsemu najhitrejši in najenostavnejši način iskanja in vlaganja dokumentov. Slabost se kaže predvsem v tem, da se porabi več časa in prostora.

Kronološko - številčni sistem uporablja 17 oddelkov in ambulant. Dokumenti se hranijo po letnici zdravljenja, v okviru letnic pa po zaporednih številkah obiskov na oddelku. S tem sistemom se hitreje odlaga celoten letnik gradiva v arhiv, manjša je poraba tekočih metrov polic in tehnične opreme. Povzročča pa preglavice pri iskanju dokumentov in porabi se več časa pri urejanju evidenc.

Kronološko - abecedni sistem uporabljata dva oddelka in dve ambulanti. Dokumenti se urejajo po letnici rojstva, v okviru letnice pa po abecednem sistemu. S tem sistemom se omogoča lažje odlaganje dokumentov v arhiv. Porabi pa se več časa pri iskanju in izločanju dokumentov.

Kronološko - številčno - vsebinski sistem uporabljajo trije oddelki. Dokumenti se hranijo po letnici, v okviru letnice pa po zaporednih številkah obiskov in po vsebini preiskave. Enako kot pri prejšnjih sistemih se hitreje dokumente odlaga v arhiv. Težave pa so pri urejanju in iskanju.

Kot zadnji pa je kronološko - vsebinski sistem, katerega uporabljata dva oddelka. Dokumenti se urejajo po letnici, v okviru letnice pa po vsebini preiskave. Prednosti in slabosti pa so enake kot pri prejšnjih sistemih.

Avtentičnost dokumentov se dokazuje z ustrezno urejenimi in dokumentiranimi poslovnimi procesi (številke dokumenta, oznake,...), prav tako pa tudi z ustrezno tehnologijo. Predvsem pri zbirkah osebnih podatkov, zaradi katerih so sedaj sprejeli »Pravilnik o zavarovanju osebnih in drugih podatkov v Splošni bolnišnici Celje«. Po tem pravilniku geslo, s katerim lahko zaposleni vstopajo v programe, velja kot elektronski podpis. Ob tem pa še nimajo urejene celotne zaščite elektronskih dokumentov. Celotno varnost bi si zagotovili z uvedbo varnega elektronskega podpisa in z digitalnim kvalificiranim potrdilom.

Elektronska pošta ima vedno večjo veljavo, vendar še nimajo jasnih pravil, kako ravnati s tako pošto. Problematično je tudi, da poleg tega, da imajo nekateri možnost uporabe elektronske pošte, jo le-ti ne upoštevajo. Predvsem se to kaže pri starejši populaciji. Razlogi pa so različni: nezaupanje v elektronsko pošto, strah pred uporabo pošte, zaradi neznanja v strojni in programski opremi ali pa je enostavno nočejo uporabljati, ker zagovarjajo dejstvo, da je edina prava pošta še vedno klasična pošta. Enako se obnašajo tudi za programe v informacijskem sistemu. V tajništvu službe za zdravstveno nego takšno pošto poizkušajo vedno bolj uporabljati. Takšno pošto hranijo v poštnem predalu, kadar pa gre pa za pomembnejše dopise jih natisnejo in z njimi ravnajo kot s papirnato pošto.

Za upravljanje z elektronskimi dokumenti so odgovorni posebej za upravljanje z dokumenti usposobljeni zaposleni, ki jih s sklepom določi direktor Splošne bolnišnice Celje. Odgovorne osebe določijo za posamezno zbirko podatkov pooblaščen osebe, ki potem podatke obdelujejo. Do podatkov dostopajo z vstopnim geslom. To gre

predvsem za podatke iz zbirk osebnih podatkov (BIRPIS21). Ko pa gre za vse ostale dokumente (e-pošta, LirPis21,...) pa vsak odgovarja sam. V primeru odsotnosti te osebe nastane zaplet. Kajti ta oseba pozna uporabo programov, ostali pa ne ali pa delno. Ker niso vsi usposobljeni za upravljanje s takšno dokumentacijo, ne uporabljajo niti e-pošte. Pri tem se kaže pomanjkanje izobraževanja, ne samo za programsko opremo ampak tudi strojno opremo.

V splošni bolnišnici Celje je potreba po elektronski hrambi dokumentov vedno večja. Imajo že delno elektronsko hrambo, vendar ne e-arhiva kot samostojnega sistema. O tem se že dogovarjajo in iščejo ustrezno rešitev, po korakih. Pri arhiviranju upoštevajo pravila. Dosedanje organizacijske in tehnične rešitve omogočajo varno in dokazljivo elektronsko arhiviranje. Elektronske dokumente pa shranjujejo tudi na občasne nove medije (diskete, CD-je,...). Poleg tega pa veliko večino dokumentov tudi tiskajo in hranijo na papirju.

Poleg hitrega zastaranja programske in strojne opreme je zaskrbljujoče tudi dejstvo, da primanjkuje znanja in zaupanja v elektronsko hrambo. Na splošno se v bolnišnicah vsako leto borijo za preživetje skozi leto. Denar namenjajo predvsem za nakup nove opreme za zdravstvo in medicino. Primanjkuje pa tudi notranjih pravil in strategij, da bi se to izvedlo.

V Splošni bolnišnici Celje je trenutno največji problem za dolgoročno hrambo elektronskih dokumentov to, da je to velika organizacija, kjer se vsakodnevno ustvari veliko dokumentacije, ki pa je tudi raznolika.

8.2 OPIS BOLNIŠNIČNEGA SISTEMA

V Splošni bolnišnici Celje se na leto zdravi približno 32.000 bolnikov. Opravijo do 300.000 pregledov v specialističnih ambulantah. Letno opravijo skupaj približno 39.000 operativnih posegov, rodi se približno 1.800 otrok. V njej pa delujejo tudi drugi samostojni oddelki (laboratorij, centralna intenzivna terapija, radiološka diagnostika, centralna lekarna, transfuziologija, dializni center). Tako vsak dan, ob vsakem pregledu, operaciji, izdaji zdravil in drugih postopkih, ki se odvijajo, nastaja dokumentacija. Da v bolnišnici obvladajo vse bolnike in oddelke in druge enote bolnišnice, ki so medsebojno povezane, potrebujejo ustrezno informacijsko podporo. Tako so pričeli s pomočjo SRC Infoneta oblikovati svoj bolnišnični informacijski sistem. Na njihove želje so pričeli izvajati projekte in jim uvajati aplikacije, s katerimi lahko komunicirajo in lažje opravljajo svoje delo.

Najpomembnejši je celovit informacijski sistem BIRPIS21, ki je kot podpora bolnišnični dejavnosti. Ta pa, skupaj s specializiranimi rešitvami, kot so MBL (za mikrobiološki laboratorij), LIRPIS21 (za lekarne), RAF (za obračun in fakturiranje), K21 (za sprotno analitično obdelavo podatkov) in iRIS (za funkcionalno diagnostiko) tvori celovito informacijsko rešitev. Vse te aplikacije pa so sestavljene iz modulov. Vsak modul je podpora svojemu področju.

BIRPIS21 poleg podpore osnovnemu delu, povezanem z obravnavo pacientov, omogoča tudi številne dodatne funkcionalnosti, ki so odvisne od načina dela posamezne enote ter dejavnosti, ki jo opravlja. Sestavljen je iz osmih modulov:

- Povezava z laboratoriji omogoča povezavo z laboratorijskim informacijskim sistemom. V enoti, kjer je pacient sprejet ali ambulantno obravnavan, lahko pooblaščen delavec naredi napotitev v laboratorij z vsemi zahtevanimi preiskavami. V istem trenutku se pojavi pacient v čakalni listi laboratorija.
- Skupine primerljivih primerov (SPP); spremljanje skupin primerljivih primerov je pomembno iz strokovnega in obračunskega vidika bolnišnice. Na vsaki obravnavi se spremljajo podatki v treh sklopih: diagnoze, posegi in ostali podatki.
- Z modulom Prehrana se ažurno spremljajo podatki o prehrani pacientov, tako na oddelku kot v kuhinji.
- Kategorija zdravstvene nege; sestre v bolnišnicah za vsakega pacienta evidentirajo nekaj osnovnih podatkov, ki kategorizirajo zahtevnost negovanja pacienta. Ti podatki služijo predvsem analizam in spremljanju zasedenosti in razporeditve zahtevnosti pacientov po enotah.
- Čakalna knjiga je pomemben modul, saj so v knjigi definirani posamezni termini, ki predstavljajo delovni čas izbrane enote in/ali zdravnika in seznam aktivnosti, ki se lahko v termin naročajo.
- Modul Čakalna vrsta je namenjen vodenju in upravljanju evidence prispelih napotnic za različne posege, ki zahtevajo hospitalizacijo in se nanje čaka daljši čas. Cilj modula je ureditev čakalnih vrst za večjo preglednost nad tem, koliko in kateri pacienti čakajo na določen poseg in kako dolgo čakajo.
- Patološki laboratorij, kot podpora delu v patološkem laboratoriju.
- Citološki laboratorij, kot podpora delu v citološkem laboratoriju.

Sistem MBL ima poleg osnovnega modula, ki podpira delo v mikrobiološkem laboratoriju še tesno povezavo z dvema programoma:

- Spletna aplikacija MBX omogoča vpogled v naročila in spremne liste oziroma izvide laboratorija takoj, ko so vneseni v informacijski sistem mikrobiološkega laboratorija. S tem ni več potrebno čakati na izvid, da prispe po pošti.
- Orodje za sprotno analitično obdelavo podatkov K21. S tem orodjem se omogoča analizo podatkov, zbranih v informacijskem sistemu mikrobiološkega laboratorija. Podatki so v posebni večdimenzionalni obliki, ki omogoča hiter in prilagodljiv način analize posameznih podatkov.

Osnovni program LIRPIS21 je mogoče razširiti s posameznimi moduli:

- Magistralna zdravila poteka v dveh fazah: izdelava ex-tempore in izdelava na zalogo. V obeh primerih je možno koriščenje recepture ali pa odločitev za neposredno izdelavo z vnosom vseh sestavin, embalaže in storitev.
- Proizvodnja v galenskih laboratorijih. Gre za elektronsko podporo celotnemu delovanju proizvodnje galenskih pripravkov. Pri prejemu surovin se po potrjeni analizi kakovosti surovine, dodeli interna serijska številka, ki omogoča sledljivost surovine v izdelkih.

- Kontrolno - analizni laboratorij. Modul je namenjen elektronskemu spremljanju evidence analiz vhodnih surovin za galenske izdelke in analiz kakovosti samih galenskih izdelkov.

RAF je zdravstveni informacijski sistem, ki podpira proces fakturiranja v bolnišnici. S tem postopkom bolnišnica oblikuje dokumente (račune, poročila) za poslovne partnerje in analitike, ki te podatke potrebujejo. Pravila za oblikovanje faktur v večini primerov oblikuje ZZZS. Postopek priprave zajema vse potrebne kontrole in akcije, ki zmanjšujejo število možnih napak na končno oblikovanih dokumentih.

iRIS je sistem za podporo delu v funkcionalni diagnostiki. Uporabljajo ga na vseh oddelkih, kjer izdelujejo slikovni ali filmski material. iRIS podpira različne modalitete, kot so oddelek radiologije, endoskopije, itd.

K21 program je univerzalen. Imenujejo ga tudi kocka. Vsebina analiz je odvisna od v posameznih kockah zajetih podatkov. Obstajajo:

- SPP kocka – analiza SPP podatkov,
- ZUBSTAT kocka – zajema podatke zunaj bolnišničnih statistik,
- Faktur kocka – analiza podatkov fakturiranja,
- Kocka Diagnoze – analitični vpogled v postavljene diagnoze pri pacientih,
- Kocka Obravnave – je namenjena analizi vseh vrst obravnave,
- Kocka Kazalci kakovosti – analitično prikazuje kazalce kakovosti,
- MBL kocka – omogoča analizo opravljenih preiskav v mikrobiološkem laboratoriju,
- SBL kocka – omogoča analizo opravljenih preiskav v sanitarnem mikrobiološkem laboratoriju,
- Kocka Laboratorij - je pripravljena za analizo preiskav v laboratoriju,
- Kocka Material – z njo je možen pregled nad porabljenim materialom.

Informacijski sistem je vsekakor pomemben in koristen za delovanje bolnišnice. Vendar pa kljub temu prihajajo pritožbe in do občasnih zastojev pri delu samem. Kot je že znano, informacijska znanost vsakodnevno napreduje. To pa pripelje do tega, da so potrebne posodobitve sistema. Zaradi zastaranja sistema programi upočasnijo z delovanjem. To pa seveda upočasni delo v bolnišnici. Predvsem se to pokaže, kadar želiš od programa kakšen kompleksnejši sestavljen dokument, na primer seznam ležečih bolnikov na dan po oddelkih. Za nadgradnjo sistema mora bolnišnica izvesti celoten projekt, da bi čim bolj neopazno posodobili sistem. Kar je pa najpomembnejše, morajo imeti tudi sredstva.

Ob samem zastaranju sistema pa obstaja še druga težava. Poslovanje bolnišnice se sicer vedno bolj informatizira, vendar pa jim primanjkuje računalnikov na delovnih mestih. Večina postopkov je informacijsko podprtih, zato pa vedno več zaposlenih na delovnih mestih potrebuje računalnike. Tako bi se jim tudi olajšalo delo. Sicer računalniki so (strojna oprema), vendar jih je veliko že zastarelih. S tem pa se tudi upočasni izvajanje novejših in zahtevnejših programske opreme na njih. Čeprav je

programska oprema kompatibilna s strojno opremo, ta ni dovolj zmogljiva, da bi omogočila zadostno hitrost delovanja programov.

Programi sami tudi ne nudijo trajne hrambe dokumentov (trajnega arhiva), kar bi bilo zelo priročno ob vsakodnevni količini nastalih dokumentov. Njihovi arhivi so že prenasičeni, tako da morajo shranjevati dokumente povsod, kjer je prostor. S tem se tudi onemogoča poslovanje, saj morajo sestre, arhivarke, administratorke in drugi, izgubljati čas z iskanjem izvidov in drugih dokumentov.

Prihaja tudi do rigidnosti uporabnikov. Nočejo ali se bojijo uporabljati programe. Ne zaupajo elektronskemu poslovanju, saj je večina starejše populacije, ki pa še vedno prisegajo na star, klasični način poslovanja. Kljub izobraževanju, ki se omogoča uporabnikom z uvedbo novega programa, se raje izmikajo uporabi računalnika. Prihaja pa tudi do tega, da se uporabniki premalo zavedajo resnosti uporabe programov, saj s tem urejajo neke osebne intimne podatke.

8.3 NAČINI USTVARJANJA IN PREJEMANJA DOKUMENTARNEGA GRADIVA IN DRUGIH PODATKOV V ELEKTRONSKI OBLIKI TER NJIHOVA OBLIKA IN LOKACIJA HRAMBE

Iz Tabele 4 je razvidno, da v Splošni bolnišnici Celje ustvarjajo različne tipe dokumentov z enakimi programi za kreiranje. Na primer obrazci, vabila, zapisniki, ipd., se vsi ustvarjajo v Microsoft Word-u. Ti dokumenti se večinoma iztiskajo, ker je potreben osebni podpis odgovorne osebe. Vedno se tudi iztiskata po dve kopiji, da se ena shrani v arhiv. Če bi se omogočilo elektronsko podpisovanje, bi tovrstni dokumenti lahko potovali po elektronski poti in ne po kurirski pošti.

Enako je z različnimi evidencami, ki so ustvarjene v programu Microsoft Excell. To so vsi enolični dokumenti. Nekaj od teh dokumentov potuje tudi po elektronski pošti. Ta pošta še ni zelo uveljavljena, kar poizkušajo spremeniti, saj je tudi veliko obvestil in evidenc, ki bi se lahko pošiljale po elektronski pošti in ne po kurirski. Iz tega je razvidno, da upoštevajo Uredbo o upravnem poslovanju in sicer 96. člen, ki govori o obliki pošte: »Prejeta pošta je lahko v naslednji obliki:

1. pošta, prejeta v fizični obliki preko javne poštne službe, drugih poštnih ali raznašalskih (kurirskih) služb ali kar prinesejo posamezniki, oziroma kar je ustno sporočeno organu na zapisnik ali organ kako drugače zabeleži;
2. pošta, prejeta v elektronski obliki.« S tem dajejo veljavo tako pošti v fizični kot tudi v elektronski obliki.

Tabela 4: Pregledna tabela ustvarjanja elektronskih dokumentov v Splošni bolnišnici Celje

Tip dokumenta	Aplikacija, program za kreiranje	Format	Lokacija shrambe
Obrazci, vabila, zapisniki, ...	Word	DOC	Osebni računalnik zaposlenega, tekoči arhiv, centralni arhiv
Evidenca, število hospitaliziranih bolnikov po oddelkih za mesec,...	Excell	XLS	Osebni računalnik zaposlenega, tekoči arhiv, centralni arhiv
Bilten ZIB	Adobe Acrobat Document	PDF	Osebni računalnik zaposlenega
Spletna stran Spl. bol. Celje (Letno poročilo 2008, Monitor, Finančni načrt 2009)	Adobe Acrobat	PDF	Spletni strežnik

Vir: lasten vir

Tabela 5: Pregledna tabela prejemanja/digitalizacije elektronskih dokumentov v Splošni bolnišnici Celje

Tip dokumenta	Vir podatkov ali dokumenta	Aplikacija program za sprejemanje	Lokacija hrambe
Zapisniki, dopisi, vabila,...	e-pošta v priponki	Outlook Express	Osebni računalnik zaposlenega, poštni predal zaposlenega, DC,CA
Napotnica, odpustnica, izvid,...	Bolnišnični informacijski sistem	Birpis21	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC, CA
Laboratorijski izvid	Bolnišnični informacijski sistem	LABIS Birpis21	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema; LABIS, DC, CA
Naročilo mikrobiološkega izvida	Bolnišnični informacijski sistem	MBL	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC, CA
Naročilo zdravil, naročilo rjuh,...	Bolnišnični informacijski sistem	LIRPIS21	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC,CA
Kontrolni izpisi, analitika, priprava temeljnic,...	Bolnišnični informacijski sistem	RAF	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC, CA
MR, CT, RTG, UZ,...	Bolnišnični informacijski sistem	iRIS	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC, CA
Analiza fakturiranja, analiza obravnav,...	Bolnišnični informacijski sistem	K21	Mapa na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, DC CA

Vir: lasten vir

Kot sem že prej omenila, prejemajo nekatere dokumente preko elektronske pošte. To so različni zapisniki s sestankov, dopisi, vabila,... Vir teh podatkov je v E-pošti v priponki. Nekateri pa so kar napisani v telesu e-pošte. V bolnišnici uporabljajo program za sprejemanje Outlook Express. Te dokumente pa hranijo na osebnih računalnikih in poštnih predalih. Predstavila sem že programe, s katerimi ustvarjajo

digitalne dokumente. Vir podatkov in dokumentov je bolnišnični informacijski sistem. Programi za sprejemanje pa so Birpis21, Labis, MBL, LIRPIS21, RAF, iRIS, K21, kot je prikazano v Tabeli 5. Vsi podatki se shranjujejo v mapah na strežniku bolnišničnega informacijskega sistema, kar omogoča dostopnost po Zakonu o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih v 6. členu. Poleg tega pa omogoča program dostop le tistim, ki imajo geslo. Vendar pa ti programi ne omogočajo trajne hrambe. Vsak dokument, izvid,... ki nastane, se mora iztiskati v klasični obliki, kajti šele, ko ga pooblaščen delavec podpiše, je dokument izvirnik. Kar se hrani na strežnikih, je mišljeno kot kopija. Iztiska pa se tudi po več kopij hkrati.

9 PREDLOG REŠITVE

V analizi dejanskega stanja dokumentarnega gradiva v Splošni bolnišnici Celje sem izpostavila kar nekaj pomanjkljivosti in težav, zaradi katerih se jim otežuje delo. Predlog rešitve bom predstavila iz različnih vidikov. Ti vidiki so: funkcijski, informacijski, kadrovski in finančni.

9.1 KLASIFIKACIJSKI NAČRT

V Splošni bolnišnici Celje imajo več arhivov in postopkov arhiviranja dokumentacije. Na ta način se dokumentacija za enega pacienta lahko nahaja v različnih arhivih, vodena pa je na različne načine. Uporabljajo pet različnih sistemov hrambe. Ob tem nastajajo zmede, predolgo iskanje dokumentov, nesledljivost dokumentov, pomanjkanje kontrole dokumentov. Zato bi bilo potrebno poenotenje načinov hrambe, s tem pa bi se zagotovil tudi enoten način iskanja.

Glede na velikost zavoda in njegove pripadnosti v javni upravi, bi lahko uvedli klasifikacijski načrt. Uredba o upravnem poslovanju predpisuje, da bi morali organi, ki spadajo v javno upravo oblikovati in uporabljati klasifikacijski načrt. To je sistem razvrščanja dokumentov, zadev in dosjejev na podlagi vsebine, ki jo v organizacijah opredeljujejo pristojnosti, upravne, poslovne in druge funkcije, predmet poslovanja ali dejavnost organizacije. Sestavljen je na podlagi tri - do petmestne decimalne klasifikacije in opisa vsebine posameznih klasifikacijskih znakov. Vsebuje seznam klasifikacijskih znakov, z besedami opisan pomen in rok hrambe. Obvezen okvir, katerega morajo predstojni organi, kjer oblikujejo svoj klasifikacijski načrt, upoštevati, oblikuje Vlada republike Slovenije. Nadalje, za istovrstne organe in javnopravne osebe pa predpiše enotni nabor klasifikacijskih znakov minister za to področje. Torej bi morala Splošna bolnišnica Celje upoštevati enotni okvir, ki ga je predpisal minister za zdravstvo. Načrt klasifikacijskih znakov mora biti oblikovan za daljše obdobje, za dolgoročno hrambo.

Z uvedbo klasifikacijskega načrta bi se odpravilo dolgo iskanje dokumentov. Za celotno bolnišnico bi veljal enotni sistem hrambe in posledično tudi poenoten način iskanja. Postopno bi se zmanjševalo število zaposlenih, ki se sedaj ukvarjajo z iskanjem dokumentacije. Omogočila bi se lažja sledljivost dokumentov. Odpravilo pa bi se tudi podvajanje ali celo multipliciranje nekatere dokumentacije (na primer pogodbe, računi, odločbe, laboratorijski izvidi, ipd.). En dokument je lahko oziroma mora biti označen z več klasifikacijskimi znaki oziroma več vsebinami, če se nanaša na več vsebin oziroma se pojavlja v več procesih.

Vendar pa bo podvajanje ali multipliciranje popolnoma odpravljeno šele s prehodom na elektronsko evidenco oziroma elektronsko hrambo v digitalni obliki in z dosledno uvedbo klasifikacijskega načrta.

9.2 ELEKTRONSKO ARHIVIRANJE V DIGITALNI OBLIKI

Bolnišnični sistem, skupaj s podsistemi in aplikacijami, že zagotavlja neke vrste hrambe gradiva v digitalni obliki. Vendar sem že omenila, da pa to ne pomeni dolgoročnega arhiva oziroma e-arhiva. Vsak dokument se iztiska in šele ob podpisu pooblaščenega osebe ta pridobi pravno veljavo. S tem pa še vedno vsakodnevno nastaja velika količina klasičnih dokumentov, s katerimi si povečujejo materialne stroške in prenasičenost arhivov.

Uvedba elektronskega arhiva bi omogočila lažje poslovanje. Dokumente, ki so že v digitalni obliki bi pretvorili v sistem za dolgoročno hrambo, kar je veliko lažje kot pretvorba klasičnega arhiva. Tudi klasični arhiv bi se pretvoril v digitalno obliko in sicer s skeniranjem.

Naj omenim še nekaj splošnih pridobitev:

- zmanjšala bi se poraba človeških virov (sestre, administratorke);
- povečala bi se produktivnost, saj bi si zagotovili pregled nad celostnim zdravljenjem pacienta;
- hitrejše bi bilo iskanje in distribucija dokumentov. Tudi tu se zmanjša obremenitev sester, ker se tako lahko posvetijo pacientom;
- zmanjšali bi se stroški poslovanja. Zmanjšali bi se kratkoročni in dolgoročni stroški dela, materiala, opreme in sploh porabe prostorov ter stroški zaradi izgube dokumentacije;
- povečala bi se kakovost storitev, hkrati pa bi se zvišala kakovosti obravnave pacientov;
- centraliziral bi se e-arhiv. Vsi dokumenti bi se pridobili na enem mestu. Ne bi bili razpršeni po celotni bolnišnici (sobah, hodnikih, arhivih,...),
- en priklic (dostop do podatkov) – vsi povezani dokumenti. Vzpostavila bi se povezava med dokumenti;
- prišli bi do časovnega nadzora nad dogodki. Zagotovil bi se zelo pregleden način obravnave pacienta, ki ga sedaj skoraj ni;
- nastala bi visoka učinkovitost pri obravnavi dokumentov. Zdravniki bi imeli pregled nad celotno obravnavo pacienta v bolnišnici – izboljšanje kakovosti storitev;
- občutno bi se zmanjšala količina papirja v obtoku;
- ukinila bi se potreba po novih prostorih za arhiv in zmanjšanju stroškov obnove ter ureditvi sedanjih arhivov, saj bi se s časom arhivski prostori krčili oz. ukinjali (bili bi v elektronski obliki);
- izpolnjeni bi bili osnovni pogoji za pridobitev standardov kakovosti, ki zahtevajo urejeno in pregledno dokumentacijo ter sledljivost in varstvo.

In še pridobitve na področju varnosti:

- uvedba sledljivosti dokumentov;
- omejitev dostopanja do dokumentov tako za zunanje stranke kot tudi za zaposlene - pravica dostopa do arhiva;

- zadostitev zakonskim predpisom glede varnosti in pravic pacientov v skladu z ZVOP;
- zagotovitev varstva občutljivih podatkov;
- boljši nadzor nad dokumenti (izvirniki so varni in nedotakljivi / nespremenljivi);
- zanesljiv in hiter dostop do e-arhiva kadarkoli (neodvisno od delovnega časa arhivov in razpoložljivosti ustreznega osebja);
- zmanjšanje možnosti trajne izgube dokumentov;
- možnost implementacije digitalnega podpisa.

10 ZAKLJUČEK

Shranjevanje dokumentarnega gradiva in arhiviranje se iz dneva v dan spreminja. Ljudje poizkušamo najti vedno bolj enostaven način dela, poslovanja, na koncu konca, življenja samega. Vsakodnevno nastajajo dokumenti, ki še včeraj niso bili pomembni, vse pa je potrebno hraniti za jutri. Ob uvedbi informacijske tehnologije pa se je način nastajanja dokumentov poenostavil. Že v nekaj minutah lahko ustvariš dokument, ki ga je potrebno hraniti. Včasih je zaradi ročnega nastajanja dokumentov vsakodnevno nastajalo manj izvodov, ki pa so zato toliko bolj potrebovali konkretnjšo hrambo, saj je bil edini izvod.

Ob današnji zakonodaji pa je potrebno upoštevati vsa pravila, s katerimi se zagotovi varna hramba dokumentov. Zakonodaja, predvsem pa krovni zakon Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva in arhivih, ureja vsa področja, od načina nastajanja dokumentov, rokov hrambe, načinov hrambe, lastnosti prostorov, kje se hrani gradivo, itd. Da organizacije ohranijo verodostojno in nepoškodovano gradivo, morajo dosledno upoštevati zakonodajo. Krovni zakon pa daje pravno veljavo tudi elektronskim dokumentom. Torej jim daje enako uporabno vrednost kot klasičnim dokumentom. Na podlagi tega in vedno večjega števila nastajajočih dokumentov v elektronski obliki se je razvila ideja, da bi dokumentom omogočili, s pomočjo programske in strojne opreme, hrambo kar v digitalizirani obliki. S tem se zmanjša poraba papirja in prostorov za hrambo dokumentov.

V Splošni bolnišnici Celje vsakodnevno nastaja veliko dokumentacije, pa naj gre za zdravstveno dokumentacijo ali dokumentacijo, ki je v podporo samemu poslovanju bolnišnice. Vsa dokumentacija se hrani na klasični način. Na podlagi tega pa imajo prenasočene tako tekoče arhive kot centralni arhiv. Primorani so hraniti dokumentacijo v neprimernih prostorih (prevlažnih, presvetlih) za hrambo papirnatega gradiva. Za podporo dela so uvedli informacijski sistem Splošne bolnišnice Celje z različnimi aplikacijami in podsistemi. Lajša se jim delo predvsem s strani dnevnih obiskov bolnikov, naročanj laboratorijskih preiskav, naročila materiala. Vse to se jim hrani na strežnikih vsake aplikacije posebej. Kljub tem pa je še vedno edini in pravi klasični arhiv. Vse kar se ustvari z aplikacijami in hrani na strežnikih se iztiska in hrani v klasični oblik. Tudi po več izvodov hkrati in na različnih lokacijah tako, da se dokumenti podvajajo. Do podvajanj pa prihaja tudi zaradi različnih sistemov hrambe dokumentov.

Z uvedbo informacijskih sistemov v Splošni bolnišnici Celje so že korak bližje k elektronskemu arhiviranju, saj imajo sistemi možnost hrambe na strežnikih v elektronski obliki. Z uvedbo elektronskega arhiva bi samo centralizirali hrambo že obstoječih sistemov, vendar pa morajo pred uvedbo le tega spremeniti način sistem hrambe. Le te bi bilo potrebno poenotiti, na podlagi klasifikacijskega načrta. Na podlagi le tega pa bi se ustvarila elektronska evidenca hrambe. Vendar pa se bodo ob vsem tem zaposleni primorani zavedati, da elektronski način hrambe pomeni precej drugačen način hrambe kot klasični. Z elektronsko hrambo je omogočeno

podvajanje dokumentov. Le to se ne bo več dogajalo ob dosledni uvedbi klasifikacijskega načrta in elektronski hrambi.

Elektronska hramba pa ne pomeni samo hitrejšo hrambo in lažje delo zaposlenih temveč lahko tudi zagotavljanje večje varnosti. V prihodnosti bodo morali v ta namen pooprčiti nadzor nad zaposlenimi, ki upravljajo s programi in podatki. Uvedba varnega elektronskega podpisa bi omogočila identifikacijo vsakega, ki bi upravljal s podatki. Uvedba podpisov bi morala biti sistematična, najprej z uvedbo za vodje, potem pa postopna za vse, ki opravljajo s podatki.

Finančna sredstva bolnišnice se razpolagajo za vse vrste investicij. Prioriteto ima medicinska oprema. Vendar pa je tudi računalniška programska in strojna oprema pomemben element za nemoteno delo bolnišnice. V letu 2008 so za informatizacijo imeli načrtovanih 828.920 eur finančnih sredstev. Realizirali pa so le 370.607 eurov finančnih sredstev. Od tega 150.292 eur za programsko opremo, kar je manj kot za strojno opremo. Tudi strojno opremo je seveda potrebno posodabljanje in iz teh podatkov je možno razvedeti, da imajo starejšo strojno opremo. S tem jim delovanje programske opreme peša. Tako so v letu 2007 obnovili program Birpis21 in program LIS. Poleg tega so morali zaradi posodobitve programov zamenjati celotno informacijsko-komunikacijsko infrastrukturo, kar je trajalo tri leta. Pri tem so zgradili novo zmogljivo diskovno polje, s kapaciteto 5 TB, ki je sedaj podatkovni center celotne bolnišnice. V letu 2007 pa so obnovili tudi Lirpis (lekarniški program). Preostalih sedem programov bodo nadgradili iz DOS v Windows okolje v prihodnosti. Vendar pa se morajo zavedati, da je potrebno informacijski sistem hitreje posodabljanje in v ta namen zagotoviti več finančnih sredstev, saj le-ta omogoča hitrejše delo.

Zaposleni se zaradi strahu ali neznanja ne upajo uporabljati računalniške opreme ali pa ji enostavno ne zaupajo. Z vsako uvedbo nove aplikacije ali novega podsistema se za zaposlene v Splošni bolnišnici Celje organizira izobraževanje. Seveda gre samo za določene zaposlene, tematika je nova aplikacija. Moje mnenje je, da bi morali uvesti za zaposlene izobraževanje v večjem obsegu in o splošnejših znanjih glede programske opreme (kot je na primer programski sistem Word) in strojne opreme. Računalniki postajajo nepogrešljiva oprema v bolnišnicah.

Splošna bolnišnica Celje je na dobri poti k elektronskemu arhiviranju. Postopoma že uvajajo sisteme z možnostjo hrambe na strežnikih, s katerimi bo lažja pretvorba dokumentov v elektronski arhiv. Vendar pa bo še potrebno spremeniti miselnost nekaterih zaposlenih in vodilnih v tem javnem zavodu.

LITERATURA

1. Arhiv Republike Slovenije. Moreq: Model za upravljanje elektronskih dokumentov. Arhiv Republike Slovenije, Ljubljana, 2005.
2. Arhiv Republike Slovenije. Elektronski dokumenti. Arhiv Republike Slovenije, Ljubljana, 2006.
3. Arhiv Republike Slovenije. Enotne tehnološke zahteve 1.0. Arhiv Republike Slovenije, Ljubljana, 2006.
4. AUER, Leopold. O spremembi arhivov v okviru družbenih sprememb. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Pokrajinski arhiv Maribor, Maribor, 6/2007, str. 13-16.
5. BAGIČ, Aleš. Arhivirajmo varno, Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Pokrajinski arhiv Maribor, Maribor, 7/2008, str. 447-452.
6. BALAŽIČ, Aneta et.al. Propadanje papirja 19. in 20. stoletja. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Pokrajinski arhiv Maribor, Maribor, 6/2007, str. 181-184.
7. BERGER, Primož. Vloga elektronskega arhiva v sodobnem podjetju. Diplomsko delo. Ekonomska fakulteta, Ljubljana, 2005.
8. KOGELNIK, Jožica. Elektronsko arhiviranje v upravi. Diplomsko delo. Fakulteta za upravo, Ljubljana, 2003.
9. PERŠAK, Ivan. Problematika urejevanja zbirk dokumentarnega gradiva na upravni enoti v Republiki Sloveniji-posamičen ali splošen pojav – nekatere dileme, vprašanja in težave v upravnem poslovanju z dokumentarnim gradivom. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Pokrajinski arhiv Maribor, Maribor, 4/2005, št. 1, str. 351-360.
10. ŽUMER, Vladimir. Arhiviranje zapisov. Planet GV, Ljubljana, 2001.
11. ŽUMER, Vladimir. Poslovanje z zapisi. Planet GV, Ljubljana, 2008.

VIRI

1. Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivov. Ur.list RS, št. 30/2006.
2. Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva. Ur.list RS, št. 86/2006.
3. Zakon o elektronskem poslovanju in elektronskem podpisu. Ur.list RS, št. 98/2004, 30/2001, 25/2004, 73/2004-ZN-C, 98/2004-UPB1, 61/2006-ZEPT.
4. Uredba o upravnem poslovanju. Ur.list RS, št. 20/2005, 106/2005, 30/2006, 86/2006, 32/2007, 63/2007, 115/2007 (122/2007 popr.), 31/2008, 35/2009.
5. Pravilnik o izvrševanju uredbe o upravnem poslovanju. Ur.list RS, št. 75/2005, 86/2006, 47/2008.
6. Zakon o zdravstveni dejavnosti. Ur.list RS, št. 9/92.
7. Pravilnik o organiziranosti in organizaciji dela v Splošni bolnišnici Celje, 2008.
8. Pravilnik o zavarovanju osebnih in drugih podatkov s Splošni bolnišnici Celje, 2008.
9. Pravilnik o arhivski službi, 2007.
10. Splošna bolnišnica Celje. Najpomembnejši vsebinski sklopi drugih informacija javnega značaja oz. seznam posameznih dokumentov.
URL: »<http://www.sb-celje.si/index.php?id=167>«. 26.8.2008
11. Splošna bolnišnica Celje, Informacije javnega značaja. URL: »<http://www.sb-celje.si/fileadmin/pdf/ijz/Organigram.pdf>«, 26.8.2008.
URL: »<http://www.sb-celje.si/index.php?id=171>«, 26.8.2008
12. Biro data servis, Rješenja i usluge » Skeniranje i digitalno arhiviranje dokumenata«.URL:»<http://www.bds.hr/dnn/Default.aspx?tabid=73>«, 18.9.2009
13. Pošta Slovenije. URL: »<http://www.posta.si/Namizje.aspx?tabid=746>, 18.9.2009
14. SRCinfonet, opis poslovnega področja – bolnišnice. URL:
»<http://www.infonet.si>, 21.8.2009
15. URL: »<http://sl.wikipedia.org/wiki/Dru%C5%Beba>, 21.9.2009
16. S.S. Posodobitev programov Birpis in LIS v naši bolnišnici. Monitor interno glasilo Splošne bolnišnice Celje, julij 2007.
17. Letno poročilo 2008. Splošna bolnišnica Celje, Celje 2009.
18. Poročilo o zaposlenih in stroških dela za avgust 2009. Splošna bolnišnica Celje, Celje 2009.
19. Dokumenti Splošne bolnišnice Celje. Splošna bolnišnica Celje, Celje, 2009.
20. Evidenca Splošne bolnišnice Celje. Splošna bolnišnica Celje, Celje, 2009.
21. Strateški razvojni program Splošne bolnišnice Celje za obdobje 2008-2017. Splošna bolnišnica Celje, Celje, 2009.

KAZALO SLIK

Slika 1: Simbolična slika arhiva.....	9
Slika 2: E-arhiv.....	11
Slika 3: Logotip Splošne bolnišnice Celje	17
Slika 4: Organigram Splošne bolnišnice Celje	21
Slika 5: Število zaposlenih	27
Slika 6: Struktura zaposlenih po izobrazbi	28

KAZALO TABEL

Tabela 1: Primeri nosilcev dokumentov, podatkov in informacij	15
Tabela 2: Število zaposlenih.....	27
Tabela 3: Struktura zaposlenosti po izobrazbi, avgust 2009	28
Tabela 4: Pregledna tabela ustvarjanja elektronskih dokumentov v Splošni .	36
Tabela 5: Pregledna tabela prejemanja/digitalizacije elektronskih	37

IZJAVA O AVTORSTVU IN NAVEDBA LEKTORJA

Študentka Vanja Antolinc izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom prof.dr. Janeza Grada in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

Diplomsko delo je lektorirala Maša Stropnik.

V Ljubljani, dne _____.

Podpis:
