

"Najčešći neželjeni događaji u procesu zdravstvene njege"

Glavinić, Jasna

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Dubrovnik / Sveučilište u Dubrovniku**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:155:406392>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-21**



SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
UNIVERSITY OF DUBROVNIK

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Dubrovnik](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ
KLINIČKO SESTRINSTVO

JASNA GLAVINIĆ

NAJČEŠĆI NEŽELJENI DOGAĐAJI U PROCESU
ZDRAVSTVENE NJEGE

ZAVRŠNI RAD

DUBROVNIK 2017.

SVEUČILIŠTE U DUBROVNIKU
ODJEL ZA STRUČNE STUDIJE
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ
KLINIČKO SESTRINSTVO

NAJČEŠĆI NEŽELJENI DOGAĐAJI U PROCESU
ZDRAVSTVENE NJEGE

ZAVRŠNI RAD

KANDIDAT:

JASNA GLAVINIĆ

MENTOR:

VEDRANA IVETA dipl.med.techn.

DUBROVNIK 2017.

SADRŽAJ

IZJAVA	2
1. SAŽETAK	3
1. ABSTRACT	4
2. UVOD	5
2.1. HRVATSKO SESTRINSTVO I SESTRINSKE DIJAGNOZE	5
2.2. DEFINICIJE I RAZVOJ SESTRINSKIH DIJAGNOZA	5
2.3. POVIJESNI PREGLED RAZVOJA DEFINICIJA	8
2.4. KLASIFIKACIJA SESTRINSKIH DIJAGNOZA	10
2.5. VRSTE SESTRINSKIH DIJAGNOZA	14
2.6. NAJČEŠĆI NEŽELJENI DOGAĐAJI U PROCESU RADA ZDRAVSTVENE NJEGE	21
2.6.1. VISOK RIZIK ZA PAD	21
2.6.2. DEKUBITUS	29
3. CILJ RADA	41
4. METODE	42
4.1. ISPITANICI I METODOLOGIJA	42
5. REZULTATI	45
5.1. REZULTATI ZA DEKUBITUS	45
5.2. REZULTATI ZA PAD	51
6. RASPRAVA	54
7. ZAKLJUČAK	57
8. POPIS LITERATURE	59

IZJAVA

S punom odgovornošću izjavljujem da sam završni rad izradila samostalno, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentorice Vedrane Ivete, dipl.med.techn.

Ime i prezime studentice:

Jasna Glavinić

1. SAŽETAK

Uvod: Njegujući pacijente, sestre uvijek procjenjuju njihovo stanje i donose određene zaključke. Međutim, da bi u pravom smislu mogle dijagnosticirati, moraju imati klasifikaciju sestrinskih dijagnoza. Aktualna sestrinska dijagnoza opisuje problem koji je prisutan i koji se može prepoznati. Najčešći neželjeni događaji u procesu zdravstvene njege vezani su uz pad pacijenata, i dekubitus. Sestrinska dijagnoza je aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koje su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati. Sestrinske dijagnoze formalno su novijeg datuma, ali počeci razvoja mogu se povezati još s imenom F.Nightingale koja je naglašavala važnost sestrinskog opažanja i zaključivanja, što čini osnovu sestrinskog dijagnosticiranja.

Cilj rada: retrospektivnom analizom podataka u jednogodišnjem razdoblju prikazat će se kolika je učestalost neželjenih događaja, kao što su pad i dekubitus. Analizirat će se podaci vezani za učestalost dekubitusa i pada pacijenta obzirom na spol, utjecaj neželjenih događaja koji se istražuju na duljinu hospitalizacije, te učestalost istih s obzirom na godišnje doba. Na kraju bi se uvidjelo je li postoji razlika učestalosti neželjenih događaja s obzirom na način prijema pacijenta.

Metode: Kao izvor podataka koristila se sestrinska dokumentacija OB Dubrovnik (SDK), poglavito dio dokumentacije pod nazivom „Kontrola kvalitete“. Obuhvaćeno je razdoblje od 01.01.2016. do 31.12.2016.godine

Rezultati: Rezultati koji su dobiveni bit će prikazani tabelarno i grafički

Zaključak: Neželjeni događaji mogu nastati i u najidealnijim uvjetima rada. Često se događaju i kod bolesnika koji nisu procijenjeni rizičnima i gdje ih ne očekujemo. Produžuju hospitalizaciju i poskupljuju liječenje.

Ključne riječi: pad pacijenta, dekubitus, sestrinska dokumentacija, zdravstvena njega

THE MOST COMMON UNWANTED EVENTS IN THE HEALTHCARE PROCESS

1. ABSTRACT

Introduction: By taking care of the patients, nurses always evaluate their status and make certain conclusions. However, in order to be able to diagnose in the proper sense, they must have a classification of sister diagnosis. The actual nursing diagnosis describes a problem that is present and recognizable. The most common unwanted events in the health care process are related to the patient falls and the decubitus. The nursing diagnosis is a current or potential health problem that nurses are capable and authorized to treat, when taking into consideration their education and experience. The term of nursing diagnoses is relatively new, but the development beginning can be related with the F.Nightingale who emphasized the importance of nursing observation and conclusions, that is basis for nursing diagnosis.

The goal: The retrospective data analysis in a one-year period will show the frequency of unwanted events, such as patient falls and decubitus. Data will be analyzed as related to the frequency of decubitus and patient falls in terms of sex, the effect of unwanted events that are researched on the hospitalization length, and the frequency of these events depending on the season of the year. Finally, the data will show if there is a difference in the frequency of unwanted events, depending on the patient reception (regular or urgent).

Methods: As information source, it has been used nursing documentation of Dubrovnik General Hospital, especially the part called „Quality Control“. The data was used for a one year period, from January 1st 2016 until December 31st 2016.

The results: The results will be shown in tables and graphs

2. UVOD

Medicinske sestre oduvijek su procjenjivale stanje svojih pacijenata i na osnovi toga donosile su određene zaključke. Međutim, tek prije nekoliko desetljeća taj se proces počeo nazivati sestrijskim dijagnosticiranjem, a zaključci sestrijskim dijagnozama.

Klasifikacija sestrijskih dijagnoza s pratećim klasifikacijama podataka, ciljeva i intervencija smatra se jednim od najvećih postignuća u sestrijsstvu, a istodobno i instrumentom daljnjeg razvoja. Sestrijski dio znanstvene informatike počiva upravo na tim klasifikacijama. Proces sestrijske skrbi i sestrijske dijagnoze dio su jezika kojim danas govore i pišu sestre diljem svijeta.

2.1. HRVATSKO SESTRINSTVO I SESTRINSKE DIJAGNOZE

Krajem 80-ih na mnogim stručnim skupovima u organizaciji Hrvatskog udruženja medicinskih sestara (tada Saveza društva medicinskih sestara) i sekcija toga udruženja počelo se govoriti o procesu sestrijske skrbi, a u tom kontekstu spominjale su se i sestrijske dijagnoze. Godine 1990. u sklopu projekta „Ljudi ljudima“, Hrvatsku je posjetilo oko 50 medicinskih sestara iz SAD-a, među kojima su bile Gertrud McFarland i Virginia K.Saba, sestre koje još uvijek imaju vodeću ulogu u razvoju sestrijskih dijagnoza. Mnogo naših sestara tom je prigodom moglo iz prve ruke čuti o sestrijskim dijagnozama. Proces zdravstvene njege i sestrijskih dijagnoza uvršteni su i u nastavni plan za obrazovanje viših medicinskih sestara. U početku to su bile teme koje su se obrađivale kroz određeni broj sati nastave, a s vremenom se cjelokupna nastava iz zdravstvene njege počela prilagođavati tim idejama. Grupa sestara okupljena oko Kabineta za zdravstvenu njegu na Višoj medicinskoj školi u Zagrebu, a u ulozi suradnika u nastavi, kontinuirano se bavi procesom i sestrijskim dijagnozama. Djelatnost tog tima omogućila je sudjelovanje Hrvatske na prvoj Europskoj konferenciji o sestrijskim dijagnozama, koja je održana 1993. u Copenhagenu, Danska. Slavica Šepec i Milka Valpotić sudjelovale su s posterom „Sestrijske dijagnoze u kliničkoj praksi u Hrvatskoj“, a Gordana Fučkar s referatom „Kako podučavamo sestrijske dijagnoze“.

2.2. DEFINICIJE I RAZVOJ SESTRINSKIH DIJAGNOZA

Termin dijagnoza, koji se tradicionalno povezuje s medicinom, sve se više rabi i u drugim djelatnostima, pa se sve češće govori o političkim, gospodarskim, organizacijskim, javno zdravstvenim i drugim dijagnozama [1].

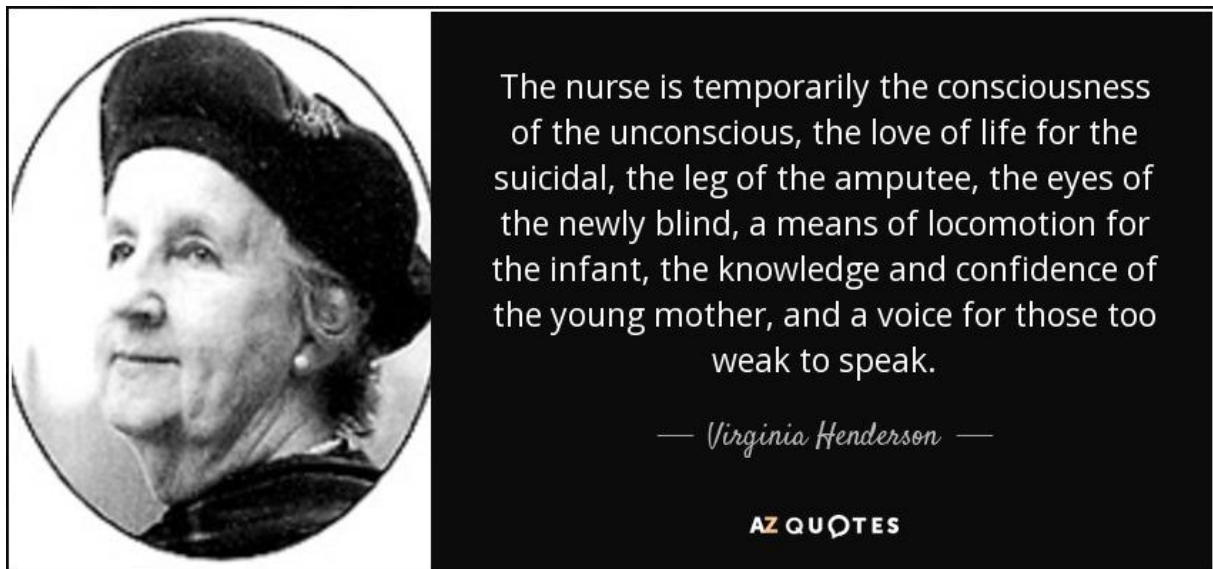
Dijagnosticirati znači pomno ispitivati i analizirati činjenice radi razumijevanja ili objašnjenja nečega, a dijagnoza je odluka ili mišljenje utemeljeno na ispitivanju. Sestrijska dijagnoza je

naziv za probleme koje sestre samostalno prepoznaju i tretiraju jednako kao što je i medicinska dijagnoza naziv za bolest koju liječnik dijagnosticira i od koje liječi bolesnika [1].

Sestrinska dijagnoza je aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koje su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati [1].

Zdravstvena njega podučavala se po modelu: definicija bolesti, epidemiologija, etiologija, klinička slika, dijagnostika, liječenje i na kraju njega bolesnika prikazana kroz zadatke sestre. Godine 1955. Virginia Henderson predložila je, sukladno vlastitoj definiciji jedinstvene uloge sestre, da se kao okvir za izradu nastavnih planova umjesto medicinskih dijagnoza rabe osnovne ljudske potrebe.

„Jedinstvena je uloga medicinske sestre pomagati pojedincu, bolesnom ili zdravom, u obavljanju onih aktivnosti koje pridonose zdravlju ili oporavku (ili mirnoj smrti), a koje bi pojedinac obavljao samostalno, kada bi imao potrebnu snagu, volju ili znanje. To treba činiti tako da mu se pomogne postati neovisnim što je moguće prije.“ (V.Henderson) [2]



Slika 1. Virginia Hendreson

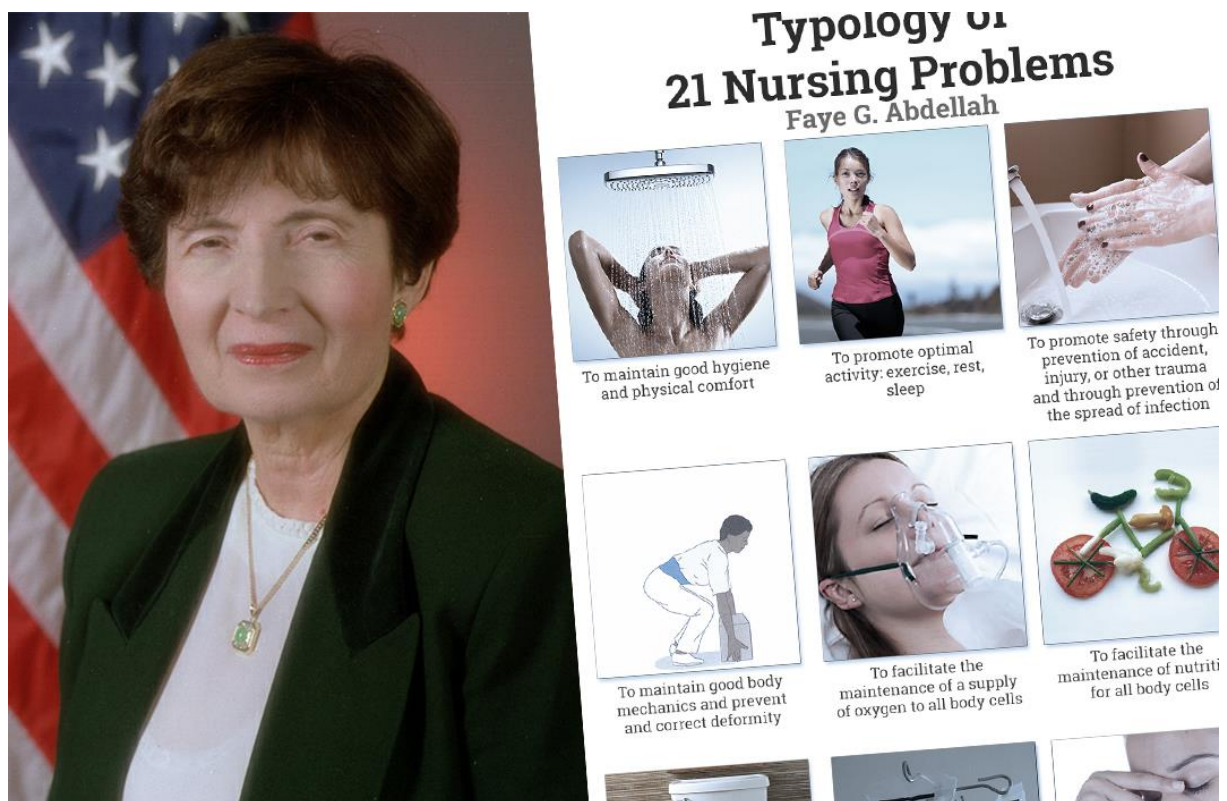
Izvor: http://www.azquotes.com/author/37310-Virginia_Henderson

Aktivnosti o kojima V.Henderson govori u definiciji usmjerene su zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba za:

- disanjem
- hranom i tekućinom
- eliminacijom
- kretanjem i pravilnim održavanjem položaja tijela
- spavanjem i odmorom

- odijevanjem
- održavanjem normalne tjelesne temperature
- održavanjem osobne higijene
- izbjegavanjem opasnosti koje prijete iz okoline
- komunikacijom
- prakticiranjem religije
- produktivnim radom
- rekreacijskim aktivnostima
- učenjem

S istim ciljem, 1960.g. F.Abdellah objavljuje prvu klasifikaciju koja je sadržavala 21 sestrijski problem i studentice su je rabile kao vodič za prepoznavanje pacijentovih problema iz područja zdravstvene njege. [1]



Slika 2. Faye G. Abdellah

Izvor: <https://nurseslabs.com/faye-g-abdellahs-21-nursing-problems-theory/>

Najkonkretniji način strukturiranja sestrijskih znanja, izravno primjenjiv u praksi, edukaciji te istraživanjima, su sestrijske dijagnoze.

2.3. POVIJESNI PREGLED RAZVOJA DEFINICIJA

Sestre su dvadesetak godina oklijevale prihvatiti ideju od 50-ih kada su McManus i V.Fry prvi puta spomenule sestrinske dijagnoze pa do 1973.g. kada je u St.Louisu održana prva stručna konferencija o sestrinskim dijagnozama (The First National Conference on the Classification of Nursing Diagnoses).

Sestrinske dijagnoze formalno su novijeg datuma, ali počeci razvoja mogu se povezati još s imenom F.Nightingale koja je naglašavala važnost sestrinskog opažanja i zaključivanja, što čini osnovu sestrinskog dijagnosticiranja. Sljedeći tragovi nalaze se na području obrazovanja F.Wilson, sestra nastavnica, početkom ovoga stoljeća podučavala je svoje studentice zdravstvenoj njezi polazeći od pitanja: „Na koje ste probleme naišli njegujući vašeg pacijenta? Kako ste te probleme pokušavali riješiti?“. Wilsonova piše kako su studentice bile u stanju imenovati probleme iz zdravstvene njege i razlikovati ih od medicinskih problema (bolesti). Brojne od tih problema koje su studentice sestrinstva opisivale, primjerice: usamljenost, strah, bespomoćnost, poremećaj prometa tekućine, oštećenje kože itd., mnogo godina kasnije NANDA (The North American Nursing Diagnosis Association) je prihvatila i uvrstila u svoju klasifikaciju.

Abdellah [1] definira sestrinski problem kao stanje s kojim su suočeni pacijenti ili obitelj, a u kojem im sestra obavljajući svoju profesionalnu funkciju može pomoći. Prema tome, sukladno ovoj definiciji, da bi sestra mogla usmjeriti svoju aktivnost na planiranje sestrinskih intervencija i pomaganja, najprije mora procijeniti stanje pacijenta ili obitelji, te prepoznati problem. Ona mora donijeti neki zaključak na osnovi onoga što primjećuje.

Komorita (1963.g.) nudi sljedeću definiciju [1]:

„Sestrinska dijagnoza treba biti zaključak utemeljen na zdravstvenim odrednicama pacijentovih problema iz zdravstvene njege, proizišao iz kritičke analize njegova ponašanja, naravi njegove bolesti i brojnih drugih činitelja koji utječu na njegovo stanje. Taj zaključak treba tada služiti kao vodič zdravstvenoj njezi.“

Upravo je ta definicija najavila uporabu termina „dijagnoza“ u značenju kako će kasnije biti predloženo u Standardima sestrinske prakse (Standards of nursing practice, dokument ANA-e, American Nurses Association, 1973.)

Na Petoj konferenciji o sestrinskim dijagnozama 1984.g., prikazana je sljedeća definicija [1]: *Sestrinska dijagnoza je prosudba o pojedincu, obitelji ili zajednici, proizišla iz namjernog i sustavnog procesa prikupljanja i analize podataka. Sestrinska dijagnoza osigurava osnovu za propisivanje konačne terapije (misli se na sestrinske intervencije) za koju je sestra odgovorna. Izražava se sažeto i uključuje etiologiju stanja kada je poznata.*

Neovisno o donekle različitim pristupima u definiranju sestrinskih dijagnoza, McLane, Kim i McFarland navode njena obilježja u kojima se svi slažu [1]:

- dijagnoza je tvrdnja koja se odnosi na pacijentov problem
- dijagnoza obuhvaća zdravstvene probleme u zdravlju i bolesti
- dijagnoza je zaključak izveden iz analize podataka
- dijagnoza se temelji na provjerenim subjektivnim i objektivnim podacima
- dijagnoza je zaključak medicinske sestre
- dijagnoza se odnosi na tjelesno, psihičko i socijalno stanje pacijenta
- dijagnoza je kratka, sažeta tvrdnja
- dijagnoza se odnosi na stanja koja medicinska sestra može i smije samostalno zbrinjavati
- dijagnoza mora biti provjerena s pacijentom uvijek kada je to moguće

Ovome se može još dodati kako sestrinska dijagnoza nikada nije isto kao medicinska dijagnoza, sestrinska intervencija ili terapijski postupak.

Govoreći o definicijama, treba reći da su mogući nesporazumi, ne samo zbog različitih definicija različitih autora, već i zbog različitih uporaba sestrinskih dijagnoza. Carpenito upozorava kako se naziv rabi kao [1]:

- druga faza procesa zdravstvene njege
- popis dijagnostičkih etiketa ili naziva
- zaključak koji se sastoji od dvaju ili triju dijelova.

Druga faza procesa zdravstvene njege - različiti autori nude različite opise procesa sestrinske skrbi. Neki od njih opisuju ga u 5 faza:

1. procjena (prikupljanje i tumačenje podataka)
2. sestrinska dijagnoza
3. planiranje
4. provedba
5. evaluacija

Popis dijagnostičkih etiketa ili naziva – nakon 1973.g., kada je održana prva konferencija o sestrinskim dijagnozama, termin sestrinska dijagnoza odnosi se na nazive koje opisuju zdravstveno stanje koje sestra može legalno dijagnosticirati i tretirati. Taj naziv je sažeti opis

skupine simptoma i znakova. Npr. smanjena mogućnost brige o sebi, visok rizik za nastanak dekubitusa, visok rizik za ozljede, anksioznost itd.

Zaključak koji se sastoji od dvaju ili triju dijelova – sestre rabe izraz sestrinska dijagnoza za tvrdnje koje imaju dva ili tri dijela, a koje opisuju reakcije pojedinca, obitelj ili skupine na neku situaciju ili zdravstveni problem. Primjerice: smanjena mogućnost hranjenja u s vezi s poremećajem svijesti što se očituje nemogućnošću uporabe pribora za jelo, pri čemu je:

- prvi dio ili problem – smanjena mogućnost hranjenja
- drugi dio ili uzrok – poremećaj svijesti
- treći dio ili simptomi – nemogućnost uporabe pribora za jelo

2.4. KLASIFIKACIJA SESTRINSKIH DIJAGNOZA

Njegujući pacijente, sestre uvijek procjenjuju njihovo stanje i donose određene zaključke. Međutim, da bi u pravom smislu mogle dijagnosticirati, moraju imati klasifikaciju sestrinskih dijagnoza. Prvu klasifikaciju koja je obuhvaćala 21 problem, objavila je Abdellah 1960.g. Klasifikacija je ispunila prvobitnu namjenu – utvrđivanje sadržaja obrazovanja medicinskih sestara, ali ubrzo nije udovoljavala zahtjevima prakse [1]. Već 60-ih godina počela se razvijati, a 70-ih široko primjenjivati ideja prema pacijentu orijentirane zdravstvene njege (patient-centered nursing), što je značilo da u središtu zbivanja treba biti pacijent i njegovi problemi, a ne postupci i aktivnosti medicinske sestre (što je obilježje orijentacije na zadatak). U listopadu 1973.g., 100 zainteresiranih sestara sudjelovalo je na Prvoj konferenciji o sestrinskim dijagnozama (The First National Conference on the Classification of Nursing Diagnoses) na St. Louis University, School of Nursing, Missouri. Cilj konferencije bio je potaknuti proces pripreme i stvaranja sažetog i jasnog sustava za klasificiranje onih zdravstvenih problema i stanja koje sestre mogu dijagnosticirati i tretirati. Od tada konferencije se održavaju redovito, svake dvije godine i 1994.g., održana je Jedanaesta konferencija.

Na prvima trima konferencijama, sudionici su radili u malim grupama, predlagali dijagnoze iz područja zdravstvene njege i potom na skupnim sjednicama odlučivali koje će prihvatiti. Od Četvrte konferencije, sudionici predlažu dijagnoze, ali odluku o prihvaćanju donosi većina ukupnog članstva NANDA-e. Aktivnost NANDA-e rezultirala je u SAD-u najprihvaćenijom klasifikacijom dijagnoza – The National Conference System (NCS). Njeni ostali zadaci odnose se na istraživačku, izdavačku i edukacijsku djelatnost. Sadašnja aktivnost dopunjena je usklađivanjem klasifikacije sestrinskih dijagnoza s kriterijima za izradu Međunarodne klasifikacije bolesti, ozljeda i uzroka smrti radi njena uključivanja u sljedeću reviziju.

NCS klasifikacija obuhvaća uglavnom probleme bolesnih i nije prikladna u radu sa zdravom populacijom. Stoga Visiting Nurses Association of Omaha („visiting nurse“ radi sa zdravima) izrađuje i objavljuje 1977.g., A Classification Scheme for Client in Community Health

Nursing. Treću klasifikaciju, primjenjivu u radu sa zdravom i bolesnom populacijom, objavila je Margaret Lunney 80-ih godina [1]. Kasnije se kao okvir za klasifikaciju dijagnoza sve više rabi model koji je Gordonova predložila za procjenu pacijentova stanja. Proces zdravstvene njege počinje prikupljanjem podataka, tj. uzimanje sestrinske anamneze i statusa. Gordonova je predložila model koji se temelji na obrascima zdravstvenog funkcioniranja, a koji obuhvaća [1]:

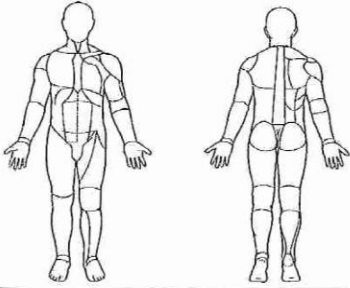
- percepciju i održavanje zdravlja
- nutritivno metabolički obrazac
- eliminaciju
- tjelesnu aktivnost
- odmor i spavanje
- kognitivno percepcijski obrazac
- samopercepciju
- obrazac uloga i odnosa
- seksualno-reprodukcijski obrazac
- sučeljavanje i toleranciju stresa
- obrazac vrijednosti i vjerovanja

Na osnovi prikupljenih podataka za svako od navedenih područja, sestra zaključuje o pozitivnom, promijenjenom ili rizičnom funkcioniranju. Pokazalo se kako je taj model vrlo prikladan za klasifikaciju sestrinskih dijagnoza i sve do sad prihvaćene NANDA-ine dijagnoze mogu se svrstati u jedanaest navedenih skupina.

USTANOVA		SESTRINSKA LISTA	
Matični broj MBG	Datum i sat prijama	Način prijama Hitni <input type="checkbox"/> Redovni <input type="checkbox"/> Premještaj <input type="checkbox"/>	Odjel
Ime i prezime	Datum rođenja	Adresa i br. telefona	Zanimanje
	Spol M <input type="checkbox"/> Ž <input type="checkbox"/>		Radni status
Med. dijagnoza		Osoba za kontakt (ime, prezime, adresa, br. telefona)	
		Osiguranje	
Izabrani liječnik	Patronažna sestra - D. Z.	Planirani otpust.....Stvarni..... kući <input type="checkbox"/> druga ustanova <input type="checkbox"/> sanitet <input type="checkbox"/> vlastiti prijevoz <input type="checkbox"/>	
Broj hospitalizacije		Obitelj udomitelja-skrbnika	
Alergije DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>	LIJEKOVI..... OSTALO.....		
Procjena samostalnosti	0 - nije ovisan <input type="checkbox"/> 1 - ovisan u manjem stupnju <input type="checkbox"/>	2 - ovisan u višem stupnju <input type="checkbox"/> 3 - ovisan u visokom stupnju <input type="checkbox"/>	4 - potpuno ovisan <input type="checkbox"/>
Samozbrinjavanje	higijena - 0, 1, 2, 3, 4 hranjenje - 0, 1, 2, 3, 4	eliminacija - 0, 1, 2, 3, 4 oblačenje - 0, 1, 2, 3, 4	ostalo
Fizičke aktivnosti	hodanje - 0, 1, 2, 3, 4 premještanje - 0, 1, 2, 3, 4	sjedenje - 0, 1, 2, 3, 4 stajanje - 0, 1, 2, 3, 4	okretanje - 0, 1, 2, 3, 4 ostalo
Oprema i pomagala	štake <input type="checkbox"/> štap <input type="checkbox"/> hodalica <input type="checkbox"/> kolica <input type="checkbox"/> proteza <input type="checkbox"/> trapez <input type="checkbox"/>	ostala pomagala i osobitosti	
Podnošenje napora	DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> osobitosti		
Prehrana	Dijeta	oralna prehrana <input type="checkbox"/> parenteralna prehrana <input type="checkbox"/> sonda <input type="checkbox"/> stoma <input type="checkbox"/> ostalo.....	
Apetit	normalan <input type="checkbox"/> povećan <input type="checkbox"/> smanjen <input type="checkbox"/> mučnina <input type="checkbox"/> povraćanje <input type="checkbox"/> uzrok.....	Žvakanje bez teškoća <input type="checkbox"/> teško <input type="checkbox"/> uzrok.....	
Gutanje	bez teškoća <input type="checkbox"/> otežano <input type="checkbox"/> teško <input type="checkbox"/> ostalo.....uzrok.....	Zubna proteza DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> osobitosti.....	
Sluznica	normalna <input type="checkbox"/> suha <input type="checkbox"/> naslage <input type="checkbox"/> oštećena <input type="checkbox"/>	Osobitosti i opis	
Eliminacija Eliminacija stolice	Zadnja defekacija	inkontinencija <input type="checkbox"/> proljev <input type="checkbox"/> opstipacija <input type="checkbox"/> ileostoma <input type="checkbox"/> kolostoma <input type="checkbox"/> rektalno pražnjenje <input type="checkbox"/> ostalo.....	
Eliminacija urina	normalna <input type="checkbox"/> inkontinencija <input type="checkbox"/> vrsta inkontinencije..... urin. kateter <input type="checkbox"/> zadnja promjena.....urostoma <input type="checkbox"/>	osobitosti	
Znojenje	normalno <input type="checkbox"/> smanjeno <input type="checkbox"/> povećano <input type="checkbox"/>	Drenaža	
Iskašljavanje DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>	bez teškoća <input type="checkbox"/> otežano <input type="checkbox"/> sluz <input type="checkbox"/> gnoj <input type="checkbox"/> krv <input type="checkbox"/>	osobitosti	Kašalj DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> osobitosti.....
Perceptivne sposobnosti	Vid dobar <input type="checkbox"/> oštećen <input type="checkbox"/> slijep <input type="checkbox"/>	Naočale <input type="checkbox"/> leće <input type="checkbox"/> Očna proteza <input type="checkbox"/>	osobitosti
Sluh	dobar <input type="checkbox"/> oštećen <input type="checkbox"/> gluh <input type="checkbox"/> ostalo.....	Slušni aparat DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Drugo	osobitosti
Bol	DA <input type="checkbox"/> opis bola (lokalizacija, jačina, vrsta.....) NE <input type="checkbox"/>		
Govor	bez teškoća <input type="checkbox"/> afazija <input type="checkbox"/> ostalo		
Spavanje	Nesanica DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> osobitosti spavanja..... Hodanje u snu DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>		

Slika 3. Sestrinska lista

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

Svijest	očuvana <input type="checkbox"/> somnolencija <input type="checkbox"/> sopor <input type="checkbox"/> stupor <input type="checkbox"/> koma <input type="checkbox"/> ostalo..... iluzije <input type="checkbox"/> halucinacije <input type="checkbox"/> konfuzija <input type="checkbox"/> ostali poremećaji svijesti.....	Procjena na Glasgow koma skali.....
Seksualnost	Prva menstruacija..... Zadnja menstruacija.....	Osobitosti vezane uz spolnost
Aktivnosti koje utječu na zdravlje	Pušenje DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> kom/dan...../god.....	Alkohol DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> količina/dan...../god.....
Prihvatanje zdravstvenog stanja	neprihvatanje <input type="checkbox"/> prilagođivanje <input type="checkbox"/> prihvatanje <input type="checkbox"/> ostali oblici ponašanja.....	droge..... ostalo.....
Vjerska uvjerenja	ograničenja..... potrebe.....	Samopercepcija sigurnost, strah...
Doživljavanje hospitalizacije		
FIZIKALNI PREGLED pregledavanje	visina..... težina.....ITM.....	Promjena tjelesne težine
Puls/min	Temperatura i način mjerenja	Krvni tlak: D.R..... L.R.....
Disanje i osobitosti		
Koža - izgled i promjene		Glava i vrat
Braden skala - bodovi		Legenda: D=Dekubitus E=Edemi H=Hematom R=Oštećenja tkiva
Toraks		Kateteri
Abdomen		CVK-mjesto:..... Dat. uvođenja:..... Tko je uveo:
Gornji ekstremiteti		I.V. kanila: mjesto..... izgled.....
Donji ekstremiteti		Nazogastrična sonda: DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> Tabus
Terapija koju uzima:		
Znanje o:	bolesti stečeno <input type="checkbox"/> nije stečeno <input type="checkbox"/> djelomično stečeno <input type="checkbox"/>	Rizik za: pad <input type="checkbox"/> povrede <input type="checkbox"/> infekciju <input type="checkbox"/> ostalo.....
	terapiji stečeno <input type="checkbox"/> nije stečeno <input type="checkbox"/> djelomično stečeno <input type="checkbox"/>	Elektrostimulator: DA <input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/>
	načinu života stečeno <input type="checkbox"/> nije stečeno <input type="checkbox"/> djelomično stečeno <input type="checkbox"/>	
Sestrinske dijagnoze		
Osobitosti o pacijentu:		
Potpis med. sestre, broj registra		

Legenda: 0-nije ovisan=samostalan, 1-ovisan u manjem stupnju=treba pomagalo, 2-ovisan u višem stupnju=treba pomoć druge osobe, 3-ovisan u visokom stupnju=treba pomagalo i pomoć druge osobe, 4-potpuno ovisan

Slika 4. Sestrinska lista

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.5. VRSTE SESTRINSKIH DIJAGNOZA

Među sestrinskim dijagnozama razlikuju se [1]:

- Aktualne sestrinske dijagnoze
- Visokorizične sestrinske dijagnoze
- Moguće ili vjerojatne sestrinske dijagnoze
- Povoljne sestrinske dijagnoze koje opisuju dobro zdravstveno stanje
- Skupne sestrinske dijagnoze ili sindromi

2.5.1. AKTUALNE SESTRINSKE DIJAGNOZE

Aktualna sestrinska dijagnoza opisuje problem koji je prisutan i koji se može prepoznati na osnovi vidljivih obilježja problema, npr. ako bolesnik ne može rabiti pribor za jelo, u njega je prisutan problem smanjene mogućnosti hranjenja. Drugim riječima, smanjena mogućnost hranjenja je u tog bolesnika aktualna sestrinska dijagnoza.

Do 1986.g. kao pokazatelji aktualnih sestrinskih dijagnoza navodila su se sva definirajuća obilježja, neovisno o tome koliko su dijagnostički značajna i valjana. Od tada, NANDA počinje razlikovati dvije vrste definirajućih obilježja, s obzirom na njihovu dijagnostičku vrijednost:

- a) Jako važne ili glavne
- b) Manje važne ili sporedne

Aktualne sestrinske dijagnoze formuliraju se po PES modelu (PES model – problem, etiologija i simptomi).

2.5.2. VISOKORIZIČNE SESTRINSKE DIJAGNOZE

Visokorizični ili potencijalni problemi definirani su kao oni koji još nisu prisutni, ali će se razviti ako izostanu preventivne mjere, npr. ako su u bolesnika prisutni brojni činitelji za nastanak dekubitusa (nepokretnost, inkontinencija, pothranjenost, anemija, koma itd.), ali još uvijek nema oštećenja kože, sukladno navedenoj definiciji, dekubitus se smatra potencijalnim problemom. Drugim riječima, dekubitus bi se razvio kada bi izostali preventivni postupci.

Potencijalne dijagnoze formulirale su se tako što su počinjale s mogućnost za. Na primjer:

- mogućnost za dekubitus
- mogućnost za infekciju
- mogućnost za ozljede

Od 1992.g., formulacija potencijalnih sestrinskih dijagnoza počinje s visok rizik za, npr:

- visok rizik za dekubitus
- visok rizik za infekciju
- visok rizik za ozljede

Osim formulacija, mijenja se i naziv ove vrste problema u visoko rizične probleme. Promjena naziva i formulacija problema koje treba sprječavati i koji su se donedavno nazivali potencijalnim, odražava određene promjene u shvaćanju i dijagnosticiranju tih problema. Svi ti potencijalni problemi s kojima su na neki način suočeni svi pacijenti, preveniraju se nizom rutinskih postupaka, pa ih iz praktičnih razloga ne treba upisivati u individualizirane planove zdravstvene njege.

Međutim, treba ih upisati u individualizirani plan zdravstvene njege onih bolesnika koji iz nekog razloga imaju osobito visok rizik za razvoj određenog problema. U tih pacijenata, treba osim rutinskih, provoditi i dodatne preventivne postupke. Primjerice, u svih operiranih pacijenata postoji mogućnost infekcije rane, ali u dijabetičara je taj rizik veći, pa u njegov plan treba upisati problem visok rizik za infekciju rane.

Visoko rizični problemi formuliraju se po PE Modelu (PE model – problem i etiologija / bez simptoma).

2.5.3. MOGUĆE ILI VJEROJATNE SESTRINSKE DIJAGNOZE

Kada sestra nema dovoljno podataka na osnovi kojih sa sigurnošću može utvrditi određeni, aktualni ili visoko rizični problem, tada formulira mogući ili vjerojatni problem. Drugim riječima, na osnovi ograničenog broja podataka, medicinska sestra sumnja ili pretpostavlja kako bi pacijent mogao imati određeni problem. Tek prikupljanjem novih podataka utvrdit će ili odbaciti svoju sumnju, npr. ako se bolesnik žali na bol u sakralnom području, sestra će pretpostaviti kako bolesnik ima dekubitus (moguć ili vjerojatan problem), ali tek pregledom tog predjela prihvatiti će ili odbaciti prvobitnu hipotezu. U ovakvoj situaciji sestra neće upisivati vjerojatni problem u plan zdravstvene njege, jer brzo i lako može do ključnih podataka – podataka o stanju kože, na osnovi kojih će sa sigurnošću moći reći da li je problem uistinu prisutan.

Formulacija vjerojatnih ili mogućih dijagnoza počinje s moguće, npr. moguća tjeskoba u s vezi s pomanjkanjem informacija o gastroskopiji. Ova formulacija znači kako sestra pretpostavlja da je pacijent tjeskoban, a njena pretpostavka utemeljena je na saznanju da pacijent nije informiran o pretrazi.

2.5.4. POVOLJNE SESTRINSKE DIJAGNOZE KOJE OPISUJU DOBRO ZDRAVSTVENO STANJE

Sestrinske dijagnoze koje je prihvatila NANDA opisuju uglavnom poremećaje i ono patološko. Stoga nisu primjerene u praksi sestara koje radom sa zdravom populacijom – djecom, roditeljima, trudnicama itd. Sestre također pomažu ljudima u promicanju zdravlja kroz savjetovanje o prehrani, tjelesnoj aktivnosti i stresu. Uvažavajući tu činjenicu, NANDA se počinje baviti i tzv. povoljnim sestrinskim dijagnozama (wellness nursing diagnosis) i definira ih kao kliničke prosudbe o pojedincima, skupinama ili zajednici u prijelazu od određene razine dobrobiti (wellness) do više razine dobrobiti (wellness). Uvjeti za postavljanje povoljnih sestrinskih dijagnoza su učinkovito sadašnje stanje ili funkcioniranje i želja za postizanjem veće razine zdravlja i dobrobiti.

2.5.5. SKUPNE SESTRINSKE DIJAGNOZE ILI SINDROMI

O skupnim sestrinskim dijagnozama se govori kada je prisutno više aktualnih ili visoko rizičnih sestrinskih dijagnoza koje su prisutne zbog određenog stanja ili događaja. Jedna od takvih sestrinskih dijagnoza je sindrom neuporabe (dis-use syndrome) koja obuhvaća sve visoko rizične probleme koji su povezani s mirovanjem: visok rizik za opstipaciju, infekciju, trombozu, smanjeno podnošenje napora, bespomoćnost, dekubitus itd. Ovu dijagnozu prevodili smo i kao mogućnost komplikacija mirovanja.

Uvjeti odabira kritičnih čimbenika za kategorizaciju pacijenata u Republici Hrvatskoj

Kako bi bilo moguće kategorizirati pacijente, sukladno potrebama sestrištva i zdravstva u Republici Hrvatskoj, ovisno o količini potrebne zdravstvene njege, potrebno je definirati kritične čimbenike. Kritični čimbenici su indikatori koji predstavljaju aktivnosti koje najviše utječu na vrijeme utrošeno na pružanje zdravstvene njege. Odabir kritičnih čimbenika potrebnih za kategorizaciju pacijenata zasniva se na definiciji zdravstvene njege V. Henderson [4], koja definira ulogu medicinske sestre kao pružanje pomoći pacijentu pri zadovoljavanju četrnaest osnovnih ljudskih potreba, te definiciji zdravstvene njege D. Orem, [4] koja se temelji na ideji samozbrinjavanja. Ovisno o pomoći medicinske sestre, Oremova razlikuje tri sustava: kompenzatorni, djelomično kompenzatorni, te suportivno edukacijski sustav. Pri odabiru kritičnih čimbenika za kategorizaciju pacijenta ovisno o potrebama za zdravstvenom njegom, u obzir su uzeti terapijski i dijagnostički postupci. Kategorizacijom,

pacijenti se razvrstavaju u četiri kategorije ovisno o potrebnoj pomoći za zadovoljenje osnovnih ljudskih potreba, te ovisno o dijagnostičkim i terapijskim postupcima koji se kod pacijenta provode. O potrebnoj pomoći za zadovoljenje osnovnih ljudskih potreba, te o pomoći pri dijagnostičkim i terapijskim postupcima, ovisi i količina zdravstvene njege koju medicinska sestra pruža, odnosno broj i kompleksnost intervencija koje ona pruža. Kategorizacija pacijenata u četiri kategorije koristi se i u primarnoj zdravstvenoj djelatnosti.

Za kategorizaciju bolesnika, kao kritični čimbenici, koriste se slijedeći parametri [4]:

1-4 Procjena samostalnosti od 1-4: higijena, oblačenje, hranjenje, eliminacija

Svaka aktivnost se zasebno procjenjuje prema količini pomoći koju medicinska sestra pruža pacijentu, ovisno o potrebi korištenja pomagala. U kategoriju 1 smještaju se pacijenti koji su samostalni, odnosno koriste pomagalo.

5-7 Fizička aktivnost: hodanje i stajanje, sjedenje, premještanje i okretanje

Aktivnosti se procjenjuju prema količini pomoći koju medicinska sestra pruža pacijentu, ovisno o potrebi korištenja pomagala. U kategoriju 1 smještaju se pacijenti koji su samostalni, odnosno koriste pomagalo.

8-Rizik za pad

Ukoliko ne postoji rizik za pad, pacijent se svrstava u prvu kategoriju, ukoliko postoji rizik za pad, on se procjenjuje pomoću Morseove skale za procjenu rizika za pad. Ovisno o broju bodova, pacijenti se svrstavaju u kategorije: nizak rizik (0-24 boda), umjeren rizik (25-44 boda), visok rizik (45 i više bodova).

9-Stanje svijesti

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

10-Rizik za nastanak dekubitusa

Rizik za nastanak dekubitusa procjenjuje se pomoću Braden skale. Ovisno o broju bodova na skali, pacijenti se smještaju u 1., 2., 3. ili 4. kategoriju. Prema Braden skali: nema rizika (19-23 boda), prisutan rizik (15-18 bodova), umjeren rizik (13-14 bodova), visok rizik (10-12 bodova), te vrlo visok rizik (9 i manje bodova).

11-Vitalni znakovi

Kategorija pacijenta ovisi o učestalosti kojom se procjenjuju vitalni znakovi kod pacijenta (veći broj mjerenja označava višu kategoriju pacijenta).

12-Komunikacija

Pacijent je svrstan u pojedinu kategoriju, ovisno o njegovoj sposobnosti da primi i razumije usmene i pismene upute, te ovisno o komunikaciji sa zdravstvenim i drugim djelatnicima, komunikaciju pri zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba, kao i pri svim drugim postupcima (terapijskim i dijagnostičkim). Budući da je komunikacija obostrani (dvokanalni) proces, procjenjuje se komunikacija medicinska sestra - pacijent, odnosno pacijent – medicinska sestra, npr.: pacijent s afazijom (senzornom i motornom, smješta se u 4. kategoriju, pacijent s dislalijom (ili nerazumljivog govora) ovisno o intenzitetu dislalije/poteškoće, smješta se u odgovarajuću kategoriju.

13-Specifični postupci u zdravstvenoj njezi

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

14-Dijagnostički postupci

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

15-Terapijski postupci

Pacijenti su kategorizirani ovisno o vrsti i učestalosti terapije koja se kod njih primjenjuje.

16-Edukacija

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

2.5.5.6. *TABLICA KRITIČNIH ČIMBENIKA KATEGORIZACIJE PACIJENATA*

Ime i prezime:	Datum rođenja:	Matični broj:
----------------	----------------	---------------

Datum/dan hospitalizacije:		ODJEL:			
	ČIMBENIK KATEGORIZACIJE	1	2	3	4
1	Higijena				
2	Oblačenje				
3	Hranjenje				
4	Eliminacija				
5	Hodanje, stajanje				
6	Sjedanje				
7	Premještanje, okretanje				
8	Rizik za pad				
9	Stanje svijesti				
10	Rizik za nastanak dekubitusa				
11	Vitalni znakovi				
12	Komunikacija				
13	Specifični postupci u zdravstvenoj njezi				
14	Dijagnostički postupci				
15	Terapijski postupci				
16	Edukacija				
BODOVI PO KATEGORIJAMA					
BODOVI UKUPNO					
KATEGORIJA		1	2	3	4

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

KATEGORIJA	BROJ BODOVA
1	16-26
2	27-40
3	41-53
4	54-64

Tablica bodova po kategorijama

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

Medicinska sestra svakodnevno, ili po potrebi, procjenjuje stanje pacijenta prema navedenim čimbenicima, te ga, ovisno o njegovim potrebama, svrstava u određenu kategoriju na skali od 1 do 4. Pri tome se svaka kategorija zasebno boduje (broj bodova za pojedini čimbenik jednak je kategoriji u koju je pacijent svrstan – svaki čimbenik kategorije 1 = 1 bod, svaki čimbenik kategorije 2 = 2 boda, itd.) i izračunava ukupan broj bodova. Ovisno o ukupnom broju bodova, određuje se kategorija u koju će pacijent biti svrstan. Najmanji broj bodova koji pacijent može ostvariti je 16, u slučaju da je stanje pacijenta u svakoj kategoriji procijenjeno s 1, a najveći broj bodova koji pacijent može ostvariti je 64, u slučaju da je u svakoj kategoriji stanje pacijenta procijenjeno s 4. Pri podjeli broja bodova u kategorije, modificirali smo pravilnu raspodjelu; pri tom smo uzeli u obzir činjenicu da se najveći broj hospitaliziranih pacijenta nalazi u kategorijama 2 i 3. Stoga je za kategorije 1 i 4 mogući raspon bodova 11, za kategoriju 2 raspon bodova je 14, a za kategoriju 3 raspon bodova je 13.

Svrha kategorizacije pacijenata ovisno o potrebama za zdravstvenom njegoj je:

-osigurati dovoljan broj medicinskih sestara i na taj način omogućiti kvalitetnu skrb zdravstvene njege pacijentima.

-olakšati organizaciju rada medicinskih sestara

Ciljevi kategorizacije su [4]:

- omogućiti brzi uvid u težinu stanja pacijenata po odjelima
- omogućiti uvid u mijenjanje stanja pacijenata tijekom dana, ili iz dana u dan
- omogućiti pravednu raspodjelu medicinskih sestara unutar bolnice, odjela i drugih sektora zdravstvene djelatnosti
- svakom pacijentu omogućiti najbolju skrb zdravstvene njege prema njegovim potrebama
- omogućiti pravilnu raspodjelu vremena po pacijentu, a prema potrebama za zdravstvenom njegoj
- omogućiti argumentirano ugovaranje potreba za sestrinskim kadrovima.

2.6. NAJČEŠĆI NEŽELJENI DOGAĐAJI U PROCESU RADA ZDRAVSTVENE NJEGE

Najčešći neželjeni događaji u procesu rada zdravstvene njege su: vezani uz padove pacijenata, dekubitus, primjenu lijekova, nedostatnu higijenu ruku i bolničke infekcije.



Slika 5. Rizični faktori za pad

Izvor: <http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/1082/>



Slika 6. Djelokrug bolničke infekcije

Izvor: <http://www.pbsvi.hr/hr/sestrinstvo/prevenција-intrahospitalnih-infekcija/>

2.6.1. VISOK RIZIK ZA PAD

Definicija – stanje u kojem je povećan rizik za pad uslijed međudjelovanja osobitosti pacijenta i okoline [5].

Prilikom procjene pacijenta potrebno je [5]:

- procijeniti rizik za pad - Morseova ljestvica
- prikupiti podatke o dobi pacijenta
- prikupiti podatke o pokretljivosti
- prikupiti podatke o kognitivnom statusu
- prikupiti podatke o mogućnosti brige za sebe
- prikupiti podatke o hitnosti eliminacije
- prikupiti podatke o lijekovima koje pacijent uzima
- prikupiti podatke o okolinskim uvjetima

Kritični čimbenici za visok rizik za pad [5]:

- bolesti sustava za kretanje
- bolesti živčanog sustava
- bolesti srčano-živnog sustava
- maligne bolesti
- hematološke bolesti
- psihogeni poremećaji
- endokrinološke bolesti
- respiratorna insuficijencija
- poslijeoperacijski period
- primjena lijekova
- nedostatak zaštitnih pomagala
- specifična dobna skupina
- opća slabost
- kognitivni deficit
- poremećaj spavanja

Mogući ciljevi [5]:

- pacijent tijekom boravka u bolnici neće pasti
- pacijent će znati nabrojati čimbenike koji povećavaju rizik za pad
- pacijent će se pridržavati sigurnosnih mjera za sprječavanje pada

Sestrinske intervencije [5]:

- uputiti pacijenta u postojanje rizika za pad
- upoznati pacijenta s nepoznatom i novom okolinom
- objasniti pacijentu korištenje sustava za pozvati pomoć
- staviti zvono na dohvat ruke

- postaviti pacijentu sve potrebne stvari na dohvat ruke
- ukloniti prepreke iz pacijentove okoline
- postaviti krevet na razinu dogovorenu s pacijentom
- smjestiti pacijenta u blizinu toaleta
- pomoći pacijentu pri kretanju do toaleta
- upaliti orijentacijsko svjetlo po noći
- nadzirati pacijenta pri prvom ustajanju nakon medicinsko-dijagnostičkih intervencija
- podučiti pacijenta da prije ustajanja iz kreveta nekoliko minuta sjedi, a potom ustane pridržavajući se
- preporučiti pacijentu prikladnu odjeću i obuću
- preporučiti obitelji donošenje prikladne odjeće i obuće
- podučiti pacijenta korištenju ortopedskih pomagala
- dogovoriti s pacijentom korištenje naočala, slušnog aparata...
- dogovoriti s pacijentom kretanje na siguran način
- koristiti zaštitne ogradice na krevetu
- podučiti pacijenta i obitelj o čimbenicima rizika, padu i mjerama prevencije
- podučiti pacijenta o korištenju pomagala i rukohvata
- dokumentirati i prijaviti spriječeni incident
- evidentirati sve postupke
- planirati fizioterapeuta u skrb za bolesnike
- provjeriti je li pacijent shvatio upute
- provjeriti pridržava li se pacijent uputa
- ponavljati upute

Mogući ishodi / evaluacija [5]:

- tijekom boravka u bolnici pacijent nije pao
- pacijent zna nabrojati mjere sprječavanja pada

- pacijent aktivno sudjeluje u mjerama sprječavanja pada
- pacijent je pao _____ opisati

2.6.1.2. GLASGOW KOMA SKALA

Glasgow koma skala koristi se u svrhu procjene svijesti na osnovi otvaranja očiju te verbalne i motorne reakcije [3]. Mogući raspon bodova je od 3-15, a pritom veći broj bodova ukazuje na višu razinu svijesti. Manje od 8 bodova ukazuje na tešku ozljedu glave.

REAKCIJA	OPIS	BODOVI
OTVARANJE OČIJU	spontano	4
	na govor	3
	na bolni podražaj	2
	ne otvara oči	1
NAJBOLJA VERBALNA REAKCIJA	orijentiran i razgovara	5
	Smeten	4
	neprikladno	3
	nerazumljivo	2
	ne odgovara	1
NAJBOLJNA MOTORNA REAKCIJA	izvršava naloge	6
	lokalizira bol	5
	fleksija na bolni podražaj	4
	abnormalna fleksija na bolni podražaj	3
	ekstenzija na bolni podražaj	2
	ne otvara oči	1
UKUPNO		

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.1.3. MORSEOVA LJESTVICA ZA PROCJENU RIZIKA ZA PAD

U svrhu procjene rizika za pad, preporuča se Morseova ljestvica [3]. Mogući raspon bodova je od 0-125 bodova. Dobiveni rezultat interpretira se na sljedeći način:

- 45 i više bodova – visok rizik
- 25-44 boda – umjeren rizik
- 0-24 boda – nizak rizik

ČIMBENIK RIZIKA	OPIS	BODOVI
Prethodni padovi	DA	25
	NE	0
Druge medicinske dijagnoze	DA	15
	NE	0
Pomagala pri kretanju	Namještaj	30
	Štake, štap, hodalica	15
	Ne koristi pomagala, mirovanje u krevetu, kretanje uz pomoć medicinske sestre, invalidska kolica	0
Infuzija	DA	20
	NE	0
Stav/premještanje	Oštećenje (nestabilan, poteškoće pri uspravljanju tijela)	20
	Slab	10
	Normalan/miruje u krevetu/nepokretan	0
Mentalni status	Zaboravlja ograničenja	15
	Orijentiran u odnosu na vlastitu pokretljivost	0

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.1.4. TRAUMA SCORE

Trauma score ljestvicu opisali su Champion i suradnici. Procjena uključuje brzinu disanja, respiracijsku ekspanziju, sistolički krvni tlak, kapilarno punjenje te se dodaje 1/3 vrijednosti dobivene na Glasgow skali.[3]

PARAMETAR	OPIS	BODOVI
BROJ RESPIRACIJA	10-24	4
	24-35	3
	36 i više	2
	1-9	1
	Ništa	0
RESPIRACIJSKI POKRETI	Normalni	0
	Upotreba pomoćne respiratorne muskulature	1
SISTOLIČKI KRVNI TLAK	90 mmHg i više	4
	70 – 89 mmHg	3
	50 – 69 mmHg	2
	Nema karotidnog pulsa	0
KAPILARNO PUNJENJE	Normalno	2
	Usporeno	0
	Ne postoji	1
DODATI TREĆINU VRIJEDNOSTI GSC		
UKUPNO		

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.1.5. IZVJEŠĆE O INCIDENTU

12

USTANOVA		IZVJEŠĆE O INCIDENTU (SPRIJEČENOM ILI NASTALOM)
Ime i prezime	Matični broj	Odjel
Datum izvješća	Datum incidenta	Vrijeme incidenta
MJESTO INCIDENTA:		
Opis incidenta (spriječenog ili nastalog):	<input type="checkbox"/> bolnička soba <input type="checkbox"/> kupaoonica <input type="checkbox"/> hodnik <input type="checkbox"/> operacijska soba <input type="checkbox"/> drugo mjesto:	
	Uzrok incidenta:	Vrsta incidenta: <input type="checkbox"/> pad <input type="checkbox"/> terapija <input type="checkbox"/> opekotina <input type="checkbox"/> drugo:
Izvešće medicinske sestre		
Izvešće bolesnika		
Izvešće druge osobe		
Odredbe liječnika po incidentu	Terapija: Potpis liječnika	
Odredbe i postupci medicinske sestre		
Potpis medicinske sestre		
OSTALE NAPOMENE (materijalna šteta i slično):		
Obavijest dostaviti: _____ _____		

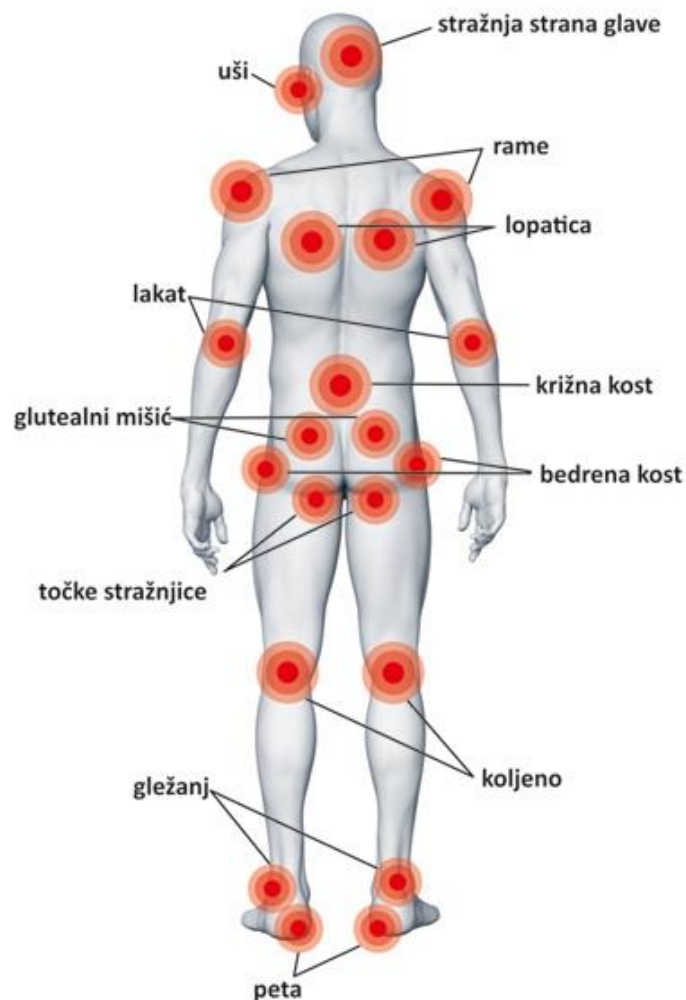
Potpis med. sestre Radno mjesto Datum

Slika 7. Izvješće o incidentu

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.2. DEKUBITUS

Dekubitus = (latinski decumbere – ležati) je kronična rana koja je vezana za ležanje i pritisak na određeni dio tijela. Dekubitus je sestrinska i medicinska dijagnoza, tj. delegirana sestrinska dijagnoza [6]. Može biti aktualna i potencijalna, tj. visoko rizična sestrinska dijagnoza i jedan je od indikatora kvalitete zdravstvene njege. Karakterizira ga lokalno oštećenje kože i potkožnog masnog tkiva, a može zahvatiti mišiće i kosti. Nastaje kod osoba koje samostalno ne mogu mijenjati položaj kako bi smanjili pritisak na koštana izbočenja. Liječenje dekubitusa je izuzetno skupo i zahtjevno, dugotrajno i kompleksno, značajno povećava mortalitet i morbiditet. Prevencija je svakako ono najbolje i nešto što se ne može zamijeniti, međutim kada ta prevencija ne uspije onda kao zadnja karika dolazi kirurški zahvat.




Slika 8. Prikaz rizičnih mjesta za nastanak dekubitusa

Izvor: <http://www.simbex.hr/rane-uzrokovane-pritiskom/dijelovi-tijela-podložni-nastanku-dekubitusa/>

Slika 9. Evidencija praćenja dekubitusa

10

LISTA ZA PRAĆENJE DEKUBITUSA

IME I PREZIME:	DOBI:		MJE:		ODJEL:																	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
 <p>Datum: 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20</p>	Opis rane 1)		Veličina rane		Okolno tkivo		Rubi rane		Količina sekrecije		Postupak s ranom		Antibiotikalna pomaganja		Učestalost pranjeva		Braden skala		Evaluacija		Potpis medicinske sestre	
	I.°, II.°, III.°, IV.°, N, INF, K		Mikro, dubina, dužina		(macerirano, upaljeno)		(crvenilo, otjecanje, granulacija)		(mala, srednja, velika)													

1) I.° - CRVENILO - ne povlači se; II.° - OŠTEĆENJE EPIDERMA; III.° - OŠTEĆENJE POTKOŽNOG TKIVA; IV.° - ZAHVAĆEN MIŠIĆ (i/ili, i/iv); N - NEKROZA; INF - POSTOJI INFЕКЦИЈА; B - INTAKTNI MAJHUR I SPUNJEN TERBUJONOM (BULA); E - ESKARA

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.2.1. VISOK RIZIK ZA OŠTEĆENJE TKIVA

Definicija – prisutnost čimbenika koji mogu uzrokovati oštećenje kože i / ili sluznice [5].

Potrebno je obaviti sljedeće radnje:

- procijeniti trenutno stanje kože i sluznica
- prikupiti podatke o prethodnim oštećenjima kože i sluznica
- prikupiti podatke o pokretljivosti
- procijeniti nutritivni status
- prikupiti podatke o kognitivno-perceptivnom statusu
- prikupiti podatke o akutnim i kroničnim bolestima

Kritični čimbenici za nastanak oštećenja [5]:

- bolesti imunološkog sustava
- infekcija
- svrbež kože i drugi nelagodni simptomi
- smanjena tkivna cirkulacija
- edemi
- neurološke bolesti
- prirodene bolesti i anomalije
- metaboličke bolesti
- izloženost traumatskim čimbenicima (termički, kemijski, ili fizikalni)
- trenje i razvlačenje
- primjena humane fiksacije i ograničavanja kretnje
- izloženost izlučevinama
- prisilan položaj
- kirurški zahvat

- sedacija
- primjena katetera, sondi, tubusa...
- primjena ortopedskih pomagala
- kemoterapija
- radioterapija
- neadekvatne higijenske navike
- starija životna dob
- neadekvatna odjeća
- neadekvatna obuća

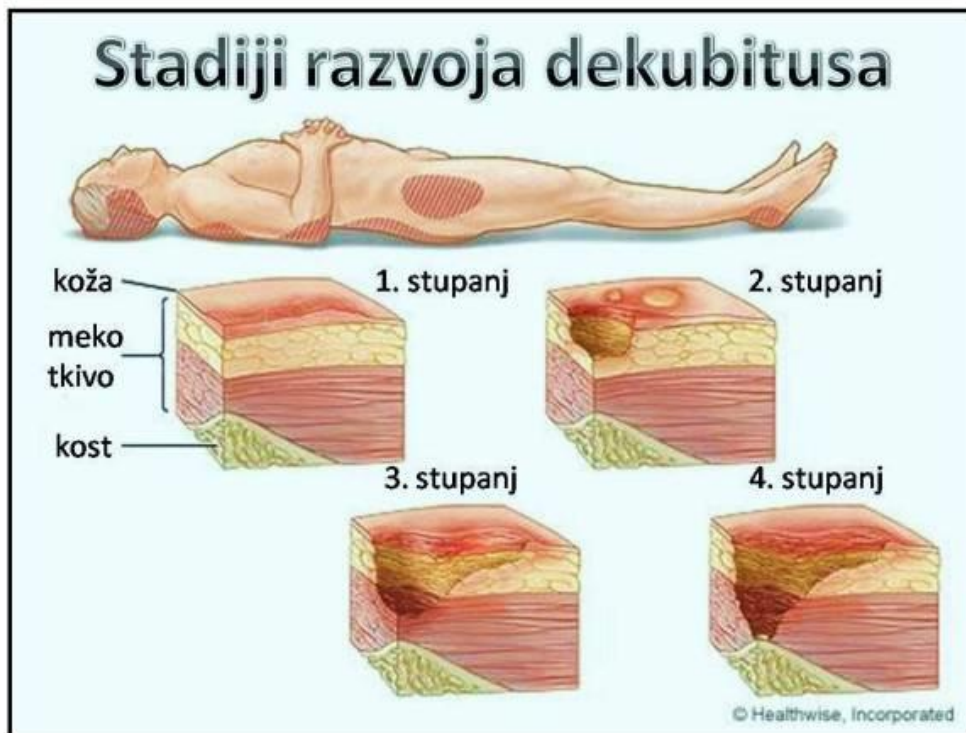
Mogući ciljevi [5]:

- pacijentova koža neće biti oštećena
- pacijentove sluznice neće biti oštećene
- pacijent će nabrojati metode održavanja integriteta kože po otpustu
- obitelj će nabrojati metode održavanja integriteta kože po otpustu

Sestrinske intervencije [5]:

- svakodnevno procjenjivati stanje kože i sluznice
- poticati unos tekućine na usta
- poticati optimalan unos hrane
- provoditi higijenu pacijenta
- koristiti neutralne sapune prilikom kupanja pacijenta
- koristiti mekani ručnik za upijanje pri sušenju kože – ne trljati kožu
- primjenjivati kreme i losione za njegu
- provoditi njegu usne šupljine
- održavati posteljno rublje čistim i bez nabora
- osigurati odjeću bez jakog pritiska

- osigurati udoban položaj pacijentu u krevetu
- mijenjati položaj pacijenta sukladno standardiziranom postupku
- koristiti opremu i pomagala za smanjenje pritiska pri pozicioniranju pacijenta
- provoditi fiksaciju uz kontrolu pritiska prema standardiziranom operativnom postupku
- procijeniti pritisak i rubove zavoja i obloga
- zaštititi ruke pacijenta platnenim rukavicama, kod svrbeža kože
- poticati pacijenta na provođenje aktivnih vježbi
- provoditi pasivne vježbe u krevetu
- primjenjivati preventivne obloge na visoko rizičnim mjestima
- postavljati sonde i katetere sukladno standardiziranim postupcima
- pratiti promet tekućina (pravovremeno uočiti stvaranje edema)
- provoditi elevaciju edematoznog ekstremiteta
- provoditi njegu edematoznog ekstremiteta s osobitom pažnjom
- podučiti pacijenta o važnosti optimalnog unosa hrane i tekućine
- podučiti pacijenta o važnosti održavanja osobne higijene
- podučiti obitelj mjerama sprječavanja nastanka oštećenja kože i/ili sluznice
- podučiti pacijenta o prvim znakovima oštećenja kože i/ili sluznice



Slika 10. Stadiji razvoja dekubitusa

Izvor: <https://pcelinaskolica.wordpress.com/o-autoru-3/pcelin-vrtic/>

LISTA OKRETANJA PACIJENATA

Lista okretanja pacijenata se može upotrebljavati za organizaciju ZNJ na odjelima s većim brojem pacijenata, kod kojih postoji rizik za nastanak rane zbog pritiska. Pacijenti na timu ili odjelu mogu biti uključeni u jedan od tri rasporeda u ravnoteži, npr.: 6 pacijenata, 2 u svakom od tri rasporeda.

Smjer okretanja	Raspored 1	Raspored 2	Raspored 3
Leđa (doručak)	7:00 – 9:00	7:30 – 9:30	8:00 – 10:00
Desna strana	9:00 – 11:00	9:30 – 11:30	10:00 – 12:00 podne
Leđa (ručak)	11:00 – 13:00	11:30 – 13:30	12:00 – 14:00
Lijeva strana	13:00 – 15:00	13:30 – 15:30	14:00 – 16:00
Desna strana	15:00 – 17:00	15:30 – 17:30	16:00 – 18:00
Leđa (večera)	17:00 – 19:00	17:30 – 19:30	18:00 – 20:00
Lijeva strana	19:00 – 21:00	19:30 – 21:30	20:00 – 22:00
Desna strana	21:00 – 23:00	21:30 – 23:30	22:00 – 24:00 ponoć
Leđa	23:00 – 1:00	23:30 – 1:30	24:00 – 2:00
Desna strana	1:00 – 3:00	1:30 – 3:30	2:00 – 4:00
Lijeva strana	3:00 – 5:00	3:30 – 5:30	4:00 – 6:00
Desna strana	5:00 – 7:00	5:30 – 7:30	6:00 – 8:00

Slika 11. Prevencija nastanka dekubitusa

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

Mogući ishodi / evaluacija [5]:

- pacijentova koža nije oštećena
- pacijentove sluznice nisu oštećene
- pacijent zna nabrojati metode održavanja kože i sluznice
- prisutno je oštećenje kože i/ili sluznica. Opis oštećenja _____
- pacijent demonstrira mjere sprječavanja oštećenja tkiva
- pacijent i obitelj ne znaju nabrojati metode sprječavanja nastanka oštećenja tkiva

Pravodobnom procjenom rizika, općeg stanja bolesnika te unutarnjih i vanjskih čimbenika može se znatno doprionijeti smanjenju pojavnosti dekubitusa, a kod nastalog dekubitusa dobrom klasifikacijom rane, poštivanjem smjernica liječenja rane, postiže se brži oporavak, smanjuje broj dana liječenja i troškovi hospitalizacije.

Prevenција i pravilno liječenje dekubitusa važni su elementi kvalitetne zdravstvene skrbi, osobito za bolesnike s rizikom za nastanak dekubitusa.

Evidencija dekubitusa

U Općoj bolnici Dubrovnik koristi se Braden skala, kojom se procjenjuje rizik za nastanak dekubitusa, a koji se evidentira u programu kategorizacije bolesnika i u programu za dekubitus [6].

Vrlo je važno pravilno upisivanje podataka prilikom kategorizacije bolesnika. Prilikom evidentiranja dekubitusa mora se paziti na pravilno upisivanje prilikom klasifikacije, opis rane, eksudacija, lokalizacija i nastanak. Mora se upisati tretman i podaci o rani, da li bolesnik koristi antidekubitalni madrac ili drugo pomagalo. Stanje dekubitusa potrebno je svakodnevno upisivati, osim u slučaju korištenja obloga. Tada se stanje upisuje pri svakoj promjeni obloge (3-7 dana; ovisno o proizvođaču), po potrebi i ranije. Također je potrebno upisivati stanje dekubitusa prilikom otpusta za otpusno pismo i pri ponovnom prijemu istog bolesnika. Također, mora se evidentirati da je bolesnik izliječen zbog analize. Pripadnost određenoj kategoriji ocjenske skale povlači za sobom i različite planove njege. Tako npr. ako se izračunom bodova u Braden skali pacijentu dodijeli kategorija „visok rizik za dekubitus“, tada program poziva plan njege koji uključuje postupke i satnicu njihovog izvršenja. Planirani postupci u ovom slučaju su: okretanje na bok, okretanje na leđa i prsa, sjedanje, ustajanje i opće kondicijske vježbe. Medicinska sestra u njezi uobičajeno izvršava i evidentira postupke prema utvrđenom planu, međutim u program se evidentiraju i postupci koji su izvršeni mimo plana [6].

2.6.2.2. BRADEN SKALA ZA PROCJENU SKLONOSTI NASTANKA DEKUBITUSA

Braden skala sastoji se od procjene 6 parametara [3]:

- Senzorna percepcija – sposobnost osobe da izvijesti o nelagodi uslijed pritiska na tvrdu podlogu
- Vlažnost – stupanj u kojem je koža izložena vlazi
- Aktivnost – stupanj fizičke aktivnosti
- Pokretljivost – sposobnost osobe da mijenja i kontrolira položaj tijela
- Prehrana – uobičajen unos hrane i tekućine
- Trenje i razvlačenje

Raspon bodova kreće se od 6-23. Pri tome, manji broj bodova označava veći rizik za nastanak dekubitusa.

19-23	Nema rizika
15-18	Prisutan rizik
13-14	Umjeren rizik
10-12	Visok rizik
9 i manje	Vrlo visok rizik

1. SENZORNA PERCEPCIJA

1. KOMPLETNO OGRANIČEN	2. VRLO OGRANIČENA	3. LAGANO OGRANIČENA	4. BEZ OŠTEĆENJA
Ne reagira na bolne podražaje uslijed poremećaja stanja svijesti ili je ograničena sposobnost osjeta boli na većem dijelu tijela	Reagira samo na bolne podražaje. Bol iskazuje jaukanjem i nemirom, ili je prisutno senzorno oštećenje koje smanjuje pacijentovu sposobnost osjeta boli ili nelagodu u većem dijelu tijela	Reagira na verbalne podražaje, ali ne može uvijek iskazati nelagodu ili potrebu da ga se okrene. Ili je prisutno senzorno oštećenje koje smanjuje pacijentovu sposobnost osjeta boli ili nelagodu u jednom ili dva ekstremiteta	Reagira na verbalne podražaje. Nisu prisutna senzorna oštećenja. Može iskazati bol i nelagodu.

2. VLAŽNOST

1. KOŽA STALNO VLAŽNA	2. KOŽA VRLO VLAŽNA	3. KOŽA POVREMENO VLAŽNA	4. KOŽA JE RIJETKO VLAŽNA
Koža je gotovo stalno vlažna (znoj, urin). Vlažnost se zamjećuje pri svakom okretanju pacijenta.	Koža je često, ali ne uvijek vlažna. Posteljinu je potrebno promijeniti barem jednom tijekom smjene.	Koža je povremeno vlažna. Posteljinu je potrebno dodatno promijeniti jednom tijekom smjene.	Koža je obično suha, posteljina se rutinski mijenja.

3. AKTIVNOST

1. U POSTELJI	2. U STOLICI	3. POVREMENO ŠEĆE	4. ČESTO ŠEĆE
Pacijent je stalno u postelji.	Sposobnost hodanja je vrlo ograničena ili ne može hodati. Potrebna je pomoć za premještanje na stolicu ili na kolica.	Povremeno šeće tijekom dana, ali na vrlo kratkim udaljenostima sa ili bez pomoći. Proviđi veći dio smjene u postelji ili stolici.	Barem dva puta tijekom smjene šeće izvan sobe, te po sobi barem jednom svakih 2h tijekom dana

4. POKRETLJIVOST

1. POTPUNO NEPOKRETAN	2. VRLO OGRANIČENA	3. LAGANO OGRANIČENA	4. BEZ OGRANIČENJA
Pacijent ne mijenja samostalno položaj tijela niti ekstremiteta nimalo (bez pomoći).	Povremeno učini male promjene položaja tijela ili ekstremiteta, ali ne može samostalno učiniti značajnije promjene položaja ili učestalo mijenjati položaj tijela	Pravi učestalo male promjene dijelova tijela i/ili ekstremiteta samostalno	Pravi velike i česte promjene položaja samostalno

5. PREHRANA

1. VRLO SLABA	2. VJEROJATNO NEADKEVATNA	3. ADEKVATNA	4. ODLIČNA
Nikada ne pojede cijeli obrok. Rijetko pojede više od pola obroka. Jede dva ili manje obroka proteina. Slab unos tekućine. Ne uzima tekuće dijetne dodatke, na nihilu je, bistra tekuća dijeta ili infuzija više od 5 dana	Rijetko pojede cijeli obrok, obično pojede pola ponuđenog obroka. Dnevno unese tri obroka proteina. Povremeno uzima dijetne suplemente ili prima manje od potrebne tekuće dijetne ili hrane putem NG sonde.	Jede više od polovine obroka. Dnevno unosi četiri jedinice proteina. Povremeno odbija obroke, ali uzima suplemente kada su ponuđeni. Hrani se putem NG sonde ili TPP, što vjerojatno zadovoljava većinu prehrambenih navika	Pojede gotovo većinu svakog obroka. Nikada ne odbija obrok. Unosi četiri i više jedinica obroka proteina dnevno. Povremeno jede između obroka. Nisu potrebni suplementi.

6. TRENJE I RAZVLAČENJE

1. PRISUTAN PROBLEM	2. POTENCIJALAN PROBLEM	3. NEMA PROBLEMA
Zahtijeva umjerenu do veliku pomoć pri kretanju. Kompletno dizanje bez klizanja po plahtama je nemoguće. Često isklizne u postelji ili stolici. Zahtijeva česte promjene položaja s maksimalnom pomoći. Spastičnost, kontrakture ili agitiranost dovode gotovo uvijek do konstantnog trenja.	Malaksao pri kretanju ili zahtijeva minimalnu pomoć. Tijekom kretanja koža vjerojatno klizi po plahtama, stolici i sl. Održava relativno dobar položaj u stolici ili postelji većinu vremena, ali povremeno isklizi.	U postelji ili stolici. Kreće se samostalno i ima dovoljno mišićne snage za ustajanje. Održava dobar položaj na postelji ili stolici.

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.2.3. KNOLL SKALA

Knoll skala upotrebljava se u svrhu procjene rizika za nastanak dekubitusa. Mogući raspon bodova je od 0-33, pri tom veći broj bodova ukazuje na veći rizik za nastanak dekubitusa. Kritična vrijednost iznosi 12 bodova. Ukoliko pacijent ima manje od 12 bodova, najvjerojatnije neće dobiti dekubitus, dok ukoliko ima 12 i više bodova, rizik za nastanak dekubitusa je prisutan. [3]

	0	1	2	3	BODOVI
Opće stanje	Dobro	Osrednje	Loše	Jako loše	
Mentalno stanje	Pri svijesti	Stupor	Predkoma	Koma	
			BODUJ DVOSTRUKO		
Aktivnost	Aktivan	Treba pomoć	Sjedi	Leži	
Pokretljivost	Pokretan	Ograničena	Jako ograničena	nepokretan	
Inkontinencija	Ne	Povremeno	Urin	Urin i stolica	
Peroralna prehrana	Dobra	Osrednja	Slaba	Ništa	
Peroralna tekućina	Dobro	Osrednja	Slabo	Ništa	
Predisponirajuće bolesti (šećerna bolest, anemija)	Ne	Blaga	Slabo	ozbiljna	
				UKUPNO:	

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

2.6.2.4. NORTON SKALA

Norton skala upotrebljava se u svrhu procjene rizika za nastanak dekubitusa. Mogući raspon bodova je od 5-20, pri tom manji broj bodova ukazuje na veći rizik za nastanak dekubitusa [3]. Bodovi se interpretiraju na sljedeći način:

- 18-20 bodova: minimalni rizik
- 15-17 bodova: osrednji rizik
- 5-14 bodova: veliki rizik

ČINITELJ	OPIS / SKALA	BODOVI
Tjelesno stanje	Dobro	4
	Osrednje	3
	Loše	2
	Jako loše	1
Mentalno stanje	Pri svijesti	4
	Bezvoljan	3
	Smeten	2
	Stupor	1
Kretanje / aktivnost	Hoda sam	4
	Hoda uz pomoć	3
	Kreće se u kolicima	2
	Stalno u krevetu	1
Pokretljivost	Potpuna	4
	Blago ograničena	3
	Jako ograničena	2
	Nepokretan	1
Inkontinencija	Nije prisutna	4
	Povremeno	3
	Često urin	2
	Urin i stolica	1
UKUPNO		

Izvor: http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestrinska_lista.pdf

3. CILJ RADA

- ✓ Retrospektivno istražiti kolika je učestalost neželjenih događaja, kao što su pad i dekubitus u jednogodišnjem razdoblju u Općoj bolnici Dubrovnik od 1.1.2016-31.12.2016.
- ✓ prikazati učestalost dekubitusa obzirom na spol
- ✓ istražiti povezanost dekubitusa s duljinom liječenja
- ✓ prikazati učestalost nastanka s obzirom na godišnje razdoblje
- ✓ utvrditi učestalost neželjenih događaja po odjelima OB Dubrovnik
- ✓ utvrditi je li učestalost neželjenih događaja podjednaka kod hitnih i elektivnih prijema.

4. METODE

Nakon prethodno traženog i realiziranog odobrenja za pristup i korištenje statističkih podataka o najčešćim neželjenim događajima u procesu zdravstvene njege Opće bolnice Dubrovnik, a u svrhu retrospektivnog deskriptivnog istraživanja, za potrebe Završnog rada, pristupi se prikupljanju i analizi istih.

Za izradu ovo završnog rada koristila se retrospektivna analiza podataka iz sestrinske dokumentacije u OB Dubrovnik.

Obuhvaćeno je razdoblje od 01.01.2016. do 31.12.2016. godine.

Kao izvor podataka korištena je sestrinska dokumentacija OB Dubrovnik (SDK), poglavito dio dokumentacije pod nazivom „Kontrola kvalitete“.

4.1. ISPITANICI I METODOLOGIJA

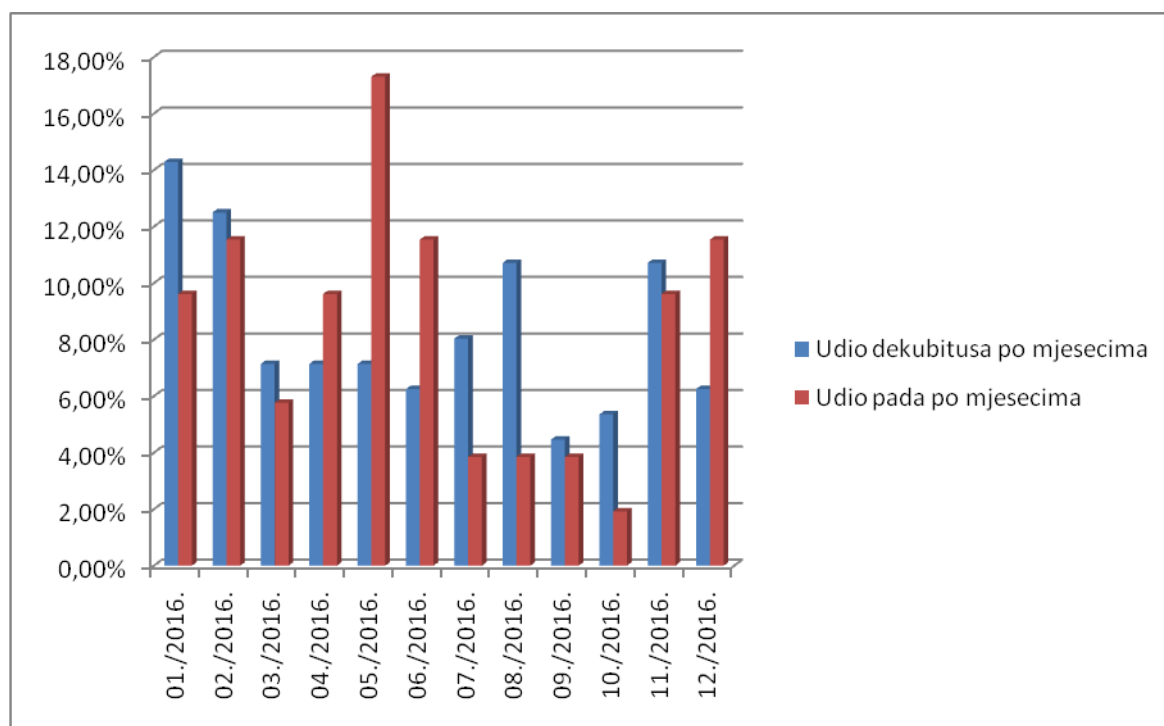
Analizom su obuhvaćeni svi hospitalizirani pacijenti OB Dubrovnik u navedenom razdoblju, uzeli smo u obzir isključivo dekubituse koji su zadobiveni u bolnici, u analizu ne ulaze dekubitusi koji su već evidentirani prilikom prijema bolesnika u bolnicu. Kronični bolesnici koji su bili hospitalizirani više puta u analiziranoj godini, bili su bilježeni kao novi slučaj.

Osim podataka iz SDK koristili su se i podaci iz BIS-a , a koji su se odnosili na bolesnike kod kojih je evidentiran ili jedan ili drugi neželjeni događaj koji se istraživao.

4.1.1. ANALIZA NEŽELJENIH DOGAĐAJA PO MJESECIMA U GODINI

MJESEC	DEKUBITUS	Udio dekubitusa po mjesecima	PAD	Udio pada po mjesecima
01./2016.	16	14,29%	5	9,62%
02./2016.	14	12,50%	6	11,54%
03./2016.	8	7,14%	3	5,77%
04./2016.	8	7,14%	5	9,62%
05./2016.	8	7,14%	9	17,31%
06./2016.	7	6,25%	6	11,54%
07./2016.	9	8,04%	2	3,85%
08./2016.	12	10,71%	2	3,85%
09./2016.	5	4,46%	2	3,85%
10./2016.	6	5,36%	1	1,92%
11./2016.	12	10,71%	5	9,62%
12./2016.	7	6,25%	6	11,54%
UKUPNO	112	100,00%	52	100,00%

Tablica 1. Prikaz neželjenih događaja (dekubitusa i padova) po mjesecima u godini dana



Grafikon 1. Prikaz neželjenih događaja (dekubitusa i padova) po mjesecima u godini dana

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, najviše dekubitusa nastalo je u siječnju 2016.g., a najmanje u rujnu 2016. Najviše padova dogodilo se u svibnju 2016.g., a najmanje u listopadu 2016.g. [8]

4.1.2. DEFINIRAJUĆI ČIMBENICI

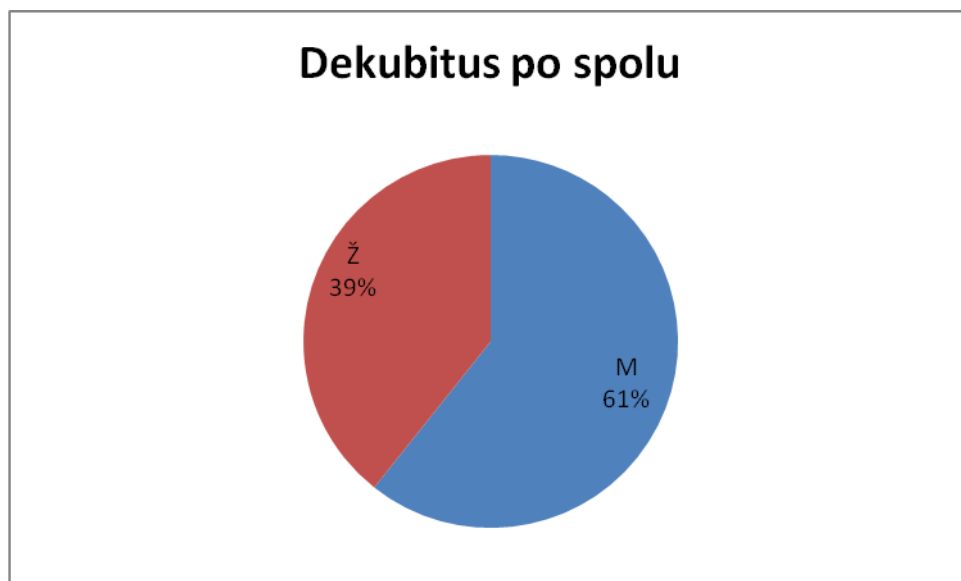
Definirajući čimbenici po kojima su analizirani i obrađivani podaci su slijedeći:

- ukupni broj hospitaliziranih pacijenata
- način prijema
- duljina liječenja
- bolnički odjel
- spol -postotak zastupljenosti (po spolu)
- dob -postotak zastupljenosti po dobnim skupinama

5. REZULTATI

5.1. REZULTATI ZA DEKUBITUS

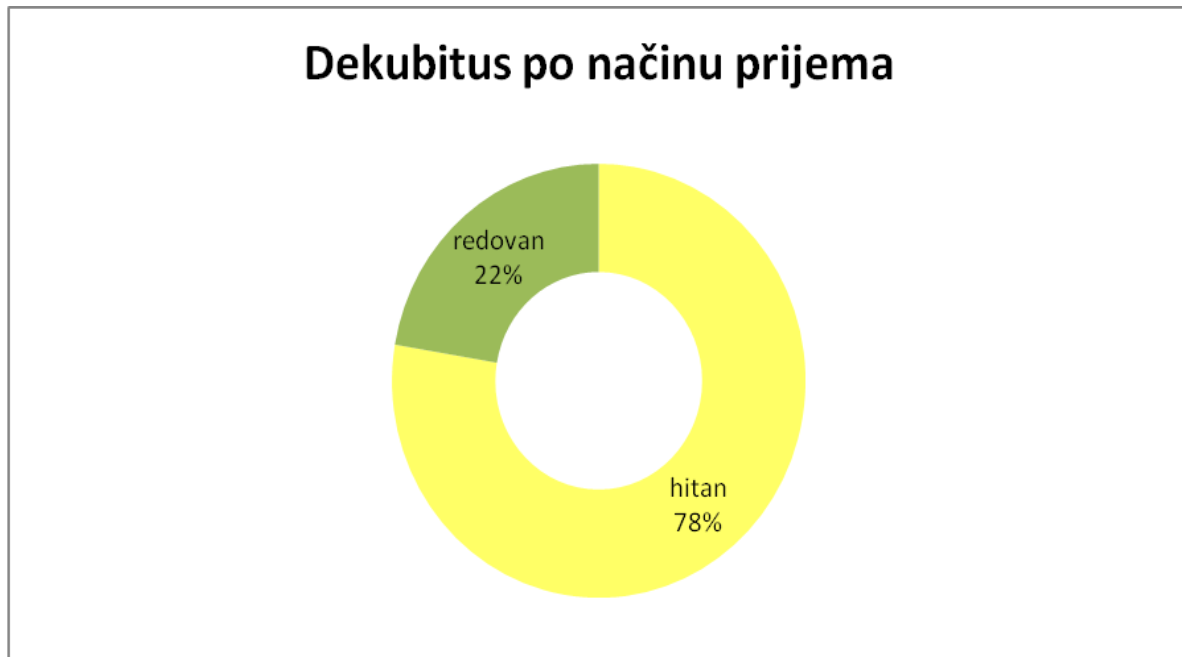
5.1.1. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM DEKUBITUSOM PO SPOLU



Grafikon 2. Prikaz dekubitusa po spolu

Kao što je vidljivo iz gore navedenog grafikona, u ženskoj populaciji prisutno je 39% dekubitusa, a u muškoj 61%. [8]

5.1.2. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM DEKUBITUSOM PO NAČINU PRIJEMA



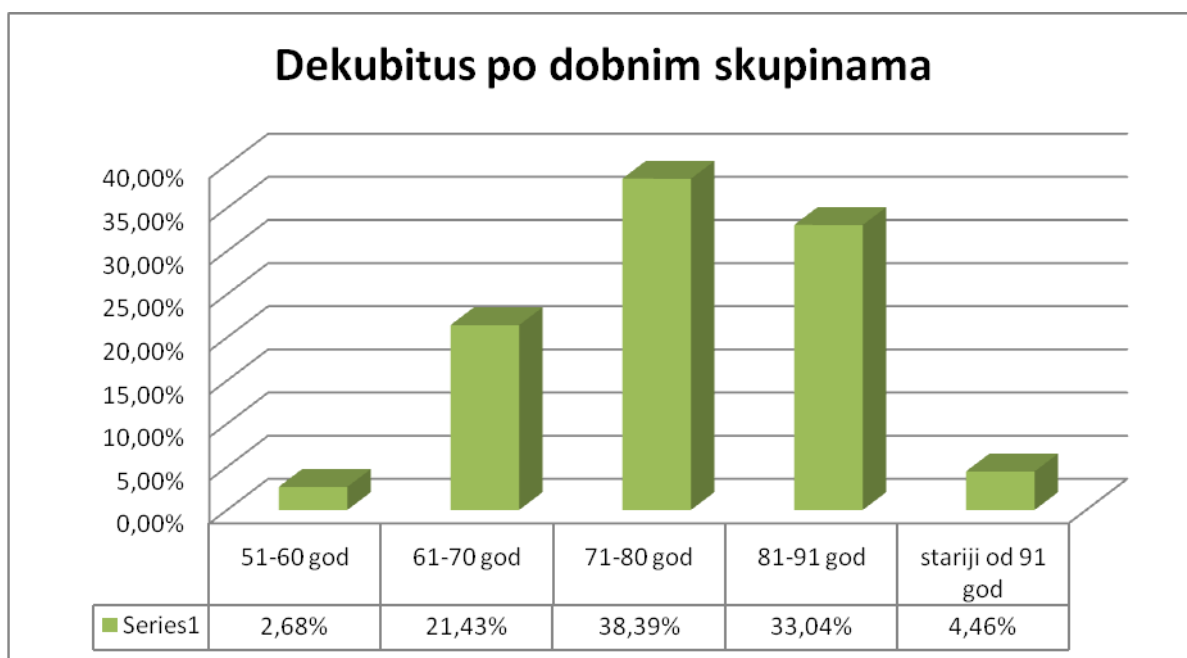
Grafikon 3. Prikaz dekubitusa po načinu prijema

Kao što je vidljivo iz gornjeg grafikona, u redovnom prijemu, prisutno je 22% dekubitusa, a u hitnom 78%. [8]

5.1.3. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM DEKUBITUSOM PO DOBNIM SKUPINAMA

DOBNA SKUPINA	BROJ DEKUBITUSA	POSTOTAK
51-60 god	3	2,68%
61-70 god	24	21,43%
71-80 god	43	38,39%
81-91 god	37	33,04%
stariji od 91 god	5	4,46%
UKUPNO	112	100,00%

Tablica 2. Prikaz dekubitusa po dobnim skupinama



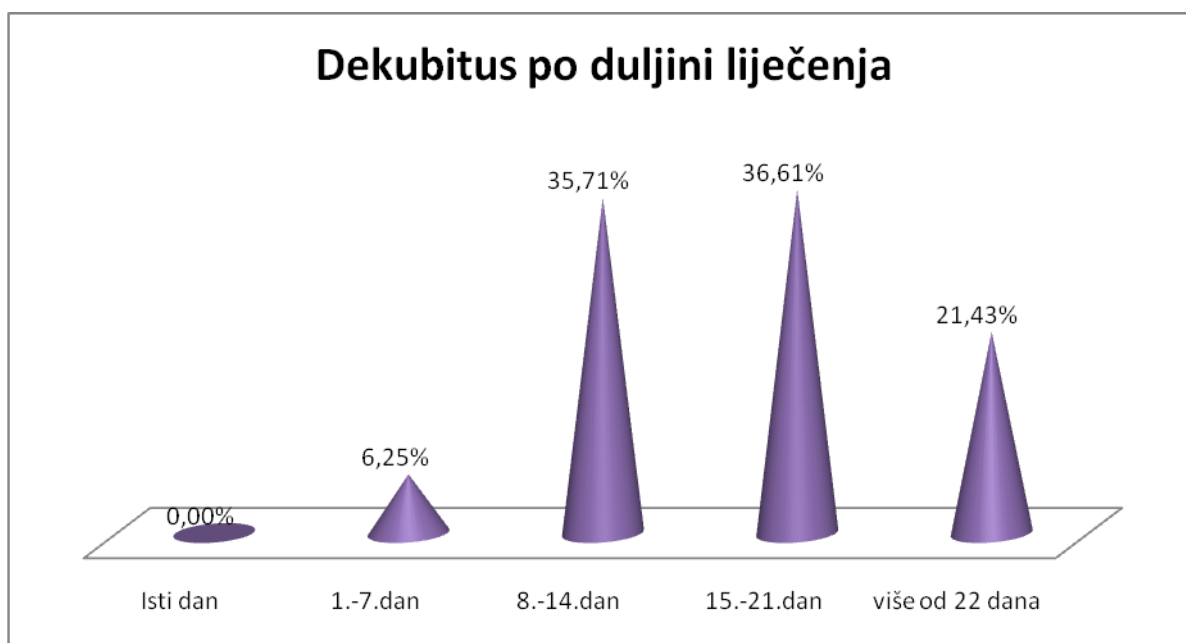
Grafikon 4. Prikaz dekubitusa po dobnim skupinama

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, najviše nastanka dekubitusa ima u dobnj skupini 71-80 godina, a najmanje u skupini 51-60 godina. [8]

5.1.4. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM DEKUBITUSOM PO DULJINI LIJEČENJA

DULJINA LIJEČENJA	Broj dekubitusa	Postotak
Isti dan	0	0,00%
1.-7.dan	7	6,25%
8.-14.dan	40	35,71%
15.-21.dan	41	36,61%
više od 22 dana	24	21,43%
Ukupno	112	100,00%

Tablica 3. Prikaz dekubitusa po duljini liječenja



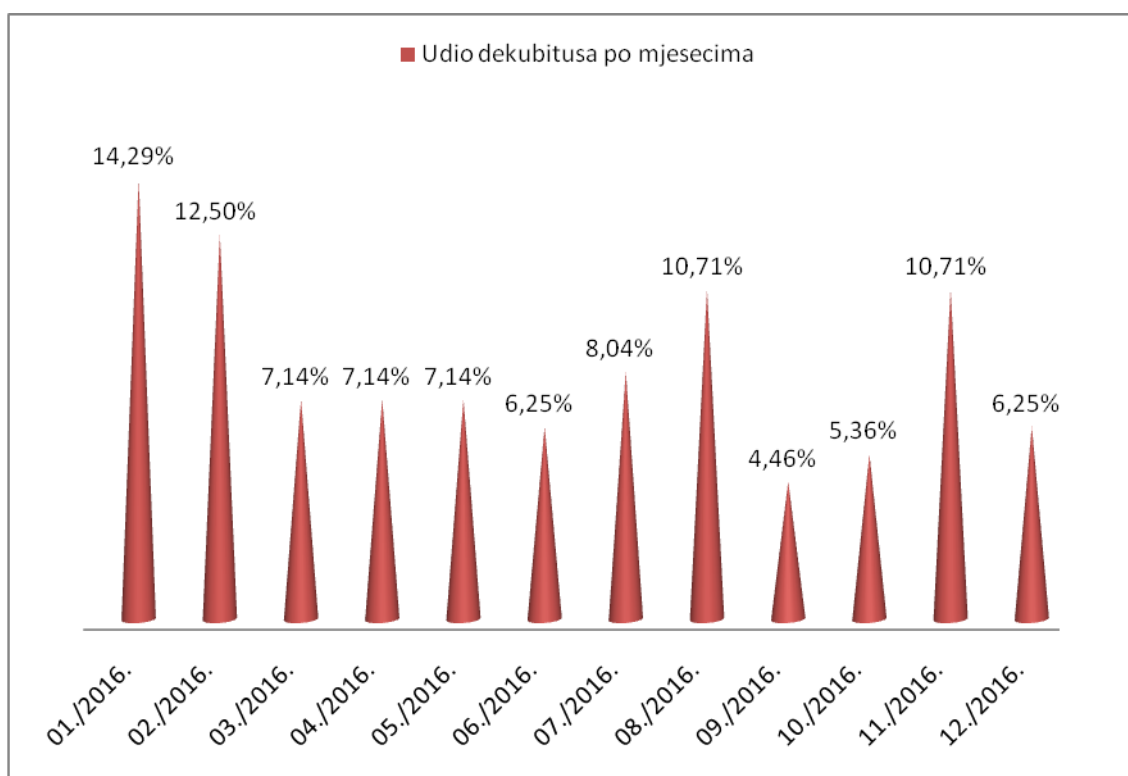
Grafikon 5. Prikaz dekubitusa po duljini liječenja

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, najmanje dekubitusa zabilježeno je prvi tjedan boravka u bolnici, a najviše u periodu 15-21 dana boravka u bolnici. [8]

5.1.5. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM DEKUBITUSOM U POSTOCIMA PO MJESECU U GODINI

MJESEC	DEKUBITUS	Udio dekubitusa po mjesecima
01./2016.	16	14,29%
02./2016.	14	12,50%
03./2016.	8	7,14%
04./2016.	8	7,14%
05./2016.	8	7,14%
06./2016.	7	6,25%
07./2016.	9	8,04%
08./2016.	12	10,71%
09./2016.	5	4,46%
10./2016.	6	5,36%
11./2016.	12	10,71%
12./2016.	7	6,25%
UKUPNO	112	100,00%

Tablica 4. Prikaz nastanka dekubitusa po mjesecu u godini



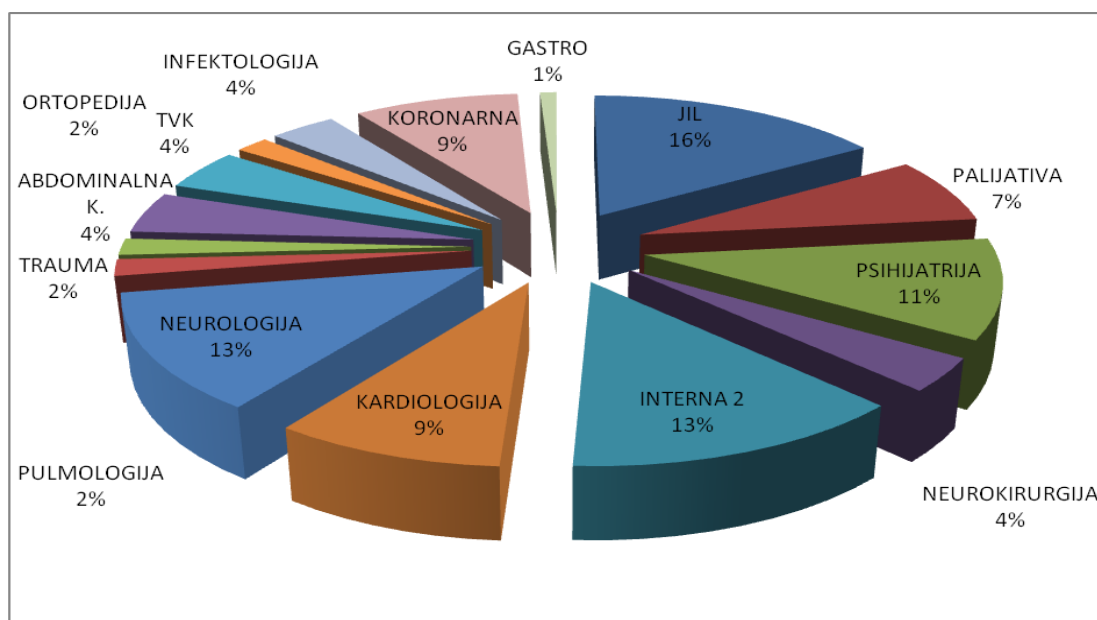
Grafikon 6. Prikaz dekubitusa u postocima po mjesecu u godini

Kao što je navedeno u gornjoj tablici i grafikonu, najmanje dekubitusa bilo je u rujnu 2016.g., a najviše u siječnju 2016.g. [8]

5.1.6. PRIKAZ UKUPNOG BROJA DEKUBITUSA PO ODJELIMA U 2016. GODINI

ODJEL	BR. DEK. 01 / 2016	BR. DEK 02/ 2016	BR. DEK 03 / 2016	BR. DEK 04 / 2016.	BR. DEK 05 / 2016	BR. DEK 06 / 2016	BR. DEK 07 / 2016	BR. DEK 08 / 2016	BR. DEK 09 / 2016	BR. DEK 10 / 2016	BR. DEK 11 / 2016	BR. DEK 12 / 2016
JIL	2	2	1	1	1	0	2	0	2	2	1	4
PALIJATIVA	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1
PSIHIJARIJA	2	2	1	0	0	0	1	2	1	1	1	1
NEUROKIRURGIJA	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1
INTERNA 2	3	1	0	2	2	0	1	2	0	1	3	0
KARDIOLOGIJA	1	2	0	2	2	0	0	1	0	1	1	0
NEUROLOGIJA	1	3	0	2	2	1	1	2	1	0	1	0
TRAUMA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
PULMOLOGIJA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ABDOMINALNA K.	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
TVK	0	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0
ORTOPEDIJA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
INFEKTOLOGIJA	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0
KORONARNA	2	0	1	1	1	2	1	0	0	0	2	0
GASTRO	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	16	14	8	8	8	7	9	12	5	6	12	7
	14,29%	12,50%	7,14%	7,14%	7,14%	6,25%	8,04%	10,71%	4,46%	5,36%	10,71%	6,25%

Tablica 5. Prikaz broja dekubitusa po odjelima u postocima za 2016.g.

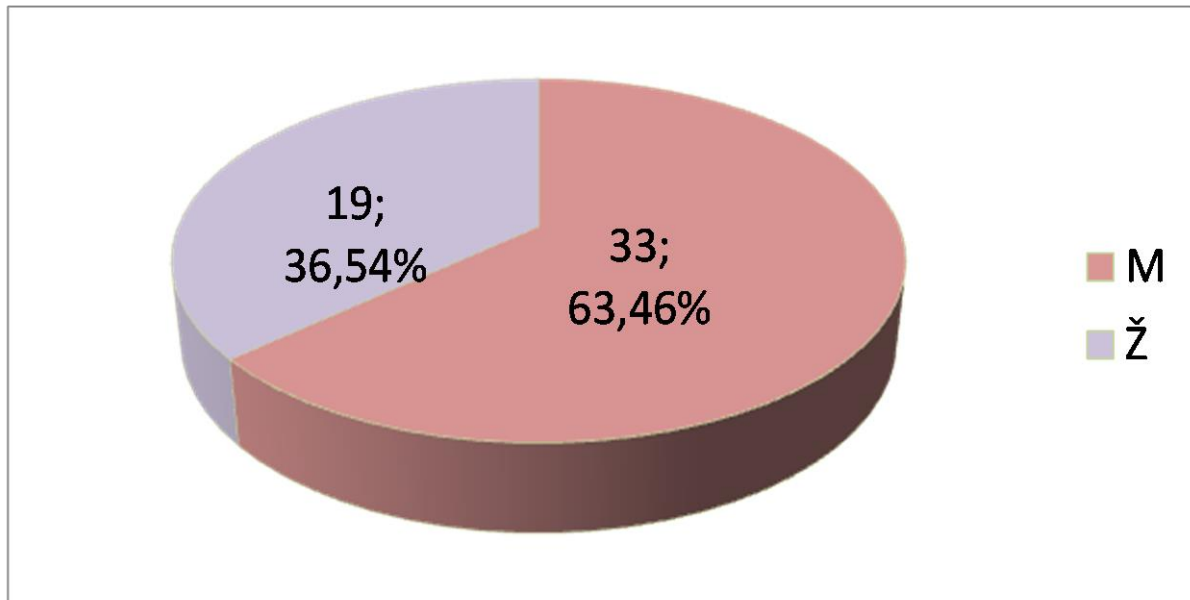


Grafikon 7. Prikaz broja dekubitusa po odjelima u postocima za 2016.g.

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, odjel s najviše broja dekubitusa je JIL, a s najmanje Gastroenterologija. [8]

5.2. REZULTATI ZA PAD

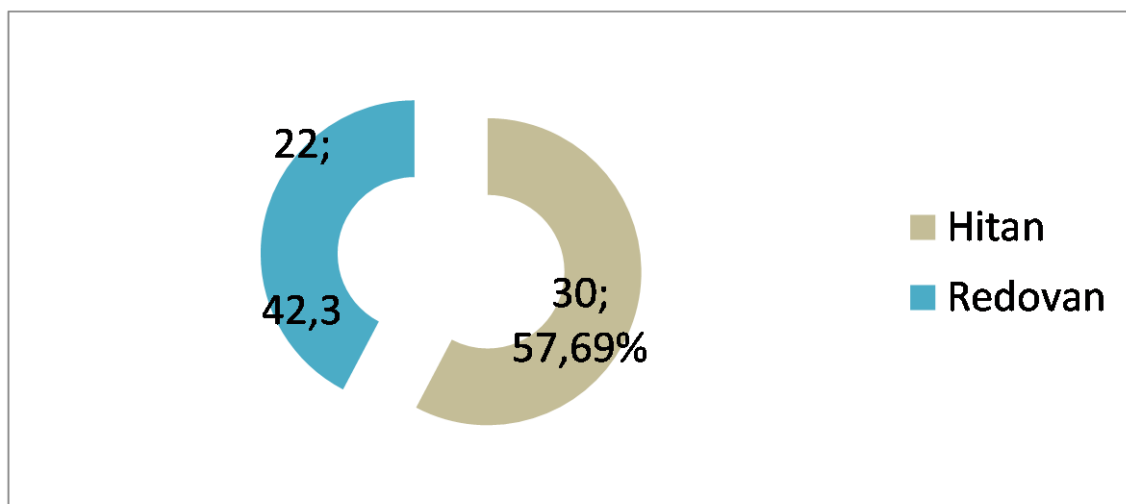
5.2.1. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S PADOM PO SPOLU



Grafikon 8. Prikaz hospitaliziranih pacijenata s padom po spolu

Kao što je vidljivo u gornjem grafikonu, više padova prisutno je u muškoj populaciji. [8]

5.2.2. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S PADOM PO NAČINU PRIJEMA



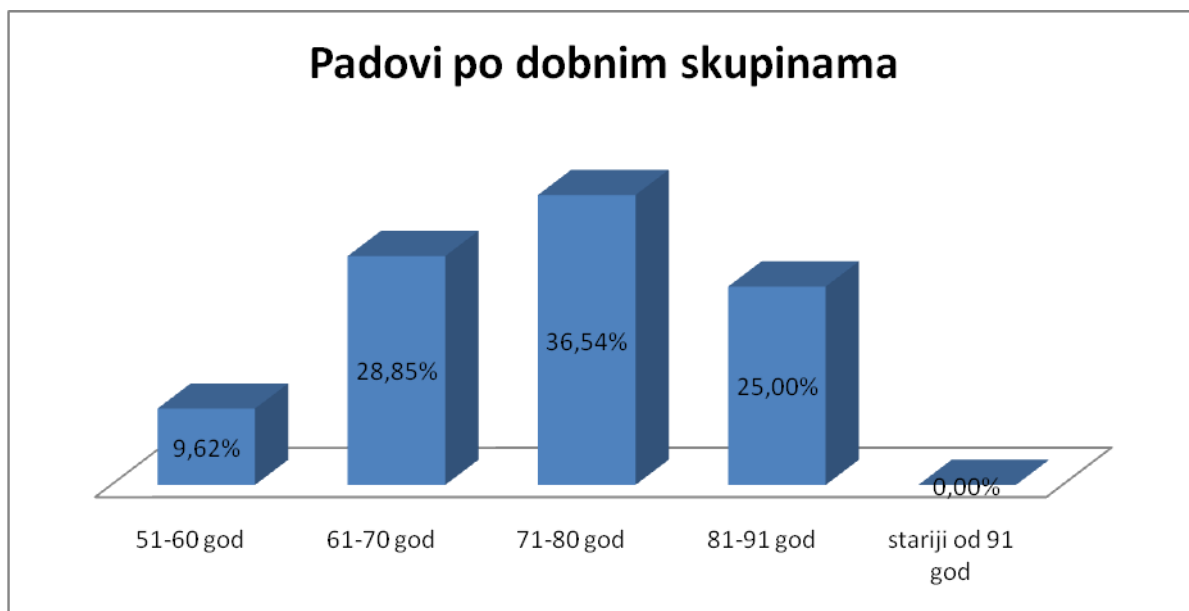
Grafikon 9. Prikaz hospitaliziranih pacijenata s padom po načinu prijema

Kao što je vidljivo u gornjem grafikonu, najviše padova dogodilo se prilikom hitnog prijema pacijenata. [8]

5.2.3. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM PADOM PO DOBNIM SKUPINAMA

DOBNA SKUPINA	BROJ PADOVA	POSTOTAK
51-60 god	5	9,62%
61-70 god	15	28,85%
71-80 god	19	36,54%
81-91 god	13	25,00%
stariji od 91 god	0	0,00%
UKUPNO	52	100,00%

Tablica 6. Prikaz padova po dobnim skupinama



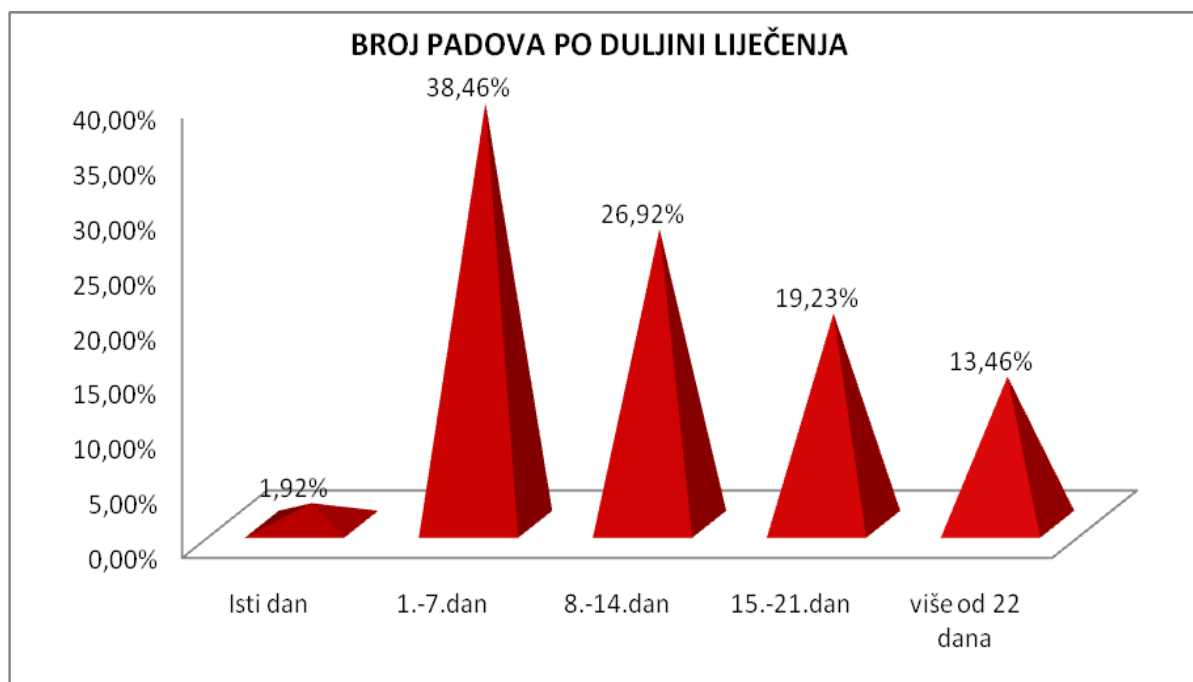
Grafikon 10. Prikaz hospitaliziranih pacijenata s nastalim padom po dobnim skupinama

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, najviše padova dogodilo se u dobnj skupini od 71-80 godina, a najmanje u skupini starijoj od 91 god. [8]

5.2.4. PRIKAZ HOSPITALIZIRANIH PACIJENATA S NASTALIM PADOM PO DULJINI LIJEČENJA

DULJINA LIJEČENJA	Broj padova	Postotak
Isti dan	1	1,92%
1.-7.dan	20	38,46%
8.-14.dan	14	26,92%
15.-21.dan	10	19,23%
više od 22 dana	7	13,46%
Ukupno	52	100,00%

Tablica 7. Prikaz padova po duljini liječenja



Grafikon 11. Prikaz hospitaliziranih pacijenata s nastalim padom po duljini liječenja

Kao što je vidljivo iz gore navedene tablice i grafikona, najviše padova je bilo u rasponu između 1-7.dana, a najmanje isti dan. [8]

6. RASPRAVA

Podaci koji su analizirani i obrađeni prikupljeni su iz Sestrinske dokumentacije u OB Dubrovnik. Retrospektivno analizirani podaci o učestalosti dekubitusa i padova odnose se na razdoblje od 1.1.2016.g. do 31.12.2016.g.

Ovaj završni rad obzirom na postavljene ciljeve i metodologiju originalno je koncipiran.

Pad kao neželjeni događaj ne mora biti posljedica propusta u radu medicinske sestre već može biti uzrokovan zdravstvenim stanjem pacijenta koje povećava rizik pada. [5].

Prilikom procjene pacijenta potrebno je: procijeniti rizik za pad - Morseova ljestvica, prikupiti podatke o dobi pacijenta, pokretljivosti, kognitivnom statusu, mogućnosti brige za sebe, podatke o hitnosti eliminacije, lijekovima koje pacijent uzima i okolinskim uvjetima.

Podaci koji su se analizirali u ovom istraživanju odnose se na 52 evidentirana pada u promatranom razdoblju.

Dekubitus je sestrinska i medicinska dijagnoza, tj. delegirana sestrinska dijagnoza [6]. Može biti aktualna i potencijalna. Visoko rizična sestrinska dijagnoza jedan je od indikatora kvalitete zdravstvene njege. Karakterizira ga lokalno oštećenje kože i potkožnog masnog tkiva, a može zahvatiti mišiće i kosti. Nastaje kod osoba koje samostalno ne mogu mijenjati položaj kako bi smanjili pritisak na koštana izbočenja.

U Općoj bolnici Dubrovnik koristi se Braden skala, kojom se procjenjuje rizik nastanka dekubitusa, a koji se evidentira u programu kategorizacije bolesnika i u programu za dekubitus [6].

Vrlo je važno pravilno upisivanje podataka prilikom kategorizacije bolesnika. Prilikom evidentiranja dekubitusa mora se paziti na pravilno upisivanje prilikom klasifikacije, opis rane, eksudacija, lokalizacija i nastanak.

Rezultati koje smo dobili istraživanjem, a odnose se na neželjeni događaj u procesu zdravstvene njege dekubitus, ukazuje da je veća učestalost pojavnosti dekubitusa kod muškaraca 61% u odnosu na žene 39%. Podaci koji su se analizirali kroz jednogodišnje razdoblje su se odnosili na 112 slučajeva dekubitusa.

Analizirajući podatke koje se odnose također na spol, a vezani su za pad kao neželjeni događaj u procesu zdravstvene njege, dobili smo podatke koji ukazuju da je učestalost pada veća kod muškaraca 33 odnosno 63,46% u odnosu na žene gdje je evidentirano 19 slučajeva odnosno 36,54%.

Drugi parametar koji se istraživao odnosio se na dekubitus po načinu prijema, gdje je vidljivo da je dekubitus pri prijemu znatno učestaliji kod hitnih prijema 78% u odnosu na elektivni prijem 22%.

Kad su se analizirali podaci koji su se odnosili na pad kao neželjeni događaj u procesu zdravstvene njege, a vezano za način prijema, vidljivo je da je učestalost minimalno veća kod pacijenata koji su zaprimljeni kao hitni prijem 57,69%, dok je u elektivnim prijemima 42,3%.

Nadalje, istraživao se utjecaj trajanja hospitalizacije na pojavu dekubitusa. Analizom 112 slučajeva dekubitusa vidljivo je da je u prvom tjednu hospitalizacije došlo do pojave dekubitusa u njih 7 odnosno 6,25 %, dok je kod osoba koje su boravile u bolnici između 15 i 21 dan učestalost pojave dekubitusa bila najveća. Od 112 evidentiranih slučajeva njih 41 je zadobilo dekubitus u tom razdoblju, dok je nešto manja učestalost u razdoblju od 8 – 14 dana, 36,71% odnosno 40 evidentiranih slučajeva.

Analizom podataka utvrdili smo da je dekubitus najčešće zabilježen u dobnoj skupini od 71-80 godine (38,39 %), kao i pad (36,54 %). Podaci koje smo dobili mogu odgovarati navodima iz literature [5], gdje se navodi da je kod starije populacije zbog slabije pokretljivosti i nesigurnosti pri hodu veća učestalost pada. Također zbog usporenije cirkulacije, slabije prehrane, kao i zapostavljanja higijene pojavnost dekubitusa veća je u starijoj životnoj dobi.

Takvim navodima odgovaraju i podaci koje smo dobili, pri čemu je pojavnost dekubitusa najmanja kod pacijenata u dobi od 51-60 godina (2,68 %). Podaci koji su se istraživali za tu dob vezano za pad su također potvrdili navode iz literature [5] da je učestalost pada u toj dobnoj skupini (9,62 %), znatno manja u odnosu na stariju populaciju.

Istraživanjem pojavnosti dekubitusa kroz godišnja razdoblja utvrđeno je da je najveći broj dekubitusa zabilježen u siječnju, a najmanji u rujnu. U siječnju je evidentirano 16 slučajeva odnosno njih 14,29% od 112 evidentiranih kroz cijelu godinu, dok je u rujnu iste godine evidentirano samo 5 slučajeva odnosno 4,46%.

Na temelju navedenih rezultata može se pretpostaviti da je u vrijeme neposredno nakon blagdana koncentracija i usmjerenost na proces rada nešto slabija ili je veći broj sestara odsutan zbog razdoblja blagdana i školskih praznika, što utječe na kvalitetu provođenja zdravstvene njege.

Kad su se analizirali podaci koji su se odnosili na pojavnost dekubitusa na određenim odjelima prema težini pacijenata utvrđenih kategorizacijom, dobili smo podatke koji također potvrđuju navode iz literature. Kategorizacija bolesnika se provodi kroz bodovanje na osnovi postavljenih kritičkih čimbenika. Kritički čimbenici su indikatori koji predstavljaju aktivnosti koje najviše utječu na vrijeme utrošeno na pružanje zdravstvene njege. Odabir kritičnih čimbenika potrebnih za kategorizaciju pacijenata zasniva se na definiciji zdravstvene njege V. Henderson, koja definira ulogu medicinske sestre kao pružanje pomoći pacijentu pri zadovoljavanju četrnaest osnovnih ljudskih potreba. [4]

Nakon razvrstavanja pacijenata kroz kategorizaciju dobili su se podaci koji su potvrdili navode iz literature da su pacijenti koji se nalaze u JIL-u raspoređeni u 4 kategoriju i da je učestalost pojavnosti dekubitusa i najveća u JIL-u (16 %).

Pravodobnom procjenom rizika, općeg stanja bolesnika te unutarnjih i vanjskih čimbenika može se znatno doprionijeti smanjenju pojavnosti dekubitusa, a kod nastalog dekubitusa

dobrom klasifikacijom rane, poštivanjem smjernica liječenja rane, postiže se brži oporavak, smanjuje broj dana liječenja i troškovi hospitalizacije.

Prevenција i pravilno liječenje dekubitusa važni su elementi kvalitetne zdravstvene skrbi, osobito za bolesnike s rizikom za nastanak dekubitusa.

Najmanji broj evidentiranih dekubitusa u promatranom razdoblju zabilježen je na odjelu gastroenterologije (1 %).

Što se tiče povezanosti učestalosti pada i duljine hospitalizacije rezultati analize pokazali su da su padovi bili najčešći u prvom tjednu hospitalizacije (38,46%) te da se broj padova s trajanjem hospitalizacije smanjivao tako da je kod pacijenata koji su bili hospitalizirani dulje od 22 dana bilo evidentirano tek 7 padova, odnosno 13,46%.

Vjerojatni razlog ovakvih rezultata je činjenica da se pacijenti nakon duljeg boravaka u bolnici osjećaju sigurnije i bolje se snalaze u prostoru. Sam početak hospitalizacije kao i promjena poznatog okruženja osobito u starijoj životnoj dobi stvara osjećaj straha i nesigurnosti. Osim fizičke nesigurnosti, sama hospitalizacija izaziva i promjenu psihičkog stanja koje također može dodatno izazivati nesigurnost pacijenata osobito u starijoj životnoj dobi.

7. ZAKLJUČAK

Zakonska je obveza evidentirati i pisati sestrinsku dokumentaciju u skladu sa svojim kompetencijama. To uključuje i kategoriziranje bolesnika. Dio kategorizacije je procjena rizika bolesnika za pad prema Morseovoj ljestvici. Ukoliko smo utvrdili da postoji rizik bolesnika za pad, dužni smo izraditi plan zdravstvene njege na dijagnozu Visok rizik za pad, provesti zadane postupke i dokumentirati ih u sestrinskoj dokumentaciji. Prilikom provođenja preventivnih mjera (korištenje ogradica na krevetima, papuča s gumenim potplatima, prigušenog svijetla tijekom noći, obaveznog svijetla u hodnicima i sanitarnim čvorovima, signalizacije, kontrolom suhoće poda i upozorenjem na mokrak pod, te edukacijom bolesnika o sprečavanju pada) važno je evidentirati vrijeme izvršenja postupka i ime sestre koja je izvršila postupak. Korištenje humanih fiksatora kao mjere zaštite od pada je etički upitna te je potrebno koristiti isključivo u zakonom predviđenim situacijama [8]. Potreban je pisani nalog liječnika za delegiranje postupka te ispunjavanje obrasca koji uključuje podatke o vremenu trajanja ograničenja kretanja, promatranju stanja bolesnika i izvršenju postupaka zadanih planom zdravstvene njege. Ukoliko se unatoč provedenim preventivnim mjerama pad ipak dogodi, potrebno je ispuniti obrazac Izvješće o incidentu tj. padu u Sestrinskoj dokumentaciji. Prilikom otpusta ovakvog bolesnika, važno je u stavci „Provedena zdravstvena njega“ navesti sve provedene postupke koje smo proveli prema standardu. Ako je i dalje prisutan rizik naglasiti sestrinsku dijagnozu Visok rizik za pad uz standardizirane preporuke i materijale.

Prilikom kategorizacije bolesnika nezaobilazni dio je procjena rizika za dekubitus upotrebom Braden skale. Ukoliko smo dobili prisutnost rizika za dekubitus, nužno je izraditi plan zdravstvene njege za sestrinsku dijagnozu Visok rizik za dekubitus. Odrađeni postupci moraju biti evidentirani i plan nezaobilazno evaluiran. Ukoliko se unatoč provedenim preventivnim mjerama, dekubitus ipak uoči, govorimo o aktualnoj sestrinskoj dijagnozi tj. dekubitusu. Tada preventivne postupke koje i dalje provodimo, nadopunjujemo kurativnim mjerama: pranje antiseptičkim sredstvima, upotreba antidekubitalne opreme, korištenje obloga, previjanje, kirurška obrada itd. Kada otpuštamo bolesnika rizičnog za dekubitus, važno je navesti sestrinsku dijagnozu Visok rizik za dekubitus te preporučene preventivne mjere i materijale, tj. pomagala. Ako postoji aktualna sestrinska dijagnoza, uz preventivne mjere, moramo preporučiti i kurativne postupke te uputiti opsežno i specificirano otpusno pismo sestri koja će nastaviti postupke započete u bolnici (druga ustanova, kućna njega, nadzor patronažne sestre). Obavezna je procjena kategorizacije bolesnika u trenutku otpusta.

Neželjeni događaji mogu nastati i u najidealnijim uvjetima rada. Često se događaju i kod bolesnika koji nisu procijenjeni rizičnima i gdje ih ne očekujemo. Produžuju hospitalizaciju i poskupljuju liječenje, nerijetko izazivaju fizičku bol, pogoršavaju mentalno zdravlje i kvalitetu života bolesnika. Nužno je izvršiti sve preventivne postupke da bi rizik od neželjenog događaja smanjili na minimum i sve napravljeno obavezno evidentirati. Ukoliko se neželjeni događaj ipak javi, nužno je ispuniti obrazac koji uključuje opis okolnosti u kojima se javio te izjave bolesnika i prisutnih ljudi prilikom incidenta te intervencije koje smo napravili nakon događaja. Jedini vjerodostojni dokument je sestrinska dokumentacija

temeljena na Zakonu o sestrinstvu i njegovim nadopunama, a kojim su definirane kompetencije i odgovornost medicinskih sestara.

8. POPIS LITERATURE

1. Fučkar G., 1996., Uvod u sestriinske dijagnoze
2. Čukljek S., 2005., Osnove zdravstvene njege, Priručnik za studij sestriinstva.
3. http://neuron.mefst.hr/docs/katedre/znanstvena_metodologija/OZS/Sestriinska_lista.pdf
4. http://www.hkms.hr/data/1321863892_120_mala_Kategorizacija-bolesnika%5B1%5D.pdf
5. Hrvatska komora Medicinskih Sestara Zagreb, 2013., Sestriinske dijagnoze 2
6. Radna grupa za dekubitus, 2011.g., Opća bolnica Dubrovnik, Postupnik za prevenciju i liječenje dekubitusa
7. Hrvatska komora Medicinskih Sestara Zagreb, 2005., Etički kodeks medicinskih sestara
8. BIS – Bolnički informatički sustav Opće bolnice Dubrovnik
9. http://www.azquotes.com/author/37310-Virginia_Henderson
10. <https://nurseslabs.com/faye-g-abdellahs-21-nursing-problems-theory/>