

Bol kao sestrinska dijagnoza u Procesu zdravstvene njege

Mačinković, Lucia

Undergraduate thesis / Završni rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:144:781688>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-22**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO

**BOL KAO SESTRINSKA DIJAGNOZA U PROCESU
ZDRAVSTVENE NJEGE**

Završni rad br. 22/SES/2020

Lucia Mačinković

Bjelovar, listopad 2020.



Veleučilište u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Mačinković Lucia** Datum: 29.04.2020. Matični broj: 001801
JMBAG: 0152202708

Kolegij: **PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE 2**

Naslov rada (tema): **Bol kao sestrinska dijagnoza u Procesu zdravstvene njegе**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo** Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Đurđica Grabovac, dipl.med.techn.** zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. Ksenija Eljuga, mag.med.techn., predsjednik
2. Đurđica Grabovac, dipl.med.techn., mentor
3. Tamara Salaj, dipl.med.techn., član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 22/SES/2020

Bol je u medicini opisana kao simptom, peti vitalni znak, a u procesu zdravstvene njegе bol je jedna od sestrinskih dijagnoza.

Zadatak u završnom radu je prikazati bol kao sestrinsku dijagnozu. Opisati način kako prepoznati i procijeniti bol, izraditi plan zdravstvene njegе za bolesnika kod kojeg je prisutna bol, opisati intervencije koje provode medicinska sestre i evaluaciju plana zdravstvene njegе.

Zadatak uručen: 29.04.2020.

Mentor: **Đurđica Grabovac, dipl.med.techn.**



Zahvala

Za stručno vodstvo pri pisanju ovog rada, za sa mnom podijeljeno znanje, za uloženo vrijeme i strpljenje zahvaljujem svojoj mentorici Đurđici Grabovac, dipl. med. Techn. Svojim roditeljima Ivanki i Stjepanu zahvaljujem za potporu, ljubav i sve čega su se odricali kako bi omogućili moje školovanje i stjecanje ove diplome. Sestri Antoniji, šogoru Mariu, dečku Kristijanu, te svim kolegama i prijateljima zahvaljujem na pomoći i podršci. Veliko hvala i mojoj prijateljici Mihaeli na pomoći, savjetima i ohrabrvanjima tijekom mog obrazovanja.

Sadržaj

1. UVOD.....	1
2. CILJ RADA	3
3. METODE.....	4
4. BOL	5
4.1. Patofiziološke i anatomske osnove boli	5
4.2. Mehanizam nastanka boli.....	5
4.3. Klasifikacija boli.....	7
4.3.1. Bol prema trajanju	7
4.3.2. Podjela boli prema patofiziološkim promjenama	8
4.4. Procjena intenziteta boli.....	9
4.4.1. Jednodimenzionalne skale za procjenu boli	10
4.4.2. Multidimenzionalne ljestvice za procjenu intenziteta boli.....	12
4.5. Liječenje boli.....	12
4.5.1. Farmakološko suzbijanje boli.....	13
4.5.2. Nefarmakološko suzbijanje boli	16
4.6. Bol kao sestrinska dijagnoza	17
4.6.1. Bol kao sestrinska dijagnoza u procesu zdravstvene njege	19
4.6.2. Akutna bol	19
4.6.3. Kronična bol	20
5. ZAKLJUČAK	21
6. LITERATURA.....	22
7. OZNAKE I KRATICE	25
8. SAŽETAK	26
9. SUMMARY	27
10. PRILOZI	28

1. UVOD

U hrvatskome jeziku riječ bol ima dva značenja. Riječju *bol* označava se bol kao tjelesni doživljaj, patnja, oštećenje organa i tkiva, ali i duševna bol koja nema tjelesnih simptoma, već patnju, tugu, nemir, nezadovoljstvo. Ponekad se duševna bol javlja uz tjelesnu bol jer pojedinac osjeća strah i brine se za svoje zdravlje (1). Bol je iskustvo, kako emocionalno tako i fizičko. U radu je opisana bol kao tjelesni doživljaj. Bol je složen i subjektivan osjećaj koji nastaje u ljudskome organizmu prilikom oštećenja tkiva. Nastaje zbog poremećaja u organizmu, provođenja dijagnostičkih ili terapijskih postupaka, patoloških procesa. Kao peti vitalni znak, bol upozorava na poremećaje u organizmu. Bol se prema trajanju dijeli na akutnu i kroničnu, a prema patofiziološkim promjenama na viscelarnu, somatsku i neuropatsku. Akutna bol označava promjene u organizmu te se mora liječiti – ako se ne liječi, vrlo često prelazi u kroničnu. Kronična bol vremenski traje dulje nego akutna, dakle dulje od šest mjeseci. Liječenje je svake boli složeno, zahtjevno i kompleksno, a kako bi bilo što učinkovitije potrebno je procijeniti intenzitet boli i čimbenike koji pogoduju razvoju i nastanku boli. Najčešće korištena pomagala za procjenu boli jesu ljestvice za procjenu intenziteta boli. Više je oblika i vrsta ljestvica procjene s različitim stupnjevanjem i načinima procjene boli. Kompetencije koje mora posjedovati medicinska sestra koja radi s pacijentima jesu: empatičnost, snalažljivost, mora posjedovati stručno znanje i biti inovativna. Ona je ta koja uvelike može utjecati na pacijentov doživljaj i reakciju na bol i pomoći kod ublažavanja stupnja boli. Medicinska sestra mora biti sposobna i u mogućnosti pružiti adekvatnu skrb bolesniku stoga ona mora znati procijeniti intenzitet boli, trajanje boli, uzrok nastanka boli te sam utjecaj boli na pacijentov svakodnevni život. Procjena boli najčešće se vrši promatranjem, palpacijom, palpitacijom i auskultacijom. Procjena boli temelj je i preduvjet svakog kvalitetnog liječenja. Promatranjem se uočavaju grimase, palpitacijom se dodiruju bolna mjesta koja izazivaju bolne podražaje, dok se auskultacijom osluškuju jecaji ili zvukovi koje pacijent izusti prilikom procjene ili bolnog podražaja. Osim navedenoga promatraju se budnost i napetost. Bol je individualan osjećaj stoga uvijek treba imati na umu da bol traje i uistinu boli onoliko koliko pacijent kaže da traje, odnosno boli. Medicinska sestra dobrom procjenom dobiva uvid u pacijentovo stanje i na temelju toga može postaviti sestrinsku dijagnozu te napraviti kvalitetan plan zdravstvene njegе. Prilikom izrade plana zdravstvene njegе, važno je surađivati ga s pacijentom. Uputiti ga u svaki korak procesa zdravstvene njegе i skupa s njim odabrati pogodne intervencije i zadati ciljeve koji

su realni. Iako je liječenju boli u današnje vrijeme pridana velika pažnja i postignut je veliki napredak u medicini posljednjih dvadeset godina, bolesnici i dalje trpe bol, to ostavlja posljedice na njihovo psihičko i emocionalno zdravlje i narušava kvalitetu života.

2. CILJ RADA

Cilj je rada opisati što je to bol, kako se klasificira te koja je uloga medicinske sestre u suzbijanju boli kroz proces zdravstvene njege.

3. METODE

Prilikom pisanja rada proučavana je znanstvena i stručna literatura na hrvatskom i engleskom jeziku. Literatura koja se koristila u svrhu izrade rada dostupna je u knjižnicama na studijskim odjelima te na mrežnim stranicama poput Hrčka, Pub Med i sličnih. U pretrazi literature na mrežnim stranicama najčešće su pretraživani pojmovi bol, zdravstvena njega i liječenje boli.

4. BOL

Tijekom života svatko osjeti bol. Osobina je to zajednička svim ljudima. Četirima poznatim vitalnim znakovima – tjelesnoj temperaturi, pulsu, disanju i krvnom tlaku – pridružena je bol kao peti vitalni znak koji upozorava na poremećaje u organizmu (2). Vitalni se znakovi procjenjuju i mjere kako bi se pomoću njih pratilo stanje bolesnika i mogle zabilježiti eventualne promjene u zdravlju (2). Međunarodna organizacija za klasifikaciju boli definira bol na sljedeći način: „Bol je neugodno senzorno i emocionalno iskustvo vezano uz stvarnu ili moguću ozljedu tkiva“ (3). Bol je neugodan, ali i individualan osjećaj jer svaka osoba bol podnosi na drugačiji način.

4.1. Patofiziološke i anatomske osnove boli

„Bol možemo podijeliti prema trajanju, jakosti, kvaliteti, uzroku te patofiziološkim promjenama (4).“ Nociceptivni podražaji izazivaju bol, a nociceptori su živčani završeci na koje ti podražaji djeluju. Tri su poznate vrste nociceptora: mehanosenzitivni koji reagiraju na mehaničku stimulaciju, kemosenzitivni koji reagiraju na kemijske tvari, te termosenzitivni koji reagiraju na tople i hladne podražaje. „Nociceptori pri oštećenju tkiva ili organa šalju signale u središnji živčani sustav sve do razine svijesti, no nociceptori ne pokrivaju sva tjelesna područja (5).“ Kada bol zahvati područje u kojem nema nociceptora, ona se očituje na nekom drugom, udaljenijem mjestu. Tom prilikom u reakciji na bolni podražaj sudjeluje i autonomni živčani sustav koji signale prenosi dalje u središnji živčani sustav (5). Bol mogu izazvati mnoge vrste podražaja, a dijelimo ih na: mehaničke, toplinske i kemijske bolne podražaje (6).

4.2. Mechanizam nastanka boli

Prijenos bolnog podražaja odvija se u četirima etapama. Prva se etapa naziva transdukcija. „Nakon oštećenja tkiva, stanice oslobođaju upalne parametre (supstancija P, serotonin, prostaglandini, endorfini, dinorfini i bradikinin) koji aktiviraju nociceptore i dovode do transdukcije. Potom slijedi druga etapa, transmisija, u kojoj se živčani impuls prenosi mijeliziranim i nemijeliziranim vlknima do drugoga neurona u kralježničkoj moždini te se podražaj prenosi ascendentnim putovima prema talamusu i neuronom trećeg reda do kortikalnih centara (7).“ Modulacija je etapa obrade i transformacije informacija o boli na periferiji. Ona pojačava ili oslabljuje bolni podražaj. „Najznačajnije mjesto modulacije je stražnji rog

kralježničke moždine. Posljednja etapa je percepcija, označava ju projekcija živčanih putova za prijenos boli koji su odgovorni za kvalitetu, lokalizaciju i intenzitet boli u moždanu koru (7).“

4.3.Klasifikacija boli

Bol se može podijeliti prema trajanju, uzroku nastanka i patofiziološkim promjenama. Bol prema trajanju dijelimo na akutnu i kroničnu. Akutna bol ima zaštitnu ulogu, to je odgovor organizma na štetan uzročnik koji ugrožava ljudski organizam. Kronična bol komplikirana je od akutne. Traje dulje od šest mjeseci, teško se lokalizira, tupa je i difuzna. Liječenje kronične boli vrlo je zahtjevno. Prema uzroku nastanka bol je nociceptivna i neuropatska. Podtipovi nociceptivne boli jesu: somatska i viscelarna. Somatska bol nastaje oštećenjem tkiva, viscelarna ozljedom unutarnjih organa, a neuropatska ozljedom središnjeg ili perifernog živčanog sustava, uslijed kruškog zahvata, povrede ili akutne boli.

4.3.1. Bol prema trajanju

„Bol se prema trajanju dijeli na akutnu i kroničnu (8).“ Akutna bol traje do šest mjeseci, ima zaštitnu funkciju, obrambenu ulogu te oscilira u jačini. Najčešći je odgovor na traumu, a vrlo se često javlja i nakon operativnog zahvata. Akutna se bol javlja iznenada, vezana je uz novonastalu ozljedu tkiva. Ne traje dugo i vrlo se lako liječi. Najjača je na početku. Uklanjanjem uzročnika oštećenja tkiva, prestaje i bol. Pri liječenju akutne boli važno je poznavati individualne razlike u doživljaju intenziteta boli. Bolesnikova izjava jedini je indikator jačine, trajanja i lokalizacije boli. Obiteljska anamneza, dob, genetika i spol mogu dovesti do različitog poimanja boli i bolnosti. Ukoliko se akutna bol ne liječi adekvatno, utoliko ona prelazi u kroničnu (8). Sistemski učinci akutne boli prikazani su u dolje navedenoj Tablici 5.1. Vidljivo je iz tablice kako akutna bol djeluje na pojedini organski sustav. Pod utjecajem akutne boli kardiovaskularni sustav je opterećen, miokardu je potrebna veća količina kisika, krv može postati gušća, a moguća je i pojava DVT – Duboke Venske Tromboze. U respiratornome sustavu akutna bol izaziva pad funkcionalnog rezidualnog kapaciteta, može doći do atelektaze, što označava djelomičan ili potpuni kolaps pluća. Gastrointestinalno sustav kao odgovor na akutnu bol šalje signale poput: hipoperfuzije hepatosplahnikusa, dilatacije želuca, paralitičkog ileusa. Moguća je i pojava porasta antidiuretskog hormona, može doći do rezistencije na inzulin i mnogih drugih učinaka. Dugotrajna i nedovoljno liječena bol povećava aktivnost živčanog sustava, povisuje krvni tlak, povećava tjelesnu temperaturu. Dovodi do narušavanja homeostaze i utječe na sve organske sustave.

Tablica 4.3.1. Sistemski učinci akutne boli (9)

ORGANSKI SUSTAV	UČINAK
Kardiovaskularni	porast cirkulirajućih katekolamina, povećana potreba miokarda za kisikom, pad tkivne perfuzije, hiperkoagulabilnost, DVT
Respiratorni	pad FRC-a, atelektaza, poremećaj refleksa kašlja, hipoksemija, poremećaj V/Q odnosa
Gastrointestinalni	hipoperfuzija hepatosplahnikusa, dilatacija želuca, paralitički ileus
Renalni	porast antidiuretnog hormona
Metabolički	rezistencija na inzulin, katabolizam
Imunosni	napetost, nesanica

„Kronična bol nije simptom, već je bolest sama za sebe i traje dulje od šest mjeseci (9).“ Kronična se bol liječi duži vremenski period, i to vrlo teško, a karakterizira ju tupi pritisak koji se teško lokalizira. Izaziva psihičke, kognitivne i psihosocijalne teškoće. Kod oboljelih od kronične boli javljaju se strah, uznemirenost, tjeskoba i loše raspoloženje koji mogu prijeći u teške psihosocijalne poremećaje poput anksioznosti, depresije, poremećaja spavanja i asocijalnog ponašanja. „Kronična bol traje i nakon procesa cijeljenja, a rezultat je trajnoga patološkog poremećaja“ (10). Ona narušava život oboljelog i njegovih bližnjih te se zbog toga nalazi u središtu medicinskih i psiholoških istraživanja (10).

4.3.2. Podjela boli prema patofiziološkim promjenama

Prema patofiziološkim se promjenama bol dijeli na: nociceptivnu i neuropatsku. Nociceptivne su boli somatska i viscelarna. Neuropatska je bol kronična i nastaje kao posljedica fizioloških i strukturnih prilagodbi somatosenzornog dijela živčanog sustava nakon primarne ozljede. Teško se liječi, paroksizmalna je, probadajuća, često se uspoređuje sa strujnim udarom. Primjeri su

takve boli: postherpetička neuralgija, bol udova kod dijabetičara, fantomska bol i mnoge druge. Vrlo se teško se liječi, suzbija se pomoću tricikličkih antidepresiva, lokalnih anestetika, antiaritmika (10). Može biti periferna i centralna. Patofiziološki mehanizmi nastanka neuropatske boli još uvijek nisu poznati (11).

Somatska bol nastaje u tetivama, zglobnome tkivu, mišićima, podraživanjem nociceptora u oštećenom tkivu. Dobro je lokalizirana, kontinuirana, ali se može javljati i u intervalima (11).

Viscelarna bol nastaje nakon ozljede unutrašnjih organa koja potiče simpatički živčani sustav. Dijeli se na kontinuiranu i intermitentnu. Kontinuirana je viscelarna bol površinska ili duboka te se loše lokalizira jer se širi dalje od bolnog podražaja. Intermitentna se viscelarna bol javlja s prekidima, povremeno i vrlo je jaka (11, 12). „Trpljenje boli ne samo da iscrpljuje bolesnika, već i njegovu okolinu. Brzo i učinkovito liječenje boli sprječava nepotrebnu patnju i poboljšava kvalitetu bolesnikova života. SZO je u postupku antitumorskog liječenja terapiju karcinomske boli postavio na četvrto mjesto (1. prevencija, 2. rana detekcija, 3. uspješno izlječenje, 4. terapija boli) i time upozorio na njezinu važnost“ (13).

4.4. Procjena intenziteta boli

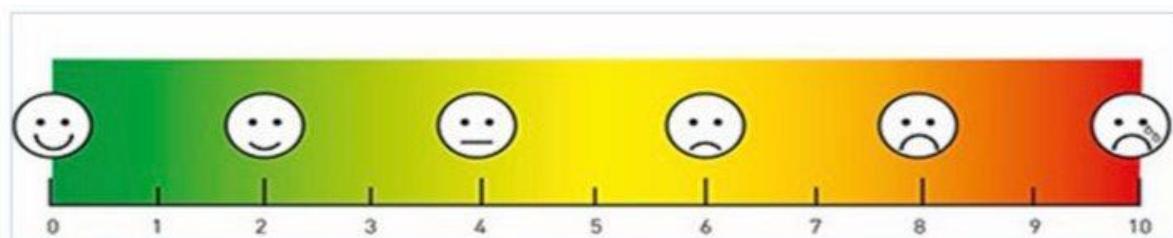
Zlatni standard u prikupljanju podataka o boli pacijentova je izjava. Utvrđivanjem potreba za zdravstvenom njegom medicinska sestra putem anamneze prikuplja podatke od pacijenta. Najčešće su korištena metoda za procjenu intenziteta boli skale za procjenu boli. Sastavni su dio sestrinske dokumentacije uz evaluaciju nakon provedenih intervencija za suzbijanje boli (14). Kada je razlog hospitalizacije bol, osim općih anamnestičkih podataka (ime, prezime, datum i godina rođenja, spol, mjesto prebivališta, kontakt podaci, alergije), prikupljaju se podaci o čimbenicima koji utječu na bol – opis boli, reakcija bolesnika na ublažavanje boli, lokalizacija, intenzitet, kako je bol počela, gdje, kuda se širi. Bol je individualno iskustvo i jako je teško mjerljiva. „Bol je sve što osoba kaže da jest i postoji kad ona kaže da postoji“ (15). Posebna se pažnja pridaje osobama s teškoćama u komunikaciji, bilo da je komunikacija narušena zbog godina, zdravstvenog stanja ili postoji jezična barijera.

4.4.1. Jednodimenzionalne skale za procjenu boli

Jednodimenzionalne se ljestvice za procjenu boli dijele na verbalne, numeričke i vizualno analogne (16).

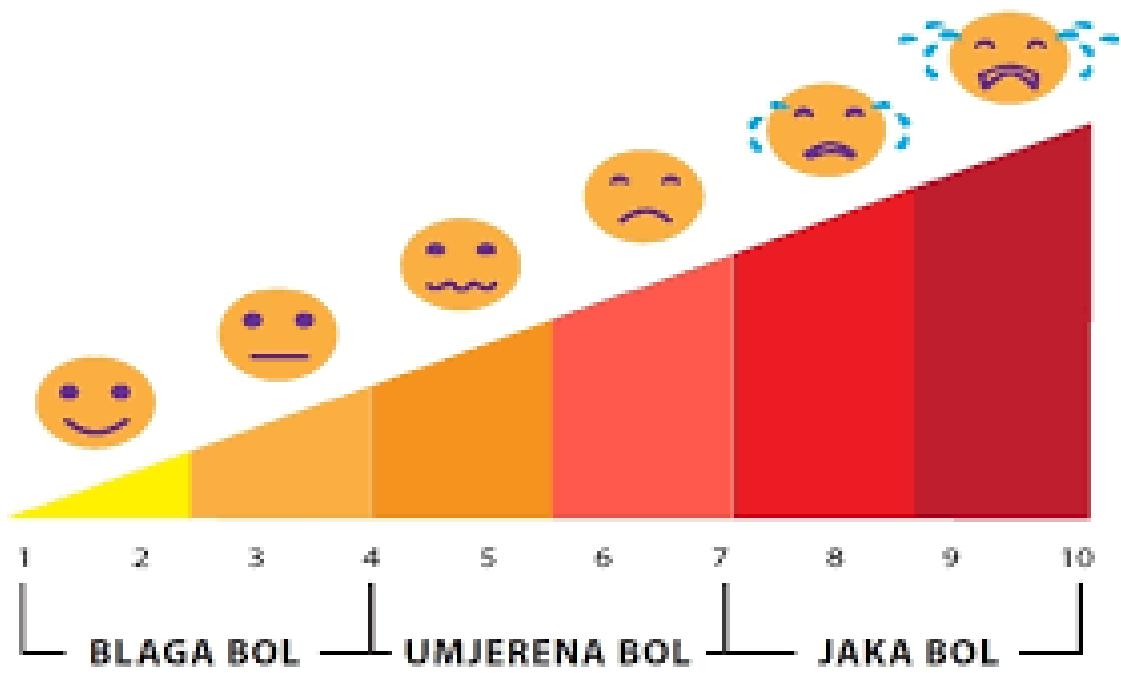
Verbalne ljestvice (VRS – *verbal rating scale*) sastoje se od pet parametara poredanih prema intenzitetu. Prvi parametar u nizu označava da nema boli, drugi da je bol blaga, zatim da je umjerena, potom jaka i naposljetku najjača moguća bol.

Numerička skala za procjenu boli najčešće je upotrebljavana skala. Bolesnik na ljestvici od 0 do 5 ili od 0 do 10 brojčano određuje visinu boli. Nula označava odsustvo boli, a broj 5 ili 10, ovisno o rasponu bodova, označava najjaču bol. Bodovi između označavaju slabu, umjerenu i jaku bol (16).



Slika 4.4.1. Numerička skala za procjenu intenziteta boli (16)

Vizualno analogna skala (VAS – *visual analogue scale*) često je korištena, a karakterizirana je rasponom bodova od 0 do 100 koji su raspoređeni na 10 centimetara dugom papiru. Početna 0 označava da bol nije prisutna, a 100 označava najjaču moguću bol. Bolesnik prstom u ponuđenom rasponu bodova označava razinu boli. Na drugoj se strani očitava VAS broj koji, ako je veći od 3, zahtijeva primjenu terapije. Ljestvica nije primjenjiva za pacijente starije životne dobi zbog često narušene komunikacije (16).



Slika 4.4.2. VAS skala za procjenu intenziteta boli (17)

4.4.2. Multidimenzionalne ljestvice za procjenu intenziteta boli

McGillov upitnik najčešće je korištena multidimenzionalna ljestvica za procjenu boli. Sastoje se od triju skala: VRS (*verbal rating scale*), VAS (*visual analogue scale*) i PPI (*present pain intensity*). VRS i VAS skale opisane su u prethodnom potpoglavlju. PPI je skala pomoću koje bolesnik na ljestvici od 0 do 5 označava jačinu boli koju trenutno osjeća, a na crtežu ljudskoga tijela označava bolno mjesto (17). Nula označava da boli nema, broj jedan označava slabu bol, dva neugodnu bol, broj tri označava bol koja jako smeta, četiri označava strašnu i posljednji u nizu, broj pet, označava nepodnošljivu bol. McGill upitnikom dobivaju se podaci o tri vrste boli: emotivnoj, vrijednosnoj i senzornoj (17).

4.5. Liječenje boli

Liječenje boli kod pacijenata izrazito je važna komponenta suvremene medicine. Neovisno o razini, jačini i lokalizaciji boli, važno je liječenju pristupiti na holistički način bez obzira na složenost takvoga pristupa. Za svakoga bi pacijenta trebao postojati individualni pristup u tretiranju boli jer svaki pojedinac bol doživljava na jedinstven način te se bol isto treba i tretirati. Tijek suzbijanja i tretiranja boli za pacijenta može predstavljati naporan proces, no dobro osmišljen farmakološki i nefarmakološki plan liječenja mogu uvelike pomoći bolesniku u nastavku normalnog funkcioniranja u svim područjima svakodnevnih životnih aktivnosti te podizanju kvalitete života na najbolju moguću razinu. Kako bi se postigli najbolji rezultati u suzbijanju boli, odnosno kako bi krajnji ishod liječenja bio pozitivan, potrebno je upotrebljavati kombinaciju farmakoloških i nefarmakoloških metoda. Obje će se metode detaljnije opisati u sljedećim potpoglavljima.

4.5.1. Farmakološko suzbijanje boli

Farmakološko se suzbijanje boli odnosi na medikamentoznu terapiju preporučenu pacijentu. Lijekovi koji se koriste u liječenju boli zovu se analgetici, a djeluju depresivno na živčani sustav na način da smanjuju ili otklanjaju bol pacijenta pri svijesti. Kao i svi drugi lijekovi, i analgetici moraju biti sigurni za upotrebu, trebaju imati dovoljno brz početak djelovanja, biti jednostavni za primjenu te uzrokovati što manje neželenih efekata i interakcija s ostalim lijekovima (18). Svrha medikamentoznog pristupa liječenju boli jest uklanjanje boli ili, što više moguće, ublažavanje boli, smanjenje patnjei poboljšanje kvalitete života pacijenta. Kako bi se navedeni rezultat postigao, potrebno je poznavati patomehanizam nastanka bolnog podražaja te, između brojnih lijekova koji stoje na raspolaganju, odabrati najbolju moguću terapiju, odnosno onaj lijek koji je najpovoljniji izbor za pojedinca. Ukoliko pristup liječenju boli bude zanemaren, neadekvatan te nepravovremen, utoliko je moguć prelazak akutne boli u kroničnu. Prema ATK (anatomsko-terapijsko-kemijskoj) klasifikaciji lijekova u farmakološko tretiranje boli pripadaju lijekovi iz N (lijekovi koji djeluju na živčani sustav) i M (sredstva za liječenje bolesti mišića, kostiju i veziva) skupine. Lijekovi koji djeluju na živčani sustav, a daju se kao terapija za liječenje boli, najčešće su usmjereni na neuropatsku bol te se daju samostalno, a nazivaju se koanalgeticima. Oni se mogu primjenjivati u kombinaciji s analgeticima čime pojačavaju njihov učinak i istovremeno imaju utjecaj na psihičke komorbiditete (19). Cilj farmakoterapije u tretiranju boli jest da se odredi lijek ili kombinacija lijekova koji će uz određenu dozu i pravovremeno uzimanje terapije imati najbolji učinak na stanje pacijenta.

Pravilna procjena boli rezultira pravilnim liječenjem boli. Ona mora biti promatrana i ocijenjena iz multidimenzionalne perspektive. „Analgetici su lijekovi koji se koriste u tretiranju boli (20).“ „Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji racionalna se primjena analgetika zasniva na principu trostupanjskog algoritma liječenja karcinomske boli, kako je isprva i zamišljeno, a kasnije postalo primjenjivo u liječenju svih vrsta boli (20).“ Svjetska zdravstvena organizacija predlaže da se, osim vođenja prema trostupanjskoj ljestvici, obrati pozornost na odabir optimalnog farmaceutskog oblika lijeka, npr. peroralno ili transdermalno, odredi vrijeme uzimanja lijeka s pravilnim razmacima između individualno prilagođenih doza lijeka te da se pomno prati stanje pacijenta i moguće pojave nuspojava. Trostupanska ljestvica dobra je smjernica za određivanje primjene lijeka ovisno o intenzitetu boli (21).

Ljestvica se sastoji od triju koraka: primjene ne opioidnih analgetikauz koje se može i ne mora primjenjivati adjuvantna terapija, zatim primjene slabih opioida uz adjuvantnu terapiju prema potrebi te primjena jakih opioida uz adjuvantnu terapiju prema potrebi. U drugom je i trećem koraku potrebno uključiti i prvi korak kao dio terapije (22, 23).

Upotreba ne opioidnih analgetika u prvom se koraku odnosi na lijekove koji imaju antiinflamatorne, antipiretske i analgetske učinke. Prema statistici, ovi lijekovi pripadaju u skupinu najpropisivanih lijekova u svijetu. U ovu se skupinu lijekova ubraja paracetamol, acetilsalicilna kiselina, metamizolte nesteroidni protuupalni lijekovi (NSAIL) kao što su ibuprofen, ketoprofen, indometacin i dr. Ne opioidni analgetici djeluju tako da inhibiraju sintezu prostaglandina što dovodi do njihovog protuupalnog i analgetskog učinka, a djeluju i na termoregulacijski centar smješten u hipotalamusu gdje pokazuju svoj antipiretski učinak.

Paracetamol je najpropisivanih lijek koji pripada skupini ne opioidnih analgetik, antipiretik je koji ima slab protuupalni učinak. Paracetamol se koristi za liječenje slabe do srednje teške boli. Preporučena je doza paracetamola u ciklusu od 24 sata 4 grama, odnosno može se davati u količini od 500 do 1000 mg kroz interval od 6 sati. Nesteroidni protuupalni analgetici predstavljaju skupinu lijekova čije su značajke protuupalno djelovanje, antireumatsko, antipiretičko te analgetičko svojstvo. Imaju dobro svojstvo apsorpcije, ali uzrokuju nuspojave i to ponajviše u probavnom traktu. Unos ovih lijekova može biti peroralnim putem, parenteralno i transdermalno (24).

U drugom i trećem koraku trostupanjske ljestvice koriste se opioidi koji mogu imati slabiji ili jači učinak, ovisno o dozi i vrsti lijeka. Isprva se terapija započinje kratkodjelujućim opioidima, u vremenskom razmaku od 4 do 6 sati te se uz praćenje stanja pacijenta i nuspojava titrira doza opioida, odnosno prilagođava se količina lijeka, a s ciljem postizanje najboljeg mogućeg učinka lijeka uz najmanju moguću dozu i s najmanje nuspojave. Potrebno je naći ravnotežu između koristi i štetnosti lijek (25). „Opioidni se analgetici smatraju najstarijim poznatim lijekom, a djeluju tako da se vežu na specifične opioidne receptore smještene u središnjem živčanom sustavu gdje blokiraju prijenos bolnih podražaja te na taj način smanjuju i kvalitativno mijenjaju percepciju boli (25).“ Svoju svrhu najčešće pronalaze u liječenju konstantne, odnosno kronične boli uzrokovane progresijom karcinoma, nakon nesreća te u postoperativnoj terapiji. Ovu je vrstu lijekova potrebno upotrebljavati s oprezom jer mogu uzrokovati teške posljedice ako se kombiniraju na pogrešan način, npr. s antipsihoticima, sedativima ili alkoholom, jer mogu uzrokovati ozbiljna oštećenja vitalnih funkcija. Kod propisivanja opoida nužno je napraviti

selekciju među pacijentima jer je potrebno opravdati potrebu korištenja navedenih lijekova kako bi se spriječila njihova zloupotreba.

Jednim se od najpoznatijih i najučinkovitijih opijata smatra morfin. U čistom je stanju izoliran 1803. godine, dok je 1952. godine objavljena potpuna sinteza morfina. Morfin, kao i svi drugi opijati, uzrokuje nuspojave kao što su depresija respiratornog sustava, odnosno smanjenje broja i dubine respiracije, depresija centra za kašalj, ekscitacija, povraćanje, mučnina, sedacija, mioza, porast tonusa glatkog mišića u probavnom, urogenitalnom i žučnom sustavu, konstipacija i dr. Ukoliko se opijati koriste duže vremensko razdoblje, utoliko postoji sklonost stvaranju teške fizičke i psihičke ovisnosti o opijatima koja se manifestira simptomima sličnim apstinenciji – gubitak na tjelesnoj težini, dilatirane zjenice, drhtavica i prekomjerno znojenje, povišenje krvnog tlaka te broja otkucaja srca, povećana iritabilnost i grčevi u predjelu abdomena. Smatra se da opioidi nisu pogodni za dugotrajnu terapiju jer pacijenti na njih razvijaju toleranciju nakon izvjesnog vremena korištenja zbog čega se doza lijeka treba povećavati i do izrazito velikih količina. Korištenje opijata morfina i drugih, kontraindicirano je kod pacijenata s graničnom respiracijskom rezervom i onih koji su pretrpjeli teške ozljede glave, a nužno je obratiti pozornost kod pacijenata kojima je izrazito oštećena bubrežna i jetrena funkcija kako bi opioidna terapija bila pravilno dozirana i kontrolirana (26).

4.5.2. Nefarmakološko suzbijanje boli

Iako je farmakološko tretiranje boli izrazito važno, nužno je prakticirati i nefarmakološke metode kako bi se postigao što bolji učinak i disciplina u tretiranju boli do određene razine do koje nefarmakološke metode mogu dovesti. Uglavnom se koriste kao dodatna terapija farmakološkom tretiranju boli, pri čemu su lijekovi neizostavni ako je riječ o umjerenoj do jakoj boli. Ovakav način kontroliranja i suzbijanja boli pomaže pacijentu da na tjelesnoj razini smanji bolni podražaj ili da na kognitivnoj razini reducira okolne faktore koji mogu utjecati na povećanje boli. U nefarmakološko se liječenje boli ubraja i fizikalna terapija (TENS, laser, magnetoterapija, ultrazvuk). Bol je kompleksna, zahtjevna i individualna stoga i fizikalna terapija treba biti prilagođena svakom ponaosob (27). Laser, kao neinvazivna metoda prikladna za liječenje boli kod djece, jedna je od nefarmakoloških metoda suzbijanja boli. „Svjetlosne zrake pojačavaju rad stanica i upravljaju biološkim procesima (28).“ Također, treba spomenuti grupe podrške i programe za liječenje boli. Oni djeluju s ciljem poboljšanja fizičkog, psihičkog i socijalnog stanja osobe kako bi joj se omogućila što bolja kvaliteta života (29).

4.6. Bol kao sestrinska dijagnoza

Sestrinska dijagnoza obuhvaća pacijentove probleme koje je medicinska sestra, s obzirom na svoje znanje, vještine i kompetencije, sposobna prepoznati i tretirati. Početak sestrinstva i sestrinskih dijagnoza veže se uz Florence Nightingale – začetnicu sestrinstva. Ona je isticala važnost sestrinske skrbi za druge (30).

„Sestrinska dijagnoza je aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koji su medicinske sestre s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati (31).“

Proces zdravstvene njegе u Republici se Hrvatskoj prvi put spominje potkraj 20. stoljeća. Označava logičan, racionalan, smislen proces usmjeren rješavanju pacijentovih problema. Provode ga medicinske sestre, a odvija se u četirima fazama.

„Prva se faza procesa zdravstvene njegе naziva utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegovom (32).“

Prvu fazu procesa zdravstvene njegе čine prikupljanje podataka te analiza prikupljenih podataka. Ako se utvrdi da pacijent zaista treba pomoći i da problem postoji, prelazi se na sljedeći korak procesa zdravstvene njegе – planiranje zdravstvene njegе. Medicinska sestra prikuplja podatke od pacijenta putem anamneze.

Osim samog pacijenta koji čini primarni izvor podataka, podaci se mogu prikupljati i iz sekundarnih izvora koje čine obitelj, prijatelji, skrbnici, susjedi, rodbina (32). „Tercijarni izvor podataka predstavlja pacijentova medicinska dokumentacija (32).“ Podaci se najčešće prikupljaju isključivo od pacijenta, a sekundarnim se i tercijarnim izvorima podaci nadopunjaju.

„Anamneza je skup podataka o tjelesnim, psihološkim i socijalnim aspektima prošlog i sadašnjeg zdravstvenog stanja i ponašanja zdravog ili bolesnog pacijenta koje prikuplja medicinska sestra u svrhu utvrđivanja potreba za zdravstvenom njegovom (31,32).“

Podaci se dobivaju putem intervjua, promatranja, mjerena.

Dobro prikupljeni podaci omogućuju analizu podataka, provjeru ispravnosti podataka i, u konačnici, formiranje sestrinske dijagnoze i postavljanje ciljeva (32).

Prikupljeni podaci sestri daju uvid u fizičko i psihičko stanje pacijenta, prijašnje tegobe i zdravstveno stanje te trenutno stanje i bolesti. Na temelju prikupljenih podataka postavlja se

sestrinski problem koji je područje sestrinske skrbi, prepoznaju se pacijentove mogućnosti te se formira cilj zdravstvene njegе prilagođen pacijentovim osobitostima (32).

Za kvalitetno napravljenu anamnezu medicinska sestra mora imati određene vještine i kompetencije: medicinska sestra mora imati dobro razvijene komunikacijske vještine, mora poznavati djelokrug svoga rada. Mora biti dobro upoznata s teorijama zdravstvene njegе. Medicinska sestra mora znati prikupljati podatke, razvrstati ih, znati razlučiti koji su joj podaci potrebni za izradu plana zdravstvene njegе (32).

Medicinska sestra u liječenju bolesnika koji osjećaju bol djeluje samostalno ili vrši upute prema odredbama liječnika. Medicinska sestra mora znati procijeniti i prilagoditi intervencije svakom pojedincu, ona je odgovorna za provođenje istih.

Drugu fazu procesa zdravstvene njegе čini planiranje zdravstvene njegе koje obuhvaća nekoliko podfaza. U prvoj podfazi, utvrđivanju prioriteta, sestra određuje redoslijed rješavanja pacijentovih problema prema njihovoј važnosti. Medicinska sestra surađuje s pacijentom i postavlja prioritete prema svom stručnom znanju, pacijentovoј volji, osobnim iskustvima i želji za rješavanjem problema. Ako pacijent nije u mogućnosti surađivati, sestra se konzultira sa članovima obitelji. U drugoj se podfazi definiraju ciljevi. „Cilj je željeni, ali realni ishod zdravstvene njegе. Mora se odnositi na pacijenta, a ne na intervencije. Mora biti jasno definiran. Ciljeve se prema duljini trajanja dijele na: kratkoročne, srednjoročne i dugoročne (32).“ U trećoj se podfazi, planiranju intervencija, odabiru intervencije koje će pridonijeti oporavku pacijenta i dostizanju ciljeva. Osim samog pacijenta, intervencije mogu provoditi medicinske sestre, obitelj pacijenta, pomoćno zdravstveno osoblje i dr. (32). U četvrtoj se podfazi pristupa izradi plana zdravstvene njegе (32). Plan zdravstvene njegе individualan je za svakog pacijenta. Pomoću plana zdravstvena se njega prilagođava svakom pacijentu ponaosob. Plan služi za pružanje kontinuirane skrbi za pacijenta jer je u skrb vrlo često uključeno više medicinskih sestara.

„Treća faza procesa zdravstvene njegе jest provođenje zdravstvene njegе (32).“ Provođenje zdravstvene njegе obavlja se na temelju izrađenog plana – intervencije se provode sve do postizanja cilja. Temelji se na holističkom pristupu pacijentu. „Holizam (cjelovitost) i holističko poimanje čovjeka jedno je od osnovnih načela u pružanju sestrinske skrbi. To je pristup u kojemu se čovjeka doživljava i tretira kao cjelinu i kao dio cjeline. Holistički pristup u procesu zdravstvene njegе podrazumijeva shvaćanje čovjeka u skladu s njegovom prirodом (32).“

U posljednjoj se, ali ne i manje važnoj, fazi procesa zdravstvene njegе provodi evaluacija zdravstvene njegе. U evaluaciji medicinska sestra zajedno s pacijentom uspoređuje zadani cilj zdravstvene njegе s postignutim ishodom. Ako je cilj postignut, prestaje se s planom zdravstvene njegе, a ako cilj nije postignut, plan se iznova sastavlja.

4.6.1. Bol kao sestrinska dijagnoza u procesu zdravstvene njegе

„Bol je univerzalno ljudsko iskustvo prijeko potrebno za zaštitu organizma od oštećenja odnosno fiziološki simptom koji upozorava na nastanak ili već nastale patofiziološke procese koji mogu oštetiti organe ili organizam“ (33).

4.6.2. Akutna bol

Prema HKMS-u (34): „Akutna je bol neugodan nagli ili usporen osjetilni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva. Traje kraće od šest mjeseci. Mora se liječiti, ako se ne liječi prelazi u kroničnu (34).“

Medicinska sestra prikuplja podatke od bolesnika koji osjeća bol, pri čemu obraća pozornost na: jačinu boli koju bolesnik iskazuje pomoću jedne od ranije navedenih i opisanih ljestvica za procjenu boli, lokalizaciju, trajanje, širenje, kvalitetu boli. Mjeri vitalne znakove (tjelesnu temperaturu, disanje, puls, krvni tlak). Bilježi padove o prethodnim ozljedama, o akutnim bolestima. Ispituje prijašnje načine suzbijanja boli.

„Kritični čimbenici vezani za nastanak akutne boli jesu: mehaničke, kemijske i toplinske ozljede, bolesti organskih sustava, akutni upalni procesi, dijagnostički i terapijski postupci, porod, poslijeoperacijsko razdoblje, rehabilitacija (34).“

„Temeljna su obilježja akutne boli: pacijentova izjava da je bol prisutna, povišen krvni tlak, puls i broj respiracija, zauzimanje prisilnog položaja, usmjerenošć na bol, nelagoda, grimase u licu, znojna i blijeda koža (34).“

4.6.3. Konična bol

„Konična se bol opisuje kao neugodan nagli ili usporeni osjetilni i čuvstveni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva bez očekivanog ili predvidljivog završetka u trajanju dužem od 6 mjeseci (34).“

Prikupljanje podataka o koničnoj boli sastoji se od:

- procjene jačine boli na skali za procjenu intenziteta boli
- prikupljanja podataka o lokalizaciji, trajanju i širenju boli
- prikupljanja podataka o vitalnim funkcijama
- prikupljanja podataka o prethodnim ozljedama
- prikupljanja podataka o prijašnjim načinima ublažavanja boli
- procjene situacijskih čimbenika
- procjene utjecaja konične boli na pacijentov svakodnevni život
- prikupljanja podataka o kvaliteti sna
- prikupljanja podataka o pojavi promjene raspoloženja.

„Kritični su čimbenici za pojavu konične boli:maligna oboljenja, bolesti lokomotornog sustava, bolesti organskih sustava, nepravilan položaj, neaktivnost, pritisak na dijelove tijela, mehaničke, kemijske i toplinske ozljede (34).“

„Temeljna su obilježja konične boli: pacijentova izjava o prisustvu boli, promjene u tjelesnoj težini, verbalno ili neverbalno iskazivanje zaštitničkog ponašanja, razdražljivost, nemir, depresija, atrofija mišića, promjene u obrascu spavanja, umor, strah od ozljede, smanjen socijalni kontakt, anoreksija, nesanica, ljutnja (34).“

5. ZAKLJUČAK

Bol je složena i svatko ju doživljava na drugačiji način. Bolesnici vrlo često trpe bol, ne postoji osoba na svijetu koja makar jednom nije osjetila bol. Dijelimo ju prema trajanju na akutnu i kroničnu, te prema uzroku nastanka na nociceptivnu i neuropatsku. Akutna bol nastaje u trenutku, traje do šest mjeseci i lako se liječi. Kronična bol kompleksna je i zahtjevna, narušava kvalitetu pacijentova života. Intenzitet boli mjeri se pomoću skala za procjenu boli. U praksi su najčešće korištene jednodimenzionalne ljestvice za procjenu boli (verbalna, numerička, vizualno – analogna). Bol je kao sestrinski problem važan aspekt zdravstvene njegе. Medicinska sestra mora biti educirana, inovativna, stručna i snalažljiva u zdravstvenoj njegi bolesnika koji osjećaju bol. Mora znati prepoznati prisustvo boli, procijeniti intenzitet boli i pomoći u suzbijanju boli. Kroz svoje osnovno i stečeno obrazovanje mora prikupiti znanja koja će joj omogućiti prepoznavanje i ublažavanje boli. Kako je bol jedan od najčešćih razloga posjeta liječniku i traženja liječničke pomoći jasno je da bol, osim neugodnog osjećaja za pacijenta, predstavlja i velik problem javnog zdravstvenog sustava. Dobra procjena boli ima utjecaj na trajanje liječenja i brzinu oporavka bolesnika. Ako je procjena kvalitetno provedena, omogućuje brži oporavak i povratak svakodnevnim životnim aktivnostima. Bol je individualan osjećaj i tretira se kod svakog pojedinca na drugačiji način. Osim farmakološkog pristupa suzbijanju boli u današnje se vrijeme sve češće koriste nefarmakološke metode. Neliječena ili nedovoljno liječena bol narušava kvalitetu života oboljelog, narušava bolesnikovo fizičko i emocionalno stanje. Za uspješno suzbijanje i liječenje boli potrebna je dobra procjena i stručno znanje. Tim koji brine o pacijentu važno je kvalitetno educirati te je nužno surađivati s pacijentom i uputiti ga u svaki korak procesa zdravstvene njegе.

6. LITERATURA

1. Havelka M. Zdravstvena psihologija – nastavni tekstovi. [Online] 2020. Dostupno na: <http://www.vmspd.com/wp-content/uploads/2016/04/Zdravstvena-psihologija-nastavni-tekstovi.pdf> (18.8.2020.)
2. Vuletić R. Vitalni znakovi (završni rad). Zagreb: Zdravstveno veleučilište Zagreb; 2019.
3. International association of study of pain. [Online]. 2020. Dostupno na: <https://www.iasp-pain.org/> (16.8.2020)
4. Bergovec M, Papa B, Lovrenčić-Huzjan A. Bol. U: Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vučelić B, ur. Interna medicina. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008. str. 81-87.
5. Girotto D, Bajek G, Ledić D, Stanković B, Vakas D, Kolbah B, Šimić H, Gavranović A, Kolić Z. Patofiziologija bolnog puta. Medicina fluminensis. 2012;3:271-277.
6. Guyton AC, Hall JE. Medicinska fiziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2017.
7. Dragan Babić A. Antinociceptivno djelovanje botulinum toksina A na eksperimentalnom modelu visceralne боли (diplomski rad). Zagreb: Farmaceutsko biokemijski fakultet; 2012.
8. Gamulin S, Marušić M, Kovač Z. Patofiziologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2005
9. Majerić Kogler V. Akutna bol. Medicus. 2014;2:83-92.
10. Puljak L, Sapunar D. Fenomen boli – anatomija, fiziologija i podjela boli. Medicus. 2014;1:7-13.
11. Persoli Gudelj M. Klasifikacija i kvantifikacija boli. Vaše zdravlje. 2010;70:24-27.
12. Pharo GH, Zhou L. Pharmavolohic Management of Cancer Pain. JAOA. 2005; 105 (Supl 5): 21-27.
13. Persoli Gudelj M, Lončarić Katušin M, Šamija M. Bol u onkoloških bolesnika. U: Šamija M, Nemet D i sur. Potporno i palijativno liječenje onkoloških bolesnika. Medicinska naklada. Zagreb: 2010: 31-48.
14. Brunner and Suddarth's. Textbook of Medical – Surgical Nursing. [Online]. 2020.
Dostupno na:

file:///C:/Users/anton/Desktop/ZAVRSNI%20RAD/Literatura/Brunner_and_Suddarths_Textbook_of_Medica.pdf (5.9.2020.)

15. Herr K, Coyne PJ, McCaffery M, Manworren R, Merkel S. Pain Assessment in the Patient Unable to Self - Report: Position Statement with Clinical Practice Recommendations. *Pain Management*. 2011; 12(4): 230-250.
16. Jerleković M. Primjena Abbey-skale za procjenu akutne perioperativne boli u bolesnika starije životne dobi s otežanom komunikacijom (diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet – Sveučilišni diplomske studije sestrinstva; 2017.
17. Grundler A, Jukić M, Puljak L. Uloga ljekarnika u liječenju boli. Zagreb: Hrvatska liječnička komora; 2012.
18. Vlak T. Farmakološko liječenje boli - reumatizam. Split. Odjel za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i reumatologiju Klinički bolnički centar Split; 2007.
19. Persoli Gudelj M, Lončarić Katušin M, Mišković P. Bol i smjernice za suzbijanje boli pri kroničnoj rani. *Acta Med Croatica*. 2006;70:53-57.
20. Cherny N, Fallon M, Kassa S, Portenoy R, Currow DC. *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. Oxford; 2015.
21. WHO's cancer pain ladder for adults. [Online]. Dostupno na: <https://www.who.int/cancer/palliative/painladder/en/> (4.9.2020.)
22. Management of Acute Pain and Chronic Noncancer Pain. [Online]. Dostupno na: http://s3.amazonaws.com/rdcms-iasp/files/production/public/Content/ContentFolders/Committees/APS_2008.pdf (4.9.2020.)
23. Bermanec Pavlic S. Mogućnosti liječenja kronične boli (diplomski rad). Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Sveučilišni diplomske studije Sestrinstva; 2014.
24. Doko I, Grazio S. Sustavno farmakološko liječenje boli u reumatskim bolestima. Klinika za reumatologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, Medicinskog fakulteta u Zagrebu. 2016;63(1):39–46.
25. Ferrell BR, Coyle N. *Oxford textbook of palliative nursing*. Oxford: Oxford University Press; 2011.

26. Zorc B. Opioidni analgetici. Kem. Ind. 2004;53(5):209 – 216.
27. Grazio S. i sur. Nefarmakološko liječenje bolesnika sa spondiloartropatijama. Reumatizam. 2011;58(2):70-84.
28. Kiseljak V. Persoli-Gudelj M. O kroničnoj боли изнова. Medicinska naknada: Zagreb; 2008.
29. The British Pain Society – Cancer Pain Management. [Online]. Dostupno na: https://www.britishpainsociety.org/static/uploads/resources/files/book_cancer_pain.pdf (6.9.2020.)
30. Čukljek S. Osnove zdravstvene njegе - Priručnik za studij sestrinstva. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2005.
31. Fučkar G. Proces zdravstvene njegе (odabrana poglavlja). Zagreb; Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1995.
32. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb;1996.
33. Jukić M, Majetić Kogler V, Fingler M. Bol – uzroci i liječenje. Zagreb. Medicinska naklada; 2011.
34. Hrvatska komora medicinskih sestara. Sestrinske dijagnoze 2. Zagreb. HKMS; 2013.

7.OZNAKE I KRATICE

ATK- anatomsko-terapijsko-kemijska

AŽS – autonomni živčani sustav

PPI – *present pain intensity* (intenzitet boli)

SŽS – središnji živčani sustav

VAS – *visual analogue scale* (vizualno analogna skala)

VRS - *verbal rating scale* (verbalna skala)

8. SAŽETAK

Bol je neugodno iskustvo povezano s oštećenjem tkiva, najčešći je razlog traženja liječničke pomoći i opisuje se kao peti vitalni znak. Pokazatelj je to od kolike je važnosti pravilna procjena i suzbijanje boli. Bol se dijeli prema trajanju, uzroku i patofiziološkim promjenama. Uloga medicinske sestre u suzbijanju boli i skrbi o pacijentu velika je, a temelji se na holističkom pristupu. Holistički pristup označava poimanje pojedinca kao individue. U radu s pacijentima treba imati na umu da je svaki čovjek osoba za sebe pri čemu treba uvažavati psihološke, tjelesne, kulturne, razvojne i socijalne potrebe svakog pojedinca. Za pravilno postavljanje sestrinske dijagnoze i izradu plana zdravstvene njegе važno je procijeniti bol. Dijagnoze pomažu sestrama jer olakšavaju komunikaciju, definiraju sadržaj rada, te su pokazatelj kvalitete rada medicinskih sestara.

Ključne riječi: bol, medicinska sestra, holistički pristup

9. SUMMARY

Pain is an unpleasant experience associated with tissue damage and the most common reason for seeking medical attention. It is declared the fifth vital sign which indicates the importance of proper pain assessment and treatment. Pain can be classified according to duration, cause, and pathophysiological changes. Nurse's role in pain treatment and patient care is significant and is based on holistic approach. Holistic approach considers the entire person as an individual. While working with patients, one should provide support that looks at the whole person, as well as consider their psychological, physical, cultural, developmental, and social needs. To be able to properly diagnose and develop a health care plan, it is important to assess pain. Diagnoses help nurses because they facilitate communication, define work content, and are nursing quality indicators.

Keywords: pain, nurse, holistic approach

10. PRILOZI

1. Tablica 5.1. Sistemski učinci akutne boli (za pomoć pri kreiranju tablice 5.1. korištena je literatura: Majerić Kogler V. Akutna bol. Medicus. 2014;2:83-92.)

11. POPIS SLIKA

Slika 6.1. Numerička skala za procjenu intenziteta boli (Jerleković M. Primjena Abbey-skale za procjenu akutne perioperativne boli u bolesnika starije životne dobi s otežanom komunikacijom (diplomski rad). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Medicinski fakultet – Sveučilišni diplomske studije sestrinstva; 2017.

Slika 6.2. VAS skala za procjenu intenziteta boli (Grundler A, Jukić M, Puljak L. Uloga ljekarnika u liječenju boli. Zagreb: Hrvatska liječnička komora; 2012.)

IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereni označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>14.10.2020.</u>	LUCIA MAČINKOVIĆ	Lucia Mačinković

Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom
nacionalnom repozitoriju

LUCIA MAČINKOVIC'

ime i prezime studenta/ice

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 14.10.2020.

Lucia Mačinković'
potpis studenta/ice