# Idejno informatičko rješenje za unapređenje kvalitete zdravstvene njege bolesnika s dekubitusom

**Lončar, Katjana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:803379

*Rights / Prava:* In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-03-29**




*Repository / Repozitorij:*

Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository








**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**
**MEDICINSKI FAKULTET**
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Katjana Lončar**

# Idejno informatičko rješenje za unaprjeđenje kvalitete zdravstvene njege bolesnika s dekubitusom

**DIPLOMSKI RAD**




**Zagreb, 2016.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**
**MEDICINSKI FAKULTET**
**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVA**

**Katjana Lončar**

# Idejno informatičko rješenje za unaprjeđenje kvalitete zdravstvene njege bolesnika s dekubitusom

**DIPLOMSKI RAD**




**Zagreb, 2016.**

Ovaj diplomski rad izrađen je u Kliničkom bolničkom centru Split i Katedri za medicinsku statistiku, epidemiologiju i medicinsku informatiku Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu pod vodstvom prof.dr.sc. Jadranke Božikov i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2015./2016.

# SADRŽAJ

SAŽETAK ..... IV
SUMMARY ..... V
1 UVOD ..... 6
1.1. Zdravstvena njega ..... 6
1.2. Sestrinska dokumentacija ..... 6
1.3. Indikatori kvalitete zdravstvene njege ..... 9
1.4. Dekubitus ..... 10
1.4.1. Stadiji dekubitusa ..... 11
1.4.2. Procjena rizika za nastanak dekubitusa ..... 13
1.5. Dokumentiranje dekubitusa u RH ..... 16
2 CILJ RADA ..... 17
3 MATERIJAL I METODE ..... 18
3.1. Informatizacija u sestrinstvu ..... 18
3.2. Entiteti i atributi ..... 18
4 REZULTATI ..... 21
4.1. Informatičko rješenje za praćenje dekubitusa ..... 21
4.2. Podatci iz Kliničkog bolničkog centra Split ..... 26
5 RASPRAVA ..... 29
6 ZAKLJUČCI ..... 32
7 ZAHVALE ..... 33
8 LITERATURA ..... 34
9 ŽIVOTOPIS ..... 36
PRILOG 1 Obrazac za prijavu dekubitusa stečenog u zdravstvenoj ustanovi (KBC Split) ..... 38
PRILOG 2 Lista za praćenje dekubitusa iz Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji ..... 39

# SAŽETAK

## Idejno informatičko rješenje za unaprjeđenje kvalitete zdravstvene njege bolesnika s dekubitusom

Katjana Lončar

Cilj ovog rada bio je ukazati na važnost evidentiranja, praćenja i izvještavanja o dekubitusu kao pokazatelju (indikatoru) kvalitete zdravstvene njege. Polazeći od važećeg Obrasca za praćenje dekubitusa iz Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji izrađen je prijedlog strukture elektroničkog zapisa kojim se izbjegava gomilanje podataka te omogućava brz i jednostavan pristup podatcima. Dekubitus je veliki zdravstveno-socijalni problem. Prema podatcima iz literature prevalencija dekubitusa danas nije u padu unatoč modernim tehnologijama i dostupnim pomagalima za prevenciju. Korištenje podataka putem medicinsko-informatičke aplikacije trebao bi biti sastavni, integrirani dio strategije za poboljšanje prevencije i liječenja dekubitusa te na taj način smanjiti njegovu pojavnost, poglavito tijekom hospitalizacije pacijenta. Informatičko rješenje za praćenje dekubitusa mora biti ostvareno pomoću aplikacije koja omogućuje medicinskoj sestri brz i lak unos podataka korištenjem grafičkog korisničkog sučelja uključujući i praćenje rizika za njegov nastanak, praćenje liječenja te izradu izvještaja. Istovremeno aplikacija mora omogućavati obradu i analizu podataka praktično u realnom vremenu i to kako za pojedinog pacijenta tako i na razini organizacije i upravljanja bolničkim resursima. Posebno je naglašeno da u elektronički zapis treba uključiti digitalne slike lezija koje je današnjom tehnologijom moguće jednostavno i brzo načiniti i pohraniti u računalu te se one mogu uspoređivati. Poželjno je pri slikanju staviti i neko mjerilo radi lakše usporedbe veličine. Sustav praćenja dekubitusa mora biti dio bolničkog informacijskog sustava i potpora za donošenje odluka. Podatke treba redovito analizirati i promicati važnost dekubitusa kao pokazatelja kvalitete zdravstvene njege.

**Ključne riječi**: elektronički zdravstveni zapis, medicinsko-informatičke aplikacije, sestrinska dokumentacija, indikatori kvalitete zdravstvene njege, dekubitus

# SUMMARY


## Conceptual informatical desing for improving quality of healthcare in patients with decubitus

Katjana Lončar

The aim of this qualification paper was to show the importance of recording, monitoring and reporting of pressure ulcers as a nursing care quality indicator. Starting from the existing Form for monitoring pressure ulcers included in the Rule book of nursing documentation, a proposal of the electronic health record structure is proposed with the aim to avid the accumulation of data and provision of quick and easy data access. A pressure ulcer is a major health and social problem. According to literature data, the prevalence of pressure ulcers has not declined despite modern technologies and tools available for prevention. Using data through medical informatics applications (e-Health applications) should be an integral, integrated part of the strategy to improve the prevention and treatment of pressure ulcers, and thus reduce its incidence, especially during the hospitalization of the patient. Information technology (IT) applications for monitoring pressure ulcers should allow nurses quick and easy data input using a graphical user interface including monitoring the risk of its occurrence, monitoring of treatment and the preparation of reports. At the same time the application must enable the processing and analysis of data virtually in real time, both for the individual patient and at the top level of organization and management of a hospital. It was pointed out that the electronic record should include digital images of lesions that can be easily and quickly made and stored using today's technology and used for later comparisons, in particular it would be important to make the image together with the scale. The system for monitoring pressure ulcers should be part of the hospital information system and support for decision-making. Data should be regularly analysed and the importance of pressure ulcer as an indicator of the quality of health care should be emphasized and promoted.



**Keywords**: electronic health record, medical informatics application, nursing care, health care quality indicators, pressure ulcer

# 1 UVOD

*Jedinstvena je uloga medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju onih aktivnosti koje doprinose zdravlju, oporavku ili mirnoj smrti, a koje bi obavljao samostalno kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje*

*V. Henderson*

Sestrinstvo je poziv koji traži predanost i empatiju. Medicinska sestra treba biti emocionalno zrela i stabilna osoba koja razumije ljudsku patnju te se istovremeno treba znati nositi s različitim stanjima bolesnika i etičkim dvojbama. Nezamjenjiva je uloga medicinske sestre na svim razinama zdravstvene zaštite. Sestrinstvo kao profesija čini okosnicu u procesu zdravstvene njege za čije je provođenje potrebno stručno i specijalizirano znanje i vještine.

## 1.1. Zdravstvena njega

Proces zdravstvene njege kao okvir rada sestrinske prakse pretpostavlja sistematičan pristup u rješavanju pacijentovih problema i dokumentiranje tijekom cijelog procesa (1). Prema Američkom udruženju medicinskih sestara zdravstvena njega je dijagnosticiranje i tretiranje čovjekovih reakcija na aktualne ili potencijalne zdravstvene probleme. Kako bi mogla samostalno provoditi aktivnosti i postupke u procesu zdravstvene njege, medicinska sestra se treba stalno usavršavati i usklađivati svoje znanje i vještine s novostima u području zdravstvene njege. Treba težiti kvaliteti i unaprijeđenju kvalitete zdravstvene njege. Unaprjeđenje kvalitete u sestrinstvu je povezano s evaluacijom skrbi odgovornošću prema društvu (2). Kako bi proces zdravstvene njege napredovao u kvaliteti, potrebno je voditi iscrpnu sestrinsku dokumentaciju o svim procesima i postupcima koji se primjenjuju u procesu zdravstvene njege.

## 1.2. Sestrinska dokumentacija

Dokumentacija podrazumijeva prikupljanje podataka, njihovo bilježenje i pohranjivanje radi analize kako bi se uz primjenu znanja i vještina mogle donositi odluke za rješavanje uočenih problema. Sestrinska dokumentacija osigurava cjeloviti skup podataka o pacijentovim potrebama, intervencijama i rezultatima skrbi.

Omogućava kontinuiranu skrb te uvelike olakšava komunikaciju između članova tima koji skrbi o pacijentu. O važnosti sestrinske dokumentacije govori i činjenica da je na temelju članka 17. stavka 3. Zakona o sestrinstvu (»Narodne novine« broj 121/03, 117/08 i 57/11) na prijedlog Hrvatske komore medicinskih sestara Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi donijelo Pravilnik o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama koji je na snazi od 1.7.2011.g. Pravilnikom se utvrđuje sadržaj i obrasci sestrinske dokumentacije u bolničkim zdravstvenim ustanovama (Tablica 1). Zahvaljujući iscrpnoj sestrinskoj dokumentaciji olakšana nam je kontrola kvalitete planirane i provedene zdravstvene njege. Za praćenje i procjenu kvalitete zdravstvene njege koristimo indikatore kvalitete zdravstvene njege.

**Tablica 1.** Upute za primjenu sestrinske dokumentacije u bolničkim zdravstvenim ustanovama

| | |
|---|---|
| **PRILOG 1**<br>***Sestrinska anamneza*** | • popunjavaju je sve medicinske sestre<br>• anamnestički podatci se prikupljaju primarno od pacijenta, od pratnje, osoba koje brinu o pacijentu, medicinskog i drugog osoblja te iz medicinskedokumentacije<br>• ako nije moguće dobiti podatke od pacijenta, tada se oni dobivaju od pratnje<br>• podatci se prikupljaju i temeljem fizikalnog pregleda<br>• u rubriku – osobitosti o pacijentu - upisati podatak od koga su dobiveni anamnestički podatci<br>• sve rubrike sestrinske dokumentacije moraju biti popunjene podatke koje nije moguće dobiti u času uzimanja anamneze treba upisati naknadno (demografski podatci o pacijentu, izabranog liječnika i patronažnu sestru, Dom zdravlja kojem prema mjestu stanovanja pripada, elementi servisnih institucija važnih za nastavak zdravstvene njege i otpust pacijenta)<br>• uz pripadajući odgovor u kućicu staviti križić, zaokružiti broj ili dopisati podatak u kućicu „osobitosti“ |
| **PRILOG 2**<br>***Nastavak s prethodne strane, sestrinske dijagnoze i osobitosti o pacijentu*** | • sadrži nastavak s prethodne strane<br>• fizikalni pregled od glave do pete - ispuniti opisno i brojčano<br>• sestrinske dijagnoze – određuje prvostupnica sestrinstva temeljem ispunjene dokumentacije<br>• osobitosti o pacijentu se upisuju kad nema u dokumentaciji mogućnosti upisa važnih podataka |

| | |
|---|---|
| **PRILOG 3**<br>***Praćenje stanja pacijenta tijekom hospitalizacije i trajno praćenje postupaka*** | • svakodnevno upisati stupnjeve Samozbrinjavanja i Fizičkih aktivnosti tijekom hospitalizacije, bodovi skala (Braden, Glasgow/trauma skor, Morse - rizik za pad – tablice su uprilogu), broj razine bola, DA/NE za toleranciju napora.<br>• rubrika kategorizacije se popunjava nakon kategorizacije pacijenta<br>• sažetak - trajno praćenje postupaka<br>• provoditi prema odredbi plana zdravstvene njege<br>• osim navedenih postupaka mogu se upisati i drugi postupci |
| **PRILOG 4**<br>***Medicinsko - tehnički i dijagnostički postupci*** | • upisati datum kad je ordiniran postupak<br>• upisati kad je planiran postupak<br>• upisati kad je izvršen postupak<br>• u primjedbe upisati eventualne promjene i zbivanja vezana uz postupak (npr. krvario tijekom kateterizacije, ili postupak odgođen) |
| ***PRILOG 5***<br>***Trajno praćenje stanja pacijenta (decursus)*** | • upisati sve promjene kod pacijenta tijekom 24 sata (simptomi, znaci, opisi novonastalog stanja, mogući uzroci i dodatni podatci koji nisu navedeni u anamnezi)<br>• ti podatci su nužni za izradu Planova zdravstvene njege za stanja koja su nastala nakon prijema pacijenta i nisu upisana u anamnezi prve i druge strane dokumentacije |
| **PRILOG 6**<br>***Plan zdravstvene njege*** | • izrađuje prvostupnica sestrinstva sukladno utvrđenim potrebama za zdravstvenom njegom.<br>• Sestrinske dijagnoze se evidentiraju prema PES modelu (P=problem, E=etiologija, S=simptom) za aktualne dijagnoze, te po PE modelu za visokorizične dijagnoze |
| **PRILOG 6a**<br>**Lista provedenih sestrinskih postupaka** | • upisati provedene postupke ordinirane u planu zdravstvene njege |
| **PRILOG 13**<br>**Otpusno pismo zdravstvene njege** | • izdati ga za pacijente kod kojih je potreban nastavak zdravstvene njege, pismo pisati u dva primjeraka<br>• jedan primjerak dati osobi, instituciji, patronažnoj sestri ili nekoj drugoj strani koja nastavlja zdravstvenu njegu pacijenta |
| **Obrasci sestrinske dokumentacije tiskani u prilogu 3a, te u prilozima 7. – 12. upotrebljavaju se ovisno o potrebama i to:** | |
| **PRILOG 3a** | • istovjetan je prilogu 3, a može se umetnuti kao dodatak ako pacijent boravi dulje vrijeme u bolnici |

| | |
|---|---|
| **PRILOG 7**<br>**Evidencija ordinirane i primijenjene terapije** | • uz svaku primjenu lijeka medicinska sestra mora upisati vrijeme davanja lijeka i potpisati se |
| **PRILOG 8**<br>**Unos i izlučivanje tekućine** | • primijeniti kod pacijenata kod kojih je potrebno pratiti unos i izlučivanje tekućina |
| **PRILOG 9**<br>**Procjena bola** | • primijeniti kod pacijenata koji imaju učestalu ili trajnu bol<br>• ritam praćenja određen je Planom zdravstvene njege<br>• treba upisati primjenu lijekova, distraktora i učinak istih – evaluacija |
| **PRILOG 10**<br>**Lista za praćenje dekubitusa** | • voditi je za pacijente kod kojih je prisutan dekubitus<br>• svaku promjenu položaja sestra evidentira zaokruživanjem vremena i<br>• potvrđuje svojim inicijalima u rubriku na vrhu liste uz odgovarajući položaj.<br>• za dijagnozu Visok rizik za nastanak dekubitusa, prvostupnica |
| **PRILOG 11**<br>**Nadzorna lista rizičnih postupaka u zdravstvenoj njezi** | • lista služi za upis mogućih komplikacija tijekom ili nakon izvođenja<br>• medicinsko tehničkih postupaka, za pacijente kod kojih je prisutan veći rizik za pojavu komplikacija<br>• (Npr.: uvođenje NG sonde ili lavaža unutarnjih organa kod hipotermije,<br>• bronhoaspiracija kod pacijenata s trombocitopenijom, kateterizacija urina kod pacijenata s trombocitopenijom ili pancitopenijom...)<br>• liječnik treba biti suglasan s izvođenjem postupka, a to potvrđuje svojimpotpisom |
| **PRILOG 12**<br>**Izvješće o incidentu** | • spriječenom ili nastalom može se pisati u više primjeraka, sukladno pravilima ustanove, a jedan primjerak obavezno ostaje u Sestrinskoj dokumentaciji |

## 1.3. Indikatori kvalitete zdravstvene njege

Sustavi upravljanja kvalitetom danas su nezaobilazan proces u zdravstvenom sustavu te su u Republici Hrvatskoj regulirani Zakonom o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi 124/11. Planom i programom Agencije za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi utvrđuju se prioriteti za poboljšanje kvalitete

zdravstvene zaštite. Zdravstvene ustanove su obavezne Agenciji za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi podnositi polugodišnja izvješća o svom radu putem obrazaca (Prilog 1). Da bi dokazale uspostavljen sustav upravljanja kvalitetom zdravstvene se ustanove certificiraju prema normi HRN EN ISO 9001: 2009. Indikatori kvalitete zdravstvene njege odabrani su tako da odražavaju djelovanje medicinske sestre (3). To su mjerljive činjenice unutar procesa liječenja i zadovoljstva pacijenta. Jedan od indikatora kvalitete u procesu zdravstvene njege svakako je prevencija, detekcija i liječenje dekubitusa.

## 1.4. Dekubitus

Riječ dekubitus potječe od latinske riječi decumbere što znači ležati (4).

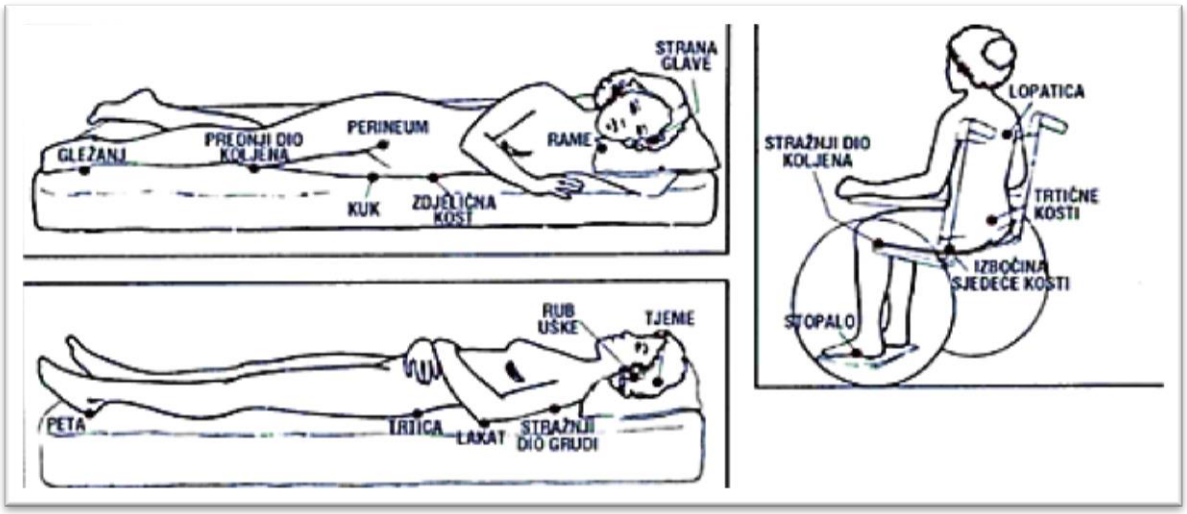
Prema definiciji EPUAP-a (European Pressure Ulcer Advisory Panel), dekubitus je lokalno oštećenje kože ili potkožnog tkiva nastalo zbog sile pritiska, smicanja ili trenja, odnosno njihovom kombinacijom.

**Tablica 2.** Čimbenici rizika za nastanak dekubitusa

| | |
|---|---|
| **Intrizički (unutrašnji) čimbenici** | • Smanjena pokretljivost<br>• Kseroza, edemi<br>• Kaheksija, gojaznost<br>• Inkontinencija<br>• Infekcije<br>• Starost<br>• Dijabetes **……** |
| **Ekstrizički (vanjski) čimbenici** | • Pritisak, smicanje, trenje<br>• Lijekovi<br>• Hladnoća, vrućina<br>• Osobna higijena |

Kod rizičnih skupina bolesnika potrebno je pri svakodnevnoj njezi bolesnika obratiti pozornost na pojedine regije gdje se dekubitus najčešće pojavljuje. Posebnu pozornost treba obratiti položaju u kojem se nalazi bolesnik i prema tome obratiti

pažnju na određena mjesta.




**Slika 1.** Najučestalija mjesta na kojima nastaje dekubitus (6)

Od 2007. godine National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) pored četiri postojeća stupnja klasifikacije dekubitusa daje preporuku za peti i šesti stupanj praćenja dekubitusa. Prema toj ljestvici dekubitus se klasificira u 4, odnosno 6 stupnjeva, u ovisnosti o dubini lezije, s time da se prva četiri stupnja označavaju rimskim brojevima I do IV, a zadnja dva kao neklasificirani stupanj i suspektna lezija dubokih tkiva (7). Neklasificirani stupanj označava nepoznatu dubinu, a suspektna lezija dubokih tkiva je stupanj koji se procjenjuje na osnovi izgleda kože koji upućuje na moguća dublja oštećenja (8,9). Za uspješno liječenje i planiranje terapije veliku ulogu čini klasifikacija dekubitusa koja je potrebna za identifikaciju i opis veličine dekubitalne rane.

### 1.4.1. Stadiji dekubitusa

*1.stadij*

U prvom stadiju koža nije oštećena, te treba obratiti pažnju na promjene u temperaturi kože, je li koža hladnija ili toplija. Koji put koža ima izgled opekline prvog stupnja (5). Svakako treba obratiti pažnju  je li tkivo tvrdo ili meko, je li prisutna bol, svrbež, crvenilo ili neka druga promjena na koži. Prisutnost bilo kojeg od navedenih simptoma svakako je znak za uzbunu, te treba pravovaljano i prvodobno reagirati na nastalu situaciju.



Slika 2. Prvi stadij dekubitusa (izvor autor)

*2. stadij*

U ovom stadiju dolazi do stanjenja kože. Rana zahvaća površinske slojeve (5). Treba se provoditi intenzivna zdravstvena njega. Pojava 2. stadija dekubitusa neosporan je dokaz da se nije posvećivala dovoljna pažnja bolesniku i da je nastanak prvog stadija previđen i u prevenciji i u liječenju (5).



Slika 3. Drugi stupanj dekubitusa (izvor autor)

*3. stadij*

U ovom stadiju su zahvaćeni svi slojevi kože i u većini slučajeva je prisutna nekroza subkutanog tkiva i infekcija te je potrebna hospitalizacija.

*4. stadij*

U četvrtom stadiju svi su slojevi kože zahvaćeni destruktivnim promjenama učestalo s vrlo jakom i agresivnom infekcijom. Kao i kod prethodnih stadija dekubitusa, potreban je interdisciplinaran pristup u cilju efikasnog liječenja (5).



Slika 4.Treći i četvrti stadij dekubitusa

Svaka nastala promjena na koži treba se upisati i opisati u medicinskoj dokumentaciji.

U opisu treba biti istaknuto:

- lokacija dekubitusa
- dužina i širina, dubina dekubitusa
- stadij dekubitusa
- postojanje sinusa, tunela, podminiranih rubova
- boja, konzistencija, miris-smrad, eksudat
- prisutnost ili nalaz nekrotičnog tkiva
- postoje li granulacije
- je li počela epitelizacija rane (5).

1.4.2. Procjena rizika za nastanak dekubitusa

Za kvalitetnu procjenu rizika za nastanak dekubitusa postoji veliki broj skala. U praksi se najčešće koriste Bradenova, Nortonova i Knollova skala. U Republici Hrvatskoj prema Pravilniku o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama

koristi se Bradenova skala (Tablica 3). Uzimajući u obzir sredstva za procjenu rizika za nastanak dekubitusa u smislu Braden skale, medicinske dokumentacije i sestrinske dokumentacije, sačinjava se plan zdravstvene njege te se provodi prevencija odnosno liječenje dekubitalne rane. Rano otkrivanje rizika za nastajanje dekubitusa je od iznimne važnosti za kvalitetnu zdravstvenu njegu, stoga je posebno važno unaprjeđivati metode i alate za procjenu rizika nastanka dekubitusa. Jedan od važnijih elemenata svakako je poboljšanje i unaprjeđivanje informacijskih sustava.

**Tablica 3.** Braden skala

| Parametri praćenja | Opis parametra | Broj bodova |
|---|---|---|
| **Senzorna percepcija** | Kompletno ograničena<br>Vrlo ograničena<br>Lagano ograničena<br>Bez oštećenja | 1<br>2<br>3<br>4 |
| **Vlažnost** | Koža stalno vlažna<br>Koža vrlo vlažna<br>Koža povremeno vlažna<br>Koža je rijetko vlažna | 1<br>2<br>3<br>4 |
| **Aktivnost** | U postelji<br>U stolici<br>Povremeno šeće<br>Često šeće | 1<br>2<br>3<br>4 |
| **Pokretljivost** | Potpuno nepokretan<br>Vrlo ograničena<br>Lagano ograničena<br>Bez ograničenja | 1<br>2<br>3<br>4 |
| **Prehrana** | Vrlo slaba<br>Vjerovatno nedakvatna<br>Adekvatna<br>Odlična | 1<br>2<br>3<br>4 |
| **Trenje i razvlačenje** | Prisutan problem<br>Potencijalan problem<br>Nema problema | 1<br>2<br>3 |
| | **Ukupan broj bodova** | 19 - 23 nema rizika<br>15 -18 prisutan rizik<br>13 -14 umjeren rizik<br>10 -12 visok rizik<br>9 i manje vrlo visok rizik |

## 1.5. Dokumentiranje dekubitusa u RH

Prema Pravilniku o Sestrinskoj dokumentaciji praćenje dekubitusa obavlja se putem obrasca prikazanog u prilogu 2. Pomoću navedenog obrasca moguće je pratiti stanje dekubitusa jednog bolesnika tijekom više dana. Prvo se ispunjavaju osnovni podatci o pacijentu koji sadrže ime i prezime, dob, matični broj i odjel. Za svaki dan pregleda dekubitusa unose se, uz datum pregleda, lokacija i stadij dekubitusa i mjere se veličina rane, stanje tkiva oko rane, količina sekrecije, način liječenja rane, Braden skala, pomagala u liječenju dekubitusa, evaluacija napretka u liječenju dekubitusa te ime medicinske sestre. Navode se i podatci o promjeni položaja bolesnika, točnije vrijeme i novi položaj bolesnika. Sama činjenica postojanja službenog obrasca za dokumentiranje dekubitusa je pozitivna jer postoje podatci o dekubitusu kojima se može lakše prevenirati i liječiti. Službena dokumentacija uvelike pridonosi uspostavljanu jedinstvene terminologije za praćenje dekubitusa te obavezuje medicinsku sestru da obrati pažnju na detaljniji pregled rane i uočeno detaljno zabilježi. Ukoliko jedan bolesnik duže vrijeme boravi u bolnici, postoji vjerojatnost da se broj obrazaca gomila za tog pacijenta što otežava kontinuitet praćenja jedne ili više dekubitalnih rana. Zbog potreba čuvanja podataka, nastaje problem skladištenja i naknadnog pretraživanja podataka ukoliko se pokaže potreba za analizom kvalitete pružene zdrastvene njege. Kod pojedinih bolesnika nastaje potreba za prosljeđivanjem podataka, prilikom premještaja unutar zdrastvene ustanove ili otpusta na kućnu njegu, što je uveliko otežano većom količinom dokumentacije na danim obrascima. Opis dekubitalne rane bio bi kvalitetniji ukoliko bi postojao fotografski zapis rane, što je iznimno otežano imati priloženo u fizičkom obliku.

# 2 CILJ RADA

Cilj ovog završnog rada je analizirati indikator kvalitete zdravstvene njege – dekubitus, način praćenja, evidentiranja i izvještavanja te na osnovi važećeg Obrasca za praćenje dekubitusa dati prijedlog kako možemo voditi digitalni zapis.

# 3 MATERIJAL I METODE

## 3.1. Informatizacija u sestrinstvu

U dinamičnom svijetu napretka tehnologije, medicine, sestrinstva, ali i drugih znanosti važan aspekt predstavlja suvremeno, brzo, sigurno pohranjivanje te pronalaženje potrebnih podataka (10). U zdravstvu je iznimno važno točno, kvalitetno i precizno prikupiti sve podatke od pacijenta i o pacijentu i u tom smislu medicinska sestra odnosno sestrinska dokumentacija ima važnu ulogu. Stoga je važno iznaći najbolje i najučinkovitije riješenje da podatci koje medicinska sestra prikuplja tijekom prijama, liječenja i njege bolesnika budu organizirani u preglednu cjelinu. To nam svakako omogućuje sestrinska dokumentacija u elektronskom obliku. Na taj se način omogućava brži i pregledniji pristup informacijama, skraćuje vrijeme potrebno za dokumentiranje i obradu podataka te se olakšava brži protok informacija o pacijentu među bolničkim i izvanbolničkim zdravstvenim timovima. Međutim, uz taj proces izuzetno su važni oblici informatizacije organizacija sestrinske prakse i edukacija sestara (11). Vođenje sestrinske dokumentacije u elektronskom obliku osigurava više vremena za zdravstvenu skrb te time poboljšava kvalitetu zdravstvene skrbi. Informatizacija u sestrinskoj dokumentaciji uvelike olakšava praćenje inidikatora kvalitete u zdravstvenoj njezi. Korištenjem podataka putem informatičke aplikacije može biti sastavni, integrirani dio strategije za poboljšanje prevencije i liječenje dekubitusa te na taj način smanjuje incidenciju i prevalenciju. Zbog sveopće pristupačnosti, umreženosti, uz povezanost podataka, lakši uvid u kronologiju zbivanja o osnovnim ljudskim potrebama, stanju pacijenta vezano za tijek bolesti, omogućila bi se suradnja i participacija svih struktura na svim razinama zdravstvene zaštite za postavljanje dijagnoze (10).

## 3.2. Entiteti i atributi

Osnovni dio svakog informatičkog sustava su podatci koji su sadržani u samom sustavu. Stoga je u opisu informatičkog sustava bitno definirati entitete s pripadnim atributima koji se zapisuju u bazi podataka sustava. Dekubitus i pacijent se nameću kao osnovni entiteti, pri čemu je svaki dekubitus povezan s nekim pacijentom i više dekubitusa može biti povezano s jednim pacijentom. Uz navedene nužne entitete,

moguće je još definirati zdrastvenu ustanovu i bolnički odjel kao entitete. U nastavku su u tabličnom obliku detaljnije opisani osnovni entiteti.

**Tablica 4.** Atributi za entitet Pacijent

| Ime atributa | Vrsta atributa | Opis atributa |
|---|---|---|
| **Prezime i ime** | Kvalitativan | Prezime i ime pacijenta |
| **Matični broj (MBO)** | Kvalitativan | Matični broj pacijenta |
| **Datum rođenja/dob** | Kvalitativan | Datum rođenja pacijenta |
| **Adresa** | Kvalitativan | Adresa pacijenta |
| **Dijagnoza** | Kvalitativan | Sifre dijagnoza po MKB-u |
| **Spol** | Kvalitativan | Spol pacijenta |
| **Odjel ležanja** | Kvalitativan | Odjel na kojem pacijent leži |
| **Zdrastvena ustanova** | Kvalitativan | Šifra ustanove u kojoj leži pacijent |

**Tablica 5.** Atribut za entitet Dekubitus

| Ime atributa | Vrsta atributa | Opis atributa |
|---|---|---|
| **Prisutnost dekubitusa** | Kvalitativan | Da/Ne |
| **Braden skala** | Kvantitativni | Bilježi se broj bodova |
| **Datum pojave** | Kvantitativan | Odabrati datum pojave dekubitusa |
| **Stadij** | Kvalitativan | Stadij dekubitusa |
| **Lokacija** | Kvalitativan | Lokacija dekubitusa prilikom čega su sve moguće lokacije unaprijed određene |
| **Veličina rane** | Kvantitativan | Širina, dubina i dužina rane |
| **Okolno tkivo** | Kvalitativan | Bilježe se sve promjene koje su nastale oko rane. |
| **Količina sekrecije** | Kvalitativan | Unaprijed definirani opis (nema, mala, umjerena ili obilna količina sekreta) |
| **Unutarnji čimbenici rizika** | Kvalitativan/Kvantitativan | Razina albumina, neuhranjenost, anemija, dijabetes… |
| **Vanjski čimbenici rizika** | Kvalitativan | Trenje, pritisak…. |
| **Operativni zahvat** | Kvalitativan | Da/Ne |
| **Fotografija rane** | Kvalitativan | |

# 4 REZULTATI

## 4.1. Informatičko rješenje za praćenje dekubitusa

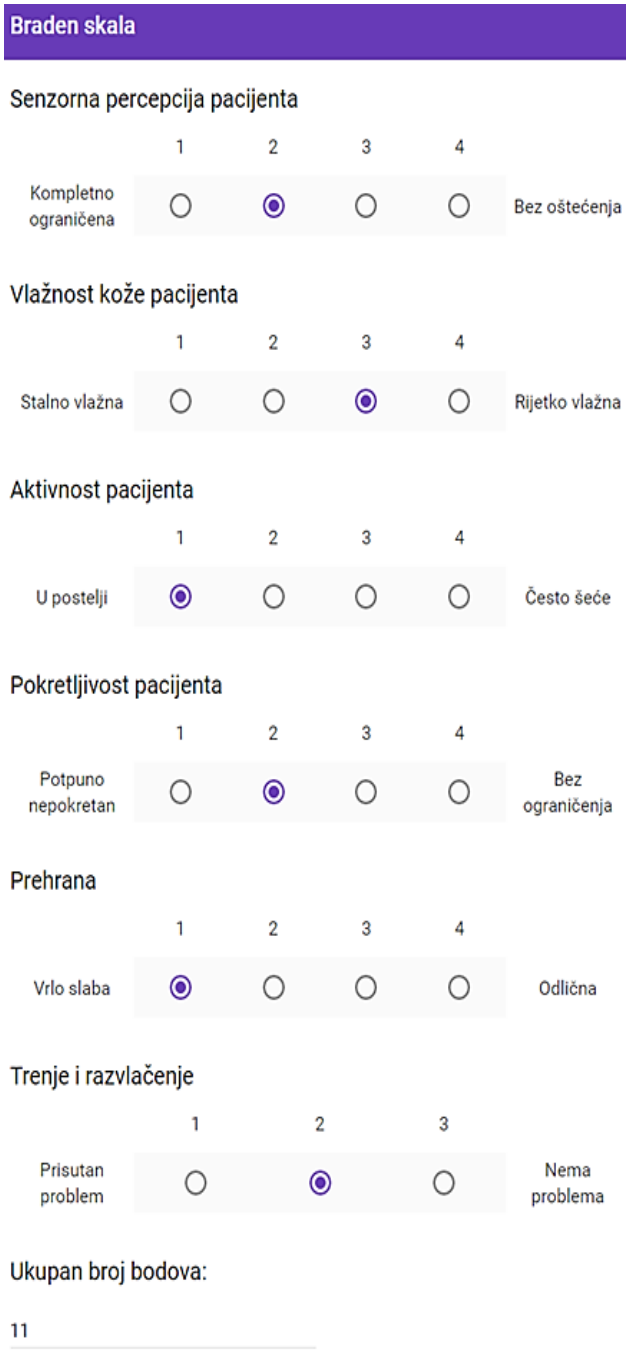
Informatičko rješenje za praćenje dekubitusa najbolje bi bilo ostvareno putem informatičke aplikacije pomoću koje bi medicinska sestra bila u mogućnosti unositi informacije o pacijentu i njegovom dekubitusu, pratiti rizik, nastanak i liječenje dekubitusa te izraditi izvještaj o liječenju na kraju liječenja. Aplikacija mora biti takva da omogućuje jednostavan upis putem grafičkog korisničkog sučelja koje je samorazumljivo (engl. *user friendly*) i mora imati mogućnost jednostavnog i brzog unošenja slika u bazu podataka te mogućnost pristupa s različitih uređaja uključujući i mobilne (tablet, pametni telefon). Slike su vrlo važne za praćenje a današnja tehnologija omogućuje da se jednostavno, brzo i kvalitetno uzimaju i pohranjuju te moraju biti obvezni dio elektroničkog zapisa. Kako bi se u cilju praćenja veličina i izgled dekubitusa mogli objektivno uspoređivati, treba slikati ranu uz postavljeno mjerilo pored nje. Već danas ima računalnih programa koji omogućuju i automatsku usporedbu veličine i kakvoće promjene. Sustav praćenja dekubitusa mora biti integralni dio bolničkog informacijskog sustava pomoću kojega se prate podatci o prijašnjim i sadašnjim pacijentima bolnice. Za pristup takvom sustavu, svaki član medicinskog osoblja bi imao osobni račun za pristup sustavu te bi se na taj način osigurala sigurnost podataka u sustavu i praćenje zaduženja osoblja te sve funkcije uključujući i organizaciju rada. Podaci o pacijentima koristili bi se ne samo za zdravstvenu skrb nego i za donošenje odluka potrebnih na upravljačkoj razini uključujući i kontrolu kvalitete.

Sustav bi se sastojao od tri glavna dijela:

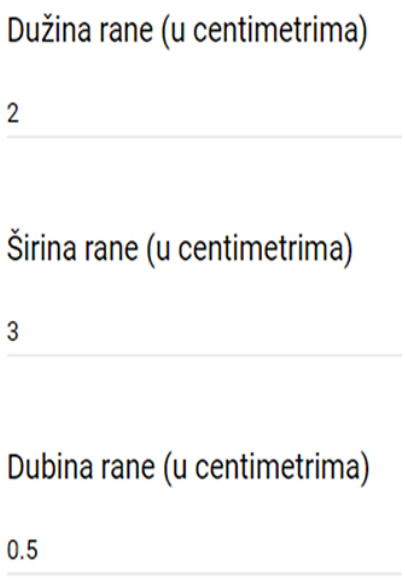
- ✓ digitalnog obrasca za praćenje dekubitusa kojeg bi ispunjavale medicinske sestre
- ✓ izvještaja koji bi se dobivali od prikupljenih podataka
- ✓ uvida u trenutno stanje bolesnika

Digitalni obrazac ispunjava medicinska sestra nakon svakog pregleda bolesnika čija učestalost ovisi o čimbenicima rizika i trenutnom stanju bolesnika. Obrazac se može sastojati od tekstualnih polja, izbornika s jednim ili više odabira, padajućih izbornika i linearnih skala koje pomažu u preciznijem i bržem ispunjavanju obrasca.

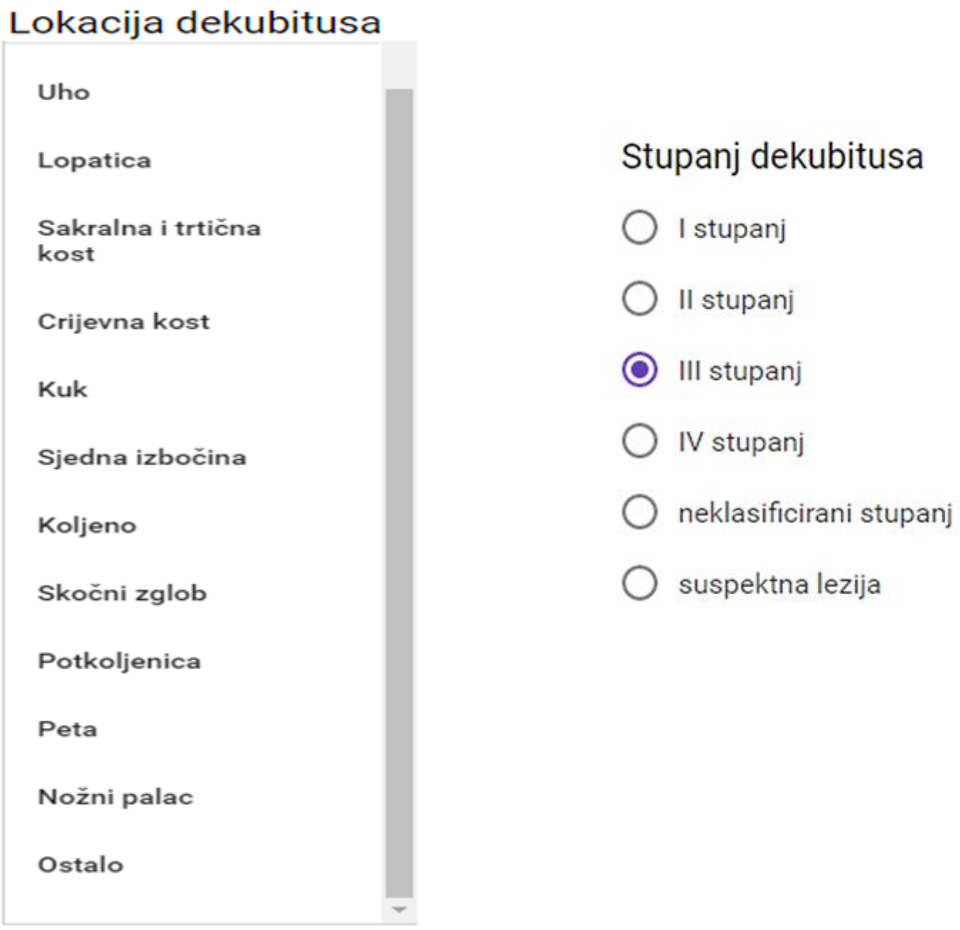
Popunjavanjem obrasca bi se stvorio zapis u sustavu o trenutnom stanju dekubitusa pacijenta. Pomoću linearnih skala se mogu prikupiti podatci o stanju pacijenta iz Braden skale nakon čega bi sustav automatski mogao izračunati vrijednost skale kao što je prikazano na slici 5. Veličina rane se može unositi pomoću tekstualnih polja prilikom čega se unaprijed definira mjerna jedinica koja se koristi. Istom metodom se mogu unositi i podatci o izgledu okolnog tkiva i čimbenicima rizika. Primjer mogućeg izgleda unosa podataka o veličini rane vidljiv je na slici 6. Stadij dekubitusa, lokacija dekubitusa i ostale vrijednosti, u kojima je moguća samo jedna unaprijed određena vrijednost, se mogu unijeti putem izbornika s jednim odabirom ili putem padajućeg izbornika (Slika 7). Ukoliko postoji više vrijednosti koje je moguće unijeti za jedan atribut dekubitusa, može se iskoristiti izbornik s više odabira (Slika 8).



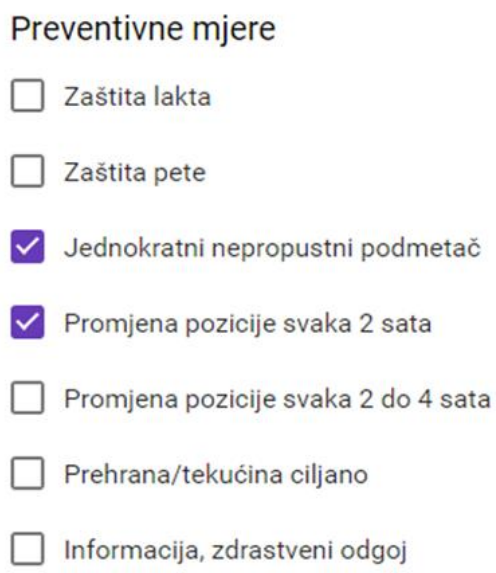

**Slika 5.** Braden skala




**Slika 6.** Podatci o veličini rane




**Slika 7.** Lokacija i stadij dekubitusa




**Slika 8.** Izbornik s više odabira

U drugom dijelu sustava bi, pomoću prikupljenih podataka, bilo moguće generirati izvještaje koji bi u grafičkom ili numeričkom obliku prikazivali učestalost dekubitusa, stadije dekubitusa, načine liječenja dekubitusa, duljinu trajanja dekubitusa i sl. Podatci bi se mogli filtrirati po raznim parametrima kao što je po odjelu na kojem su pacijenti ležali ili zadanom vremenskom razdoblju.

Podatci o pacijentu i njegovim tegobama moraju biti u svakom trenutku na raspolaganju osobama odgovornim za liječenje pacijenta, stoga je u trećem dijelu sustava moguće za svakog pacijenta dobiti na uvid podatke o stanju i napredovanju dekubitusa ili postojećim rizicima za nastanak dekubitusa kod pacijenta. Ukoliko postoje zapisi o dekubitusu kod pacijenta, liječnik ili medicinska sestra mogu vidjeti tablično unesene zapise te detaljno pregledati svaki od njih. Također bi bilo korisno imati mogućnost grafički vidjeti kronološki razvoj i njegu dekubitusa, tj. promjene atributa dekubitusa kao što su veličina rane, stadij dekubitusa i vrijednosti Braden skale.

Sustav bi nakon prijave korisniku dao više opcija među kojima bi bile promjena ili unos novog dekubitusa za određenog pacijenta, generiranje izvještaja o liječenju dekubitusa te pregled trenutnog stanja pacijenta. Sustav bi ovisno o trenutnim

informacijama o pacijentu mogao osoblju prikazivati upozorenja o visokorizičnim bolesnicima.

Prednost primjene informatičkog sustava:

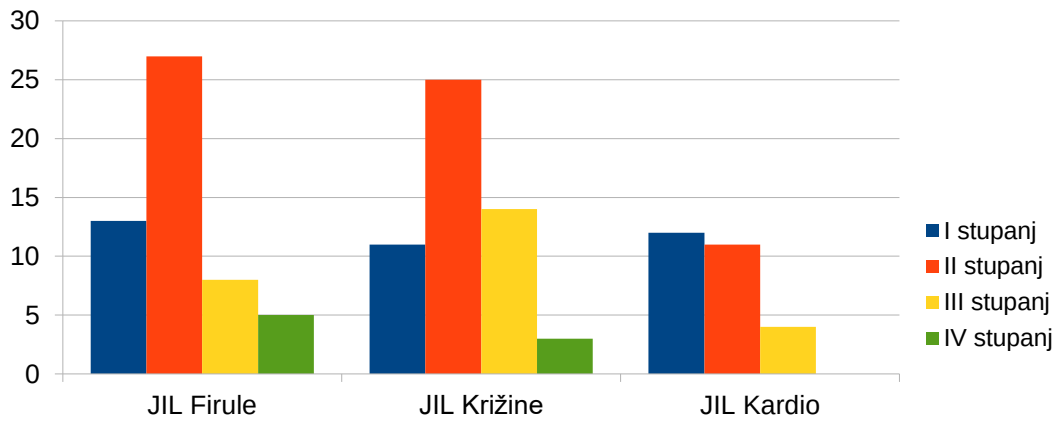
- ✓ automatsko ispunjavanje izvještaje za ministarstvo i agencije
- ✓ prikupljanje podataka za potencijalna istraživanja u svrhu prevencije i liječenja dekubitusa
- ✓ lakši rad multidisciplinarnog tima
- ✓ olakšano praćenje kvalitete zdravstvene njege i donošenja odluka za poboljšanje kvalitete
- ✓ nema fizičkog skladištenja podataka
- ✓ brže pretraživanje i grupiranje podataka
- ✓ više podataka na istom mjestu
- ✓ poboljšanje rada medicinskih sestara, manje vremena provedeno u dokumentiranju, a više uz bolesnika

Problemi informatičkog sustava

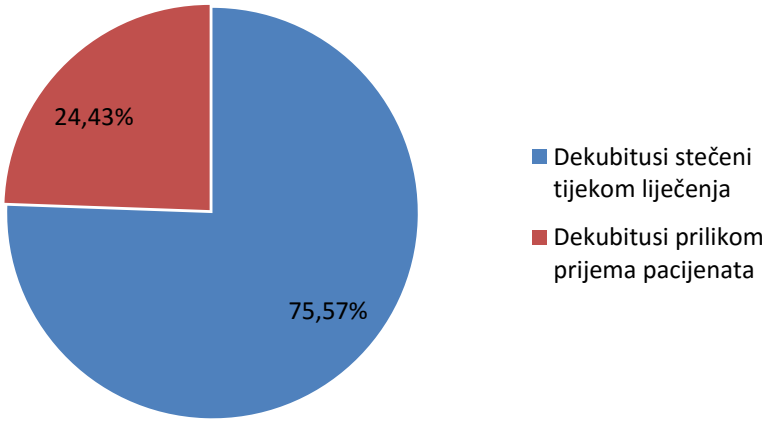
- ✓ potrebna dodatna edukacija sestara
- ✓ kvalitetna informatička rješenja su skupa
- ✓ potreba za održavanjem sustava

## 4.2. Podatci iz Kliničkog bolničkog centra Split

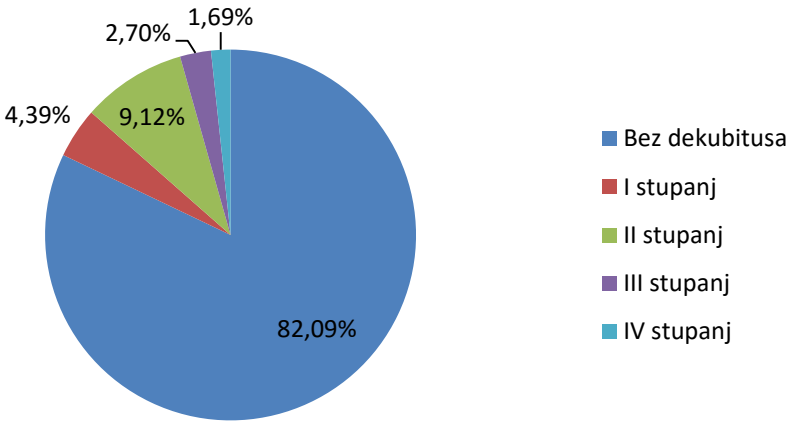
Na Klinici na anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje KBC Split u 2015. godini od ukupnog broja bolesnika (n=905) 176 bolesnika je bilo s dekubitusom. Od toga broja 43 bolesnika su imala dekubitus pri prijemu na Klinku, a 133 bolesnika su dobili dekubitus na Klinici. Svi bolesnici su bili s visokim rizikom za nastanak dekubitusa. Podatci su s tri lokacije JIL-a pri Klinici za anesteziologiju.



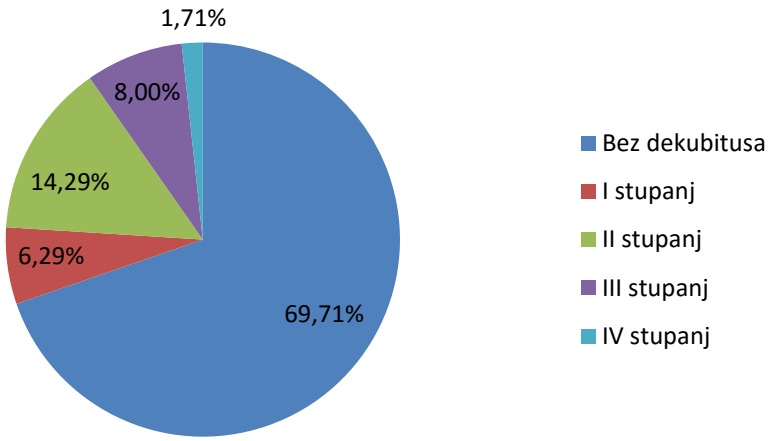

**Slika 9.** Broj pacijenata s dekubitusom u Jedinici intenzivnog liječenja Klinike



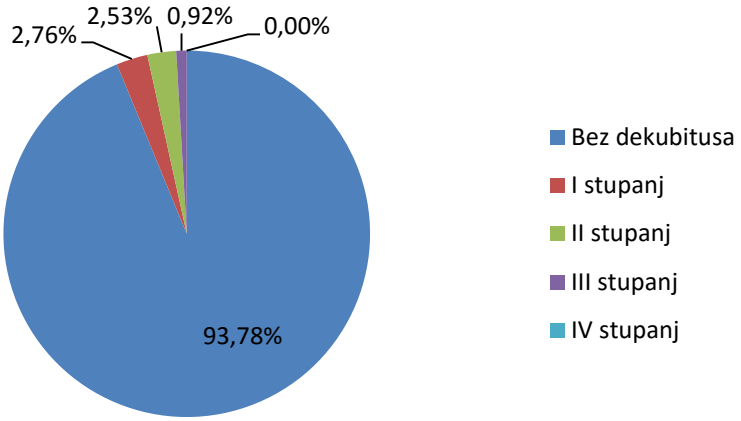

**Slika 10.** Broj dekubitusa u Jedinici intenzivnog liječenja




Slika 11. Dekubitusi u Jedinici intenzivnog liječenja na lokaciji Firule




Slika 12. Dekubitusi u Jedinici intenzivnog liječenja na lokaciji Križine




Slika 13. Dekubitusi u Kardio Jedinici intenzivnog liječenja

# 5 RASPRAVA

U osamnaestom stoljeću se pojavljuju prvi opisi dekubitusa, prije toga razdoblja dekubitus se identificirao kao gangrena. Thompson Rowling 1961 godine opisao je dekubitus kod mumije, a u drugoj polovini prošlog stoljeća objavljuju se prvi radovi i knjige na temu dekubitusa. Od vremena Florence Nightingale sežu počeci uvođenja pojma kvalitete u zdravstvenoj njezi. Ona je prikupljala podatke o mortalitetu u bolnicama i na osnovi prikupljenih podataka implementirala aktivnosti za poboljšanje zdravstvene njege, što je imalo za posljedicu smanjenje smrtnosti, te je na taj način utkala put k razvoju sigurnosti bolesnika. Dekubitalni ulkus je jedan od pokazatelja sigurnosti bilo da je nastao u bolničkoj ili vanbolničkoj ustanovi. Porast udjela starog stanovništva jedno je od razloga učestalosti ovog neželjenog događaja. Dekubitus je najveći problem samim bolesnicima, ali isto tako veliki problem predstavlja zdravstvenim djelatnicima te je rastući socijalno ekonomski problem. Implementiranje sestrinske dokumentacije u svakodnevnom radu je uvelike pomoglo pri praćenju i provođenju kvalitetne zdravstvene njege. Obzirom da je dekubitus jedan od indikatora kvalitete zdravstvene njege to je uvelike pomoglo u prevenciji praćenju i liječenju dekubitusa. Pravodobna procjena rizika, općeg stanja bolesnika i adekvatno dokumentiranje doprinose smanjenju pojavnosti dekubitusa. U današnje vrijeme kad se obim posla uvelike povećao u odnosu na pružatelje usluga od iznimne je važnosti iznaći što kvalitetniji, jednostavniji, pouzdan i brz način unošenja i analiziranja podataka vezanih uz bolesnika i njegovo stanje. Jedan od takvih podataka je svakako praćenje integriteta kože. Iz izvješća o indikatorima kvalitete zdravstvene zaštite vidljivima na stranicama Agencije za kvalitetu i akreditaciju dalo bi se zaključiti da su navedena izvješća nedostatna i da se treba pronaći bolje rješenje za praćenje indikatora kvalitete. Jedan od tih indikatora je svakako praćenje dekubitusa koje se i u današnje vrijeme prvenstveno smatra problemom medicnske sestre. Zanemaren je multidisciplinarni pristup kod prevencije i liječenja dekubitusa. Dokumentacija koja se vodi o procjeni rizika, nastanku i liječenju dekubitusa obuhvaća sestrinsku i medicinsku dokumentaciju što nam uvelike otežava praćenje stanja pojedinca kao i sveukupnu statistiku o dekubitusu. Praćenje dekubitusa kod bolesnika i primjena indikatora kvalitete zdravstvene njege te planirano i sustavno uvođenje promjena u proces rada osigurava sigurnu i efikasnu zdravstvenu uslugu i značajno smanjuje

mogućnost nastanka neželjnog događaja. Unatoč modernim tehnologijama i dostupnim pomagalima za prevenciju dekubitus nije u padu iz čega bi mogli zaključiti da alati za praćenje rizika za nastanak dekubtusa kao i za liječenje prvog i drugog stupnja nisu adekvatni odnosno nisu sveobuhvatni. Liječenje dekubitusa spada među najskuplja liječenja u medicini, a osim što je skupo, vrlo je zahtjevno i dugotrajno. Liječi se na svim nivoima zdravstvene zaštite primarne, sekundarne i tercijarne. Pisanje dokumentacije bez informatičke podrške znatno nam otežava radu u smislu oduzimanja vremena, ponavljanja podataka, nepreglednosti unesenih podataka, analiza podataka i nedostatni izvještaji. Informatizacijom bi se stvorile baze podataka bolesnika sa dekubitusom te bi na taj način poboljšali prevenciju i liječenje na svim nivoima zdravstvene zaštite. Korištenje informatičke aplikacije trebalo bi biti sastavni i integrirani dio strategije za poboljšanje prevencije i liječenja dekubitusa. Informatičko rješenje trebalo bi biti dostupno svim ustanovama na svim razinama zdravstvene zaštite. Rješenje bi trebalo sadržavati jezgrovite podatke za sve slučajeve dekubitusa koji bi bili od iznimne važnosti za usporedbu podataka između određenih radilišta unutar zdravstvenih ustanova. Američki znanstvenici su razvili sustav koji obuhvaća dnevno praćenje dekubitalne rane i mjesečne izvještaje. Smatraju da je dekubitus nacionalni problem zbog morbiteta i troškova liječenja. Uglavnom razvijeni sustav služi za detaljno praćenje i prijavljivanje 3. i 4. stupnja, te zdravstvene ustanove nisu plaćene za liječenje tih stupnjeva dekubitas jer se smatra da se mogu spriječiti poduzetim mjerama u 1. i 2. stupnju. Upravo zbog mjera spriječavanja nastanka 3. i 4. stupnja informatička potpora je jako važna. Aplikacija s jezgrovitim podatcima uvelike pomaže u praćenju rizika za nastanak kao i spriječavanje progresije dekubitusa. Objedinjenim i preglednim podatcima i informacijama o pojedinom bolesniku s dekubitusom pravodobno se može reagirati i spriječiti pogoršanje. Trenutni obrazac koji sadrži sestrinska dokumentacija nije dostatan, jer se iz njega ne mogu dobiti svi važni podatci vezani uz dekubitus odnosno uz stanje bolesnika. Iz dobivenih podataka sestrinske dokumentacije ne može se kontinurano pratiti oštećenje integriteta kože, nemamo vizualni prikaz rane, unošenje podataka nije standardizirano. Teško je analizirati čimbenike rizika nastanka dekubitusa jer se većina tih podataka ne unosi. Zbog svega navedenog iznimno je teško pravodobno i pravovaljano uključiti multidisciplinarni tim u liječenje nastale dekubitalne rane. Izvještaji koji su u ovom načinu praćenja dekubitusa nedostatni uvelike bi pomogli zdravstvenom timu u pronalasku najboljeg mogućeg

rješenja za liječenje dekubitusa. Iz vidljivih izvještaja koje smo dobili na Klinici za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje uočili smo da je još uvijek prisutan veliki broj bolesnika s dekubitusom trećeg i četvrtog stupnja, bez obzira što se nalazimo u nekom prosjeku smatram da ima mjesta za poboljšanje. Prvenstveno mislim na bržu detekciju bolesnika s rizikom za nastanak dekubitusa, kao i provođenje bolje i kvalitetnije zdravstvene skrbi bolesnika s prvim i drugim stupnjem. Za kvalitetnu zdravstvenu skrb nužno je definirati protokol rada te omogućiti kvalitetno i učinkovito praćenje dobivenih podataka. Dekubitus ima za posljedicu patnju, bol, povećava zdravstvene troškove, ima brojne posljedice na pojedinca, ali i na zdravstveni sustav. Značajno utječe na svakodnevni život, može uzrokovati komplikacije te znatno produžiti hospitalizaciju i ujedno povećati smrtnost. Prvodobnom procjenom rizika, općeg stanja bolesnika te unutarnjih i vanjskih čimbenika može se znatno pridonjeti smanjenju pojavnosti dekubitusa. Prevencija i pravilno liječenje dekubitusa važni su elementi kvalitete zdravstvene skrbi. Mnoge literature ističu da je sestrinska dokumentacija osnova za provođenje istraživanja kao temelj za sestrinstvo utemeljeno na dokazima. Marjory Gordon ističe da će elektronski oblik dokumentiranja olakšati prikupljanje podataka za statističke analize i istraživanja. Smatram da ima još mnogo mogućnosti za istraživanje ove teme, te je uvođenje informatizacije u ovu sferu zdravstva iznimno važno radi pružanja kvalitetnije i sigurnije zdravstvene skrbi.

# 6 ZAKLJUČCI

- ✓ Sestrinska dokumentacija u sadašnjem obliku ima nedostataka, a vezani su uz lošu informatičku podršku, nemogućnost analiziranja podataka, parcijalno pisanje sestrinske dokumentacije, u pisanom i elektronskom obliku
- ✓ Primjena adekvatne i poboljšane sestrinske dokumentacije od velike je važnosti, jer se kroz njezinu analizu i sustavnu analizu uočavaju prednosti i nedostatci zdravstvene skrbi
- ✓ Prioritet svake zdravstvene ustanove treba biti jednoznačno i potpuno vođenje sestrinske dokumentacije, jer samo takva dokumentacija može služiti za procjenu i analizu kvalitete pružene usluge
- ✓ Treba težiti unaprijeđenim informatičkim rješenjima radi bržeg i jednostavnijeg unosa podataka, mogućnosti uvida u opseg provedene zdravstvene njege, analize prikupljenih podataka, bolje organizacije rada te mobilnosti medicinske sestre
- ✓ Nužno je vrednovanje sestrinske skrbi kroz indikatore kvalitete, te poticanje istraživačkog rada iz područja indikatora kvalitete zdravstvene njege
- ✓ Treba promicati važnost shvaćanja dekubitusa kao neželjenog događaja, te poticati istraživanje uzroka nastanka
- ✓ Osigurati jedinstvenu bazu podataka za dekubitus, te redovitu analizirati podatke u svrhu poboljašanja kvalitete zdravstvene njege

# 7 ZAHVALE

Zahvaljujem se mentorici prof. dr. sc. Jadranki Božikov na razumijevanju, susretljivosti, podršci i znanju tijekom izrade diplomskog rada.

Zahvalnost dugujem svojim suradnicima Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje koji su svojim nesebičnim ustupcima omogućili moje pohađanje nastave na ovom studiju.

Zahvaljujem svojoj Obitelji na strpljenju bez koje ne bih mogla uspješno završiti ovaj studij.

Mojoj dragoj Jeleni, bezuvjetno hvala.

# 8 LITERATURA


1. *Čukljek Snježana Osnove zdravstvene njege, Zagreb: Zdravstveno veleučilište, 2005*
2. *Huber D, Leadership and Nursing Care Management, Philadelphia: Saunders; 2000:610.*
3. *ANA, Nursing-Sensitive Quality Indicators for Acute Care Settings and ANA's Safety & Quality Initiative. [serial on the Internet]. 2007; Available from:* http://www.nursingworld.org/readroom/fssafe99*. (Accessed 13 April 2016).*
4. *Margolis DJ. Definition of a pressure ulcer. Adv Wound Care 1995; 8: 8-10.*
5. *Hančević J. Prevencija, detekcija i liječenje dekubitusa. Jastrebarsko: Naklada Slap 2009.*
6. *Beljan M. Prevencija dekubitalnog ulkusa. Rane od ležanja. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije. Narodni zdravstveni list 2014; 56(652-653): 1-8. Dostupno na:* http://www.zzjzpgz.hr/nzl/87/lezanje. *(Pristupljeno 6.8.2016.)*
7. *Sedmak D, Vrhovec M, Huljev D. Prevencija tlačnog vrijeda (dekubitusa). Acta Med Croatica 2013; 67 (Supl. 1): 29-34.*
8. *Triller C, Smrke D. Dekubitus – klasifikacija, ljestvice, problemi. Acta Med Croatica 2008; 62: 5-8.*
9. *Gosnell D. An assessment tool to identify pressure sores. Nurs Res 1973; 22: 55-9*
10. *Kurtović B, Grgas-Bile C, Kundrata D. Informatizacija zdravstvene njege. Acta Med Croatica 20148; 68: 55-9.*
11. *Carayon P, Cartmill R, Blosky MA i sur. ICU nurses' acceptance of electronic health records. J Am Med Inform Assoc 2011; 18: 812-9.*
12. *Zakon o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi Narodne novine 2011(4.11.2011.): 124.*
13. *Zakon o zdravstvenoj zaštiti pročišćeni tekst zakona NN* 150/08, 71/10, 139/10,22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 35/12, 70/12, 144/12, 82/13, 159/13, 22/14,154/14

14. *Zakon o sestrinstvu pročišćeni tekst zakona NN* 121/03, 117/08, 57/11

15. *Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. Pravilnik o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama. Narodne novine 2011(11.7.2011.):79.*

16. *Zaratkiewicz S, Whitney JD, Lowe JR, Taylor S, O'Donnell F, Minton-Foltz P. J Development and implementation of a hospital-acquired pressure ulcer incidence tracking system and algorithm. Healthc Qual. 2010 Nov-Dec; 32(6):44-51.*

17. *Gordon Marjory Nursing Diagnosis, process and application. Second edition. New York: McGraw-Hill, 1987, 299-376.*

18. *Ljubičić M Implementacija sestrinske dokumentacije u informacijski zdravstveni sustav i utjecaj na kvalitetu zdravstvene njege. Dostupno na* https://bib.irb.hr/datoteka/446821.MARIJA_LJUBII_-_diplomski_rad_2010pdf

19. Cheevaksemsook A, Chapman Y, Francis K, Davies C. The study of nursing documentation complexities. Intl J Nurs Pract 2006; 12: 366-74.

# 9 ŽIVOTOPIS

| | |
|---|---|
| Ime i prezime: | Katjana Lončar |
| Datum i mjesto rođenja: | 13. travnja 1966. , Split |
| Bračno stanje: | Udata, majka dvoje djece |
| Adresa: | Odeska 9, 21000 Split |
| Telefon: | 021/456445 |
| Mobitel: | 098/667867 |
| E- mail: | katjanaloncar@yahoo.com |

**Edukacija**

| | |
|---|---|
| 1973.- 1981. | Osnovna škola u Splitu |
| 1981.- 1985. | Srednja medicinska škola u Splitu – smjer: medicinska sestra |
| 1987. | Položen stručni ispit u Splitu, 04. studenog 1987. |
| 1990.- 1994. | Viša medicinska škola Zagreb, odsjek Split, diplomirala 1994. |

**Dodatna edukacija**

| | |
|---|---|
| 2009. | Certifikat EOQ menadžer kvalitete |

**Radno iskustvo**

| | |
|---|---|
| 1985.- 1987. | Dom zdravlja Split |
| 1987.- | Odjel za anesteziju i intenzivno liječenje, KBC Split |
| 2002. - | Glavna sestra Klinike za anesteziju, reanimatoogiju i intenzivno liječenje, KBC Split |

**Stručna aktivnost**

| | |
|---|---|
| 2005. - | Mentor iz predmeta „Zdravstvena njega odraslih“ na Studiju Sestrinstva |
| 2005. - | Mentor pripravnicima SSS i VŠS u KBC Split |
| 2007. – 2009. | Asistent na Studiju Sestrinstva za predmet „Koordinacija i supervizija zdravstvene njege“ |
| 2008. | Edukacija iz područja Intenzivne medicine, Genth - Belgija |

| | |
|---|---|
| 2009. - | Član sam eksplantacijskog tima |
| 2011. - | Klinički instruktor iz predmeta Kliničke vještine na Katedri za anesteziologiju i reanimaciju Medicinskog fakulteta u Splitu. |
| 2011. - | Koautor sam poglavlja u skripti iz predmeta „Kliničke vještine“ za Medicinski fakultet Split<br>Autor sam i koautor 9 sestrinskih radova i sudionik velikog broja simpozija i kongresa |

**Ostalo**

| | |
|---|---|
| 2005.- 2009. | Član Povjerenstva za Kontrolu kvalitete HKMS |
| 2010.- | Član Povjerenstva za unutarnji nadzor KBC Split |
| 2013- | Sveučilišni diplomski studij sestrinstva, Medicinski fakultet Zagreb |

**PRILOG 1** Obrazac za prijavu dekubitusa stečenog u zdravstvenoj ustanovi (KBC Split)

**KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR SPLIT**

OBRAZAC ZA PRIJAVU NEŽELJENOG DOGAĐAJA

## **DEKUBITUS** STEČEN U ZDRAVSTVENOJ USTANOVI

**Upisuju se** podaci za pacijente u dobi od 15 godina i starije koji su otpušteni u izvještajnom razdoblju sa zabilježenim dekubitusom.

**Ne upisuju se** podaci za pacijente koji su u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi boravili kraće od 4 dana; pacijente koji imaju glavnu dijagnozu dekubitalnog ulkusa L89 (MKB 10); pacijente koji kod prijema u ustanovu imaju sekundarnu dijagnozu dekubitalnog ulkusa L89 (MKB 10); pacijente koji imaju hemiplegiju G81 (MKB 10), paraplegiju ili kvadriplegiju G82 (MKB 10); pacijente koji imaju dijagnoze koje se odnose na bolesti kože i potkožnog tkiva L00, L01, L03, L08, L10-L14, L20-L23, L26, L28-L30, L40, L41, L51-L59, L88, L90-L93, L95, L97-L99 (MKB 10); pacijente koji imaju dijagnozu spine bifide Q05 (MKB 10).

Klinika/Zavod/Odjel:_____

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Ime i prezime pacijenta | |
| | Identifikacijski broj (povijest bolesti) | |
| 2 | Datum rođenja | |
| 3 | Spol | M Ž |
| 4 | Datum prijema u ustanovu | |
| 5 | Glavna dijagnoza (MKB 10) | |
| 6 | Rizik pacijenta za dekubitus kod prijema u ustanovu | Rizik ne postoji<br>Nije procijenjen<br>Procijenjen |
| 6 A | Upisati broj bodova prema Braden skali ako je rizik procijenjen | |
| 7 | Datum dijagnoze dekubitusa L89.0 (MKB 10) | |
| 8 | Datum otpusta iz ustanove | |

Ispunio:_____

*Obrazac je obvezujući prema Pravilniku o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene, NN 79/11. Ispunjeni obrazac se dostavlja Jedinici za osiguranje i unapređenje kvalitete zdravstvene zaštite.*

# **PRILOG 2** Lista za praćenje dekubitusa iz Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji

| IME I PREZIME: | | DOB: | MB: | ODJEL: |
|---|---|---|---|---|

| DATUM: | | |