

# Sestrinske intervencije u suzbijanju bola kod palijativnih bolesnika

---

**Nuhanović, Maja**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:270710>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-12**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Preddiplomski stručni studij Sestrinstvo

**MAJA NUHANOVIĆ**  
**SESTRINSKE INTERVENCIJE U SUZBIJANJU BOLA KOD PALIJATIVNIH**  
**BOLESNIKA**

Završni rad

Pula, siječanj, 2024. godine

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Preddiplomski studij Sestrinstvo

**MAJA NUHANOVIĆ**

**SESTRINSKE INTERVENCIJE U SUZBIJANJU BOLA KOD PALIJATIVNIH  
BOLESNIKA**

Završni rad

**JMBAG: 0303084755, redoviti student**

**Studijski smjer: Preddiplomski stručni studij sestrinstvo**

**Predmet: Palijativna zdravstvena njega**

**Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo**

**Znanstveno polje: Kliničke i medicinske znanosti**

**Znanstvena grana: Sestrinstvo**

**Mentor: Nada Tadić, mag. med. techn., pred.**

Pula, siječanj, 2024. godine



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Maja Nuhanović, kandidat za prvostupnika Sestrinstva, ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

U Puli, 17. siječanj, 2024. godine

Studentica

Maja Nuhanović



## IZJAVA

### o korištenju autorskog djela

Ja, Maja Nuhanović, dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom "Sestrinske intervencije u suzbijanju bola kod palijativnih bolesnika" koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, 17. siječanj, 2024. godine

Potpis

---

## **Zahvala**

*Osobito sam zahvalna svojoj mentorici Nadi Tadić na strpljenju, podršci, stručnoj pomoći i savjetima tijekom izrade ovog završnog rada. Hvala Dijani Majstorović na kontinuiranoj motivaciji i poticanju za napredovanjem tijekom cijelog studija.*

*Najveće hvala mojim roditeljima i prijateljima bez čije podrške i razumijevanja ovo ne bi bilo moguće.*

## **Popis korištenih kratica**

PS	Palijativna skrb
MS	Medicinska sestra
SZO	Svjetska zdravstvena organizacija

## Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. PALIJATIVNA MEDICINA.....	2
2.1. Povijest.....	2
2.1.1. U svijetu.....	2
2.1.2. U Hrvatskoj.....	3
2.2. Palijativni multidisciplinarni tim.....	4
3. BOL.....	6
3.1. Podjela boli.....	7
3.1.1. Brzina javljanja.....	7
3.1.2. Etiologija.....	8
3.1.3. Intenzitet i trajanje.....	8
3.2. Doživljaj boli i prag tolerancije.....	9
3.3. Detekcija boli.....	9
3.3.1. Jednodimenzionalne skale.....	10
3.3.2. Multidimenzionalne skale.....	12
3.4. Terapija boli.....	13
3.4.1. Farmakološke metode suzbijanja boli.....	13
3.4.2. Nefarmakološke metode suzbijanja boli.....	14
4. SESTRINSKA PROCJENA BOLI.....	16
4.1. Procjena kronične i akutne boli.....	16
4.2. Procjena faze boli.....	16
4.3. Procjena bolesnikova ponašanja.....	16
4.4. Prepoznavanje utjecaja boli na bolesnika.....	17
5. SESTRINSKE INTERVENCIJE U SUZBIJANJU BOLA.....	18
5.1. Farmakološke intervencije.....	19



5.2. Nefarmakološke intervencije .....	20
5.2.1. Plan zdravstvene njege.....	21
5.2.2. Komunikacija.....	21
5.2.3. Smanjenje anksioznosti .....	22
5.2.4. Kutana stimulacija.....	23
5.2.5. Masaža .....	23
5.2.6. Krioterapija i termoterapija .....	24
5.2.7. Muzikoterapija.....	24
5.2.8. Terapija kućnim ljubimcima.....	25
5.2.9. Distrakcija .....	25
5.2.10. Uklanjanje osjećaja usamljenosti .....	26
5.2.11. Vođena vizualizacija .....	26
5.2.12. Edukacija pacijenta i obitelji .....	27
5.2.13. Evaluacija .....	27
5.3. Sestrinske kompetencije palijativne skrbi .....	28
6. ZAKLJUČAK .....	29
7. LITERATURA.....	30

## 1. Uvod

Palijativna medicina, kao zasebna i relativno nova grana medicine, bavi se proučavanjem, skrbi i simptomatskim liječenjem bolesnika sa teškim, dugotrajnim i malignim bolestima kod kojih su iscrpljene sve klasične metode liječenja. Kod palijativne skrbi je naglasak na kvaliteti života što je najviše i razlikuje od kurativne medicine u kojoj je naglasak na kvantiteti. Drugim riječima, palijativna skrb kontrolira simptome, smanjuje bol i patnju bolesnika i njegove obitelji te u maksimalnoj mogućoj mjeri omogućuje održavanje životnih funkcija u skladu sa osobnim, moralnim, kulturnim i etičkim uvjerenjima pojedinca u svrhu dostojanstvenog poboljšanja kvalitete života. Uz liječnika koji je neizostavan medicinski dio palijativnog tima, medicinska sestra ima najznačajniju ulogu u palijativnoj njezi jer provodi najviše vremena uz bolesnika te kontinuirano prati i procjenjuje njegovo stanje te planira, provodi i evaluira plan zdravstvene njege. Osim te osnovne zadaće, sestra provodi cijeli niz intervencija u svrhu ostvarivanja što kvalitetnijeg života bolesnika, umanjivanja simptoma bolesti i patnje, ostvaruje komunikaciju sa pacijentom, provodi edukaciju obitelji i gotovo se istovremeno konzultira sa cijelim ostatkom palijativnog tima (6). Kao takva, palijativna medicina, pruža oboljelom sveobuhvatni, holistički pristup, ne samo fokusiranjem na njegovu fizičku bolest već zadovoljavanjem svih ostalih osnovnih ljudskih potreba bolesnika za psihičkim, duhovnim, religijskim, nutritivnim i socijalnim suportom, ovisno o željama bolesnika i njegove zajednice. Bol kao najteži simptom maligne bolesti, medicinska sestra tretira osim farmakološkim i liječnički ordiniranim, brojnim nefarmakološkim metodama unutar svojih kompetencija. Relaksacija, meditacija, vježbe disanja, muzikoterapija, animoterapija, kvalitetna komunikacija te edukacija bolesnika i njegovih bližnjih su neke od vrlo učinkovitih metoda za distrakciju od bola i smanjivanja njena intenziteta. Iako znamo da zbog patofiziologije maligne bolesti ove tehnike uglavnom ne mogu samostalno djelovati, u kombinaciji sa farmakološkim pristupom ove sestrinske intervencije u suzbijanju boli daju uspješne rezultate u vidu stvarnog smanjivanja boli i patnje palijativnog bolesnika.

## **2. PALIJATIVNA MEDICINA**

Riječ "palijativan", porijeklom iz latinske riječi "pallium", u prijevodu znači pokrivač, plašt, pokrov, odnosno riječ "palliativus" u prijevodu ublažavajući. Palijativna medicina je potpuna briga za pacijenta čija bolest više ne reagira na postojeće liječenje (SZO). Medicina se dijeli na preventivnu, kurativnu i palijativnu te svaka od njih ima jasno definirane ciljeve. Palijativna, kao nova grana medicine, svojim ciljevima, djelokrugom djelovanja, pristupom pacijentu i obitelji te rezultatima skrbi, razlikuje se od prethodne dvije. Palijativna medicina se ne bavi prevencijom i liječenjem bolesti, već liječenjem simptoma bolesti ograničene prognoze i poboljšanjem kvalitete života bolesnika u njegovim posljednjim trenucima. Rezultati palijativne medicine mjere se odsutnošću boli i drugih simptoma, zadovoljstvom bolesnika i njegove obitelji, pacijentovom pozitivnom percepcijom sebe, svoje okoline i bolesti, aktivnim sudjelovanjem u životnim funkcijama te u konačnici mirnom, bezbolnom i čovjeka dostojanstvenom smrti. Palijativna medicina je prvenstveno dio liječničke domene, međutim, s obzirom da je njen temelj rada holistički pristup, cjelokupna palijativna skrb odvija se isključivo u suradnji sa multidisciplinarnim timom koji se sastoji od medicinskih sestara, psihologa, psihoterapeuta, duhovnika, svećenika, nutricionista, fizioterapeuta, socijalnih radnika, farmaceuta i volontera (5). PS se mora pružiti svim bolesnicima u terminalnom stadiju maligne bolesti, kronične bolesti i oboljelima od AIDS-a (10).

### **2.1. Povijest**

#### **2.1.1. U svijetu**

Čak do polovine prošlog stoljeća nije postojala službena deklaracija za pojmove hospicij, palijativna skrb, palijativna medicina i palijativna zdravstvena njega, no neslužbeno postojanje i prakticiranje svih ovih pojmova zabilježeno je davno u prošlosti u raznim profesijama i disciplinama. Pojam "hospicij" je kroz prošlost mijenjao svoja značenja. Dolazi iz latinskih riječi "hospitium", u prijevodu svratište, i "hospes" odnosno stranac, gost. U srednjem vijeku, današnji hospiciji su označavali kuće u kojima se ugošćuju putnici i hodočasnici, bile povezane sa samostanima a

njima su upravljali redovnici. I u Hrvatskom jeziku, hospiciji su se nazivali "gostinjacima". U Francuskoj, 1842. godine, Madame Jeanne Garnier oživljava zaboravljeni pojam hospicija i daje mu novo značenje otvaranjem ustanova za one koji su na kraju života te im je smrt neizbježna. Time je Jeanne pokrenula val otvaranja ustanova kao takvih diljem cijelog svijeta. Prvi suvremeni hospicij u svijetu, Sveti Kristofor, otvara diplomirana medicinska sestra i socijalna radnica Cicely Mary Saunders, 1967. godine u Londonu, s čime Cicely postaje utemeljiteljica hospicijskog pokreta. Američka akademija za hospicij i palijativnu medicinu definira palijativnu skrb i hospicij kao jednu od djelatnosti medicine kojoj nije fokus bolest već bolesnik i pomoć istom u svim aspektima života. 1983. godine donosi se Venecijanska deklaracija o terminalno bolesnim osobama sa nastojanjem očuvanja autonomije i dostojanstva umirućeg pacijenta, ublažavanje njegove patnje te izrazito osuđivanje eutanazije i etiketiranje iste kao neetične radnje. 1995. godine, Barcelonska deklaracija uključuje palijativnu skrb u državnu zdravstvenu politiku te navodi da mora biti dostupna svim ljudima bez obzira na dob, spol, rasu, nacionalnost, podrijetlo, društveni status i financijske mogućnosti (5).

### 2.1.2. U Hrvatskoj

Začeci hospicija i palijativne skrbi u Hrvatskoj sežu u daleku prošlost, točnije 559. godinu, kada se u Zadru otvara prvi ksenodohij, odnosno ustanova za skrb nemoćnih i siromašnih. Od tada broj takvih ustanova tadašnjeg naziva "hospital", diljem Hrvatskih županija, tijekom stoljeća raste. Vodili su ih svećenički redovi sa oskudnim medicinskim znanjem. Hospicijski pokret i počeci razvoja palijativne skrbi u Republici Hrvatskoj dolaze do izražaja polovinom 20. stoljeća zahvaljujući neuropsihijatrici i profesorici Medicinskog fakulteta u Zagrebu, Anici Jušić, koja je 1994. godine organizirala prvi simpozij o palijativnoj skrbi pod nazivom "Hospicij i palijativna skrb" te osnovala istoimeno Hrvatsko društvo. Nakon toga, razvoj palijative u Hrvatskoj naglo raste organiziranjem edukacija, kolegija i studija o PS. 2010. godine u Zagrebu utemeljen je Centar za palijativnu medicinu, medicinsku etiku i komunikacijske vještine. Dvije godine nakon, u Rijeci se otvara prvi hospicij u Hrvatskoj "Marija Krucifiksa Kozulić". Na razvitku PS u Hrvatskoj se još uvijek radi u sklopu

Nacionalnog programa razvoja palijativne skrbi, koji se zalaže za uspostavu palijativnog sustava kao jednog od prioriteta (5-6).

## **2.2. Palijativni multidisciplinarni tim**

Interdisciplinarni pristup bolesniku u terminalnoj fazi maligne bolesti je jedini mogući oblik skrbi za umirućeg iz razloga što nijedan pojedinac, bez obzira na stručnost i kvalificiranost, ne može sam pružiti adekvatnu pomoć čovjeku sa uznapredovalom malignom bolesti. Multidisciplinarni tim se sastoji od visokokvalificiranih, visokoobrazovanih i profesionalnih stručnjaka te educiranih volontera kojima je cilj zadovoljiti fiziološke, psihološke, duhovne i socijalne potrebe bolesnika i njegove obitelji. Zadaća im je liječiti i kontrolirati simptome bolesnika, povećati razinu funkcioniranja, očuvati pacijentove osobne vrijednosti, mir i dostojanstvo, konstantno uključivati obitelj kojoj palijativni tim također pruža adekvatan psihofizički i socijalni suport. Odgovornost takvog tima je zajednička bez obzira na profesiju, uzimajući u obzir da je svaki član tima svjestan vlastitih sposobnosti i kompetencija. Drugim riječima, svi članovi tima moraju posjedovati odlike prilagodljivosti, plemenitosti, savjesnosti i etičnosti bez potrebe za nadmetanjem i profesionalnim suparništvom kako bi u konačnici djelotvorno funkcionirali. Svaki tim u praksi ima svog voditelja, pa tako i palijativni, ali karakteristika palijativnog tima je fleksibilnost vodstva ovisno o specifičnom problemu i tematici. S obzirom da je svaki član tima u svom području najstručniji, voditelj tima nije fiksna uloga. Drugim riječima, ukoliko pacijentovo stanje zahtjeva kliničku reakciju, liječnik je taj koji donosi odluku i vodi tim, s druge strane, ako je u pitanju obiteljski problem koji zahtjeva rješenje tu vodstvo preuzima socijalni radnik. Osim liječnika, medicinske sestre i socijalnog radnika koji su temeljni članovi tima, gotovo uvijek se uključuju vanjski suradnici kao što su svećenik, duhovnik, farmaceut, fizioterapeut, anesteziolog ili neki drugi stručnjak ovisno o potrebi, te time i oni postaju dio interdisciplinarnog tima. Brzo donošenje odluka, brza komunikacija i kvalitetna primopredaja posla i informacija je neizostavna osobina tima. Pružanje palijativne skrbi bolesniku i podrške obitelji jest praktički 24-satna skrb, stoga prijenos informacija među članovima mora biti potpun. Tim koji posjeduje sve ove karakteristike, ima isti cilj i viziju, fleksibilnost, dobru organizaciju i pruža atmosferu u

kojoj se svaki član osjeća cijenjenim i sigurnim za predlaganjem promjena plana ali i preuzimanja vodstva, je uspješan i kvalitetan palijativni multidisciplinarni tim (1).

### 3. BOL

Zaštitni mehanizam našeg organizma jest bol. U toj ulozi, bol potiče na reakciju kojom će se ukloniti bolni podražaj. Izostankom tog zaštitnog mehanizma, život čovjeka može biti ugrožen. Mehanizam boli počinje stimulacijom živčanih završetaka koji se nalaze na površini kože, stijenkama arterija, pokosnici, zglobnim površinama te tkivima mnogih unutarnjih organa. Živčani završeci nemaju receptore specifične isključivo za bol već proporcionalno intenzitetu stimulacije uzrokuju osjećaj topline, hladnoće, pritiska, dodira odnosno boli. Stimulatori bolnih podražaja nazivaju se nociceptivnim podražajima koji se dijele na tri skupine: mehanosenzitivni, kemosenzitivni i termosenzitivni. Od nociceptora, podražaj putuje perifernim živcima u spinalni ganglij, dorzalni rog kralježnične moždine i u konačnici u mozak. Specifični centar za bol u mozgu ne postoji, već različiti dijelovi u mozgu primaju informacije o bolnom podražaju. Učinak boli se očituje u svim organskim sustavima; kardiovaskularnom, respiratornom, gastrointestinalnom, bubrežnom, hormonalnom sustavu i u metaboličkim procesima. Izaziva osjećaj nemira, tjeskobe, napetosti, straha, anksioznosti ili depresije, uzrokuje nesanicu i brojne druge emocionalne i psihičke poteškoće, može se očitovati i ekspresijama lica te promjenama u ponašanju (5, 10). U kontekstu palijativne skrbi, bol je najteži i najčešći simptom neizlječive bolesti koji se promatra kao zasebni problem u zdravstvenoj njezi (5). Osim što može biti zasebna sestrinska dijagnoza, može biti i problem koji se rješava sestrinsko-medicinskim timskim radom ili pak etiološki čimbenik za mnoge druge sestrinske probleme (5). Bol može biti toliko intenzivna i učestala da u konačnici potpuno ometa psihofizičko funkcioniranje i zadovoljavanje osnovnih potreba pojedinca te uvelike utječe na kvalitetu života. Javlja se, između ostalog, i kod mnogih kroničnih bolesti nemalignog karaktera, međutim, u palijativnoj zdravstvenoj njezi bol se smatra vodećim simptomom maligne bolesti (5). Međunarodna udruga za proučavanje boli definira bol kao uvijek neugodno senzorno i emocionalno iskustvo koje se javlja posljedično stvarnom ili potencijalnom oštećenju tkiva te može biti prisutno u jednom ili više dijelova tijela (1). Iako je prag i tolerancija boli pod utjecajem emocionalnih, osobnih, odgojnih, okolinskih, vjerskih, socijalnih, ekonomskih i trenutačnih čimbenika pojedinca te je subjektivan osjećaj zbog nemogućnosti objektivnog mjerenja, bol je onolika kolikom je pacijent opiše te

vjerodostojnost toga ne smije nikad biti upitna (1-5). Bol je sve ono što bolesnik kaže da jest i postoji uvijek kada on kaže da postoji (Margo Mcaffery). U palijativnoj skrbi, liječenje boli je jedan od temeljnih i najvažnijih ciljeva. Podrazumijeva liječenje totalne boli, racionalnu primjenu analgetika, pravilnu dozu, pravo vrijeme i pravi put primjene analgezije. Pojam totalne boli definirala je Cicley Saunders kao postojanje tog osjeta istovremeno fizički, emocionalno, socijalno i egzistencijalno (1). Relativno nova znanost o boli, algologija, polazi od načela da čovjek ne smije podnositi bol jer to bitno narušava kvalitetu njegova života. Mnoge literature navode bol kao peti vitalni znak. Bol može biti etiološki čimbenik raznih sestrinskih dijagnoza koje će MS samostalno zbrinjavati ali i samostalna sestrinska dijagnoza ili problem koji će se zbrinjavati timski. Kod kronične boli, bol gubi svoju svrhovitu ulogu pa postaje samostalna bolest. S obzirom da, od cijelog zdravstvenog tima, provodi najviše vremena sa bolesnikom koji osjeća bol, medicinska sestra ima i najveću mogućnost pridonijeti smanjenju ili uklanjanju boli. Liječnik traži i liječi uzrok boli dok MS uz liječnika liječi palijativnu bol te sestrinsko liječenje i umanjivanje boli nije isto što i liječenje njena uzroka (20).

### **3.1. Podjela boli**

Bol se može klasificirati prema brzini javljanja, uzroku, jačini, patofiziološkim promjenama, kvaliteti te dužini trajanja.

#### **3.1.1. Brzina javljanja**

Bol može biti brza ili spora. Brza se javlja nakon otprilike 0,1 sekunde od bolnog podražaja, dok se spora bol javlja nakon jedne ili više sekunda te se postupno pojačava nakon više sekunda ili minuta. Brza bol se opisuje kao probadajuća, oštra, bockajuća, strujeća i ne osjeća se u većini dubokih tkiva u tijelu. Dok se spora bol, opisuje kao pulsirajuća, mučna, trajna, spora i žareća te se osjeća na koži i većini tkiva i organa u tijelu (5).



### 3.1.2. Etiologija

Suprotno boli sa jasno definiranim uzrokom u vidu upale, tumora, ozljede, infekcije i sl., postoji bol kojoj se ne zna specifični patofiziološki uzrok ili je pritom dužeg trajanja od predviđenog zbog čega se smatra nespecifičnom. Najčešće je kao takva, povezana sa brojnim psihičkim čimbenicima bolesnika, njegovom osobnosti, sklonosti depresiji ili anksioznosti. Oštećenje tkiva ili pojava nekog patološkog procesa uzrokuje tjelesnu bol, koja se može precizno locirati, pojačava se pri pokretu, prisutna je u svim dijelovima tijela jednako te je najčešća noću. Emocionalnu i psihološku bol uzrokuje emocionalno stanje bolesnika, teško se lokalizira, ne mijenja intenzitet sa dodatnim podražajima ili pokretima te je vrlo rijetko prisutna noću kada osoba spava. Kronična frustracija zbog nezadovoljenih potreba i sukob osobnih uvjerenja pojedinca sa realnošću životnih dešavanja uzrokuje duhovnu bol koju karakterizira duboka žalost, tuga zbog bliženja kraja života i često pojačava fizičku bol. Socijalna bol je posljedica prekida socijalnih odnosa i veza, ima zajedničke kognitivne mehanizme sa tjelesnom boli. Totalna bol je sveprisutan osjećaj boli u fizičkoj, psihičkoj, socijalnoj i duhovnoj komponenti, te ju je na taj način, djelovanjem na sve ove aspekte, potrebno liječiti (5).

### 3.1.3. Intenzitet i trajanje

Nagla, intenzivna, oštra bol, sa jasno definiranim početkom te trajanjem od nekoliko sati do nekoliko dana naziva se akutnom boli. Ima zaštitnu ulogu organizma kao upozorenje na neko patofiziološko zbivanje. Uz subjektivne opise popraćena je i objektivnim fizičkim pokazateljima odnosno hiperaktivnošću autonomnog živčanog sustava. Zbog intenziteta se teško podnosi no dobro reagira na analgeziju što skraćuje vrijeme trajanja akutne boli i rijetko uzrokuje psihološke simptome.

Kronična bol se, suprotno akutnoj, sporo razvija, postupno povećava i duže traje, najčešće i godinama. Teško se suzbija i liječi, nejasne je lokalizacije te se opisuje kao tupa. Utječe na promjene osobnosti osobe zbog ometanja svih životnih funkcija. Kronična bol kao posljedica primarne zloćudne novotvorine ili njenih metastaza naziva se malignom boli. Razlikujemo pozadinsku malignu bol kao sveprisutnu i

kontinuiranu te probijajuću malignu bol kao povremenu ali vrlo snažnu. Prema studijama, 20-50% onkoloških pacijenata trpi malignu bol. Kada govorimo o vrsti podražaja, to je provocirana kronična bol, odnosno bol pretjeranog opsega i trajanja s obzirom na periferni podražaj, te spontana, kao posljedica poremećaja prijenosa informacija između periferije i središnjeg živčanog sustava, primjerice fantomska bol. Po lokalizaciji oštećenja, bol dijelimo na visceralnu, odnosno "bol organa" jer se javlja nakon ozljede, ishemije, nekroze, distenzije te raznih metaboličkih i kemijskih procesa unutarnjih organa, zatim neuropatska bol, odnosno posljedica oštećenja živaca najčešće sa periferije (5).

### **3.2. Doživljaj boli i prag tolerancije**

Osim fiziološkim mehanizmom nastanka osjeta, bol je pod utjecajem raznih drugih faktora koje je potrebno promatrati. Fiziološki utjecaji na doživljaj bola jesu starija životna dob, neadekvatno liječenje boli, neugodna iskustva iz prošlosti vezana uz bolne događaje ili postoperativno stanje, umor i smanjena neurološka funkcija. Psihološki faktori podrazumijevaju odgojne obrasce, zatim specifične situacije u kojima je pojedinac doživio bol, stres, trenutno emocionalno stanje, neadekvatno specifično znanje o boli i njenu uzroku, placebo fenomen te osobnost pacijenta i njegov osobni način sučeljavanja sa boli. Sociokulturalni faktori koji utječu na bol su dob, spol, rasa, genetika te etnička i kulturalna pripadnost (12,13).

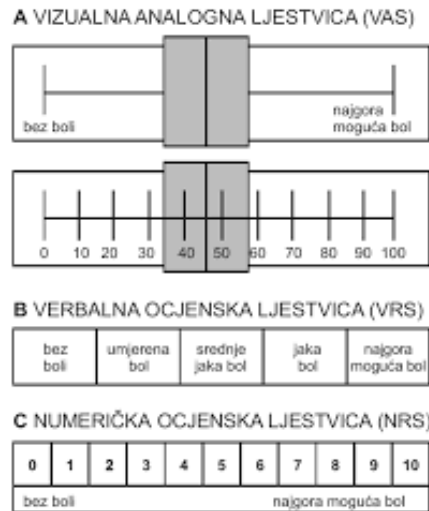
### **3.3. Detekcija boli**

S obzirom da je bol subjektivan osjećaj, teško je izvršiti objektivnu procjenu. Pri procjeni intenziteta boli, uz pacijentovu subjektivnu izjavu i detaljnu anamnezu i heteroanamnezu boli, promatramo njegovo ponašanje u vidu grimasa lica, plača, odbijanja hrane, nesanice, diranja bolnog mjesta te pratimo fizičke znakove koji ukazuju na postojanje boli u vidu tahikardije, tahipneje, rasta sistoličkog krvnog tlaka ili znojenja. Kako bi bol pretvorili u brojčanu vrijednost i time što preciznije procijenili

njen intenzitet, odredili i primijenili terapiju, te u konačnici evaluirali terapijski učinak, koristimo se jednodimenzionalnim i multidimenzionalnim skalama (5).

### 3.3.1. Jednodimenzionalne skale

Za procjenu jačine boli koriste se jednodimenzionalne skale. Vizualna analogna skala (engl. *Visual Analogue Scale* – VAS) sadrži vodoravnu liniju duljine 10 centimetara koja je označena brojevima 0 i 10, pri čemu 0 označava odsutstvo boli, a 10 maksimalnu bol. Svaki centimetar nosi 10 bodova, maksimalan broj bodova je 100, pacijent je ispunjava samostalno a koristi se i kod djece od pete godine života. Verbalna skala boli (engl. *Verbal Rating Scale* – VRS) može imati četiri ili pet razina, a svaka razina nosi svoj pripadajući pridjev za jačinu boli. Počevši od 0 koja označava odsutstvo boli, do broja 4 odnosno 5, koji označava nepodnošljivu bol. Numerička skala (engl. *Numerical Rating Scale* – NRS) kao brojčani dodatak vizualno analognoj skali, najčešće korištena kod osoba starije životne dobi, na vodoravnoj liniji sadrži brojeve od 0 do 10 pri čemu broj 0 označava odsutstvo boli, brojevi od 1 do 3 blagu bol, brojevi od 4 do 6 umjerenu bol i brojevi od 7 do 10 jaku bol. Posljednja skala, sa slikovnim prikazima izraza lica od osmijeha do suza, koristi se kod djece, slabije pismenih osoba te onih sa komunikacijskim ili intelektualnim poteškoćama. Sadrži ukupno 6 lica, pri čemu lice sa osmijehom označava odsutstvo boli a posljednje, uplakano lice, označava najjaču bol. Licima su dodijeljene i brojčane vrijednosti.



**Slika 1.** VAS skala, VRS skala i NRS skala

Izvor: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQFgmoaUkF9dPXoK3SI2eXsalRooVuCLcuMZQ5gQFk3Dw&s>



**Slika 2.** Jednodimenzionalna skala za procjenu bola izrazima lica

Izvor: [https://hr.izzi.digital/DOS/112275/datastore/54/publication/112275/pictures/2022/05/25/0fd37364cab860508e5f5ae71e50757e\\_1642767448\\_shutterstock\\_1-2.jpg?v=1696234812](https://hr.izzi.digital/DOS/112275/datastore/54/publication/112275/pictures/2022/05/25/0fd37364cab860508e5f5ae71e50757e_1642767448_shutterstock_1-2.jpg?v=1696234812)

### 3.3.2. Multidimenzionalne skale

Za razliku od prethodnih, multidimenzionalne skale sadrže više parametara za detekciju boli i namijenjene su pacijentima i zdravstvenim djelatnicima, posebice u situacijama kada pacijenti nisu u stanju samostalno ocijeniti bol. Comfort skala, koja se koristi kod sediranih pacijenata, osoba sa intelektualnim poteškoćama i starije djece, bodovima od 9 do 45, sadrži devet parametara; mirnoća, uznemirenost, poteškoće disanja, vikanje, tjelesni pokreti, tonus mišića, mimika i promjene u krvnom tlaku i broju otkucaja srca. FLACC ljestvica se koristi kao pomoć medicinskom osoblju za procjenu razine boli kod djece do četvrte godine života, djece sa poteškoćama govora ili poremećajima svijesti. Brojevima opisuje izraz lica, položaj nogu, aktivnost, plač i utjehu. Upitnik koji je namijenjen pacijentu da opiše i lokalizira bol te procijeni intenzitet, naziva se McGill Melzackov upitnik boli (engl. *McGill Pain Questionnaire*). Najčešće je korišten kod onkoloških bolesnika (5).

Vrsta boli	Intenzitet boli			
	Ne osjećam	Slabo osjećam	Umjereno osjećam	Jako osjećam
Lupajuća				
Isjavajuća				
Probadajuća				
Oštra				
Grči				
Izjedajuća				
Žareća				
Bolna				
Teška				
Osjetljiva				

**Slika 3.** McGill Melzackov upitnik boli

Izvor: <https://slideplayer.gr/slide/17785039/105/images/15/MJERENJE+BOLI+-+PRIMJERI.jpg>

### 3.4. Terapija boli

Metode ublažavanja kronične i maligne boli moraju biti preventivne, kontinuirane i primijenjene već kod niskog intenziteta. Moderne metode suzbijanja boli uključuju nefarmakološko, farmakološko i invazivno anesteziološko liječenje. Prema smjernicama Svjetske zdravstvene organizacije, analgetike treba primijeniti oralno dok god je to moguće, u točno definirano vrijeme, po trostupanjskoj analgetskoj ljestvici i kontinuirano evaluirati učinak (3). SZO definira 3 stupnja boli: blaga, srednje jaka i jaka bol. Informiranost pacijenta o terapijskim postupcima i njegovo aktivno sudjelovanje su od velike važnosti, naravno onda kada je to moguće (5).

#### 3.4.1. Farmakološke metode suzbijanja boli

Farmakoterapijom boli se koristi analgetska ljestvica podijeljena u tri stupnja. Primjena može biti enteralna, parenteralna i lokalna. Iako je enteralna najugodnija i preporučljiva, nije uvijek moguća. Uvođenje analgezije provodi se postupno prateći tri analgetske stepenice. Prva stepenica liječenja označava blagu bol pri kojoj se uvode neopioidni analgetici individualno titrirani i po potrebi adjuvanti. Neopioidni analgetici su paracetamol, aspirin i nesteroidni antireumatici, dok su adjuvanti lijekovi koji sami za sebe ne uklanjaju bol ali djeluju na popratne simptome boli poput depresije, anksioznosti ili nesanicu, te se uvode kada postoje nuspojave analgetika ili kada se postepeno povećava bol. U adjuvante ubrajamo lijekove iz skupine tricikličkih antidepresiva, anksiolitika, antikonvulziva i kortikosteroida. Nuspojave tih skupina lijekova su brojne i česte. Ukoliko prva stepenica analgezije ne daje željeni rezultat, prelazi se na drugu stepenicu liječenja koja označava srednje jaku bol. Postepeno se uvode male doze opioida kao što su kodein, tramadol ili morfij. Drugi stupanj analgezije također podrazumijeva i primjenu lijekova za prevenciju opstipacije i mučnine. Doza se diže postepeno, svaki ili svaki drugi dan, za 25 do 50% kod blage i srednje jake boli. Kod jake boli, doza se podiže za 100%, te večernja doza uvijek može biti veća od jutarnje i dnevne. Zatim treća stepenica analgezije kod jake boli koja ne reagira na lijekove iz prvih dva stupnja, uključuje uvođenje opioida sa produljenim oslobađanjem lijeka kao što su tramadol retard, morfij produljenog oslobađanja i fentanil flasteri. Najjače djelovanje ovih opioida se dešava jedan sat

nakon oralne ili rektalne primjene. Supkutanom primjenom lijek počinje djelovati nakon 30 minuta dok intravenskom primjenom djelovanje nastupa unutar par minuta. Bol je vodeći i najteži simptom malignih bolesti, liječenje tog simptoma je od najveće važnosti ali je nažalost vrlo često neadekvatno, zanemareno i neučinkovito. Primjeri iz prakse su pokazali da se 80-90% malignih boli može uspješno suzbiti oralnom primjenom terapije. Alternative tomu, u slučajevima kada enteralna primjena nije moguća, su parenteralna, transdermalna i rektalna aplikacija. Kod potrebe za dugotrajnom i održavanom analgezijom kod bolesnika koji ne trpe neizdrživu bol i ne reagiraju na ostale tehnike analgezije prema protokolu, primjenjuju se invazivni anesteziološki postupci i metode aplikacije lokalnih anestetika i opioda putem epiduralnog ili intratekalnog katetera, implantirane infuzijske pumpe i stimulatori. Iako su među najuspješnijim metodama analgezije, primjenjuju se vrlo rijetko (3, 5). Multimodalno liječenje boli farmakoterapijom, invazivnim te minimalnoinvazivnim metodama provodi se i u Ambulanti za bol kojemu je cilj ublažavanje boli te povećanje kvalitete života oboljelog pojedinca (21).

JAKINA BOLI	TERAPIJSKI POSTUPAK
BLAGA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ započeti neopiodnim analgetikom</li> <li>▪ po potrebi niske doze jakih opioda (titracija na zahtjev bolesnika)</li> </ul>
SREDNJE JAKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ započeti niskim dozama jakih opioda + neopiodni analgetik</li> </ul>
JAKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jaki opiod + neopiodni analgetik</li> </ul>

**Slika 4.** Analgetska ljestvica za primjenu analgezije

Izvor: <https://www.hdlb.org/wp-content/uploads/2012/01/tablica2.gif>

#### 3.4.2. Nefarmakološke metode suzbijanja boli

Metoda relaksacije uključuje tehnike dubokog disanja, mišićnog opuštanja i vizualizacije. Smatra se posebnim oblikom antistresnog programa. Vode ih psiholozi,

psihoterapeuti, liječnici, medicinske sestre, duhovnici, odnosno za to educirani stručnjaci. Autosugestijom utječu na relaksaciju te kontinuiranom vježbom pacijent stiče sposobnost brzog opuštanja i smanjivanja boli fokusiranjem na pravilno i duboko disanje, opuštanje mišića cijelog tijela te vizualizacijom smanjenja boli i napetosti. Biofeedback je sve popularnija nefarmakološka odnosno psihološka tehnika liječenja. Primanjem povratnih informacija o vlastitim fiziološkim reakcijama autonomnog i središnjeg živčanog sustava na bol, bolesnik trenira kontrolirati reakciju na podražaje. Procesi autonomnog i središnjeg živčanog sustava koji se odvijaju prilikom bolnog podražaja očituju se promjenama u arterijskom krvnom tlaku, frekvenciji pulsa, tjelesnoj temperaturi i spazmom mišićne muskulature. Jednostavni i složeni medicinski uređaji bilježe te promjene te pacijent prima taktilne, slušne ili vizualne informacije o njima. Time bolesnik postaje svjestan vlastite napetosti i reakcija te ih nastoji kontrolirati i promijeniti (5). Psihoterapija, kao još jedna od nefarmakoloških metoda liječenja, je intenzivna metoda razgovora između pacijenta i visoko educiranog stručnjaka, najčešće psihologa ili psihoterapeuta. Iziskuje kontinuiranost, povjerenje i spremnost osobe na suradnju. Najčešće primjenjivani oblik psihoterapije je kognitivno-bihevioralna psihoterapija, a svrha je suočavanje bolesnika sa uzrocima njegovih psihičkih smetnji nastalih nakon pojave primarne organske bolesti (1). Suočavanje postepeno vodi do svjesnosti, razumijevanja i prihvaćanja te učenja metoda uspješnog sučeljavanja sa stresom. U konačnici se psihičke smetnje mogu uvelike umanjiti ili potpuno ukloniti čime se umanjuje i fizička bol.



## **4. SESTRINSKA PROCJENA BOLI**

### **4.1. Procjena kronične i akutne boli**

Medicinska sestra započinje procjenu bolesnika koji osjeća bol sa utvrđivanjem je li ona akutna ili kronična. Glavna razlika između njih je vrijeme trajanja; akutna traje kraće dok kronična bol traje dulje. U principu je intenzitet kod akutne boli jači, no nije pravilo te intenzitet može i varirati (20).

### **4.2. Procjena faze boli**

Bol ima svoje tri faze: fazu predviđanja, fazu događanja i fazu nakon njena prestanka. Svaka od faza ima veliku važnost te zahtijeva sestrinske intervencije. Faza predviđanja boli, za bolesnika može biti teža i neugodnija od same boli te ona utječe na njegovu reakciju kada se bol dogodi. Najčešće zanemarivana faza je nakon prestanka boli kada se ona prevlada, međutim, u tom periodu mogu se javiti strah, sram i osjećaj krivnje u trajanju od nekoliko sati do nekoliko mjeseci nakon prestanka bolnog iskustva (20).

### **4.3. Procjena bolesnikova ponašanja**

Sestra prati bolesnikovo ponašanje tijekom boli, koje varira u istog bolesnika ali i individualno se manifestira od čovjeka do čovjeka. Fizički znakovi boli koje sestra identificira su ubrzan puls, ubrzano disanje, mišićna napetost, znojenje, proširene zjenice, povišen krvni tlak, izrazi lica, stenjanje, vikanje ili zauzimanje položaja koji umanjuje bol. MS bolesnikovim ponašanjem utvrđuje fazu boli kroz koju on prolazi, njen intenzitet, lokaciju i kvalitetu, utvrđuje bolesnikovu toleranciju boli te utjecaj iste na svakodnevnu aktivnost i doznaje što bolesnik smatra da bi pomoglo pri smanjenju boli te što ga zabrinjava u vezi nje (20).

#### **4.4. Prepoznavanje utjecaja boli na bolesnika**

Nužno je utvrditi čimbenike koji utječu na pojavnost boli i odgovor bolesnika na njih. Medicinskim djelatnicima vrlo je jednostavno prepoznati znakove koji ukazuju na prisustvo akutne boli. Intenzivno neugodno perceptivno iskustvo koje se poistovjećuje sa patnjom, utječe na psihofizičko funkcioniranje pojedinca, ometa san, ubrzava metabolizam, uzrokuje mučninu i povraćanje te smanjuje apetit i unos tekućine. Posljedično tome, oporavak od bolesti je usporen i otežan zbog manjka unosa potrebnih nutritivnih i energetske vrijednosti a istodobno povećanja potrošnje energije i tekućine. Organizam čovjeka ne može dugotrajno trpiti ovako intenzivne fiziološke reakcije na bol stoga razvija obrambeni mehanizam adaptacije. Već umor i iscrpljenost od plakanja umiruju bolesnika koji može čak i zaspati iako trpi jaku bol. Nerijetko se dešava da bolesnik počne obavljati svakodnevne aktivnosti te ih koristiti kao distrakciju sa boli. Međutim, svaka bol koja postane dugotrajna i kronična, vremenom će rezultirati tipičnim ponašanjem slabosti i nemoći. Takvo ponašanje se može očitovati prestankom bavljenja nekim sportom ali i nemogućnosti samostalnog obavljanja najjednostavnijih svakodnevnih radnji. Stoga je iznimno važno identificirati utjecaj boli na bolesnika (20).

## 5. SESTRINSKE INTERVENCIJE U SUZBIJANJU BOLA

Glavno vodeće obilježje boli je izjava pacijenta o postojanju boli. Manje važna vodeća obilježja, koja mogu ali i ne moraju biti prisutna su ljutnja, frustracija, anksioznost ili depresija zbog stanja u kojem se nalazi, ekspresije lica koje ukazuju na bol, grčenje mišića, gubitak na težini, anoreksija, mučnina, otežano kretanje, crvenilo, otok, toplina bolnog mjesta, promjene boje bolnog područja, neadekvatni refleksi. Intervencije MS moraju biti usmjerene prema ublažavanju i kontroli bola, primjeni i održavanju terapije, pružanju emocionalne i psihološke podrške pacijentu i obitelji, komunikaciji, individualnoj edukaciji i drugim individualiziranim nefarmakološkim tehnikama suzbijanja boli u okviru sestrinskih kompetencija (13). Nažalost je još uvijek problem nedovoljna educiranost sestara o nefarmakološkim metodama suzbijanja boli u kombinaciji sa farmakološkom terapijom, a koje bi mogle imati vitalnu ulogu u njezinu liječenju (15). Liječenje je multimodalno a intervencije sestre mogu biti sprovedene samostalno ili liječničkom odredbom (12).

- Prikupljanje podataka o prisutstvu čimbenika koji mogu utjecati na smanjen prag tolerancije boli
- Prikupljanje podataka o etiologiji boli
- Prikupljanje podataka o pacijentovim osobnim iskustvima i doživljajima boli
- Prikupljanje podataka o stavovima i doživljajima obitelji o bolesti i boli
- Prikupljanje podataka o pacijentovom stanju, raspoloženju, izrazima lica i vitalnim funkcijama koje mogu ukazivati da trpi bol
- Prikupljanje podataka o intenzitetu, širenju i lokalizaciji boli primjenom upitnika i skala za procjenu i samoprocjenu
- Prikupljanje podataka o količini informiranosti pacijenta i obitelji o bolu i mehanizmu nastajanja
- Uspostavljanje povjerljivog i podržavajućeg odnosa sa pacijentom
- Aktivno slušanje i uvažavanje pacijentova izvještaja o postojanju boli te njenom intenzitetu
- Educiranje pacijenta o uzroku i trajanju boli, ukoliko je poznato

- Educiranje obitelji o mehanizmima nastanka boli, njenom uzroku, toleranciji na bol i reakcijama na istu
- Vođenje sestrinske dokumentacije o boli
- Planiranje, provođenje i evaluacija njege o bolesniku koji trpi bol (13).

## 5.1. Farmakološke intervencije

Primjena farmakoloških metoda analgezije vrši se po protokolu, farmakološke sestrinske intervencije su delegirane liječničkom odredbom. Medicinska sestra je odgovorna za apliciranje terapije, kontrolu simptoma te praćenje učinka lijeka i uočavanje eventualnih nuspojava.

- Izrada plana zdravstvene njege
- Provjera o eventualnom postojanju alergija
- Pridržavanje odredba protokola analgezije "na usta", "na sat", "po ljestvici" (3)
- Utvrđivanje intenziteta boli nekom od skala za procjenu prije aplikacije lijeka
- Oprez pri interakciji lijekova
- Primjena analgetika prema analgetskoj ljestvici
- Primjena propisane analgezije peroralnim putem, ukoliko je moguće
- Primjena propisane analgezije na način dogovoren sa liječnikom, ukoliko peroralna primjena nije moguća
- Primjena propisane analgezije u točno određeno vrijeme sa preciznim vremenskim razmacima kako bi bila osigurana kontinuirana analgezija
- Djelovanje na suzbijanje boli preventivno, prije nego što se bol pojavi
- Educiranje pacijenta o važnosti i učinkovitosti peroralne primjene analgetika
- Informiranje pacijenta i obitelji o mogućim nuspojavama analgetika (ovisnost, opstipacija, dijareja, mučnina, sedacija, suhoća usta)
- Praćenje pojave nuspojava lijeka nakon primjene
- Izvještavanje liječnika o pojavi nuspojava
- Primjena propisane terapije za liječenje nuspojava analgetika
- Zbrinjavanje nuspojava lijekova

- Evaluacija učinka lijeka ponovnom primjenom neke od skala za procjenu intenziteta boli
- Edukacija pacijenta i obitelji o učincima, nuspojavama i prednostima analgetika
- Edukacija pacijenta o samostalnom smanjivanju mogućnosti pojave nuspojava (zauzimanje udobnog i pravilnog položaja, optimalna hidracija, unos namirnica blagog djelovanja na crijevnu floru, blaga masaža abdomena kod opstipacije, pravovremeno izvještavanje o boli, pravovremeno izvještavanje o mučnini)
- Pružanje emocionalne i psihološke podrške prije, tijekom i nakon primjene analgetike terapije
- Omogućavanje odgovora na sva pitanja koje ima pacijent ili članovi njegove obitelji
- Kontinuirane konzultacije sa liječnikom i ostatkom palijativnog tima
- Vođenje sestrinske dokumentacije (13)

## **5.2. Nefarmakološke intervencije**

Nefarmakološke sestrinske intervencije suzbijanja boli unutar sestrinskih kompetencija mogu biti sprovedene samostalno a cilj je smanjiti ili ukloniti bol kod bolesnika koji ju trpi. Usmjerene su na kontrolu simptoma. Takve intervencije se prožimaju kroz sve aspekte bolesnika uključujući psihički, duhovni, socijalni a ne samo fizički. Sve intervencije moraju biti individualizirano osmišljene u skladu sa potrebama i željama pojedinca kojemu su namijenjene. Pri tome su znanje, empatija, maštovitost i etičnost visoko cijenjene i poželjne osobine sestre. Nažalost, kroz praksu se pokazalo kako medicinska sestra, izvan farmakoloških delegiranih intervencija, nedovoljno pristupa liječenju boli kod palijativnih bolesnika koji je gotovo uvijek trpe u terminalnom stadiju bolesti i života. Kada god je to moguće, uključuje se i obitelj, kao dio tog procesa. U konačnici, cilj svih intervencija je bolesniku omogućiti odlazak iz života dostojanstven čovjeku; miran i bezbolan.

### 5.2.1. Plan zdravstvene njege

Nakon prikupljenih podataka o boli, medicinska sestra izrađuje plan zdravstvene njege. Sestrinske intervencije usmjerene su ka mijenjanju čimbenika koji utječu na karakteristike bolnih senzacija te mijenjanju čimbenika koji intenziviraju bolesnikovo promijenjeno ponašanje zbog boli. Međutim, u nekim se stanjima ti čimbenici ne mogu promijeniti, primjerice inoperabilni zloćudni tumor čiji pritisak uzrokuje bol ili kulturološki čimbenici pojedinca. Prilikom izrade plana, treba razmotriti bolesnikove preferirane načine smanjivanja odnosno uklanjanja boli, kulturalne čimbenike te bolesnikova prijašnja iskustva. Željeni ciljevi utvrđuju se sa bolesnikom. Kod nekih će bolesnika cilj obuhvaćati potpuno uklanjanje boli dok će kod nekih taj cilj biti nerealan pa će sestrinske intervencije biti usmjerene ka smanjenju trajanja, intenziteta i posljedica boli (20).

### 5.2.2. Komunikacija

Sestra mora posjedovati visoku razinu komunikacijskih vještina u skrbi za palijativnog bolesnika i pristupu njegovoj obiteljskoj zajednici. Provođi se sa pacijentom, njegovom obitelji te unutar multidisciplinarnog palijativnog tima. Vođena je znanjem, intuicijom, razumijevanjem, iskrenošću, kreativnošću te trenutnom situacijom razgovora. Razlikujemo neverbalnu, verbalnu i paralingvističku komunikaciju a svaka od njih nosi svoju specifičnu poruku. Način i ritam govora, boja glasa, intonacija, mimika lica, dodir, sugestije rukama i govor tijela su kombinacija svih oblika komunikacije i mogu poslati pacijentu snažnu poruku (5). Neverbalnu komunikaciju, u kombinaciji sa verbalnom ili pak kada takva nije moguća, sestra odvija na način da prvenstveno osigura mirnu i tihu atmosferu bez distrakcija drugih ljudi, televizora i sl. zatvaranjem vrata sobe i postavljanjem paravana. Nadalje, sestra se koncentrira na sugovornika, gleda ga u oči te pažljivo i mirno sluša. Koristi se dodirima, međutim, postepeno i pažljivo ga primjenjuje prema procjeni što bolesniku odgovara (1).

Verbalna komunikacija, odvija se između bolesnika, liječnika, medicinske sestre ali i članova obitelji te se na taj način razvija partnerski odnos između svih sudionika što u konačnici znači uspješnu i kvalitetnu komunikaciju koja pacijentu služi kao distrakcija

sa boli i umanjuje je u emocionalnom i duhovnom aspektu. Prema istraživanjima, 20-50% palijativnih pacijenata pati od nekog oblika psihološkog distresa (5). Umirući su često izolirani, njihove brige i pitanja zanemarena, što vodi do pojave tjeskobe kod bolesnika i povećava rizik od pojave depresije (1, 5). S obzirom da emocionalni i duhovni čimbenici, kao što su tjeskoba, samoizolacija i depresija, utječu na doživljaj bola, informiranjem pacijenta o bolesti i dobrom komunikacijom možemo ukloniti te čimbenike, osigurati opušteno i ugodno ozračje te time umanjiti osjećaj fizičke boli. Osim toga, psihološkim suportom, vještinom savjetovanja i tehnikama bihevioralno-kognitivne terapije, za to educirane medicinske sestre, pomažu kontrolirati čitavu paletu psiholoških smetnji koje pojačavaju osjećaj boli.

### 5.2.3. Smanjenje anksioznosti

Anksioznost uvelike utječe na doživljaj boli i odgovor bolesnika na bolnu senzaciju. Javlja se u fazama prije, tijekom te nakon boli. Anksioznost je prirodna pojava u fazi očekivanja boli jer djeluje kao motivator pri traženju rješenja za suočavanje sa njom. Pri tome je važno bolesnika educirati o bolnoj senzaciji koju može očekivati te što može poduzeti kako bi je smanjio. Time se umanjuje razina anksioznosti prilikom pojave boli. Informiranost pacijenta o metodama smanjivanja boli daje mu osjećaj kontrole te bol ne doživljava kao ugrožavajuću. Mogu se pojaviti i dvije različite reakcije: pojačana anksioznost ili njen potpuni izostanak. Prilikom pojačane anksioznosti potrebno se usredotočiti na određeni problem ili na uklanjanje uzroka anksioznosti. U pojedinim se slučajevima mogu primijeniti propisani trankvilizatori ili bihevioralna terapija. Izostanak anksioznosti moguć je kod pacijenata koji su se ranije već susreli sa sličnom boli ili kod onih koji bol negiraju. Tijekom faze boli može se javiti spirala anksioznosti i boli. Drugim riječima, potrebno je maksimalno umanjiti anksioznost jer njeno postojanje intenzivira iskustvo boli i obrnuto, prisustvo boli intenzivira osjećaj anksioznosti. Nužno je educirati bolesnika o važnosti pravovremenog traženja pomoći prije nego bol dosegne svoj vrhunac. Sve pravovremene sestrinske intervencije usmjerene ka smanjivanju ili uklanjanju boli su usko povezane sa smanjivanjem anksioznosti. Uglavnom se osjećaj anksioznosti smanjuje u fazi nakon bolnog iskustva međutim, ukoliko je i dalje prisutan najčešće je

razlog strah od ponovne pojave boli ili osjećaj srama. Nerijetko se javlja i kriza identiteta sa prestankom kronične boli jer se bolesnik ne zna ponašati bez prisutne boli (20).

#### 5.2.4. Kutana stimulacija

Gate control teorija tvrdi da stimuliranje kože izlučuje endorfine. Dogovor oko lokacije, intenziteta stimulacije i duljine trajanja je isključivo između bolesnika i medicinske sestre. Neki oblici kutane stimulacije zahtijevaju konzultaciju sa liječnikom. Primjenjuje se vibracija, pranje, pritisak, toplina, hladnoća te uporaba losiona i mentolnih krema. Transkutana nervna električna stimulacija se može primijeniti kroz 24 sata. Djeluje na način da električna energija podražuje živčani sustav putem površine kože te na taj način ublažuje bol aktivacijom živčanih vlakana koja provode impulse do središnjeg živčanog sustava te aktivira simpatički živčani sustav i uzrokuje promjene u kemijskom sastavu tkiva (20).

#### 5.2.5. Masaža

Masaža može biti vrlo moćna tehnika za ublažavanje boli koju medicinska sestra može sprovesti. Stimulira rad krvnih žila u koži i potkožju, rad unutarnjih organa pa tako i probavni trakt, smanjuje grčenje mišića, opušta živčani sustav, pozitivno djeluje na psihičko stanje i time umanjuje tjeskobu, stres i nesanicu. Masažom se također stimulira lučenje endorfina, kojima je jedna od funkcija ublažavanje boli u organizmu. Mora biti prilagođena pacijentu na način, vrijeme i količinom pritiska koji njemu odgovara. Posebice može biti pogodna kod nepokretnih bolesnika na dijelovima tijela koji su izloženi riziku za nastanak dekubitusa zbog konstantnog pritiska. Primjerice; trtica, lopatice, leđa, laktovi i pete. Blaga masaža abdomena kružnim pokretima stimulira rad crijeva stoga je MS može primijeniti kada je bolesnik opstipiran.



### 5.2.6. Krioterapija i termoterapija

Primjena blagih toplih ili hladnih obloga na bolne dijelove tijela, može imati blagotvorno pogodno djelovanje na smanjenje boli. Hladni oblozi uzrokuju vazokonstrikciju pa su pogodni za primjenu na oteklinama gdje su krvne žile već jako proširene sporadi upale, primjerice kirurške rane, ozljede ili edema. Također, palijativni bolesnici su vrlo često subfebrilni do visokofebrilni, što samo po sebi uzrokuje osjećaj nelagode i boli. Uz primjenu odgovarajućih i propisanih antipiretika, sestra može provesti samostalnu intervenciju fizikalne antipireze postavljanjem hladnih obloga na glavu, ruke, prepone i noge bolesnika. Utvrđeno je da se primjenom krioterapije smanjuje konzumacija analgetika (18). Termoterapija se primjenjuje nešto rjeđe, no može biti učinkovita sestrinska intervencija postavljanja toplih obloga kod primjerice akutnih bolova uslijed uroinfekta ili kroničnih bolova u leđima i entezopatije. Termoterapija ima veću učinkovitost kod kronične boli nego akutne stoga se ubraja u sestrinske intervencije suzbijanja boli kod palijativnih bolesnika. Primjena topline uslijed kroničnih bolova dokazano umanjuje bolnu osjetljivost. Temperaturu obloge određuje pacijent te sestra intervenira u skladu sa njegovim patofiziološkim stanjem i osobnim potrebama (19). Termostimulacija mora biti umjerena jer ukoliko je preblaga uzrokuje šakljanje dok prejaka može biti bolna (20).

### 5.2.7. Muzikoterapija

Istraživanje o utjecaju glazbe na prisustvo boli utvrdilo je da slušanje glazbe samo 30 minuta dnevno, prema vizualno analognoj skali za procjenu, umanjuje bol za čak 0,5 brojčane vrijednosti. Uz kombinaciju farmakološke analgezije, glazba se pokazala kao vrlo uspješan adjuvant u smanjenju boli, te se sama konzumacija i potreba za analgeticima smanjuje primjenom muzikoterapije. Podiže raspoloženje bolesnika, umanjuje osjećaj tjeskobe i anksioznosti te služi kao distrakcija sa boli i negativnih misli. Povećava osjećaj ugone, potpomaže metodama relaksacije (15).

Muzikoterapija djeluje na cijeli hormonalni sustav endorfina, enkefalina, dopamina, serotonina i noradrenalina koji utječe na subjektivni doživljaj osjeta boli. U medicini,

glazba je često zvana " audoanalgetik", zbog svog analgetskog djelovanja (16). O uključivanju muzikoterapije u skrb, sestra odlučuje u dogovoru sa pacijentom ovisno o njegovim vrijednostima. Vrstu glazbe i trenutak u kojemu će je sestra upaliti također određuje pacijent. U tim trenucima važno je osigurati mirnu i intimnu atmosferu, ukloniti svaku mogućnost distrakcija, omogućiti pacijentu korištenje slušalica ukoliko to želi te po završetku procesa porazgovarati sa pacijentom o njegovim osjećajima i efektu glazbe na prisutnost boli. Po potrebi, detektirati razinu boli nekom od skala, prije samog početka te nakon završetka procesa muzikoterapije.

#### 5.2.8. Terapija kućnim ljubimcima

Posebna privrženost i ljubav prema kućnim ljubimcima može biti veoma terapeutskog djelovanja na psihičko i emocionalno stanje bolesnika u terminalnoj fazi bolesti što u konačnici znači djelovanje na osjet boli. Mnogim istraživanjima utvrđeno, i već poznato iz prakse, kućni ljubimci značajno smanjuju simptome depresije i anksioznosti. Obzirom na vrlo visoki postotak prisutnosti tih poremećaja kod onkoloških bolesnika te posljedično tome smanjen prag tolerancije boli, uključivanje kućnih ljubimaca u terminalnu skrb može značajno umanjiti emocionalnu, duhovnu te time i fizičku bol (17). Uzimajući u obzir pacijentove želje, vrijednosti i stavove o takvoj vrsti terapije, te ovisno o mjestu i modelu provođenja palijativne skrbi, medicinska sestra može provesti intervencije uključivanja kućnih ljubimaca u vrijeme dogovoreno sa bolesnikom. Po završetku, kao i prije početka procesa, utvrditi razinu boli nekom od skala za procjenu.

#### 5.2.9. Distrakcija

Iako može umanjiti bol, odvratanje pažnje najčešće povećava toleranciju na bol. Kao distrakcija sa boli može poslužiti bilo koja aktivnost kojom se zaokuplja bolesnikova pažnja a da pritom u njoj uživa. To može biti gledanje filmova, serija, emisija, kvizova zatim čitanje knjiga, časopisa ili stripova, uživanje u omiljenoj hrani, gledanje sportskih utakmica, pjevanje, rješavanje križaljki, igranje društvenih igara pa čak i

tjelesna aktivnost u skladu sa pacijentovim željama i mogućnostima. Pritom, potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri umanjiti sve vanjske distraktore i buku te ograničiti, no ne i izostaviti, vrijeme posjeta bolesniku (20). Često se prilikom posjeta osjećaj boli u bolesnika pojačava jer je razgovor bližnjih i obitelji nerijetko usmjeren samo na bolest i trenutno stanje koje uzrokuje bol. Samim time fokus je usmjeren direktno na bol što je u konačnici pojačava. Sve aktivnosti koje se koriste za odvratanje pažnje dogovaraju se sa pacijentom. Vrlo često se dešava i da bolesnici samostalno razviju mehanizme distrakcije sa boli u vidu pjevušenja, lupkanja u ritmu muzike, pričanja, računanja i slično (20).

#### 5.2.10. Uklanjanje osjećaja usamljenosti

Dok osjećaju bol, bolesnici često ne žele biti sami te osjećaju olakšanje ako je netko uz njih. Osim prisustva medicinske sestre poželjno je poticati obitelj, prijatelje, volontere te sve bolesniku važne ljude da se uključe u kontakt sa njim kako bi se eliminirao osjećaj usamljenosti. Ova intervencija može uključivati i posebne palijativne timove (20).

#### 5.2.11. Vođena vizualizacija

Vizualizacijom otpuštanja boli i zamišljanjem ugodnih doživljaja dolazi do relaksacije i smanjenja boli. Najuspješnija je metoda pri kroničnoj boli jer je potrebno izvjesno vrijeme da se ova tehnika nauči i vježbom usavrši. Primjerice, vođena vizualizacija se može izvoditi na način da bolesnik zatvori oči dok ga medicinska sestra blagim i tihim glasom navodi da zamišlja kako izdahom izbacuje iz svoga tijela bol i neugodu a udahom u tijelo unosi iscjeljujuću energiju i zdravlje. Poželjno je ovu tehniku primjenjivati tri puta na dan po pet minuta (20).

### 5.2.12. Edukacija pacijenta i obitelji

Educiranje bolesnika i obitelji je važno odraditi kvalitetno i detaljno kako bi umanjili mogućnost pojave anksioznosti prilikom pojave boli. Često se neadekvatno educirani bolesnici nakon otpusta iz bolnice susreću sa osjećajem anksioznosti radi ponovne pojave boli koju nisu očekivali odnosno boli koja traje dulje od očekivanog. Stoga je važno educirati bolesnika i njegovu obitelj o potencijalnoj očekivanoj boli nakon otpusta iz bolnice, njenu intenzitetu i trajanju te kada pravovremeno potražiti pomoć i obratiti se liječniku. Treba ih informirati o primjeni analgetika i njihovim nuspojavama kao i o svim metodama neinvazivnog tipa koje se mogu primijeniti kod kuće. Pružanje podrške i vjere da se bol može uspješno suzbiti kod kuće bolesniku i obitelji čini značajno psihološko olakšanje. Svi članovi se trebaju educirati o metodama procjene boli te praktično isprobati primjenu analgetika kako bi se upoznali sa procedurom i osjećali sigurno. Ukoliko se bol tretira narkoticima, neophodna je edukacija obitelji o procjeni statusa disanja te znacima respiratorne depresije. Također, podučiti ih o mogućnosti opstipacije te načinima njena rješavanja koji ne uključuju ukidanje analgetika. Po potrebi uključiti patronažnu sestru koja će vršiti redoviti nadzor nad parenteralnom terapijom ukoliko se ista primjenjuje kod pacijenta. Patronažna sestra, osim što redovito procjenjuje bolesnikovo stanje i kontinuirano komunicira sa liječnikom, ona također vrši svojevrsnu edukaciju obitelji i nadzor nad primjenom analgetika te potiče obitelj na daljnje korištenje neinvazivnih analgetskih metoda kao što su uključivanje u centre za bol, biofeedback, hipnoza, fizikalna terapija, živčane blokade, akupunktura, autogeni trening, savjetovanje, hospiciji i slično (20).

### 5.2.13. Evaluacija

Nakon poduzetih intervencija suzbijanja i smanjivanja boli, nužno je procijeniti njihovu učinkovitost u svrhu nastavka istih ili potrebnih izmjena sestrinskih intervencija. Najjednostavniji način za procjenu kvalitete sestrinskih intervencija odnosno evaluaciju, je uspoređivanje prijašnjeg i sadašnjeg stanja bolesnika. Očekivani ishodi su smanjen intenzitet boli te pacijentov povećan stupanj tolerancije na bol koji

posljedično povećava stupanj aktivnog sudjelovanja u svakodnevnim životnim aktivnostima (20).

### **5.3. Sestrinske kompetencije palijativne skrbi**

Prema Europskom društvu za palijativnu skrb postoji deset ključnih sestrinskih kompetencija unutar specijalističke djelatnosti palijativne skrbi. Sve intervencije koje specijalistička palijativna MS provodi tijekom cjelokupne zdravstvene njege, moraju biti unutar tih kompetencija.

- Kontinuirana primjena svih glavnih obilježja palijativne skrbi u svakom okruženju u kojemu se bolesnik i članovi njegove obitelji nalaze
- Omogućavanje pacijentu osjećaj ugone u svim fazama bolesti, uklanjanje boli te pružanje potpore i pomoći obitelji
- Udovoljavanje pacijentovim psihološkim potrebama
- Udovoljavanje pacijentovim socijalnim potrebama
- Udovoljavanje pacijentovim duhovnim potrebama
- Udovoljavanje potrebama obitelji ovisno o ciljevima skrbi o pacijentu i osobnim poteškoćama obitelji te potrebama pri skrbi i žalovanju
- Odgovaranje na izazovne situacije kliničkih i etičkih dvojbi palijativne skrbi
- Koordinacija skrbi i multidisciplinarni timski pristup u svakom okruženju pružanja PS
- Kontinuirano razvijanje interpersonalnih i komunikacijskih vještina potrebnih u PS
- Kontinuirano razvijanje samosvijesti i stručno usavršavanje (11)

## 6. ZAKLJUČAK

Bol je najčešći simptom kod bolesnika koji su u potrebi za palijativnom skrbi pa je olakšanje boli jedan od njenih najvažnijih zadataka i pokazatelj njene kvalitete. Učinkovita kontrola boli u palijativnoj medicini zahtijeva sveobuhvatan pristup koji uključuje farmakoterapiju, edukaciju bolesnika, podršku u liječenju i kontinuirano praćenje boli. Primarni cilj multidisciplinarnog liječenja boli u palijativnoj medicini jest poboljšanje funkcionalnih sposobnosti, uz smanjenje učestalosti i intenziteta boli te bolju kvalitetu života bolesnika.

Intervencije medicinske sestre u suzbijanju bola kod palijativnih pacijenata pretežno se vrše prema propisanim protokolima primjene farmakoterapije i još uvijek se premalo primjenjuju nefarmakološke intervencije. Medicinska sestra kao dio multidisciplinarnog tima koja je najviše vremena uz bolesnika mora pridonijeti smanjenju ili uklanjanju boli, predvidjeti je, prepoznati, posebnim alatima objektivizirati, intervenirati na individualan način, koristiti farmakološke i nefarmakološke metode u primjeni, evaluirati učinak i sve dokumentirati.

Poznavanjem važnosti utjecaja na bol što stiče obrazovanjem i edukacijom, posjedovanjem komunikacijskih vještina i visokog stupnja emocionalne inteligencije, empatijom, emocionalnom podrškom i asertivnošću medicinska sestra direktno utječe na kvalitetu života pacijenta. Biti prisutan uz njega, steći povjerenje, kontinuirano ga pratiti i upravljati bolom te izraditi i provoditi plan zdravstvene njege je zadaća i kompetencija medicinske sestre koja je obvezuje za primjenu. Ona ne primjenjuje samo terapiju ordiniranu od strane liječnika nego svojim zapažanjima i spoznajama o samom pacijentu mora znati izraditi i primjeniti učinkoviti individualni plan upravljanja boli s intervencijama koje moraju biti kombinacija farmakoloških i nefarmakoloških metoda temeljenih na dokazima, a koji bi trebala biti kombinacija izvan do sada pretežno korištenih, a sve s namjerom olakšavanja patnje bolesnika.

## 7. LITERATURA

1. Saunders, C. i Sykes N. (1996) *Palijativna skrb u završnom stadiju maligne bolesti*. Prvo izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
2. Lovrić S. (2013) *Uz čovjeka na odlasku iz života*. Zagreb: Hrvatska udruga njegovatelja.
3. Jušić A. (ur.) (2002) *Olakšavanje boli izazvane rakom s vodičem dostupnosti opioida*. Zagreb: Hrvatsko društvo za hospicij/palijativnu skrb HLZ.
4. Jušić A. (ur.) (2006) *Palijativna skrb u Hrvatskoj i svijetu*. Zagreb: Hrvatsko društvo za hospicij/palijativnu skrb HLZ.
5. Ljubičić M. (2020) *Palijativna zdravstvena njega*. Zagreb: Naklada Slap.
6. Tadić N. (2019) *Palijativna zdravstvena njega*. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile.
7. Predovan V. i Stipaničić S. (2014) Uloga medicinske sestre u zbrinjavanju onkološkog pacijenta. *Medicina fluminensis*. [Online] Vol. 51 (2). str. 413-417. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/212542>. [Pristupljeno: 20. ožujka 2024.]
8. Jukić M. (2023) *Muzikoterapija kod liječenja malignih bolesti*. Zagreb: Muzička akademija u Zagrebu. [Online] Dostupno na: [file:///D:/Dell/Downloads/monika\\_jukic%20\(3\).pdf](file:///D:/Dell/Downloads/monika_jukic%20(3).pdf) [Pristupljeno: 20. travnja 2024.]
9. Jušić A. (2001) Palijativna medicina-palijativna skrb. *Medicus*. [Online] Vol. 10 (2). str. 247-252. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/30994> [Pristupljeno: 21. travnja 2024.]
10. Ozimec Vulinec Š. (2015) *Palijativna skrb*. Zagreb: Zdravstveno veleučilište.

11. Marđetko R. i sur. (2018) *Kompetencije medicinske sestre u specijalističkoj palijativnoj skrbi*. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara. [Online] Dostupno na: <https://www.hkms.hr/wp-content/uploads/2019/01/Kompetencije-medicinske-sestre-u-specijalisti%C4%8Dkoj-palijativnoj-skrbi.pdf> [Pristupljeno: 21. ožujka 2024.]
12. Gojković S. (2016) *Procjena boli kao petog vitalnog znaka*. Bjelovar: Veleučilište u Bjelovaru. [Online] Dostupno na: <https://core.ac.uk/download/pdf/198150554.pdf> [Pristupljeno: 21. ožujka 2024.]
13. Carpenito L. J. (2013) *Nursing Diagnosis. Application to clinical practice*. 14th edition. Philadelphia: Wolters Kluwer Health. [Online] Dostupno na: [https://www.academia.edu/38156168/Nursing\\_Diagnosis\\_Lynda\\_Carpenito\\_2013\\_HERRY\\_pdf](https://www.academia.edu/38156168/Nursing_Diagnosis_Lynda_Carpenito_2013_HERRY_pdf) [Pristupljeno: 25. ožujka 2024.]
14. Kadović M. i sur. (2013) *Sestrinske dijagnoze 2*. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara. [Online] Dostupno na: <https://www.hkms.hr/wp-content/uploads/2019/05/Sestrinske-dijagnoze-2.pdf> [Pristupljeno: 25. ožujka 2024.]
15. Vaajoki A. i sur. (2012) The Impact of Listening to Music on Analgesic Use and Length of Hospital Stay While Recovering From Laparotomy. *Gastroenterology Nursing*. [Online] Vol. 35 (4). str. 7. Dostupno na: [https://www.academia.edu/32136224/The\\_Impact\\_of\\_Listening\\_to\\_Music\\_on\\_Analgesic\\_Use\\_and\\_Length\\_of\\_Hospital\\_Stay\\_While\\_Recovering\\_From\\_Laparotomy](https://www.academia.edu/32136224/The_Impact_of_Listening_to_Music_on_Analgesic_Use_and_Length_of_Hospital_Stay_While_Recovering_From_Laparotomy) [Pristupljeno: 27. ožujka 2024.]
16. Brown C. J. (1989) Music in the Control of Human Pain. *Music therapy*. [Online] Vol. 8 (1). str. 47-60. Dostupno na: [https://www.researchgate.net/publication/232520699\\_Music\\_in\\_the\\_Control\\_of\\_Human\\_Pain](https://www.researchgate.net/publication/232520699_Music_in_the_Control_of_Human_Pain) [Pristupljeno: 30. ožujka 2024.]



17. Ombla J. (2012) *Kućni ljubimci i implikacije za zdravlje i psihofizičku dobrobit njihovih vlasnika*. Zadar: Naklada Slap. [Online] Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/233778> [Pristupljeno: 30. ožujka 2024.]
18. Polomano R. C. (2017) Multimodal Analgesia for Acute Postoperative and Trauma-Related Pain. *The American journal of nursing*. [Online] Vol. 117 (3). str. 12-26. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28212146/> [Pristupljeno: 30. ožujka 2024.]
19. Malanga G. A. (2015) Mechanisms and efficacy of heat and cold therapies for musculoskeletal injury. *Postgraduate medicine*. [Online] Vol. 127 (1). str. 57-65. Dostupno na: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25526231/> [Pristupljeno: 30. ožujka 2024.]
20. Franković S. i sur. (2010) *Zdravstvena njega odraslih*. Zagreb: Medicinska naklada.
21. Jukić M. (2014) Multimodalni/multidisciplinarni pristup u liječenju boli. *Medicus*. [Online] Vol. 23 (1). str. 23-30. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/file/180915> [Pristupljeno: 30. ožujka 2024.]

## SAŽETAK

Palijativna medicina, relativno nova grana medicine, bavi se liječenjem i suzbijanjem simptoma maligne i uznapredovale bolesti, poboljšavanjem kvalitete života bolesnika te kontrolom boli. Rezultate palijativne medicine možemo izmjeriti odsutnosti boli te zadovoljstvom bolesnika i njegove obitelji. Iako je palijativna medicina prvenstveno dio liječničke domene, neizbježno je sudjelovanje medicinske sestre i multidisciplinarnog tima u djelovanju holističkim pristupom unutar palijativne skrbi. Začeci hospicija i palijativne skrbi u Hrvatskoj sežu u daleku prošlost, kada se u Zadru otvara prvi ksenodohij, ustanova za skrb nemoćnih. Palijativni multidisciplinarni tim sastoji se od cijelog niza stručnjaka; liječnika, medicinske sestre, psihologa, farmaceuta, fizioterapeuta, anesteziologa, duhovnika, svećenika, socijalnog radnika. Bol kao zaštitni mehanizam organizma je sveprisutna u palijativnih bolesnika i time je jedna od glavnih zadaća medicinske sestre prepoznati je te umanjiti ili u potpunosti ukloniti. Bol klasificiramo prema brzini javljanja, uzroku, jačini, patofiziološkim promjenama, kvaliteti te duljini trajanja. Također, fiziološki i psihološki utjecaji određuju konačan doživljaj boli i prag tolerancije. Medicinska sestra detektira bol kod bolesnika promatranjem ponašanja te uz pomoć jednodimenzionalnih i multidimenzionalnih skala. Kod palijativnih pacijenata, metode ublažavanja kronične boli moraju nastupati preventivno, kontinuirano i biti primijenjene već kod niskog intenziteta. Te metode možemo klasificirati na farmakološke, nefarmakološke te invazivno anesteziološko liječenje. Sestrinska procjena boli podrazumijeva procjenu faze boli, bolesnikova ponašanja i prepoznavanje utjecaja boli na bolesnika. Nužno je utvrditi čimbenike koji utječu na pojavnost boli i bolesnikov odgovor na njih. Glavno vodeće obilježje boli je izjava pacijenta o postojanju boli te na nju je medicinska sestra dužna djelovati. Intervencije medicinske sestre moraju biti usmjerene prema ublažavanju i kontroli bola. Prikupljanje podataka, planiranje i provođenje plana zdravstvene njege, primjena i održavanje farmakoterapije, pružanje emocionalne i psihološke podrške pacijentu ali i njegovoj obitelji, komunikacija, smanjenje anksioznosti, kutana stimulacija, masaža, krioterapija i termoterapija, muzikoterapija, terapija kućnim ljubimcima, distrakcija sa boli, uklanjanje osjećaja usamljenosti, vođena vizualizacija i meditacija, individualizirana edukacija pacijenta i obitelji i druge individualizirane nefarmakološke metode suzbijanja boli u okviru sestrinskih

kompetencija su neke od najvažnijih sestrinskih tehnika za kontrolu boli. Po sprovedenim intervencijama smanjivanja i suzbijanja boli, medicinska sestra evaluira učinkovitost intervencija u svrhu procjene kvalitete istih te eventualnih izmjena ili nastavak jednakih metoda. Očekivani ishodi su smanjen intenzitet boli te pacijentov povećan stupanj tolerancije i pozitivno sučeljavanje sa boli u svrhu kvalitetnijeg života i obavljanja svakodnevnih životnih aktivnosti bez osjećaja nemoći i stalnog sputavanja. Važno je naglasiti da medicinska sestra mora djelovati unutar svojih kompetencija.

Ključne riječi: palijativna skrb, bol, intervencije medicinske sestre

## **ABSTRACT**

Palliative medicine, a relatively new branch of medicine, deals with the treatment and suppression of symptoms of malignant and advanced diseases, improving the quality of life of patients and controlling pain. The results of palliative medicine can be measured by the absence of pain and the satisfaction of the patient and his family. Although palliative medicine is primarily a part of the medical domain, the participation of the nurse and the multidisciplinary team in acting with a holistic approach within palliative care is inevitable. The beginnings of hospice and palliative care in Croatia go back to the distant past, when the first xenodochium, an institution for the care of the infirm, was opened in Zadar. The palliative multidisciplinary team consists of a whole range of specialists; doctor, nurse, psychologist, pharmacist, physiotherapist, anesthesiologist, clergyman, priest, social worker. Pain, as a protective mechanism of the body, is ubiquitous in palliative patients, and thus one of the main tasks of the nurse is to recognize it and reduce it or eliminate it completely. We classify pain according to the speed of onset, cause, intensity, pathophysiological changes, quality and duration. Also, physiological and psychological influences determine the final experience of pain and the threshold of tolerance. The nurse detects pain in patients by observing behavior and with the help of unidimensional and multidimensional scales. For palliative patients, chronic pain relief methods must be preventive, continuous and applied already at low intensity. These methods can be classified into pharmacological, non-pharmacological and invasive anesthetic treatment. Nursing assessment of pain involves assessing the stage of pain, the patient's behavior and recognizing the impact of pain on the patient. It is necessary to determine the factors that influence the occurrence of pain and the patient's response to them. Major defining characteristic of pain is the patient's statement about the existence of pain, and the nurse must act on it. Nursing interventions must be aimed at alleviating and controlling pain. Data collection, planning and implementation of a health care plan, application and maintenance of pharmacotherapy, providing emotional and psychological support to the patient and his family, communication, anxiety reduction, cutaneous stimulation, massage, cryotherapy and thermotherapy, music therapy, pet therapy, distraction from pain, eliminating the feeling of loneliness, guided visualization and meditation, individualized education of the patient and family

and other individualized non-pharmacological methods of pain control within nursing competence are some of the most important nursing techniques for pain control. After the implemented interventions to reduce and suppress pain, the nurse evaluates the effectiveness of the interventions in order to assess their quality and possible changes or continuation of the same methods. The expected outcomes are reduced pain intensity and the patient's increased degree of tolerance and positive confrontation with pain for the purpose of a better quality of life and performing daily life activities without feeling powerless and constantly hindered. It is important to emphasize that the nurse must act within her competences.

Keywords: palliative care, pain, nurse interventions