

# Sestrinski problemi kod bolesnika sa tumorom žlijezda slinovnica

---

Dadić, Josipa

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:467247>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-17**



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ

SESTRINSTVO

**Josipa Dadić**

**SESTRINSKI PROBLEMI KOD BOLESNIKA SA  
TUMOROM ŽLIJEZDA SLINOVNICA**

**Završni rad**

Split, 2024.

SVEUČILIŠTE U SPLITU

Podružnica

SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA

SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ

SESTRINSTVO

**Josipa Dadić**

**SESTRINSKI PROBLEMI KOD BOLESNIKA SA TUMOROM  
ŽLIJEDA SLINOVNICA**

**NURSING PROBLEMS IN PATIENTS WITH SALIVARY  
GLAND TUMOR**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Ante Buljubašić, mag.med.techn.**

Split, 2024.

# TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

**Sveučilište u Splitu**

**Sveučilišni odjel zdravstvenih studija**

**Sveučilišni prijediplomski studij Sestrinstvo**

**Znanstveno područje:** biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** Ante Buljubašić, mag.med.techn.

## SESTRINSKI PROBLEMI KOD BOLESNIKA SA TUMOROM ŽLIJEZDA SLINOVNICA

Josipa Dadić, 0346013469

### SAŽETAK

Tumori žlijezda slinovnica su rijetki i predstavljaju oko 3% svih umora usne šupljine. Približno 85% ih nastaje u velikim slinovnicama, od toga 90% u podušnoj žlijezdi, a 10% u podčeljusnoj žlijezdi. Podjezična žlijezda je jako rijetko zahvaćena. Nešto više tumora žlijezda slinovnica nastaje u žena osim Warthinovog tumora koji je češći u muškaraca. Sestrinski problemi kod same dijagnostike i liječenja su kompleksni i uključuju različite aspekte brige i podrške. Medicinske sestre igraju važnu ulogu u brizi za bolesnike sa tumorom žlijezda slinovnica osiguravajući im fizičku udobnost te emocionalnu podršku te pomažući u održavanju kvalitete života tijekom cijelog procesa liječenja.

**Ključne riječi:** žlijezde slinovnice, tumori, liječenje, sestrinski problemi

**Rad sadrži:** 27 stranica; 6 slika; 2 tablice

**Jezik izvornika:** hrvatski

## **BASIC DOCUMENTATION CARD**

### **BACHELOR THESIS**

**University of Split**

**University Department for Health Studies**

**University Undergraduate Study of Nursing**

**Scientific area:** biomedicine and health care

**Scientific field:** clinical medical sciences

**Supervisor:** mag.med.techn. Ante Buljubašić

### **NURSING PROBLEMS IN PATIENTS WITH SALIVARY GLAND TUMOR**

Josipa Dadić, 0346013469

#### **SUMMARY**

Salivary gland tumors are rare and represent about 3% of all oral cavity tumors. Approximately 85% of them are produced in the large salivary gland, of which 90% is in the parotid gland, and 10% is in the submandibular gland. The sublingual gland is very rarely affected. Slightly more salivary gland tumors occur in women except for Warthin's tumor which is more common in men. Nursing problems in diagnosis and treatment are complex. They include different aspects of care and support. Nurses play an important role in the care of patients with tumors of the salivary glands, providing them with physical comfort and emotional support and helping them maintain their quality of life during the entire treatment process.

**Keywords:** salivary glands, tumors, treatment, nursing problems

**Thesis contains:** 27 pages; 6 figures; 2 tables

**Original in:** Croatia

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1 Žlijezde slinovnice.....	2
1.1.1 Podušna žlijezda .....	3
1.1.2 Podčeljusna žlijezda .....	4
1.1.3 Podjezična žlijezda .....	4
1.2 Tumori žlijezda slinovnica .....	4
1.2.1 Dobročudni tumori .....	5
1.2.2 Zloćudni tumori.....	7
1.2.3 Liječenje tumora žlijezda slinovnica.....	10
1.3 Zdravstvena njega.....	16
2. CILJ RADA .....	17
3. RASPRAVA .....	18
3.1 Specifičnosti zdravstvene njege.....	19
3.2 Sestrinski problemi kod kirurškog liječenja .....	19
3.3 Sestrinski problemi kod kemoterapije i radioterapije.....	23
3.4 Sestrinsko-medicinski problemi kod bolesnika sa tumorom žlijezda slinovnica .....	24
4. ZAKLJUČAK .....	27
5. LITERATURA .....	28
6. ŽIVOTOPIS .....	29

# 1. UVOD

Žlijezde slinovnice su ključni dio ljudskog probavnog sistema. Odgovorne su za proizvodnju i lučenje sline. Postoje tri glavna para žlijezda slinovnica; parotidne, submandibularne i sublingvalne žlijezde (1).

Lučenje sline kontroliraju autonomni živčani sustav i različiti refleksi mehanizmi. Simpatička stimulacija obično smanjuje količinu sline i čini je gustom, a parasimpatička stimulacija povećava lučenje sline i čini je vodenastijom. Okusi, mirisi, žvakanje pa čak i misli o hrani mogu stimulirati lučenje sline putem refleksnih puteva (1).

Slina se sastoji od 98% vode, a ostatak čine elektroliti, enzimi, mukozni proteini, antimikrobne tvari i razne druge molekule (1, 2).

Glavne funkcije sline su:

- Probava – enzimi poput amilaze započinju razgradnju ugljikohidrata
- Vlaženje i podmazivanje – olakšava gutanje i žvakanje hrane
- Zaštita – antimikrobne tvari kao lizozimi štite usnu šupljinu od infekcija
- Puferska sposobnost – održava pH ravnotežu u ustima što je ključno za prevenciju karijesa i erozije zuba (1).

Poremećaji koji se mogu javiti kod žlijezda slinovnica su:

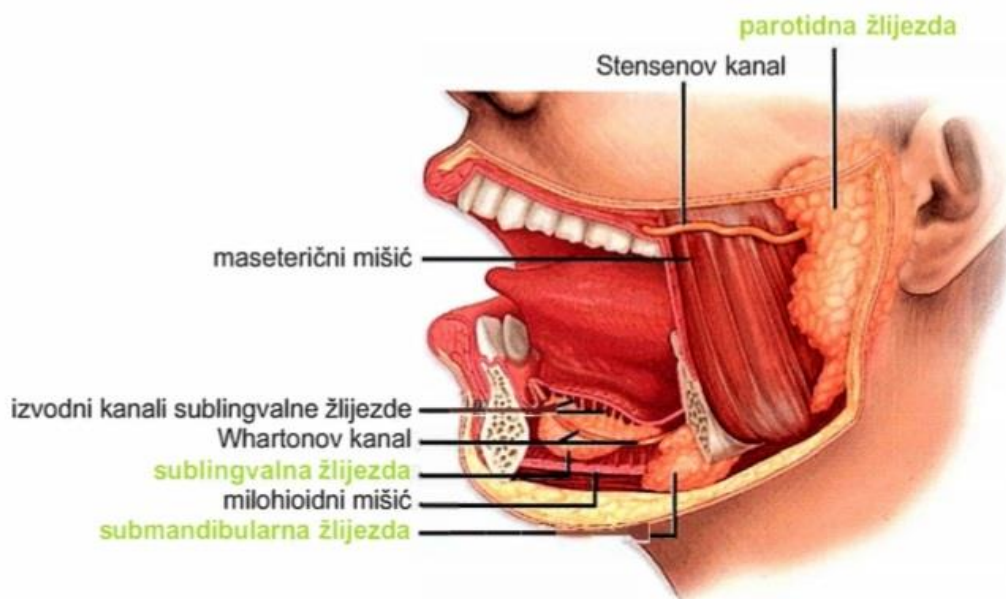
- Sijalolitijaza – stvaranje kamenaca u slinovnicama može blokirati kanale i uzrokovati bol i oticanje
- Sjogrenov sindrom – autoimuna bolest koja uzrokuje suhoću usta (kserostomiju) zbog smanjenog lučenja sline
- Mumps – virusna infekcija koja može uzrokovati bolno oticanje parotidnih žlijezda (1, 2).

Održavanje zdravlja žlijezda slinovnica važno je za pravilnu probavnu i oralnu higijenu. Pravilna hidratacija, dobra oralna higijena i redoviti pregledi kod stomatologa mogu pomoći u očuvanju funkcije ovih žlijezda (1).

## 1.1 ŽLIJEZDE SLINOVNICE

Žlijezde slinovnice imaju dvije podjele; to su anatomska i funkcijska. Anatomski se dijele na velike i male, a funkcijski na serozne, mukozne i mješovite. Velike žlijezde slinovnice su parne i to su: podušna ili parotidna žlijezda (glandula parotis), podčeljusna ili submandibularna žlijezda (glandula submandibularis) i podjezična ili sublingvalna žlijezda (glandula sublingualis). U sluznici gornjeg dijela probavnog i dišnog sustava smještene su male žlijezde slinovnice, najčešće je u sluznici usne šupljine. Možemo reći da ih ima posvuda nepce, nepčana resica, dno usne šupljine, jezik, obraz, retromolarno područje, peritonzilarno područje, zatim usne u području orofarinksa, a rjeđe u području hipofarinksa, larinksa, nosa i paranazalnih sinusa. Važno je napomenuti da se iznimno rijetko, ali moguće male žlijezde slinovnice mogu naći u traheji, ali i u bronhima, a opisane su kao ektopične žlijezde slinovnice koje predstavljaju klinički problem (srednje uho, hipofiza, mandibula, limfni čvorovi vrata. Parotidna i submandibularna žlijezda imaju klinički značaj za većinu kirurških bolesti. Žlijezde slinovnice proizvodne ukupno oko 1 do 1.5 litara sline na dan. Postoji oko 600 do 1000 malih žlijezda slinovnica, no one proizvedu tek 10% ukupne količine sline dnevno. Najviše sline proizvedu submandibularne žlijezde, ali u stanju mirovanja. Nakon stimulacije najviše sline proizvede naravno najveća žlijezda slinovnica, a to je podušna. Seroznu slinu dobijamo iz podušnih žlijezda, mukoznu stvaraju podčeljusna i podjezična. Serozna slina sadrži amilaze i druge bitne enzime koji započinju probavu hrane, a mukozna sekrecije je važna za vlaženje sluznice i hrane (1).





Slika 1. Shematski prikaz velikih žlijezda slinovnica

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž., Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

### 1.1.1 Podušna žlijezda

Podušna ili kako je često u terminologiji zovu parotidna žlijezda (glandula parotis) je najveća parna žlijezda i teži svega 20 do 30 grama. Nalazi se ispred i ispod uha, kranijalno od zigomatičnog luka i prednjeg vanjskog zvukovoda te kaudalno od angulusa donje čeljusti, straga u retromandibularnoj udubini (fossa retromandibularis) do mastoidnog nastavka. Obavija je površinski list duboke vratne fascije. Taj list se dijeli na dva mala, tanka sloja koji zajedno formiraju parotidnu fasciju. Potkožno masno tkivo i koža se nalaze ispod fascije. Donji dio fascije je ponekad smješten u vratu i naziva se rep te ga je teško razlikovati od povećanog limfnog čvora u vratu. Na patologiju parotidne žlijezde upućuje tvorba u projekciji maseteričnog mišića jer je granica parotidne žlijezde u projekciji uzlaznog kraka donje čeljusti. Zanimljivo je da je podušna ili parotidna žlijezda jedina žlijezda slinovnica koja ima limfne čvorove unutar žlijezdanog tkiva (obično 2 ili 3 čvora) te poneki ekstraparotidni limfni čvor. Ductus Stensen je izvodni kanal podušne žlijezde dug oko 5 cm.

Izlazi s prednjeg ruba površinskog režnja na obraznu granu ličnog živca, prolazi preko površinske strane maseteričnog mišića te oštro zavija u dubinu. Nakon toga izlazi na obraznoj strani i otvara se području gornjem kutnjaka malom papilom (1).

### **1.1.2 Podčeljusna žlijezda**

Podčeljusna ili submandibularna žlijezda (glandula submandibularis) ima veći površinski i manji duboki dio. Teži 7 do 16 grama. Nalazi se u submandibularnom trokutu. Površinski dio žlijezde je ispod miohioidnog mišića koji čini dno usne šupljine (diaphragma oris) te se obavlja oko stražnjeg ruba mišića. Iz dubokog dijela podčeljusne žlijezde izlazi izvodni kanal, ductus Wharton, koji odlazi prema naprijed i gore, križa lingvalni živac i otvara se blizu frenuluma na dnu usne šupljine. Podčeljusna ili submandibularna žlijezda se davno prije nazivala submaksilarna kada se donja čeljust nazivala donja maksila (1).

### **1.1.3 Podjezična žlijezda**

Najmanja među velikim parnim žlijezdama je podjezična ili sublingvalna žlijezda (glandula sublingualis) i teži svega 2 do 4 grama. Smještena je sprijeda u blizini medijalne linije ispod sluznice dna usne šupljine. Nalazi se u bliskom kontaktu sa lingvalnim živcem. Drenira se na dnu usne šupljine malim izvodnim kanalima kojih ima oko 8 do 20; ductus Rivinus te većim izvodnim kanalom ductus Bartholin koji se otvara u izvodni kanal submandibularne žlijezde (1).

## **1.2 TUMORI ŽLIJEZDA SLINOVNICA**

Najheterogenija skupina tumora u čovjeka su upravo tumori žlijezda slinovnica. Oni čine svega 3% svih tumora u tijelu čovjeka. Iako postoji zabilježeno više od 40 histološki različitih tipova epitelnih tumora, neki od njih su izuzetno rijetki. Tumori žlijezda slinovnica su većinom dobroćudni, najviše lokalizirani u parotidnoj žlijezdi čak 70 do 80%. Kod žlijezda slinovnica vrijedi nepisano pravilo; što je žlijezda veća tumori su češći i dobroćudni, a svi autori koji uzimaju u obzir veće uzorke tumora navode da relativna učestalost malignih tumora rasta kako se veličine žlijezde u kojima se pojavljuju smanjuje, dakle obrnuto

proporcionalno. Omjer pojavnosti tumora među trima parnim žlijezdama iznosi 100 (parotidna žlijezda) :10 (submandibularna) :1 (sublingvalna). Najčešće lokalizirani na nepcu su tumori malih žlijezda slinovnica i pojavljuju se više nego tumori submandibularne žlijezde 20 do 25%. Bitno je napomenuti da se u slinovnicama osim tumora žljezdanog podrijetla mogu pojaviti i tumori drugih tkiva pa razlikujemo hemangiome, limfangiome, lipome, miksome, granularne mioblastome te neurofibromiome (1, 2).

### **1.2.1 Dobročudni tumori**

Pleomorfni adenom ili tumor mikstus je najčešći dobroćudni tumor žlijezda slinovnica. Čini oko 50% svih tumora žlijezda slinovnica i više od 75% tumora podušne žlijezde. Javlja se češće kod žena između 40 i 60 godina, raste sporo i asimptomatski. Sastoji se od žljezdane i mioepitelne komponente; mikroskopski te je svijetlog izgleda i solidne građe obavijen tankom glatkom ovojnicom što je vidljivo makroskopski. Tvorba obično raste godinama, polako se povećava, oštro je ograničena, bezbolna i palpatorno pomična od okoline. Iznimno rijetka i vrlo neobična varijanta pleomorfog adenoma je metastazirajući pleomorfni adenom. Unatoč tome što primarni tumor ne pokazuje svojstva malignosti vidljivi su znaci limfovaskularne invazije te su moguće metastaze najčešće u pluća. Radi se o kasnom recedivu bolesti koji se javlja nakon više od 10 godina (1).



Slika 2. Uznapredovali tumor mikstus desne parotidne žlijezde

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž.,  
Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

Također od pleomorfnog adenoma razlikujemo monomorfni adenom koji je isključivo dobroćudan, a dijeli se na adenolimfom i onkociom. Adenolimfom ili Warthinov tumor nastaje iz ektopičnog žlijezdanog tkiva koje se za vrijeme embriogeneze nalazi unutar limfnog čvora. Isključivo se javlja u području parotidne žlijezde. Najviše se javlja u muškoj populaciji bijele rase u životnoj dobi od 40 do 50 godina. Veličine je do 4 cm. Povezuje se s pušenjem cigareta, pušači imaju čak 8 puta veći rizik nastanka tumora. Očahuren je i pokazuje cistične prostore ispunjene smeđom mukoidnom tekućinom, a u cističnim šupljinama su papilarni izdanci. Adenolimfom ili Warthinov tumor je spororastući, dobro ograničen tumor, mekše konzistencije (1).

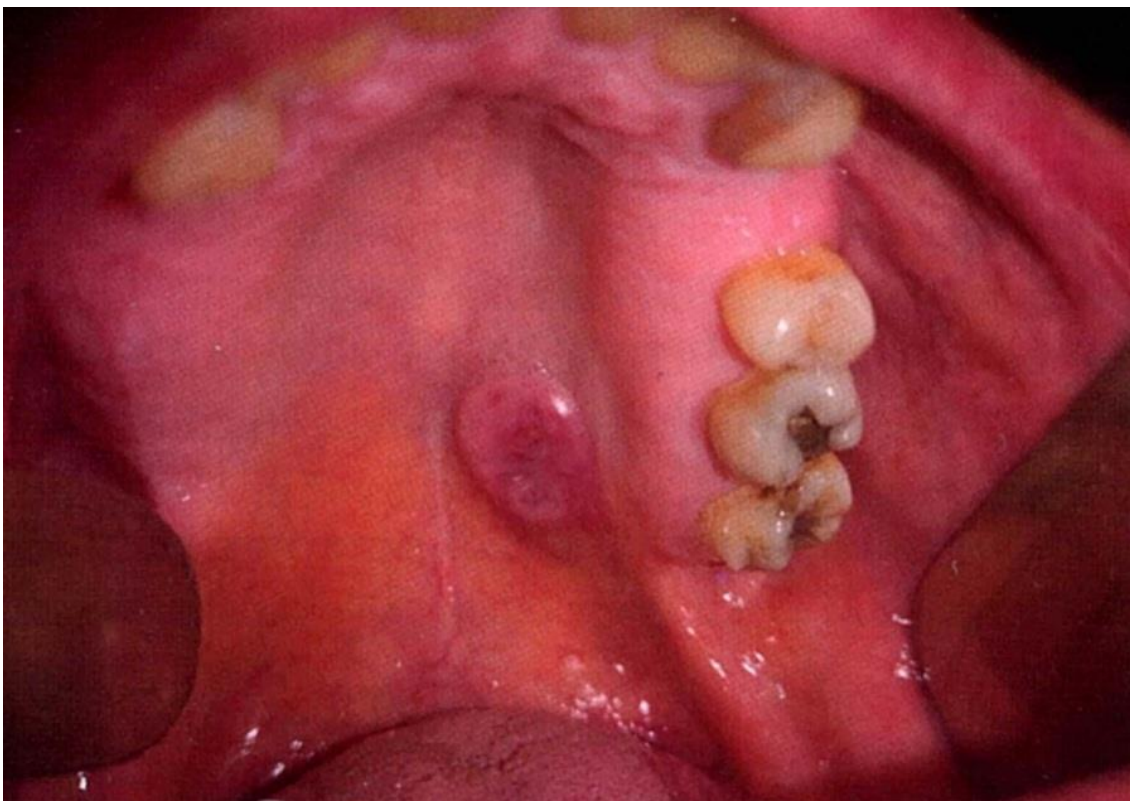
S druge strane onkocitom nastaje iz onkocita, inačice stanica žlijezdanih acinusa ili intralobularnih kanala. Tvorba je ograničena, očahurena i ne prelazi veličinu od 5 cm. Javlja se u starijoj životnoj dobi iznad 50 godina. Čini manje od 2% svih tumora žlijezda slinovnica.

Također, u skupinu monomorfni adenoma spada adenom bazalnih stanica koji je karakterističan za starije dobne skupine i u 80% slučajeva ga nalazimo u podušnoj žlijezdi, zatim kanalikularni adenom, mioepiteliom te adenom svijetlih stanica (1, 2).

### **1.2.2 Zloćudni tumori**

Učestalost zloćudnih tumora žlijezda slinovnica ovisi o lokalizaciji. 20 do 25% zloćudnih tumora su tumori podušne žlijezde, zatim 30 do 35% tumori podčeljusne žlijezde te više od 90% tumora podjezične žlijezde (1, 2).

Mukoepidermoidni karcinom je najučestaliji zloćudni tumor žlijezda slinovnica. Zauzima 10% svih tumora žlijezda slinovnica te nezanemarivih 35% zloćudnih tumora slinovnica. 2/3 svih slučajeva ovog tumora nalaze se u podušnoj žlijezdi. Mukoepidermoidni karcinom prvi put je opisan 1924. godine od strane Massona i Bergera. Nastaje iz duktalnog epitela žlijezde slinovnice. Dijeli se na tri podskupine; niski, srednji i visoki stupanj malignosti. Niski stupanj zloćudnih tumora je spororastući, srednji stupanj je spororastući, ali je lokalno agresivan, dok je visoki stupanj sličan kao planocelularni karcinom i ima veliku učestalost regionalnih metastaza i do 40%. Mukoepidermalni tumor je solidan, svijetložuti ili svijetlosivi tumor, izrazito tvrde konzistencije. Javlja se podjednako u oba spola, najviše u dobi od 30 do 50 godina, no kad se radi o dječjoj dobi mukoepidermoidni karcinom je najčešći tumor žlijezda slinovnica (1, 2, 3).



Slika 3. Mukoepidemoidni karcinom na nepcu

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž.,  
Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

Drugi prema učestalosti kod podušne ili parotidne žlijezde je adenoidni cistični karcinom. Adenoidni cistični karcinom ili žljezdani cistični karcinom najčešći je zloćudni tumor submandibularne i sublingvalne žlijezde. Prosječna dob bolesnika je oko 57 godina i nešto je učestaliji kod žena u odnosu na muškarce. Širi se kao solidan, fiksiran za okolne strukture, tvrde konzistencije, bijele ili sive boje. Sklon je perineuralnom širenju te ima izražen neurotropizam i to ga razlikuje od svih drugih malignih tumora. Tipična je pojava hematogenih presadnica najviše u pluća, a zatim bubrege bez metastaza u limfne čvorove što je u suprotnosti sa svim drugim tumorima glave i vrata uključujući i melanom. Čest je recidiv bolesti. Histološki se razlikuju tri tipa kribiformni, tubularni i solidni tip. Solidni tip je izrazito malignan dok su kribiformni i tubularni tumori niskog malignog rizika (1, 2).

Acinostanični karcinom ili karcinom acinusnih stanica je vrsta tumora koji zahvaća žlijezde slinovnice. Najčešće se nalazi u parotidnoj žlijezdi i obično se javlja kod starijih osoba oko 50 godina. Češći je kod žena. U djece je to drugi najčešći tip tumora žlijezda slinovnica. Raste sporo i uobičajeno nije osjetljiv na liječenje zračenjem. Oko 90% ljudi s ovim tipom karcinoma preživi 5 godina nakon dijagnoze, ali stopa preživljavanja pada na 55% nakon 20 godina (1).

Karcinom nastao iz pleomorfnog adenoma je tip tumora koji se može razviti u žlijezdama slinovnicama čije biološko ponašanje ovisi o predominantnom tipu stanica unutar tumora. Ovo je maligna varijanta najčešćeg tumora žlijezda slinovnica, tj. pleomorfnog adenoma. Moguća su dva ishoda; da se radi o primarnom tumoru ili recidivu tumora mikstusa s izmijenjenom histološkom slikom. Ima veliku incidenciju regionalnih metastaza i lošu prognozu. Bitno ga je razlikovati od druga dva, jednako tako vrlo rijetka zloćudna tumora, a to su; karcinosarkom ili maligni tumor mikstus i metastazirajući pleomorfni adenom (1).

Adenokarcinomi se dijele ovisno o histološkom tipu tumora u više skupina. Ako se nalaze u podušnoj žlijezdi obično su niskog stupnja malignosti za razliku od istih tumora u malim žlijezdama slinovnicama (1, 2).

Polimorfni adenokarcinom najčešći je u malim žlijezdama slinovnicama i zauzima 60%. Drugi je po učestalosti javljanja na nepcu. Dvostruko mu je veća pojavnost kod osoba ženskog roda, a čak 70% bolesnika je u dobi od 50 do 70 godina. Karakterizira ga spor, infiltrativni rast i dobra prognoza (1, 2).

Što se tiče podčeljusne odnosno submandibularne žlijezde raspodjela tumora je gotova ista kao kod parotide s tim da se kod podčeljusne žlijezde češće javlja adenoidni cistični karcinom (1, 2).

Kod tumora malih žlijezda slinovnica češći su maligni tumori nego benigni. 55 do 60% su maligni tumori. Najučestaliji maligni tumori su redom; mukoepidermoidni karcinom, adenoidni cistični karcinom i adenokarcinomi (1).

### 1.2.3 Liječenje tumora žlijezda slinovnica

Kod liječenja tumora žlijezda slinovnica izuzetno je važno postaviti dijagnozu koja se postavlja na temelju anamneze, fizikalnog pregleda, citološke punkcije, radiološkog nalaza, a potvrđuje patohistološki. Liječenje se provodi pomoću tri načina. Najčešće je to kirurško, zatim radioterapija i kemoterapija. Naravno, za određivanje proširenosti bolesti i stadija u kojem se bolesnik nalazi koristi se TNM klasifikacija tumora žlijezda slinovnica, no odnosi se samo na maligne tumore velikih žlijezda. Zloćudni tumori malih žlijezda slinovnica klasificiraju se prema TNM klasifikaciji ovisno o lokalizaciji primarnog tumora. TNM klasifikacija je izuzetno bitna u određivanju tipa liječenja kod tumora žlijezda slinovnica; oznaka „T“ označava procjenu primarnog tumora, oznaka „N“ označava stanje regionalnih limfnih čvorova te oznaka „M“ označava prisutnost udaljenih metastaza. Svakom od slova pridodaje se broj koji označava veličinu ili lokalnu proširenost tumora, a u slučaju regionalnih limfnih čvorova i udaljenih metastaza govori o njihovoj prisutnosti ili odsutnosti (1).

Tablica 1. TNM stadiji tumora žlijezda slinovnica

Stadij 0	Tis	N0	M0
Stadij I	T1	N0	M0
Stadij II	T2	N0	M0
Stadij III	T3	N0	M0
	T1, T2, T3	N1	M0
Stadij IVA	T1, T2, T3	N2	M0
	T4a	N0, N1, N2	M0
Stadij IVB	T4b	Bilo koji N	M0
	Bilo koji T	N3	M0
Stadij IVC	Bilo koji T	Bilo koji N	M1

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž., Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.



### 1.2.3.1 Kirurško liječenje

Prva metoda kod liječenja tumora žlijezda slinovnica je kirurška. Opseg operacije ovisi o lokalizaciji i histološkom tipu tumora. Bitno je za istaknuti da je najmanji opseg operacije za primarni tumor žlijezde slinovnice ekstirpacija žlijezde s tumorom, a ne ekscizija ili enukleacija tumora iz žlijezde zbog mogućeg recidiva bolesti. Ako je tumor dobroćudan prikladan kirurški zahvat je odstranjenje žlijezde. Kod benignih i niskostupanjskih malignih tumora koji su lokalizirani u površinskom režnju u bloku se odstranjuje čitavo tkivo žlijezde slinovnice iznad ličnog živca zajedno s tumorom, a operacija se naziva površinska, suprafacijalna ili subtotalna parotidektomija. Više od 4/5 tumora zauzimaju tumori u površinskom režnju jer je površinski režanj za toliko veći od dubokog. Kada se radi o totalnoj parotidektomiji odstranjuje se i dio žlijezde ispod ličnog živca. Kod viskostupanjskih malignih tumora indicira je totalna parotidektomija. S vremenom medicina je napredovala i razvile su se mnoge nove i moderne tehnologije, pa se danas za pristup parotidnoj žlijezdi uglavnom rabi face-lift incizija kako bi operacijski ožiljak bio što manje vidljiv. Klasična S-incizija rabi se kod velikih tumora ili kada je uz parotidektomiju potrebno učiniti i disekciju vrata (1, 2).



Slika 4. Modificirana S-incizija za parotidektomiju zbog Warthinovog tumora lijeve parotidne žlijezde

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž., Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

Bez obzira na opsežnosti operacije uvijek je naglasak na očuvanju ličnog živca dok je resekcija ličnog živca indicirana samo ako se radi o makroskopskoj zahvaćenosti živca malignim tumorom. Kod resekcije živca, imedijatna rekonstrukcija moguća je direktnim šavom ili graftom živca ili odgođenim, sekundarnim korekcijama kljenuti ličnog živca te dinamičkim ili raznim statičkim metodama. Tu se spominje podizanje čela, ugradnja zlatnog utega u gornju vjeđu ili formiranje nazolabijalne brazde (1, 2).

Radikalna paroidektomija je totalna paroidektomija s proširenom resekcijom ličnog živca, a uz nju se često izvodi disekcija vrata. Kod proširenih, uznapredovalih tumora ponekad je potrebno proširiti opseg resekcije izvan parotide, što može značiti eksciziju vanjskog slušnog hodnika, uške, resekciju uzlaznog kraka mandibule, luka jagodične kosti ili dijela temporalne kosti (1, 2).



Slika 5. Totalna paroidektomija zbog mukoepidermoidnog karcinoma

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž.,  
Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

Ekstripcija podčeljusne ili submandibularne žlijezde podrazumijeva odstranjenje čitave žlijezde s okolnim tkivom. Standardni postupak kod ovakvih operacija je očuvanje maginalne grane ličnog živca, lingvalnog živca i živca hipoglosusa. Ukoliko se tijekom operacije posumnja na malignost tumora, dijagnoza se mora postaviti hitnim histološkim pregledom primarnog tumora ili suspektnog limfnog čvora. Opsežnost resekcije nakon uočenog potrebno je proširiti na disekciju vrata, resekciju donje čeljusti, ličnog živca ili kože (1).



Slika 6. Ekstripcija submandibularne žlijezde s tumorom mikstusom

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž.,  
Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

Kod liječenja malih žlijezda slinovnica odabir operacije ovisi o histologiji tumora. Široka ekscizija s adekvatnim zdravim rubom okolne sluznice dostatna je za dobroćudne tumore, dok je za zloćudne potreban radikalniji zahvat ovisno o veličini i lokalizaciji tumora žlijezde slinovnice (1).

Tumori podčeljusne ili sublingvalne žlijezde uglavnom su zloćudni i odgovarajuća operacija je ekstripcija žlijezde s okolnim zdravim tkivom (1, 2).

Kod malignih tumora elektivna disekcija vrata nije indicirana s obzirom na nisku učestalost okultnih regionalnih metastaza. Ako se radi o uznapredovalim tumorima; stadij T4

i histološki nezrelim varijantama viskostupanjskih tumora vjerojatnost za metastaze je veća pa se u indiciranim slučajevima uz parotidektomiju može uraditi i elektivna selektivna disekcija vrata. Povećani rizik nastanka regionalnih metastaza imaju viskostupanjski mukoepidermoidni karcinom, iznimno rijetki primarni planocelularni karcinom, karcinom nastao iz pleomorfnog adenoma i anaplastični karcinom (1, 2).

Prognoza dobroćudnih tumora žlijezda slinovnica je uz kirurško liječenje izvrsna i postiže se izlječenje i do 95% bolesnika, dok je kod bolesnika s recidivnom bolesti brojka mnogo manja. Operacije recidiva su mnogo teže i kompliciranije u smislu očuvanja okolnih struktura, posebno se tu misli na lični živac. Što se tiče zloćudnih tumora sve ovisi o lokalizaciji i stupnju po TNM klasifikaciji. Prognoza bolesti je bolja što je zahvaćena žlijezda tumorom veća. Lošiju prognozu imaju tumori malih žlijezda slinovnica i podjezične žlijezde (1, 2).

Tablica 2. Standardni protokoli kod kirurškog liječenja tumora žlijezda slinovnica

Parotidektomija (površinska/totalna/radikalna)
Ekstripacija submandibularne žlijezde
Ekstripacija sublingvalne žlijezde
Ekscizija tumora malih žlijezda slinovnica

Izvor: Lukšić I., Aljinović Ratković N., Brajdić D., Dediol E., Macan D., Orihovec Ž., Maksilofacijalna kirurgija; Zagreb; naklada Ljevak; 2019.

### 1.2.3.2 Radioterapija

Radioterapija nije učestalo korištena metoda liječenja, no ovisna je o tipu tumora i TNM klasifikaciji. Kod tumora podjezične žlijezde koji su uglavnom maligni nakon odgovarajuće kirurške operacije može biti ordinirana adjuvantna radioterapija. Također, nakon kurativne disekcije vrata i pozitivne elektivne disekcije indicirana adjuvantna radioterapija posebno kod adenoidnog cističnog karcinoma ili mukoepidermoidnog viskostupanjskog karcinoma. Kod adenoidnog cističnog karcinoma karakteristična je sklonost perineuralnoj invaziji. U

tom slučaju jednako tako se ordinira adjuvantna poslijeoperacijska radioterapija koja smanjuje mogućnost lokalnog recidiva bolesti. Adenoidni cistični karcinom je radiosenzitivan, no ne i radiokurativan što je važno napomenuti. Za kirurški inkurabilne ili recidivirajuće tumore metoda izbora je radioterapija. Najveći terapijski učinak ima poslijeoperacijska radioerapija završena unutar 100 dana od operacije. „Pravilo 4 cm“ znači da tumori veći od 4 cm bi trebali biti liječeni radioterapijom bez obzira na histologiju (1, 2).

Radioterapija može izazvati gubitak okusa tako da bi se odmah po početku liječenja radioterapijom osjet okusa mogao izmijeniti. Bolesnici najčešće kažu da im hrana ima metalan okus ili kao da u usta stavljaju deterdžent. Osim promjene okusa, može doći do izrazite suhoće usta što se naziva kserostomija. O ovom pitanju se važno posavjetovati s liječnikom (4).

Indikacije za adjuvantnu radioterapiju primarnih tumora žlijezda slinovnica:

- uznapredovali stadij tumora (>4 cm) s visokim stadijem recidiva
- rezidualni tumor lokalno ili u vratu
- mikroskopski dokazano ekstrakapsularno širenje iz regionalnog limfnom čvora
- perineuralna ili limfovaskularna invazija
- kirurški liječen recidiv bolesti
- adenoidni cistični karcinom
- srednjestupanjski, visokostupanjski ili agresivni nediferencirani tumor

### *1.2.3.3 Kemoterapija*

Kemoterapija je izuzetno malo korištena kod tumora žlijezda slinovnica te se rabi kao palijativna metoda liječenja (1).

### 1.3 ZDRAVSTVENA NJEGA

Vrlo je važna kontinuirana briga za bolesnike koji boluju od tumora žlijezda slinovnica. Medicinsko osoblje treba pružiti podršku bolesniku tijekom dijagnostičkog procesa, liječenja i rehabilitacije. Potrebno je obuhvatiti strategije za ublažavanje simptoma boli, nelagode pri gutanju i suhoći usta. Velika je važnost edukacije bolesnika o njihovom stanju pružajući im informacije o terapiji, mogućim nuspojavama te strategijama za održavanje oralne higijene i prehrane. Kada govorimo o prebrani bolesnici bi trebali izbjegavati suhu i krutu, tvrdu hranu jer im to otežava gutanje i žvakanje s obzirom na smanjenu proizvodnju sline. Važnost promicanja oralne higijene je između ostalog i u prevenciji karijesa, budući da je smanjeno lučenje sline rizični faktor. Nakupljanje plaka na zubima uzrokuje los zadah i češće infekcije sluznice, pa tako ima i loše posljedice za bolesnike s tumorom žlijezda slinovnica. Jako je važna emocionalna podrška i potpora medicinskog osoblja, pogotovo medicinskih sestra koje su najveći dio vremena s bolesnicima, ali isto tako potrebno je uključiti obitelj u proces podrške. Također, bitno je osigurati bolesnicima da imaju pristup savjetovanjima ili psihološkoj pomoći tijekom liječenja (5, 6).

## **2. CILJ RADA**

Cilj mog završnog rada je identificirati sestrinske probleme koji su specifični za bolesnike koji se suočavaju sa tumorom žlijezda slinovnica. Fokus je stavljen na identifikaciju ključnih problema u skrbi za ove bolesnike, razumijevanje njihovog utjecaja na kvalitetu života bolesnika i identifikacija strategija te praksi sestrinske njege koja može poboljšati ishode zdravstvene njege.

Cilj je doprinijeti boljem razumijevanju potreba i izazova koje bolesnici s tumorom žlijezda slinovnica imaju te pružiti smjernice za sestrinsku praksu u ovom području.

### 3. RASPRAVA

Raspravu možemo temeljiti na nekoliko skupina ključnih pitanja.

1. Terapijski pristupi – koji je najučinkovitiji terapijski pristup za tumor žlijezda slinovnica, kako ti pristupi utječu na sestrinsku skrb s obzirom je li se radi o kirurškom liječenju, kemoterapiji ili radioterapiji?
2. Edukacija pacijenta – koliko je važna edukacija bolesnika o njihovom stanju i planu liječenja, kako medicinske sestre mogu pružiti podršku i edukaciju bolesnicima tijekom borbe sa tumorom žlijezda slinovnica, kao od neupućenog pacijenta doći do upućenog?
3. Psihološka podrška – kako medicinske sestre mogu pružiti adekvatnu psihološku podršku bolesnicima i njihovim obiteljima, koje su najbolje prakse u integraciji psihološke podrške u sestrinsku skrb, kako smanjiti strahove i anksioznost bolesnika?
4. Interdisciplinarni pristup – kako integrirati različite medicinske struke; onkologe, oralne kirurge, radiologe i medicinske sestre kako bi se osigurala sveobuhvatna skrb za bolesnika, kako ta suradnja utječe na ishode liječenja i oporavak?

Medicinska sestra treba biti dobro informirana i educirana o tumorima žlijezda slinovnica kako bi svoje znanje što bolje prenijela bolesniku i pomogla mu. Nakon svakog provedenog postupka potrebno je provjeriti je li bolesnik razumio što mu je rekla. Medicinska sestra treba koristiti terapijske komunikacijske vještine, poticati bolesnika da izrazi svoje misli i brige te biti aktivni slušatelj.



### **3.1 SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE**

Medicinske sestre imaju velik skup odgovornosti za postupanje sa pacijentima s tumorom žlijezda slinovnica. Planovi zdravstvene njege su posebno specifični i potreban je individualizirani plan za svakog bolesnika.

Prioriteti sestrištva za bolesnike s tumorom:

- provođenje procjena (izgleda, vitalnih znakova)
- uočavanje nuspojava
- pružanje podrške i emocionalne potpore
- procjena subjektivnih i objektivnih znakova i simptoma
- pružiti interdisciplinarnu skrb
- biti zagovornik bolesnikovih potreba
- pratiti promjene bolesnika
- dozvoliti pitanja bolesniku (3, 4).

### **3.2 SESTRINSKI PROBLEMI KOD KIRURŠKOG LIJEČENJA**

Kada govorimo o kirurškom liječenju bolesnika dolazimo do velikog broja sestriških problema, odnosno sestriških dijagnoza. Svaka osoba je posebna individua za sebe, pa se skladno tome i problemi javljaju individualno, a naše sestriške intervencije i planovi su individualni, prilagođeni za svakog pojedinca (7, 8, 9).

Kao najvažnije probleme možemo istaknuti:

- Anksioznost – u/s ishoda bolesti

Cilj: Bolesnik će smanjiti osjećaj anksioznosti, prihvatit će postojanje bolesti.

Intervencije:

1. Stvoriti osjećaj povjerenja s bolesnikom.
2. Razgovarati s bolesnikom, pružiti podršku i razumijevanje.
3. Potaknuti bolesnika da potraži pomoć medicinske sestre ili bližnjih kada osjeti

anksioznost.

4. Poticati bolesnika da izrazi svoje osjećaje i misli (7).

- Strah – u/s predstojećeg operativnog zahvata

Cilj: Bolesnik će verbalizirati strah do operativnog zahvata.

Intervencije:

1. Objasniti bolesniku važnost operacije.
2. Pružiti bolesniku razumijevanje i podršku.
3. Dopustiti bolesniku da postavlja pitanja.
4. Dozvoliti bolesniku da izrazi svoje misli i brige.
5. Podučiti bolesnika tehnikama distrakcije pažnje (8).

- Neprihvatanje vlastitog tjelesnog izgleda – u/s promjena na koži

Cilj: Bolesnik će prihvatiti promjene svog izgleda tijekom hospitalizacije

Intervencije:

1. Educirati bolesnika o bolesti.
2. Pružiti bolesniku podršku.
3. Poticati bolesnika na primjenu terapije i redovite kontrole pregleda.
4. Uključiti obitelj da pruži bolesniku psihološku podršku (9).

- VR za infekciju – u/s operativnog zahvata

Cilj: Bolesnik neće dobiti infekciju tijekom operacije i hospitalizacije.

Intervencije:

1. Poučiti bolesnika pravilnom održavanju higijene operiranog područja.
2. Poučiti bolesnika pravilnom pranju ruku.
3. Mjeriti vitalne znakove.
4. Pratiti promjene vrijednosti laboratorijskih nalaza.
5. Educirati bolesnika i obitelj čimbenicima rizika za nastanak infekcije te simptomima i znakovima infekcije (7).

- VR za dehidraciju – u/s osnovne bolesti

Cilj: Bolesnik neće biti dehidriran i uzimat će dovoljno tekućine tijekom hospitalizacije.

Intervencije:

1. Objasniti bolesniku važnost unosa propisane tekućine.
2. Osigurati bolesniku tekućinu nadohvat ruke.
3. Kontrolirati sluznice i turgor kože.
4. Pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza.
5. Poticati bolesnika da provodi oralnu higijenu (8).

- Bol – u/s osnovne bolesti

Cilj: Bolesnik će na skali boli iskazati manju razinu boli od početne do kraja dana.

Intervencije:

1. Prepoznati znakove boli kod bolesnika.
2. Ukloniti čimbenike koji mogu pojačati bol.
3. Obavijestiti liječnika o boli.
4. Primijeniti ordiniranu terapiju.
5. Provjeriti razinu boli na skali boli (8).

- Otežano gutanje – u/s osnovne bolesti

Cilj: Bolesnik će poboljšano gutati hranu i tekućine.

Intervencije:

1. Objasniti bolesniku važnost unosa hrane i tekućine.
2. Napraviti toaletu usne šupljine prije i poslije jela.
3. Provjeriti refleks gutanja bolesniku.
4. Omekšati hranu umacima.
5. Osigurati bolesniku kašastiju hranu.
6. Izbjegavati ljepljivu hranu (9).

- Senzorno perceptivna promjena – okusna – u/s operativnog zahvata  
Cilj: Bolesnik će izvijestiti o poboljšanom osjetu okusa do kraja hospitalizacije.  
Intervencije:
  1. Objasniti bolesniku zašto se dogodila smanjena senzorno perceptivna promjena okusa.
  2. Koristiti aromatične začine, sir i maslinovo ulje ako je dozvoljeno.
  3. Koristiti nemetalni pribor za jelo.
  4. Osigurati bolesniku visokoproteinsku hranu.
  5. Objasniti važnost oralne higijene.
  6. Pripaziti na unos soli i šećera (9).
  
- Neupućenost – u/s osnovne bolesti  
Cilj: Bolesnik će biti upućen u svoje stanje i bolest do kraja dana.  
Intervencije:
  1. Objasniti bolesniku čimbenike rizika i bolest u skladu sa kompetencijama.
  2. Odvojiti dovoljno vremena za razgovor.
  3. Dopustiti bolesniku pitanja.
  4. Dogovoriti bolesniku razgovor s liječnikom (8).
  
- Oštećenje sluznice usne šupljine – u/s osnovne bolesti  
Cilj: Bolesnik neće osjećati bol tijekom hranjenja, usna šupljina bit će bez plakova i lezija  
Intervencije:
  1. Objasniti bolesniku važnost održavanja oralne higijene.
  2. Primijeniti umjetnu slinu.
  3. Izbaciti iz uporabe vodice za ispiranje usta na bazi alkohola i limuna.
  4. Koristiti lubrikant za usne.
  5. Koristiti žvakaće gume.
  6. Poučiti bolesnika redovitim stomatološkim pregledima (7).

### **3.3 SESTRINSKI PROBLEMI KOD KEMOTERAPIJE I RADIOTERAPIJE**

Kemoterapija ili citostatska terapija je danas često korištena metoda liječenja malignih bolesti primjenom određenih lijekova. Spada u standardni protokol liječenja maligniteta. Radioterapija je primjena ionizirajućeg zračenja u svrhu liječenja maligne bolesti.

Kao i kod kirurškog liječenja mogu se javiti sestrinski problemi poput anksioznosti, straha, poremećaja tjelesnog izgleda, neupućenosti, VR za dehidraciju i bol (7, 8, 9).

Sestrinske dijagnoze koje su karakteristične su još:

- Mučnina – u/s kemoterapije (radioterapije)

Cilj: Bolesnik će verbalizirati smanjenu mučninu do kraja dana.

Intervencije:

1. Objasniti bolesniku uzroke mučnine.
2. Osigurati mikroklimatske uvjete.
3. Osigurati privatnost.
4. Savjetovati bolesniku da ne uzima hranu kad ima mučninu.
5. Savjetovati bolesniku da ne radi nagle pokrete (8).

- Povraćanje – u/s kemoterapije (radioterapije)

Cilj: Bolesnik će izvijestiti o smanjenoj učestalosti povraćanja tijekom 24 sata.

Intervencije:

1. Smjestiti bolesnika u sjedeći položaj s glavom nagnutom prema naprijed.
2. Staviti bubrežastu zdjelicu i staničevinu nadohvat ruke bolesniku.
3. Obaviti oralnu higijenu nakon povraćanja.
4. Osigurati mikroklimatske uvjete.
5. Prozračiti prostoriju.
6. Ukloniti povraćeni sadržaj i dokumentirati (8).

- Umor – u/s kemoterapije (radioterapije)

Cilj: Bolesnik će prepoznati znakove umora.

Intervencije:

1. Savjetovati bolesniku da između obavljanja zadataka radi pauze.
2. Savjetovati bolesnika da izradi plan dnevnih aktivnosti.
3. Savjetovati bolesnika da uzme potreban odmor prije i poslije aktivnosti.
4. Podučiti bolesnika da jede više puta dnevno u manjim količinama (8).

### **3.4 SESTRINSKO-MEDICINSKI PROBLEMI KOD BOLESNIKA SA TUMOROM ŽLIJEZDA SLINOVNICA**

Neizostavni dio su jednako tako i sestrinsko-medicinski problemi koji se javljaju tijekom liječenja bolesnika sa tumorom žlijezda slinovnica. Medicinska sestra kao glavni zagovornik bolesnika i zdravstveni radnik koji provodi najviše vremena s bolesnikom je prva koja uočava fizičke i psihičke promjene te obavještava liječnika o stanju bolesnika (10).

Neke od mogućih dijagnoza su:

- Intrahospitalne infekcije

Cilj: Neće biti prijenosa infekcije na druge osobe.

Intervencije:

1. Provoditi mjere sprječavanja prijenosa mikroorganizama prema SOP-u.
2. Mjeriti vitalne funkcije.
3. Pratiti vrijednosti laboratorijskih nalaza.
4. Primijeniti terapiju po odredbi liječnika.
5. Provjetravati prostoriju (10).

- Hemoptoa

Cilj: Bolesnik neće iskašljavati krv i pridržavati će se uputa.

Intervencije:

1. Objasniti bolesniku važnost mirovanja.
2. Smjestiti bolesnika u udoban povišen položaj .
3. Mjeriti količinu iskašljane krvi.
4. Mjeriti vitalne funkcije.
5. Primijeniti terapiju po odredbi liječnika (10).

- Hipokalijemija

Cilj: Bolesniku će razina kalija biti u granicama dozvoljenih vrijednosti i shvatit će važnost unosa hrane bogate kalijem do kraja dana.

Intervencije:

1. Pratiti bolesniku stanje svijesti.
2. Uočavati promjene.
3. Primijeniti terapiju po odredbi liječnika.
4. Pratiti dnevni unos i izlučivanje tekućine.
5. Izvijestiti liječnika o promjenama
6. Objasniti bolesniku važnost uzimanja hrane bogate kalijem (10).

- Hiponatrijemija

Cilj: Bolesniku će razina natrija biti u granicama dozvoljenih vrijednosti i shvatit će važnost unosa hrane bogate natrijem do kraja dana.

Intervencije:

1. Pratiti stanje svijesti.
2. Uočavati promjene.
3. Primijeniti terapiju po odredbi liječnika.
4. Pratiti dnevni unos i izlučivanje tekućine.
5. Izvijestiti liječnika o promjenama
6. Objasniti važnost uzimanja hrane bogate natrijom bolesniku (10).

- Hipomagnezijemija

Cilj: Bolesniku će razina magnezija biti u granicama dozvoljenih vrijednosti i shvatiti će važnost unosa hrane bogate magnezijem do kraja dana.

Intervencije:

1. Pratiti stanje svijesti.
2. Uočavati promjene.
3. Primijeniti terapiju po odredbi liječnika.
4. Pridržavati se plana prehrane bogate magnezijem.
5. Pratiti unos i izlučivanje tekućine
6. Objasniti bolesniku važnost uzimanja hrane bogate magnezijem (10).



## 4. ZAKLJUČAK

Zaključno, sestrinska skrb za bolesnike s tumorom žlijezda slinovnica zahtjeva sveobuhvatan pristup koji uključuje fokus na kvalitetu života bolesnika, podršku u rehabilitaciji te prilagođenu njegu kod kuće. Važno je kontinuirano unaprijeđenije praksi i standarda skrbi kako bi se osigurala najbolja moguća skrb i podrška bolesnicima i njihovim obiteljima tijekom cijelog trajanja bolesti. Medicinske sestre imaju ključnu ulogu u pružanju holističke skrbi, osiguravajući da bolesnik dobije potrebnu njegu, podršku i edukaciju kako bi se olakšao njihov put prema ozdravljenju i kvalitetnijem životu. Interdisciplinarni pristup donosi brojne benefite kako bi se iskustvo liječenja i same dijagnostike olakšalo bolesniku te kako bi se osiguralo najbolje moguće iskustvo liječenja i oporavka.

Također uz sestrinske probleme kod bolesnika sa tumorom žlijezda slinovnica, zaključak seže dublje u razumijevanju kompleksnosti njihove skrbi. Bitna je kontinuirana edukacija medicinskog osoblja o specifičnostima ovog tipa tumora. Potrebno je osigurati da se i bolesnik i njegova obitelj osjeća informirano i uključeno u donošenje odluka.

## 5. LITERATURA

1. Lukšić I, Aljinović Ratković N, Brajdić D, Dediol E, Macan D, Orihovec Ž, Maksilofacijalna kirurgija. Zagreb: naklada Ljevak; 2019.
2. Knežević G, Oralna kirurgija. 2.dio. Zagreb; Medicinska naklada; 2003.
3. Oral Cancer Foundation. Mucoepidermoid Carcinoma, (pristupljeno 27.05.2024.); Dostupno na: <https://oralcancerfoundation.org/facts/rare/mucoepidermoid-carcinoma>
4. Cancer Research UK. Prehrana kod raka žlijezda slinovnica (pristupljeno 19.05.2024.), Dostupno na: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/salivary-gland-cancer/living-with/eating>
5. Nurselabs. Planovi njege za bolesnike s rakom: Nurselabs (pristupljeno 19.05.2024), Dostupno na: <https://nurseslabs.com/cancer-nursing-care-plans/>
6. Cesar F, Fatima Almeida Lima E, Alves Canicalli R, Marabotti Costa Leite F, Nursing care to Ratients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. Network of Scientific, Journals from Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal; 2016. (pristupljeno 27.05.2024.) Dostupno na: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505754103013.pdf>
7. Šepec S, Kurtović B, Munko T, Vico M, Abou Aldan D, Babić D, Turina A, Sestrinske dijagnoze. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2011.
8. Kadović M, Abou Aldan D, Babić D, Kurtović B, Piškorjanac S, Vico M, Sestrinske dijagnoze 2. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2013.
9. Abou Aldan D., Babić D., Kadović M., Kurtović B., Režić S., Rotim C., Vico M., Sestrinske dijagnoze 3; Zagreb; Hrvatska komora medicinskih sestara; 2015.
10. Kurtović B, Rotim C, Mardešić P, Babić D, Režić S, Eržen Matić G, Korenika S. Sestrinsko – medicinski problemi. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara; 2017.

## **6. ŽIVOTOPIS**

### **OSOBNİ PODATCI:**

Ime i prezime: Josipa Dadić

Datum i mjesto rođenja: 15.12.1998., Split

### **OBRAZOVANJE:**

2006. – 2013. Osnovna škola don Lovre Katić Solin

2013. – 2017. Zdravstvena škola Split

2021. – upis na Sveučilišni preddiplomski studij, Odjel za zdravstvene studije

### **RADNO ISKUSTVO**

2017. – 2021. dentalne ordinacije (Dental Care Croatia, iSmile, Stomatološka poliklinika, Ars Dentalis, Implant centar Ružević)