

# PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE KOD KRVARENJA IZ GORNJEG PROBAVNOG TRAKTA

---

Orešković, Tea

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:815443>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-07**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Tea Orešković

PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE KOD KRVARENJA IZ GORNJEG PROBAVNOG  
TRAKTA  
Završni rad

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE UNIVERSITY STUDY OF NURSING

Tea Orešković

THE PROCESS OF HEALTH CARE FOR BLEEDING FROM THE UPPER DIGESTIVE

TRACT

Final work

Rijeka, 2021.

Mentor rada: Saša Uljančić, prof.rehab.mag.med.techn.

Završni rad obranjen je dana \_\_10.09.2021.\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Marija Bukvić prof.rehab., mag.sestr.
2. Kata Ivanišević, mag med.techn.

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

<b>Sastavnica</b>	
<b>Studij</b>	
<b>Vrsta studentskog rada</b>	
<b>Ime i prezime studenta</b>	
<b>JMBAG</b>	

Podatci o radu studenta:

<b>Naslov rada</b>	
<b>Ime i prezime mentora</b>	
<b>Datum predaje rada</b>	
<b>Identifikacijski br. podneska</b>	
<b>Datum provjere rada</b>	
<b>Ime datoteke</b>	
<b>Veličina datoteke</b>	
<b>Broj znakova</b>	
<b>Broj riječi</b>	
<b>Broj stranica</b>	

Podudarnost studentskog rada:

<b>Podudarnost (%)</b>	

Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

<b>Mišljenje mentora</b>	
<b>Datum izdavanja mišljenja</b>	
<b>Rad zadovoljava uvjete izvornosti</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)</b>	

Datum

Potpis mentora

---

---

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

## Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FZSRI
Studij	Dodiplomski studij sestrinstva
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Tea orešković
JMBAG	

## Podatci o radu studenta:

Naslov rada	PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE KOD KRVARENJA IZ GORNJEG PROBAVNOG TRAKTA
Ime i prezime mentora	Saša Uljančić
Datum zadavanja rada	10.02.2021.
Datum predaje rada	24.8.2021.
Identifikacijski br. podneska	1635467081
Datum provjere rada	25.8.2021.
Ime datoteke	PROCES ZDRAVSTVENE NJEGE KOD KRVARENJA IZ GORNJEG PROBAVNOG TRAKTA
Veličina datoteke	1.01M
Broj znakova	61884
Broj riječi	9915
Broj stranica	44

## Podudarnost studentskog rada:

PODUDARNOST	
Ukupno	9%
Izvori s interneta	
Publikacije	
Studentski radovi	

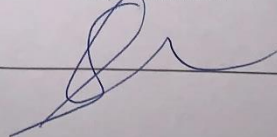
## Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> Rad zadovoljava uvjete izvornosti
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

25.8.2021.

Potpis mentora



# SADRŽAJ

SADRŽAJ .....	6
1. UVOD .....	7
1.1. Anatomija i fiziologija gornjeg probavnog trakta .....	8
1.2. Patofiziologija krvarenja iz gornjeg probavnog trakta .....	9
1.2.1. Čir na želucu i duodenumu.....	10
1.2.2. Varikoziteti jednjaka .....	11
1.2.3. Erozivni gastritis .....	12
1.2.4. Mallory – Weiss sindrom/razdor.....	13
1.3. Klinička slika krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta.....	15
1.4. Dijagnostika krvarenja iz gornjeg probavnog trakta .....	16
1.5. Liječenje krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta .....	17
1.6. Endoskopsko zaustavljanje krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta .....	17
1.7. Zdravstvena njega pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta.....	19
1.7.1. Proces zdravstvene njege .....	21
1.8. Prikaz slučaja pacijenta s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta .....	23
2. CILJ ISTRAŽIVANJA .....	27
3. ISPITANICI I METODE .....	28
4. REZULTATI.....	29
6. ZAKLJUČAK .....	38
7. SAŽETAK.....	39
8. SUMMARY .....	40
9. LITERATURA.....	41
10. PRILOZI.....	44

## 1. UVOD

Krvarenje iz gornjeg dijela probavnog trakta definira se kao gubitak krvi proksimalno od Treitzovog ligamenta, koji predstavlja anatomsku strukturu koja dijeli probavni trakt na gornji i donji. Učestalost krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta varira od 80 do 150 slučajeva na 100.000 osoba, a procijenjena stopa mortaliteta je između 2 i 15%. Učestalost hospitalizacija raste s dobi i generalno je češća kod muškaraca nego kod žena. Gledano s ekonomske perspektive, krvarenje iz gornjeg probavnog trakta uzrokuje ukupno 300 000 hospitalizacija godišnje s izravnim bolničkim troškovima od 3,3 milijarde dolara (1).

Klinička slika krvarenja iz gornjeg dijela probavnog sustava najčešće uključuje bol u trbuhu, slabost i umor, hematemezu i/ili melenu, a kao posljedice gubitka krvi javljaju se i omaglica, vrtoglavica, sinkopa ili šok. Najčešći čimbenici rizika za krvarenje iz gornjeg probavnog trakta uključuju prethodno krvarenje, uporabu antikoagulansa, upotrebu visokih doza nesteroidnih protuupalnih lijekova i stariju životnu dob. Direktni uzroci krvarenja iz gornjeg probavnog trakta su ulkusno krvarenje, gastritis, varikozno krvarenje, Mallory-Weissov sindrom i karcinom (1,2). Stupanj krvarenja može varirati od mikroskopskih krvarenja koja mogu biti otkrivena samo laboratorijskim testovima, do osjetnih količina krvarenja koje se vide u stolici ili povraćanju. Međutim, svaka razina krvarenja može dovesti do ozbiljnih problema, točnije mikroskopske razine krvarenja mogu s vremenom dovesti do anemije, a veće količine krvarenja mogu dovesti do smrti (3).

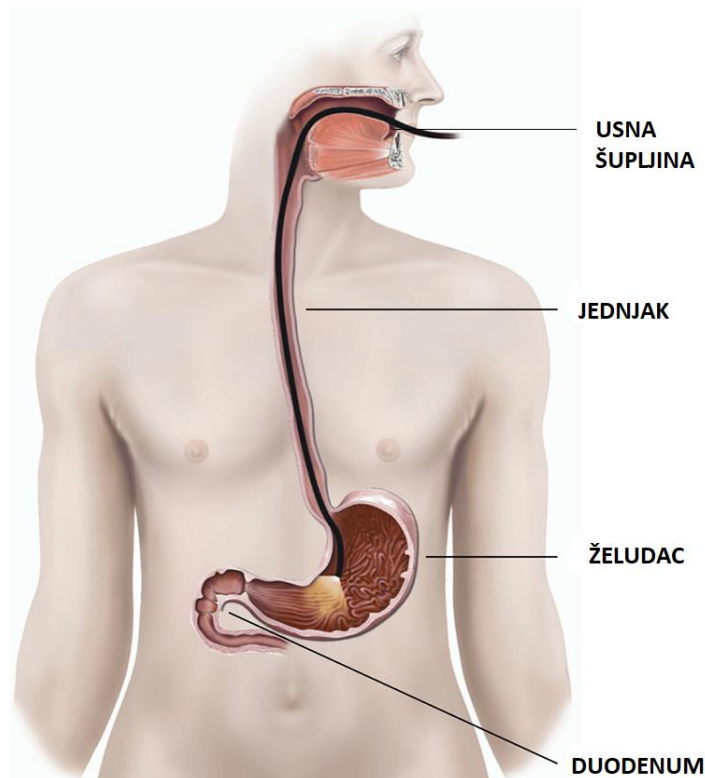
Usprkos napretku medicine u vidu endoskopske dijagnostike i liječenja, učestalost krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta i stopa smrtnosti povezana s istim, ostaje na razini 70-ih godina prošlog stoljeća. Zbog navedenog, mnogi teoretičari i kliničari nastoje osmisliti jednostavne alate za predikciju krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta i ishoda istog. Trenutno najčešće korišten alat za trijažu i evaluaciju krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta je Glasgow-Blatchfordova i skala (4).

Zdravstvena njega pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta uključuje mnoge specifičnosti, a poseban naglasak je edukacija pacijenata kako bi se preveniralo ponavljajuće krvarenje i moguće komplikacije. Medicinske sestre i tehničari dio su multidisciplinarnog tima koji sudjeluje u liječenju pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta te provode najviše vremena s pacijentima, a zbog navedenog, trebali bi biti dobro educirani o uzrocima i simptomima krvarenja, kao i mogućim komplikacijama istog, kako bi pacijentu mogli pružiti kvalitetne informacije i odgovore na pitanja.



## 1.1. Anatomija i fiziologija gornjeg probavnog trakta

Gornji probavni ili gastrointestinalni trakt uključuje usnu šupljinu i žlijezde slinovnice, jednjak, želudac i tanko crijevo, točnije duodenum, jejunum i ileum. Točna granica gornjeg i donjeg probavnog trakta je suspenzorski mišić duodenuma, poznatiji kao Treitzov ligament. Suspenzorski mišić važan je anatomski orijentir koji označava podjelu između dvanaesnika i jejunuma, prvog i drugog dijela tankog crijeva, a kao takav se koristi u literaturi i u kliničkoj medicini (5,6).



Slika 1 - gornji probavni trakt, preuzeto sa <https://www.healthdirect.gov.au/surgery/upper-gi-endoscopy-and-colonoscopy>, prevedeno na hrvatski jezik

Histološki u gornjem probavnom traktu razlikujemo četiri različita sloja tkiva, a uključuju sluznicu, submukozu, mišićni sloj i seroznu membranu. Sluznica je najdublji sloj tkiva koje čini probavni trakt, okružuje lumen organa i dolazi u direktni kontakt s probavljenom hranom. Sluznica je zaslužna za većinu probavnih, apsorpcijskih i sekrecijskih procesa. Submukozni sloj se sastoji od nepravilnog vezivnog tkiva u koji su uložene krvne žile, limfa i živci koji podražuju mišićni sloj probavnih organa. Mišićni sloj čine u raznim smjerovima posloženi glatki mišići koji preveniraju da hrana putuje unatrag i potiču kretanje hrane niz probavni trakt, što se naziva peristaltika. Serozna membrana je zadnji sloj tkiva probavnih organa, a njezina glavna funkcija je da odjeljuje organe od ostatka organizma ili ih fiksira za okolno područje (6).

Funkcija gornjeg probavnog trakta uključuje unos i usitnjavanje hrane, transport progutane hrane, enzimsku probavu i apsorpciju hranjivih tvari. Odnosno, gornji probavni trakt probavlja hranu i priprema je za preradu i iskorištavanje hranjivih tvari u cijelom tijelu. Proces probave hrane započinje u usnoj šupljini, odnosno slina počinje razgrađivati hranu, a nakon što se hrana proguta, putuje niz jednjak u želudac radi potpune probave. Želudac pohranjuje hranu i razgrađuje ju na način da oslobađa pepsin i solnu kiselinu koje dodatno razgrađuju hranu i stvaraju tvar koja se zove himus. Hrana tada ostaje u želucu prije nego što se spusti u tanko crijevo, gdje se hranjive tvari apsorbiraju što pokreće jetru, žučni mjehur i gušteraču da počnu obrađivati hranjive tvari. Proizvodnja žuči započinje u jetri, a skladišti se u žučnom mjehuru, gdje se postupno oslobađa u tanko crijevo dok gušterača dodatno razgrađuje proteine, masti i ugljikohidrate za stanice cijelog organizma (5,6).

## 1.2. Patofiziologija krvarenja iz gornjeg probavnog trakta

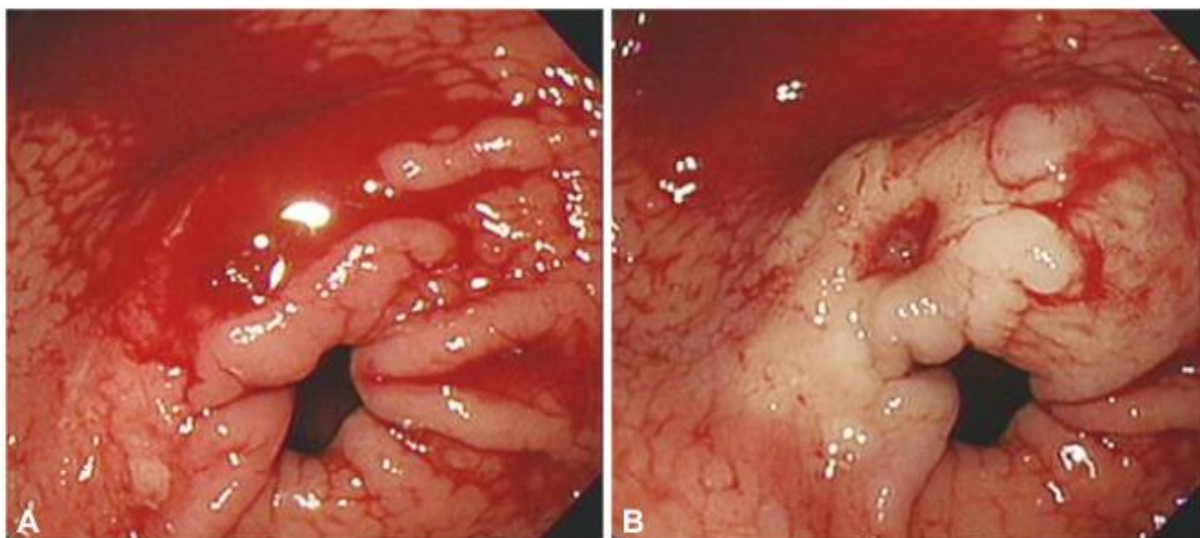
Krvarenje može nastati na bilo kojem dijelu gornjeg probavnog sustava, no najčešći uzrok je krvarenje iz čira na želucu ili duodenumu, što obuhvaća 60% slučajeva svih krvarenja iz gornjeg probavnog trakta (7). Krvarenje iz čira na želucu najčešći je uzrok krvarenja iz gornjeg dijela probavnog sustava, odgovorno za oko 50% svih slučajeva. Krvarenje varikoziteta jednjaka uzrok je krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta kod 50-60% pacijenata sa cirozom jetre, a ponovno krvarenje javlja se u 7–16%, unatoč endoskopskoj terapiji. Druge etiologije uključuju Mallory-Weissov sindrom, gastritis, duodenitis i malignost (8).

**Tablica 1.** prikazuje najčešće etiologije krvarenja iz gornjeg probavnog trakta, prema postocima od ukupnog broja slučajeva (8).

ETIOLOGIJA	UČESTALOST
Ulkus duodenuma	20 %
Varikoziteti jednjaka	18 %
Ulkus želuca	14 %
Erozivni gastritis	8 %
Mallory - Weissov razdor	4 %
Erozivni ezofagitis	3 %
Ostalo (erozije želuca i jednjaka, tumori)	33 %

### 1.2.1. Čir na želucu i duodenumu

Čir na želucu ili duodenumu, u literaturi poznat i kao peptički ulkus, naziv je za lezije uzrokovane želučanom kiselinom koje karakterizira ogoljena sluznica s defektom koji se proteže u submukozni sloj. Lezije koje ne dosegnu razinu submukoze, već zahvate samo sluznicu nazivaju se erozije (9). Kroz prethodna dva desetljeća primijećen je pad prevalencije peptičkog čira, što je prema mnogim autorima najvjerojatnije posljedica smanjenja infekcije *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) (9,10). U Sjedinjenim Američkim Državama čir na dvanaesniku je češći od čira na želucu, međutim pacijenti s ulkusom želuca češće su hospitalizirani nego pacijenti s ulkusom dvanaesnika, no čirevi na dvanaesniku imaju veću vjerojatnost erozije u velike krvne žile, uzrokujući veće krvarenje što dovodi do veće stope smrtnosti (11). Čir na želucu je česta pojava u populaciji s doživotnom prevalencijom od 5-10%, a unatoč smanjenju incidencije, stope prijema u bolnicu i mortaliteta u posljednjih 30 godina, komplikacije poput krvarenja se još uvijek javljaju kod 10–20% pacijenata (10,11).



Slika 2 - endoskopska slika krvarenja iz peptičkog ulkusa, preuzeto sa <https://www.e-ce.org/journal/Figure.php?xn=ce-48-106.xml&id=>

Glavni čimbenici rizika za razvoj peptičkog ulkusa koji može rezultirati krvarenjem su *H. pylori* i učestala upotreba nesteroidnih protuupalnih lijekova (NSAID – eng. *non-steroidal anti-inflammatory drugs*), no ne razvijaju svi pojedinci s infekcijom *H. pylori* ili koji uzimaju NSAID peptički ulkus. *H. pylori* kolonizira gotovo polovicu svjetske populacije jer najčešće ulazi u organizam u djetinjstvu i opstaje do liječenja. Niži socioekonomski status i nehigijenski

uvjeti su glavni čimbenici rizika za infekciju pa je prevalencija infekcije H.pylori veća je u zemljama u razvoju i češća u određenim etničkim grupama (12).

H.pylori uzrokuje upalni odgovor unutar sloja sluznice te degeneraciju i ozljedu epitelnih stanica što dovodi do stvaranja čira. Postoje invazivne i neinvazivne metode testiranja, a od svih neinvazivnih metoda test izdah i testovi na antigene u stolici su najčešće korišteni. Iako invazivna, endoskopija sa biopsijom također može pružiti dokaze o postojanju infekcije (13). Kombinacija infekcije H.pylori i korištenja NSAID gotovo sigurno dovodi do čira na želudcu, što je potvrđeno mnogim istraživanjima. U meta-analizi koje je obuhvatila ukupno 16 studija, odnosno 1633 ispitanika dokazala je da iako infekcija H.pylori i često korištenje NSAID mogu zasebno povećati rizik od razvoja peptičkog čira, kombinacija navedena dva čimbenika značajno povećava rizik od krvarenja (12).

Najčešći simptom peptičkog ulkusa je osjećaj žarenja u želucu, koji se pogoršava kada je želudac prazan pa se bol često može ublažiti konzumiranjem hrane. No, konzumaciju hrane nerijetko prati žgaravica, osjećaj nadutosti, podrigivanje te mučnina. U slučaju krvarenja iz ulkusa javlja se bol u području trbuha, povraćanje s primjesama krvi, tamna krv u stolici i osjećaj slabosti (12,13).

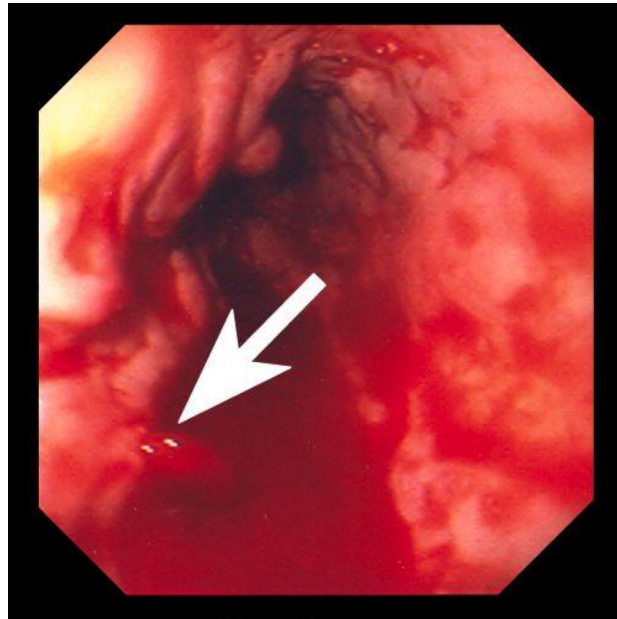
### **1.2.2. Varikoziteti jednjaka**

Krvarenje iz varikoziteta jednjaka drugi je najčešći uzrok krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta i uvijek ga treba uzeti u obzir kod pacijenata s cirozom jetre. Otprilike polovica pacijenata s cirozom jetre ima gastroezofagealne varikozitete kao posljedicu povišenog venskog tlaka u jetri, odnosno portalne hipertenzije koja podrazumijeva vrijednosti tlaka više od 10-12 mm Hg (14). Portalna hipertenzija uzrokuje formiranje varikoziteta u jednjaku koji, ovisno o veličini, imaju tendenciju pucanja i krvarenja u gornji probavni trakt. Varikoziteti, odnosno proširene vene, u jednjaku nalikuju proširenim venama koje ljudi imaju na nogama, no s obzirom da su vene u jednjaku blizu površine, proširene vene pucaju i uzrokuju po život opasno krvarenje (14,15).

Učestalost varikoziteta jednjaka kod pacijenata sa cirozom jetre koji pri postavljanju dijagnoze nemaju varikozitete je 5-9% nakon 1 godine, 14-17% nakon 2 godine i 21-28% nakon 3 godine (15). Mali varikoziteti jednjaka obično prelaze u velike varikozitete kako inicijalna bolest napreduje, čime se povećava i rizik od krvarenja. Osim toga, ponavljajuće krvarenje je vrlo često, odnosno javlja se kod 60% pacijenata u roku od 1 godine bez odgovarajućeg

tretmana. Unatoč napretku u liječenju, varikozno krvarenje jednjaka i dalje je povezano sa 6-tjednom stopom smrtnosti od 10 do 20% (16).

Najčešća klinička manifestacija varikoziteta jednjaka uključuje iskašljavanje ili povraćanje krvi, bol u predjelu jednjaka ili želuca, krv u stolici, umor i slabost, a kod većih krvarenja može doći do omaglice ili sinkope (16).



Slika 3 - endoskopska slika varikoziteta jednjaka, preuzeto sa <https://www.msmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/gastrointestinal-bleeding/varices>

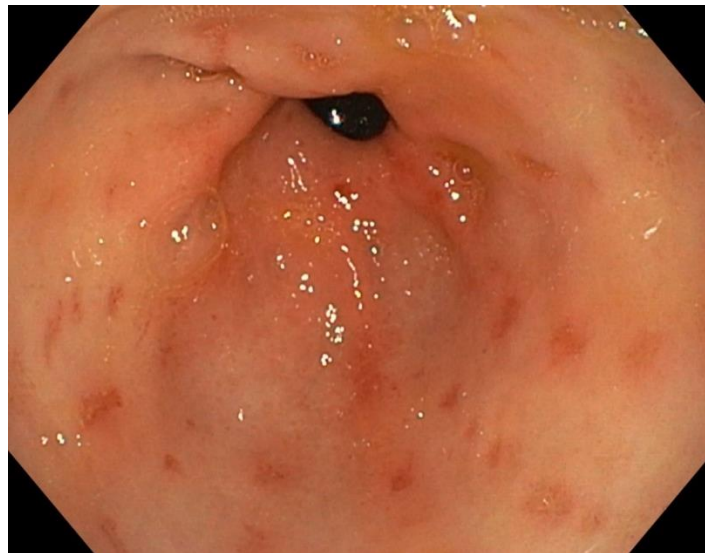
### 1.2.3. Erozivni gastritis

Gastritis ili upala sluznice želuca, klinički se manifestira kao eritem sluznice s petehijalnim krvarenjima. Trenutna klasifikacija gastritisa usmjerena je na vremenski tijek koji dijeli gastritis na akutni i kronični, histološke značajke, anatomsku raspodjelu i temeljne patološke mehanizme. Krvarenje iz gornjeg probavnog trakta se kod pacijenata s gastritisom javlja zbog erozivnih promjena na sluznici želuca, odnosno površnih oštećenja koja ne prelaze u submukozni sloj tkiva, što ih razlikuje od ulkusa. Ako se ne liječi, gastritis može dovesti do čira na želucu i krvarenja, a neki oblici kroničnog gastritisa mogu povećati rizik od karcinoma želuca (17).

*H. pylori* smatra se najčešćim uzročnikom gastritisa u svijetu, no kod 60 do 70% pacijenata s funkcionalnom dispepsijom ili neerozivnim gastroezofagealnim refluksum, nije pronađena

infekcija *H. pylori* (18). *H. pylori*-negativni gastritis uzima se u obzir kada pojedinac ispuni sljedeća četiri kriterija: negativno trostruko bojenje biopsije želučane sluznice, negativne *H.pylori* kulture, negativan serološki nalaz IgG *H. pylori* i izostanak samoprijavljene povijesti liječenja *H. pylori*. Kod navedenih pacijenata uzrok gastritisa može se odnositi na pušenje duhana, pretjeranu konzumaciju alkohola, povećanu uporabu NSAID ili povećanu izloženost stresu (18).

Pacijenti s blagim erozivnim gastritisom često su asimptomatski, iako se kod nekih javlja dispepsija, odnosno bol u gornjem dijelu trbuha, mučnina ili povraćanje sa ili bez primjesa krvi. Prvi znak krvarećih erozija je hematemeza, melena ili krv u nazogastričnom aspiratu, a krvarenje je najčešće blago do umjereno, iako može biti masivno ukoliko su prisutne duboke erozije, osobito kod akutnog gastritisa izazvanog stresom (19).



Slika 4 - endoskopska slika erozivnog gastritisa, preuzeto sa <https://www.doccheck.com/en/detail/photos/22941-erosive-gastritis-antrum>

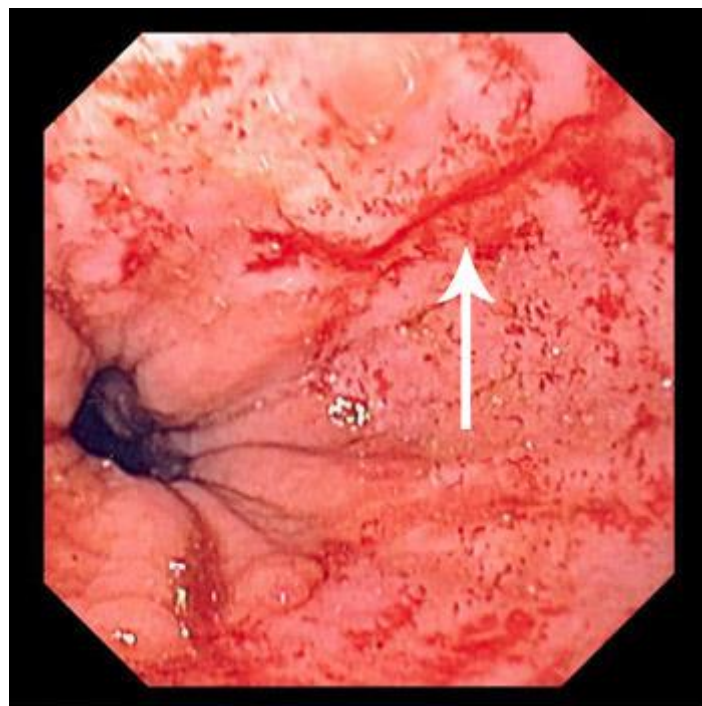
#### **1.2.4. Mallory – Weiss sindrom/razdor**

Mallory-Weissov sindrom jedan je od čestih uzroka akutnog krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta, karakteriziran prisutnošću uzdužnih površinskih laceracija sluznice koje se nazivaju Mallory-Weissove suze. Laceracije se najčešće javljaju na gastroezofagealnom spoju, mogu se proširiti proksimalno i zahvatiti donji ili čak srednji dio jednjaka, a ponekad se protežu distalno i zahvaćaju proksimalni dio želuca (20). U blažim slučajevima stanje može biti asimptomatsko, no kod 85% pacijenata prisutna je hematemeza sa promjenjivom količinom

krvi u rasponu od krvave sluzi do masivnog jarkocrvenog krvarenja. U slučaju jakog krvarenja, javljaju se drugi simptomi poput melene, vrtoglavice ili sinkope. Nema znakova specifičnih za Mallory-Weiss sindrom, a simptomi su slični drugim stanjima krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta (20).

Kenneth Mallory i Soma Weiss su 1929. godine prvi opisali ovo stanje kao niže laceracije, ne ulceracije, jednjaka koje se javljaju kod pacijenata s ponavljajućim snažnim kašljem ili učestalim povraćanjem, najčešće nakon prekomjernog unosa alkohola. Pretjerana konzumacija alkohola smatra se jednim od predisponirajućih čimbenika jer oko 50% do 70% pacijenata s dijagnosticiranim Mallory-Weiss sindromom u anamnezi navodi ovisnost o alkoholu. Također je krvarenje uzrokovano s Mallory-Weiss sindromom češće kod pacijenata s istovremenom prisutnošću portalne hipertenzije i varikoziteta jednjaka (20,21).

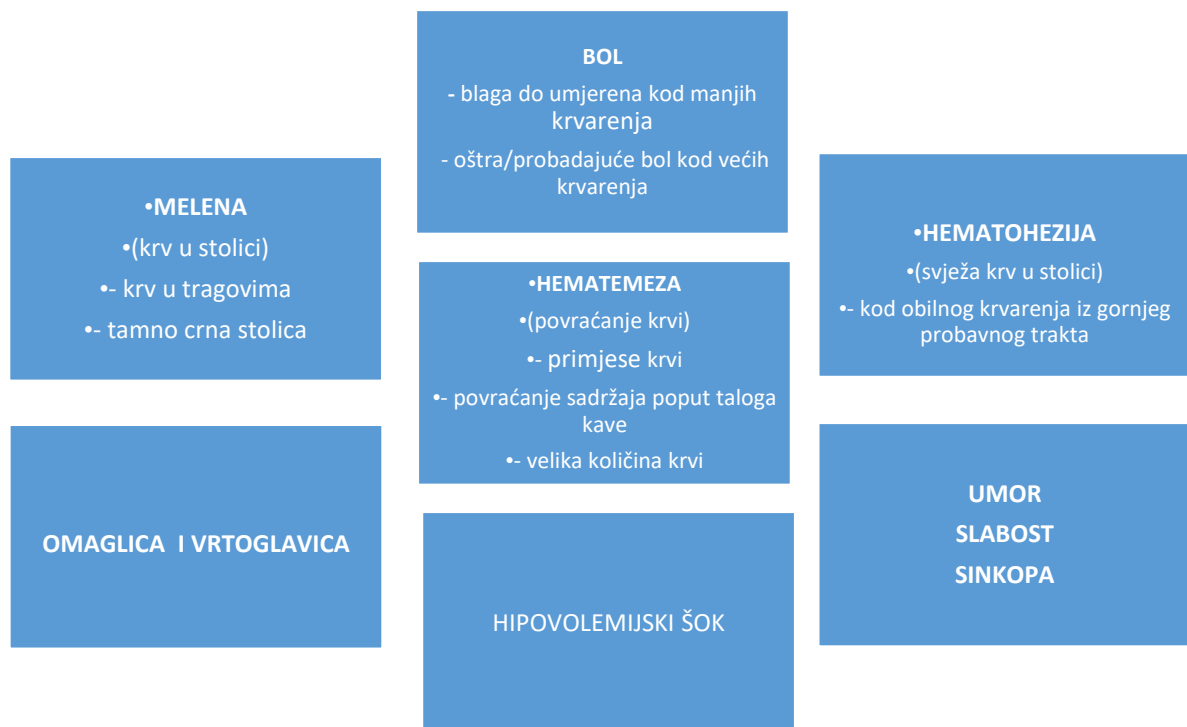
Drugi uzročnici Mallory-Weissovog sindroma uključuju bulimiju nervozu i gastroezofagealnu refluksnu bolest, odnosno sva stanja koja dovode do regurgitacije želučanog sadržaja u jednjak. Međutim, u značajnom broju pacijenata, oko 25%, etiologija ostaje nepoznata. Dakle, sindrom je uzrokovan opetovanim naglim povećanjem intraabdominalnog tlaka, poput trzanja, povraćanja, naprezanja, kašlja, kardiopulmonalne reanimacije ili tupih udaraca u trbuh (20).



*Slika 5 - endoskopska slika Mallory - Weissovog sindroma, preuzeto sa <https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/esophageal-and-swallowing-disorders/mallory-weiss-syndrome>*

### 1.3. Klinička slika krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta

Iako etiologija krvarenja iz gornjeg probavnog trakta može biti različita, klinička manifestacija je najčešće slična. Težina prisutnih simptoma najčešće je proporcionalna težini krvarenja, odnosno kod blažeg krvarenja su prisutni blaži simptomi i obrnuto. Pravovremena dijagnostika i liječenje često su otežani zbog toga jer pacijenti ne primjećuju blage i umjerene simptome krvarenja iz gornjeg probavnog trakta, nego se najčešće obraćaju za pomoć kada su prisutni teži simptomi. Svježa krv u stolici (hematokezija) najčešće ukazuje na krvarenje u donjem probavnom traktu, no može ukazivati i na obilno krvarenje iz gornjeg probavnog trakta te se povezuje s lošijom prognozom. Otprilike 80% krvarenja spontano prestaje, a 20% se nastavlja i zahtijeva hitnu medicinsku pomoć ili se ponavlja (22,23).



Slika 6 - grafički prikaz kliničke manifestacije krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta



#### 1.4. Dijagnostika krvarenja iz gornjeg probavnog trakta

Početna procjena pacijenta s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta započinje temeljitom anamnezom i fizičkim pregledom, a početak i dužina trajanja krvarenja, opis i intenzitet simptoma može pomoći kliničarima da procjene ozbiljnost i uzrok krvarenja. Anamneza treba uključivati i opsežan pregled lijekova koje pacijenti uzimaju s obzirom da mogu uzrokovati krvarenje, ali i povijest usredotočenu na upotrebu alkohola, duhana i drugih supstanci. Potrebne informacije za kvalitetnu anamnezu uključuju učestalost uzimanja NSAID -a, antikoagulansa, antitrombocitnih sredstava i selektivnih inhibitora pohrane serotonina jer ti lijekovi povećavaju rizik od krvarenja. Cilj iscrpne anamneze je identificirati čimbenike rizika koji mogu ukazati na temeljnu etiologiju krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta (24).

Fizički pregled započinje procjenom izgleda pacijenta i vitalnih znakova. Specifični simptomi gubitka krvi uključuju tahikardiju, hipotenziju, tahipneju te omaglicu ili zbunjenost kod pacijenta. Kod pacijenata je potrebno napraviti laboratorijske nalaze koji uključuju kompletnu krvnu sliku, testove funkcije jetre i testove koagulacije. Razina hemoglobina u početku može biti lažno normalna i predstavlja osnovnu vrijednost jer je potrebno nekoliko sati da se odrazi gubitak krvi (25).

Nekoliko objavljenih sustava bodovanja poput Glasgow-Blatchford skale mogu pomoći u usmjeravanju stratifikacije rizika. Glasgow-Blatchford skala procjenjuje vjerojatnost da će kod pacijenta s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta biti potrebne intervencije poput endoskopije ili transfuzije krvi. Navedena skala procjenjuje krv u mokraći, razinu hemoglobina, vrijednosti krvnog tlaka te ostale simptome poput melene, sinkope i pridruženih bolesti (26).

Zlatni standard u dijagnostici krvarenje iz gornjeg probavnog trakta je ezofagoduodenoskopija, koja po potrebi može biti i terapijska intervencija. Kod većine pacijenata, ezofagoduodenoskopiju je potrebno provesti u roku od 24 sata od prijema u bolnicu, a unutar 12 sati kod pacijenata sa sumnjom na varikozno krvarenje. Ezofagoduodenoskopija ili gastroskopija je dijagnostička metoda koja podrazumijeva endoskopski pregled jednjaka, želuca i duodenuma te može potvrditi uzrok krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta (27). Neposredno prije ezofagoduodenoskopije, usta i grlo potrebno je anestetizirati pomoću spreja i ukloniti zubnu protezu. Prije zahvata potrebno je izvaditi sve uklonjive proteze. Zahvat traje oko 5 do 10 minuta, pacijenta se pozicionira na lijevi bok, a u usta se umeće štitnik. Nakon što je pacijent pripremljen, liječnik uvodi malu cijev s endoskopom kroz usnu šupljinu, jednjak te želudac i dvanaesnik ako je potrebno (28).

### **1.5.Liječenje krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta**

Brza procjena i zaustavljanje krvarenja imperativ su kod pacijenata s teškim krvarenjem te pacijente s aktivnim krvarenjem koje rezultira hemodinamskom nestabilnošću treba primiti na odjel intenzivne njege radi moguće reanimacije i pomnog promatranja. Kod pacijenata kod kojih se izvodi dijagnostička ezofagoduodenoskopija moguće je istovremeno djelovati sa ciljem zaustavljanja krvarenja, ovisno o uzroku krvarenja. Uobičajena strategija kod pacijenata s neuspješnom endoskopskom hemostazom je pokušati transkatetersku embolizaciju arterija, a zatim pristupiti operaciji ukoliko se hemostaza ne postigne. Također, neposredno nakon dijagnosticiranja krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta treba započeti s terapijom inhibitorima protonske pumpe. Smjernice preporučuju liječenje visokim dozama inhibitora protonske pumpe prvih 72 sata nakon endoskopije jer je tada rizik od ponovnog krvarenja najveći (29).

Angiografija i embolizacija koriste se u slučajevima kada se ne može zaustaviti krvarenje drugim načinima i općenito se preferiraju u odnosu na operacije. Embolizacija gornjeg gastrointestinalnog trakta dobro se podnosi zbog bogate kolateralne opskrbe krvlju. Kod pacijenata sa značajnim krvarenjem, ukoliko nije identificirano aktivno mjesto krvarenja, ali postoji dokumentirano krvarenje iz gornjeg gastrointestinalnog trakta na endoskopiji, ponekad se provodi profilaktička embolizacija lijeve želučane arterije. Ukoliko postoji čir na želucu ili dvanaesniku koji krvari, preporučuje se empirijska embolizacija područja gastroduodenalne arterije kako bi se prevenirale komplikacije koje mogu biti opasne po život (30).

### **1.6.Endoskopsko zaustavljanje krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta**

Kao što je ranije navedeno, u dijagnosticiranju krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta najznačajnija dijagnostička metoda je ezofagogastroduodenoskopija (EGDS). Optički, savitljivi instrument - endoskop promjera manjeg od 10 mm, uvodi se u gornji probavni trakt te omogućava prijenos uvećane slike na ekran, čime se osigurava kompletna vidljivost jednjaka, želuca i proksimalnog djela dvanaesnika. Preporučljivo je provesti EGDS u roku od 24 sata, a rana EGDS koja se provede u roku od 12 sati od pojave krvarenja, kod hemodinamski stabilnog pacijenta sprječava ponovno krvarenje, smanjuje potrebu za transfuzijskim i hitnim kirurškim liječenjem, umanjuje broj ukupnih dana bolničkog liječenja i stopu smrtnosti. Uzrok krvarenja se otkriva tijekom EGDS u 90% slučajeva. Sve navedeno je temelj za kliničku odluku o prognozi, ishodu bolesti i daljnjem terapijskom pristupu pacijentu. Prije samog izvođenja

EGDS pretrage važna je detaljna anamneza i fizikalni pregled kako bismo utvrdili indikacije i isključili moguće kontraindikacije za predviđeni zahvat (31).

Neke od kontraindikacija za EGDS su nesuradljivi pacijenti ili neko od sljedećih stanja kao što su stanje šoka, akutni abdomen, aneurizma aorte i slično. Najčešće metode koje se koriste u svrhu hemostaze prilikom EGDS-a su: terapija adrenalinom razrijeđena u omjeru 1: 10.000-20.000, nešto rjeđe alkoholom; termokoagulacija, elektrokoagulacija, mehanička hemostaza upotrebom klipsi ili postavljanje ligatura (ligacija). Unatoč mnogih prednosti endoskopskih metoda liječenja, moguće su komplikacije poput perforacije, aspiracije sadržaja, hipotenzije. Ukoliko je u promatranim strukturama prisutna hrana ili krvni ugrušci, sama vizualizacija je otežana te se u tom slučaju postavlja nazogastrična sonda i provede ispiranje fiziološkom otopinom. Nakon 6-24 sata ponavlja se EGDS ( *eng. second-look*). Ukoliko kod pacijenata dođe do recidiva krvarenja, potrebno je ponoviti EGDS, a u slučaju neuspjele endoskopije provodi se angiografija s embolizacijom ili kirurški zahvat (31,32).

EGDS izvodi multidisciplinarni tim koji uključuje nekoliko liječnika i asistenciju medicinske sestre/tehničara koji/a je educiran za rad u endoskopiji. Medicinska sestra/tehničar priprema pacijenta psihički i fizički, asistira liječniku pri izvođenju EGDS-a, zbrinjava pacijenta nakon zahvata te raspoređuje pribor. Također, prije početka zahvata potreban je potpisan informirani pristanak na zahvat. U obrascu je objasnjen postupak EGDS-a, moguće komplikacije te prostor za potpis pacijenta kojim se potvrđuje pristanak na zahvat. Osim toga, postoji i prostor za potpis i pečat odgovarajućeg liječnika gastroenterologa koji izvodi dijagnostiku. Medicinska sestra/tehničar mora procijeniti kada je pacijent zadnji put jeo ili pio, uzimajući u obzir da adekvatna priprema za zahvat podrazumijeva da bi pacijent trebao biti natašte tj. Potrebno je prekinuti s unosom hrane i pića barem 6 sati prije zahvata. Međutim, u hitnim situacijama krvarenja iz gornjeg probavnog trakta, kada je pacijentu ugrožen život, zahvat se izvodi odmah (31,32).

Pacijent bi se tijekom boravka u bolnici trebao osjećati u potpunosti sigurno, stoga je važno da svi članovi multidisciplinarnog tima koji provodi njegovo liječenje uspostave kvalitetan odnos s pacijentom. Psihološka priprema pacijenta započinje samim priopćenjem liječnika gastroenterologa da postoji potreba za provođenjem EGDS. Liječnik bi trebao pacijentu i/ili obitelji objasniti dobrobiti i važnost samog postupaka, posebice jer se pacijenti u ovoj fazi obično osjećaju uplašeno. Njihov strah je većinom vezan za neizvjesnost samog ishoda EGDS-a, a kako bi se ublažio strah kod pacijenta medicinska sestra/tehničar može detaljnije objasniti sam tijekom zahvata (31,32).

Zadatci medicinske sestre/tehničara tijekom ezofagogastroduodenoskopije uključuju:

- medicinska sestra/tehničar provjerava ima li pacijent zubnu protezu (ako je ima, istu će ukloniti sa strane kako tijekom zahvata ne bi došlo do aspiracije iste), također treba provjeriti da li pacijent ima alergije, posebice na lokalni anestetik koji se šprica u grlo kako bi se smanjio refleks gutanja;
- medicinska sestra/tehničar zatim postavlja pacijenta u lijevi bočni položaj, s glavom lagano prema naprijed i dolje prema ležaju, a nogama savijenim prema trbuhu; ispod brade postavlja se zaštitna kompresna za izlučivanje slina te se u usta postavlja usnik koji pacijent treba lagano zagristi, grlo se pošprica lokalnim anestetikom;
- liječnik gastroenterolog uvodi endoskop kroz usnik i obavlja pregled gornjeg dijela probavnog trakta, a kako bi vizualizacija bila čim kvalitetnija liječnik upuhuje zrak što može dovesti do blagih abdominalnih bolova, medicinska sestra/tehničar u tom trenutku trebaju umiriti pacijenta pružajući jasne upute disanja i opuštanja trbušnih mišića te emocionalnu potporu tijekom zahvata;
- medicinska sestra/tehničar asistira liječniku gastroenterologu pri izvođenju intervencije prema uputama liječnika, koristeći endoskopski pribor potreban za zaustavljanje krvarenja iz gornjeg probavnog trakta i usput prati stanje pacijenta;
- nakon zahvata zadaća medicinske sestre/tehničara je raspremanje korištenog pribora, mehaničko pranje endoskopa i postavljanje u automatsku mašinu za dezinfekciju endoskopa (31,32).

### **1.7.Zdravstvena njega pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta**

Pacijenti oboljeli od krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta smještaju se u jedinicu intenzivne njege, jer im je potreban stalni nadzor i monitoring. Nakon smještaja pacijenta u bolesnički krevet, spaja ga se na monitor, mjere se vitalne funkcije, a potrebno je osigurati i dva venska puta ukoliko ih već nema te istovremeno izvaditi uzorak krvi za KKS, krvnu grupu i Rh faktor. Jedna od specifičnosti zdravstvene njege pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta je postavljanje dva venska puta, jedan služi za nadoknadu intarvaskularnog volumena koji se provodi kristaloidnim i koloidnim otopinama, a drugi venski put služi za mogućnost nadoknade transfuzije ako je potrebno. Također, medicinska sestra/tehničar mora primijeniti liječnički ordiniranu terapiju za bolesnika poštujući pravilo „5P“ (32).

Vrlo je važno i potrebno prikupiti detaljnu sestrinsku anamnezu na temelju koje će medicinska sestra/tehničar postaviti sestrinsku dijagnozu. Fizička procjena bolesnika daje medicinskoj sestri/tehničaru specifične podatke za opći izgled te je svaku nepravilnost na koži poput oštećenja, rana, ožiljaka i slično, potrebno evidentirati (31,32).

Kod pacijenata s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta vrlo je bitno promatrati izgled pacijenta. Koža krvarećeg pacijenta je blijeda, što ukazuje na prisutnu anemiju koja je nastala uslijed krvarenja iz probavnog sustava. Ukoliko pacijent aktivno krvari može biti orošena hladnim znojem te je potrebno mijenjati plahte nekoliko puta tijekom dana. Sluznica usne šupljine je najčešće suha i obložena, što je rezultat dehidracije i anemije, a navedeno je vrlo pogodna podloga za ulazak mikroorganizma stoga je bitna higijena usne šupljine. Stanje svijesti krvarećih bolesnika je najčešće očuvano, prema skali za procjenu stupnja orijentiranosti, vremenski i prostorno orijentirani. Iako je pacijent orijentiran, prisutna je opća slabost i malaksalost, a do samog poremećaja stanja svijesti odnosno smetenosti može doći ako pacijent masivno i aktivno krvari (31,32).

Opća slabost i malaksalost učestalo koči svakodnevno kretanje pacijenta te zbog prisutne anemije, pacijent može imati prisutne vrtoglavice pri kretanju i/ili naglom ustajanju. Bol u abdomenu se javlja kod pogoršanja stanja, što u potpunosti pacijenta veže za krevet i onemogućava daljnje kretanje. No iako pacijent mora biti u krevetu, može promijeniti položaj u krevetu samostalno ako može ili uz pomoć medicinske sestre/tehničara (31,32).

Nadalje, izlučevine su vrlo važan i neizostavan dio sestrinskog promatranja bolesnika. Promatra se stolica, njen izgled, boja, konzistencija te količina. Kod krvarenja iz gornjeg probavnog sustava karakteristična je prisutnost melene odnosno crna katranasta stolica, karakterističnog mirisa ili svježa krv u stolici. Ukoliko pacijent povraća medicinska sestra/tehničar evidentira izgled, količinu i boju povraćanog sadržaja. Kod većih krvarenja karakteristična je prisutnost svježe krvi odnosno pojava hematemeze, što ukazuje na hitno stanje koje može ugrožavati životno stanje pacijenta. Pacijenti s krvarenjem su dehidrirani stoga može biti prisutna oligurija ili anurija (31,32).

Medicinska sestra/tehničar je član multidiscipliniranog tima koji provodi najviše vremena s pacijentom. Također, prva se susreće s pacijentom kod prijema i ostaje uz njega tijekom daljnjeg liječenja, stoga je vrlo važna dobro razvijena kompetencija promatranja bolesnika. Pravovremeno uočene promjene, koje ukazuju na pogoršanje stanja bolesnika uvelike olakšavaju liječenje i oporavak pacijenta. U svakom trenutku pogoršanja pacijenta, medicinska sestra/tehničar mora biti staložen/a te sposobna za hitnu intervenciju, pribrana i naučena na rad u timu (32).

Krvni tlak kod bolesnika s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta obično je u granicama normale ili snižen, ali je puls ubrzan, slabo punjen i slabo palpatoran. U medicinskom smislu, pacijent ima tahikariju, a puls je filiforman. Krvni tlak i puls važni su vitalni znakovi kod pacijenata s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta jer nagli pad krvnog tlaka i tahikardija ukazuju na to da pacijent doživljava akutno krvarenje, iako nema značajnog krvarenja, stoga medicinska sestra/ tehničar mora prepoznati i promjenu ritma na monitoru tj. EKG zapisu putem monitora. Disanje pacijenta koji krvare je plitko i ubrzano, odnosno javlja se tahipneja. Dišući više od 20 udisaja u minuti, pacijent subjektivno osjeća nedostatak zraka. Ako se radi o hipovolemijskom šoku, koji se javlja kod velikog broja pacijenata s krvarenjem, medicinska sestra/tehničar mora pravovremeno uočiti promjene i poznavati „daljnje korake „ rada. To jest, u većini slučajeva, kardiopulmonalni arrest neizbježno se javlja tijekom hipovolemijskog šoka. Najčešće prethodi hipotenzija, tahikardija i tahipneja te poremećaj stanja svijesti koji kasnije dovodi do bradikardije (31,32).

### **1.7.1. Proces zdravstvene njege**

Proces zdravstvene njege je unaprijed određen niz aktivnosti usmjerenih ispunjavanju svrhe zdravstvene njege – održavanje zdravlja pojedinca ili ako je ono narušeno, osiguravaju one količine i kakvoće zdravstvene njege koju njegovo stanje zahtijeva da bi ozdravio. Ako se zdravlje ne može vratiti, primjena procesa zdravstvene njege mora doprinijeti postizanju najviše moguće kakvoće života, što je duže moguće. Proces zdravstvene njege najbolje nudi uvid u sestrinski rad. Osim što pruža kvalitetnu i kontinuiranu njegu bolesnika, proces zdravstvene njege također pruža i poboljšanu međusobnu komunikaciju i koordinaciju zdravstvenog tima (33).

Proces zdravstvene njege se sastoji od četiri faze:

1. Prva faza procesa zdravstvene njege je utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom. Medicinska sestra/tehničar prikuplja podatke o pacijentu intervjuom, promatranjem pacijenta, mjerenjem i analizom medicinske dokumentacije. Glavni izvor prikupljanja potrebnih podataka je sam pacijent, dok su sekundarni izvor članovi obitelji, prijatelji ili drugi pacijenti u prostoriji. Nakon prikupljanja svih podataka, analiza je sljedeći korak. Na temelju prikupljenih podataka i analize podataka medicinska sestra donosi zaključak o problemu i uzroku problema te definira problem, odnosno postavlja sestrinsku dijagnozu vezanu za pacijenta i njegovo zdravstveno stanje (33).

2. Druga faza zdravstvenog procesa je planiranje zdravstvene njege. Plan zdravstvene njege uključuje određivanje prioriteta u procesu zdravstvene njege. Da bi se pravilno utvrdio prioritet, potrebno je razmotriti stavove pacijenata o ozbiljnosti i važnosti problema te poštivati razinu osnovnih ljudskih potreba i redosljed problema. Slijed problema potrebno je uskladiti sa stvarnim mogućnostima kako bi se pravovremeno riješili. Medicinska sestra/tehničar radi s pacijentom na definiranju očekivanog/realnog ishoda zdravstvene njege. Osim što je relevantan za pacijenta, cilj mora biti i prikladan za pacijenta. Kako bi evaluacija bila što kvalitetnija i objektivnija, cilj mora biti precizan i jasan. Nakon što je cilj utvrđen, potrebno je planiranje intervencija. Intervencije se moraju usredotočiti na rješavanje problema pacijenata, na temelju znanja, individualiziranog za svakog pacijenta, usklađenog s planom zbrinjavanja za pacijenta, realnog, atraktivnog te moraju sadržavati što je moguće manje negativnih učinaka. Posljednji korak u planu zdravstvene njege je izrada plana zdravstvene njege, koji je dio dokumentacije pacijenta, a izrađuje ga viša medicinska sestra/tehničar (33).
3. Provođenje zdravstvene njege treća je faza procesa zdravstvene njege, a uključuje validaciju plana, analizu provedenih intervencija i realizaciju. Validaciju plana obavlja viša medicinska sestra/tehničar, a pacijent aktivno sudjeluje u vlastitoj provjeri. Analiza uvjeta uključuje organizacijski model, osoblje koje obavlja zdravstvenu njegu i opremu ustanove. Glavna sestra osigurava najbolje moguće radne uvijete. Što se tiče realizacije, važno je naglasiti formulu za primjenu željene metode planiranja zdravstvene njege, koja se sastoji od "3K i 3E"(33).
4. Posljednja faza procesa zdravstvene njege je evaluacija. Evaluacija uključuje sustavnu i planiranu usporedbu trenutnog zdravstvenog stanja i ponašanja pacijenta sa željenim, unaprijed postavljenim ciljevima.

R.L. McManus prvi je članak o sestrinskoj dijagnozi napisao 1950., a Fry (V. Fry) zagovarao je primjenu dijagnoze u sestrinskoj praksi 1953. godine. Godine 1973. godine na St. Louis University school of Nursing-u održana je prva stručna konferencija o sestrinskim dijagnozama te je iste godine prvi put uvodi naziv "sestrinska dijagnoza", a morali su je koristiti medicinske sestre/tehničari. Iste godine Marjory Gordon počela je raditi na imenovanju sestrinskih dijagnoza i razvijanju okvira za razumijevanje sestrinskog znanja. Također, zagovara standarde sestrinske prakse, kurikulum sestrinstva i međunarodna klinička istraživanja. M. Gordon je također vodila i Nacionalnu konferenciju skupinu za standardizaciju sestrinske terminologije, koja je osnovana 1982. godine. Uz sve navedeno, M. Gordon je

međunarodno poznata po razvoju 11 funkcionalnih zdravstvenih obrazaca koji pružaju okvir za procjenu i organizaciju podataka o pacijentima i razvijanju kliničke slike (tj. Sestrinske dijagnoze). Ona je vizionarka, a njezin je posao danas jednako važan kao i na početku. "Sestrinska dijagnoza je aktualni ili potencijalni zdravstveni problem koji su medicinske sestre/tehničari s obzirom na njihovu edukaciju i iskustvo sposobne i ovlaštene tretirati" (M. Gordon, 1982.) (33).

### **1.8.Prikaz slučaja pacijenta s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta**

Umirovljeni bolesnik N.N. 1956.god., navodi kako je hospitaliziran kao hitni prijem u jedinicu internističke intenzivne njege zbog stolica crne boje. Također, navodi kako posljednjih 7 dana osjeća slabost i nemoć u nogama te da zadnjih 3 dana koristi štap kao pomagalo pri hodanju, osjeća vrtoglavicu prilikom ustajanja zbog čega mu je otežano kretanje zbog nestabilnosti te navodi mučninu. Navodi kako ranije nije imao takve tegobe te da je u potpunosti samostalan u obavljanju poslova. Unazad 4 dana navodi crnu stolicu mekane strukture svakodnevno po jednu, a 2 danas pred dolazak uz prisutnost sviježe krvi. Kaže da za sada boluje samo od povišenog krvnog tlaka tj. arterijske hipertenzije, a od kronične terapije uzima Nebilet 5 mg tbl. Per os ( 09:00h), Rinolan 10 mg tbl. Per os (uzima periodično ovisi kada ga alergija uhvati) . Alergije na lijekove negira, a navodi da je alergičan na pelud. Navodi da alkohol ne konzumira, a puši cca 10-15 cigareta dnevno zadnjih 25 godina. Od hospitalizacije očekuje pozitivan ishod te vjeruje zdravstvenom timu. Ukupan zbroj bodova prema Morsovoj skali za procjenu rizika za pad bolesnik ima 50 bodova, što ukazuje na visok rizik za pad.

Sljedeće, bolesnik navodi kako inače ima jako dobar apetit, ali u zadnjih 7-8 dana nema apetita te slabije jede jer ima mučnine. Navodi kako inače ima 3-4 obroka dnevno. Najčešće doručkuje oko 09:00 h, za doručak pojede 2-3 kriške kruha sa sirnim namazom i 2-3 fete šunke, uz to voli popiti kavu sa mlijekom. Ruča najčešće oko 13:00 h „ono što mu supruga skuha“ te navodi da međuobrok pojede oko 16:00 h, a to najčešće pojede voćku (jabuka, banana, kruška itd.). Večera oko 19:30 najčešće ono što ostane od ručka. Navodi da dnevno sigurno popije oko 2 litre tekućine i to samo vodu, sokove ne voli. Negira poteškoće pri gutanju i žvakanju te misli kako je možda u zadnjih 7 dana izgubio malo na kilaži, ali ne zna koliko točno. Nosi gornju zubnu protezu.

Osim što je unazad 4 dana imao mekane stolice, navodi kako inače ima normalnu stolicu, a nuždu obavlja svakog drugog dana u jutarnjim satima. Tokom dana kaže da mokri više puta dnevno, a noću se ne ustaje. Navodi kako ranije nije imao problema sa mokrenjem,



negira osjećaj peckanja, boli ili nelagode tokom mokrenja, no primijetio je da je posljednjih dana urin tamnije boje, ali bez neugodnog mirisa, što prepisuje slabijem apetitu i unosu tekućine zbog mučnine. Kaže da ne koristi laksative, a ni diuretike. Znoji se kaže normalno, samo prilikom fizičkog rada. Također navodi da mu obavljanje nužde u bolnici ne predstavlja problem.

Osim nemoći u nogama koju osjeća zadnjih 7 dana, kaže kako ne može dugo hodati i stajati zbog čega se odlučuje više ležati jer mu je tako lakše. Navodi kako je ranije bio u potpunosti samostalan u obavljanju svih aktivnosti poput vožnje auta, šetnje psa i kovanja vrta, a sada da je tu ulogu preuzela supruga. Također, u obavljanju higijene mu isto pomaže supruga, jer nije imao dovoljno snage da obavi samostalno. Kaže da mu je supruga i pomagala oko oblačenja ponajviše donjih dijelova odjeće i obuće. Slobodno vrijeme voli provoditi u šetnji sa psom ili se družiti u vrtu sa prijateljima. Na skali za procjenu samostalnosti od 0-4; kretanje-2; higijena-4; hranjenje-1; eliminacija-2; oblačenje-2; hodanje-2; premještanje-2; stajanje-3; okretanje-2.

Bolesnik navodi kako inače nema problema sa spavanjem i da najčešće ide spavati oko 23.00, a budi se oko 07:00 h., tokom dana zna odmoriti pola sata, ali ne svakodnevno i to nakon ručka. Negira noćne more, voli spavati u pidžami, ne voli tople prostorije dok spava. Bolesnik navodi kako nema problema sa sluhom, dobro čuje na oba uha, ne nosi slušni aparat. Navodi kako za sada još ne nosi naočale za vid te da još uvijek dobro sve vidi. Navodi da ne zaboravlja i trenutno ne osjeća nikakvu bol. Procjena stanja svijesti prema Glasgow koma skali kod bolesnika iznosi, što je i ukupan zbroj bodova. Bolesnik je pri svijesti; orijentiran i razgovara. Na skali za procjenu stupnja orijentiranosti, bolesnik ostvaruje 10/10 bodova što ukazuje da je prostorno i vremenski orijentiran.

Bolesnik sam sebe opisuje kao vedru i društvenu osobu. Kaže kako ne gubi nadu u daljnji tijek svog života, prihvaća svoje zdravstveno stanje i nada se da se dobro nosi s tim. Također, navodi da se nada brzom oporavku i vraćanju životu kao i prije. Velika motivacija mu je supruga i unuk. Na skali za procjenu tjeskobe, bolesnik ima 0 bodova, što ukazuje da bolesnik nije tjeskoban.

Bolesnik je oženjen i živi sa suprugom u kući sa pripadajućom okućnicom. Navodi da ima jednog sina koji živi sa svojom obitelji udaljenih od njih oko 20 minuta vožnje automobilom. Kaže kako ima jednog unuka od 3 godine. Navodi da mu je susjed najbolji prijatelj dugi niz godina te da dosta vremena provode zajedno uz druženje u vrtu. Također navodi da od obitelji ima veliku podršku. Bolesnik navodi da više nije spolno aktivan te negira spolne bolesti.

Bolesnik negira stresne situacije u skorije vrijeme, navodi da je u sretnoj mirovini, opušten. Kada postoji bilo kakav problem, tada najčešće razgovara sa suprugom te se odmah osjeća bolje. Bolesnik navodi da vjeruje u Boga, te da kao obitelj prakticiraju barem 1-2 puta mjesečno odlazak u crkvu. Vjeruje u svoj pozitivan ishod liječenja, nada se vrlo brzom oporavku i povratku kući.

### **Planovi zdravstvene njege:**

Aktualna dijagnoza: Smanjena mogućnost brige za sebe osobna higijena u/s otežane pokretljivosti donjih ekstremiteta što se očituje nemogućnošću samostalnog tuširanja.

Cilj: Tijekom hospitalizacije pacijent će samostalno oprati gornji prednji dio tijela i donje ekstremitete.

### Intervencije:

- medicinska sestra/tehničar će sa pacijentom dogovoriti vrijeme obavljanja tuširanja (08:30);
- medicinska sestra/tehničar će osigurati pacijentu privatnost tijekom tuširanja;
- medicinska sestra/tehničar će postaviti stolić za sjedenje u tušu;
- medicinska sestra/tehničar će pripremiti potreban pribor za tuširanje na stolić pokraj tuša ( spužva za kupanje, gel za tuširanje, ručnik );
- medicinska sestra/tehničar će pripremiti unaprijed dogovorenu temperaturu vode ( mlaka voda );
- medicinska sestra/tehničar će pacijentu osigurati 40 minuta za obavljanje osobne higijene;
- pacijent će samostalno oprati, isprati i osušiti prednji gornji dio tijela;
- pacijent će samostalno oprati donje ekstremitete.

### Evaluacija:

- pacijent razumije upute i pridržava ih se uz pomoć medicinske sestre/tehničara;
- pacijent je samostalno oprao, isprao i osušio prednji gornji dio tijela.

Potencijalna dijagnoza: Visok rizik za pad u/s vrtoglavice

Cilj: Pacijent tijekom hospitalizacije neće pasti.

Intervencije:

- medicinska sestra/tehničar će procjenjivati rizika za pad prema Morsovoj skali svaki dan u 08:00 h;
- medicinska sestra/tehničar će uputiti bolesnika da za pomoć koristi zvono koje se nalazi sa desne strane kreveta na dohvat desne ruke;
- medicinska sestra/tehničar će bolesniku staviti sve što mu je potrebno s desne strane kreveta;
- medicinska sestra/tehničar će spustiti krevet na najveću moguću razinu;
- medicinska sestra/tehničar će podignuti zaštitnu ogradu na najveću moguću razinu;
- medicinska sestra/tehničar uklonit će sve prepreke koje mogu ometati kretanje bolesnika;
- medicinska sestra/tehničar će objasniti bolesniku da sjedne nekoliko minuta prije ustajanja iz kreveta;
- medicinska sestra/tehničar preporučit će bolesniku adekvatnu odjeću i obuću. Pidžama ne smije biti preduga, a papuče ne smiju biti skliske.

Evaluacija :

- pacijent razumije upute medicinske sestre/tehničara, Morseova skala koja se koristi za procjenu pada i dalje pokazuje visok rizik za pad;
- pacijent tijekom hospitalizacije nije pao te je usvojio upute postepenog ustajanja.

## **2. CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj istraživanja je prikazati broj krvarenja iz gornjeg probavnog trakta u Primorsko-goranskoj županiji, provedenog u razdoblju od 01.siječnja 2020. do 31.prosinca 2020. godine. Također jedan od ciljeva je objasniti važnost uloge medicinske sestre/tehničara u zdravstvenoj njezi pacijenata s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta.

### **3. ISPITANICI I METODE**

Istraživanje o krvarenju iz gornjeg dijela probavnog trakta provedeno je u kliničkom bolničkom centru Rijeka. U istraživanje su uključeni pacijenti s medicinskom dijagnozom krvarenja iz gornjeg probavnog trakta koji su od 01.siječnja 2020. do 31.prosinca 2020. godine hospitalizirani na odjelu internističke intenzivne njege, Klinika za internu medicinu.

U istraživačke svrhe provedena je retrospektivna analiza podataka, dobivenih iz bolničkog informatičkog sustava (BIS) Kliničkog bolničkog centra Rijeka i registra prijema pacijenta odjela internističke intenzivne njege.

Kod svih pacijenata analizirani su demografski podatci ( dob, spol ) , anamnestički podatci iz povijesti bolesti ( simptomi ) svih pacijenata. Od ukupno 461 primljenih pacijenta na odjel internističke intenzivne njege, istraživanjem je obuhvaćeno 112 pacijenata sa medicinskom dijagnozom krvarenja iz gornjeg probavnog trakta.

## 4. REZULTATI

**Tablica 2.** prikazuje broj bolesnika s ulaznom dijagnozom akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta te podjelu prema spolovima.

<b>Spol</b>	<b>Ukupan broj primljenih bolesnika u internističku intenzivnu njegu</b>	<b>%</b>
<b>Ukupno (muško+žensko)</b>	461	100
	Broj bolesnika s ulaznom dijagnozom krvarenja gornjeg probavnog trakta	
<b>Ukupno (muško+žensko)</b>	112	24
<b>Muško</b>	76	68
<b>žensko</b>	36	32

Od ukupnog broja bolesnika primljenih u internističku intenzivnu njegu (n=461), pod ulaznom dijagnozom krvarenja iz gornjeg probavnog trakta zaprimljeno je 112 bolesnika, 76 muškaraca što iznosi 68% i 36 žena odnosno 32%.

**Tablica 3.** Broj i postotak muške populacije s akutnim krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta prema dobnim skupinama.

	<b>Spol: Muško</b>	
<b>Dobna skupina</b>	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>20-29</b>	2	3
<b>30-39</b>	6	8
<b>40-49</b>	5	7
<b>50-59</b>	12	16
<b>60-69</b>	25	33
<b>70-79</b>	13	17

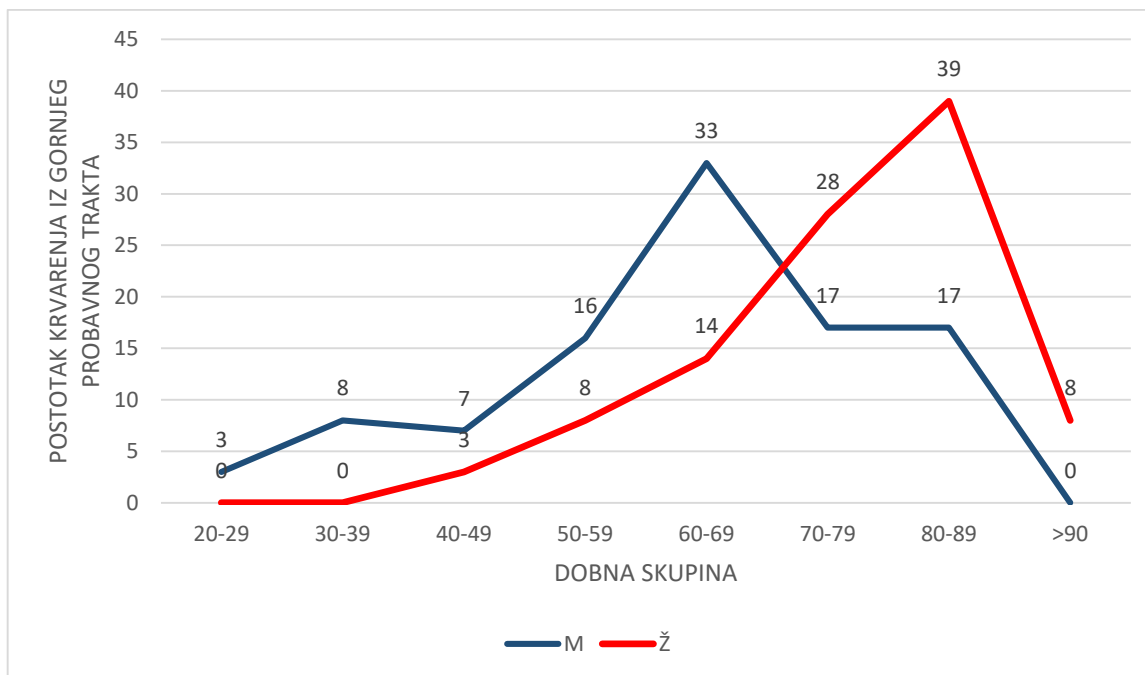
<b>80-89</b>	13	17
<b>&gt;90</b>	0	0

Iz Tablice 3. je vidljivo da je postotak pojave akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta kod muške populacije u dobnoj skupini od 20-49 godina vrlo nizak (3%, 8%, 7%). S porastom godina (50-59 godina), postotak akutnog krvarenja se povećava na 16%. Najveći postotak krvarenja gornjeg probavnog trakta u muškoj populaciji (33%) javlja se u dobnoj skupini 60-69 godina. U dobnim skupinama 70-89 godina postotak krvarenja gornjeg probavnog trakta je 17%, dok u najstarijoj skupini ( iznad 90 godina) nije zabilježen niti jedan slučaj.

**Tablica 4.** Broj i postotak muške populacije s akutnim krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta prema dobnim skupinama.

	<b>Spol:žensko</b>	
<b>Dobna skupina</b>	<b>Broj</b>	<b>%</b>
<b>20-29</b>	0	0
<b>30-39</b>	0	0
<b>40-49</b>	1	3
<b>50-59</b>	3	8
<b>60-69</b>	5	14
<b>70-79</b>	10	28
<b>80-89</b>	14	39
<b>&gt;90</b>	3	8

Kod ženske populacije, prema podacima iz Tablice 3., nije zabilježen niti jedan slučaj krvarenja iz gornjeg probavnog trakta u dobnim skupinama od 20-39 godina. Kod starije populacije u dobnim skupinama od 40-79 godina postotak oboljenja postepeno raste od 3-28 %, da bi u dobnoj skupini od 80-89 godina dosegao najveći postotak od 39%, a u najstarijoj dobi iznad 90 godina postotak se značajno smanjuje na 8%.



Slika 7 - grafički prikaz incidencije akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta prema spolu i dobnim skupinama

Grafičkim prikazom je vidljivo da je između ženske i muške populacije u razdoblju života 60-69 godina, značajno veća incidencija kod muške populacije, a kod populacije od 80-89 godina pojava aktivnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta je veća kod ženske populacije.

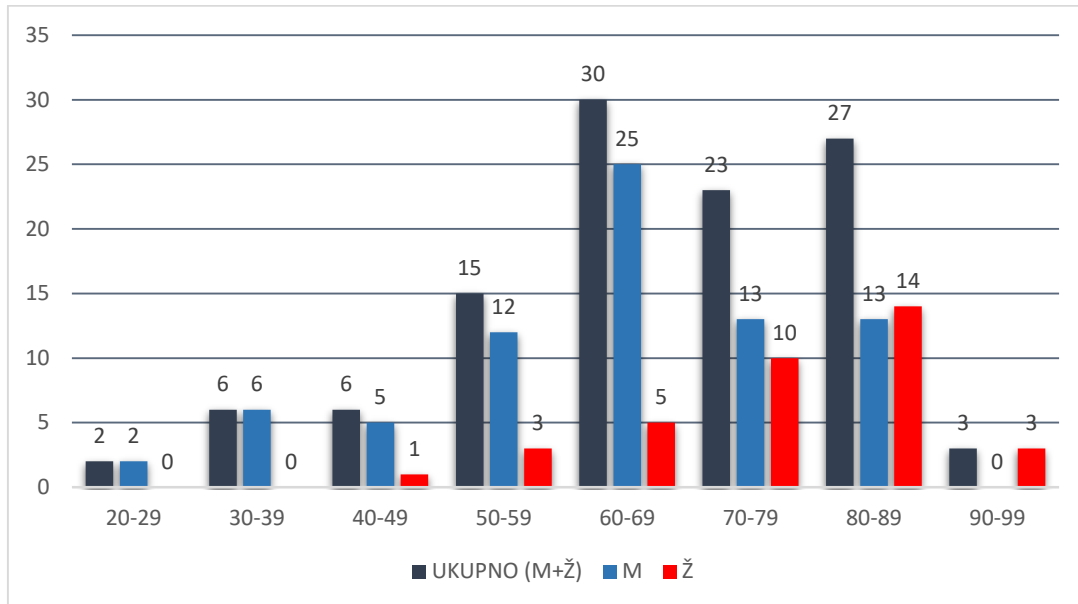
**Tablica 5.** Prosječna dob bolesnika (godine), prosječno trajanje hospitalizacije (dani) kod muške i ženske populacije.

Spol	Prosječna dob bolesnika	Prosječno trajanje hospitalizacije
<b>Ukupno (muško+žensko)</b>	67,5	3,7
<b>Muško</b>	63,25	4
<b>Žensko</b>	76,5	3,2

Prosječna dob primljenih pacijenata bila je 67,5 godina. Od ukupnog broja muška populacija je u prosjeku nešto mlađa (63,25 godina) od ženske populacije (76,5 godina). Prosječno trajanje

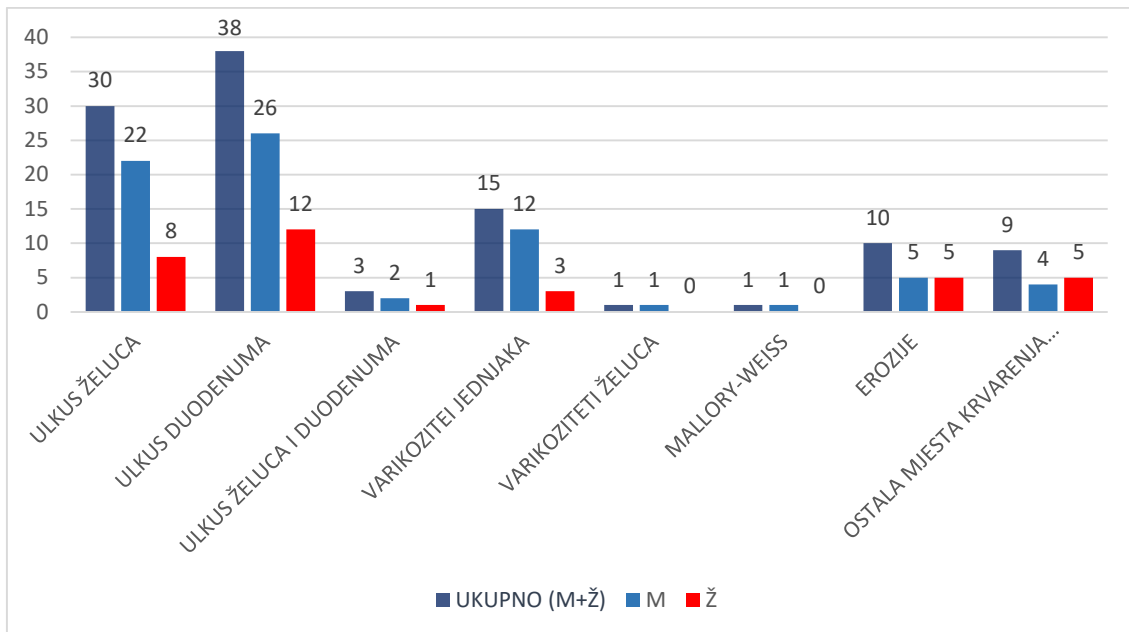


hospitalizacije svih primljenih pacijenata iznosilo je 3,7 dana, pri čemu je ženska populacija bila nešto kraće hospitalizirana (3,2 dana) od muške populacije (4 dana).



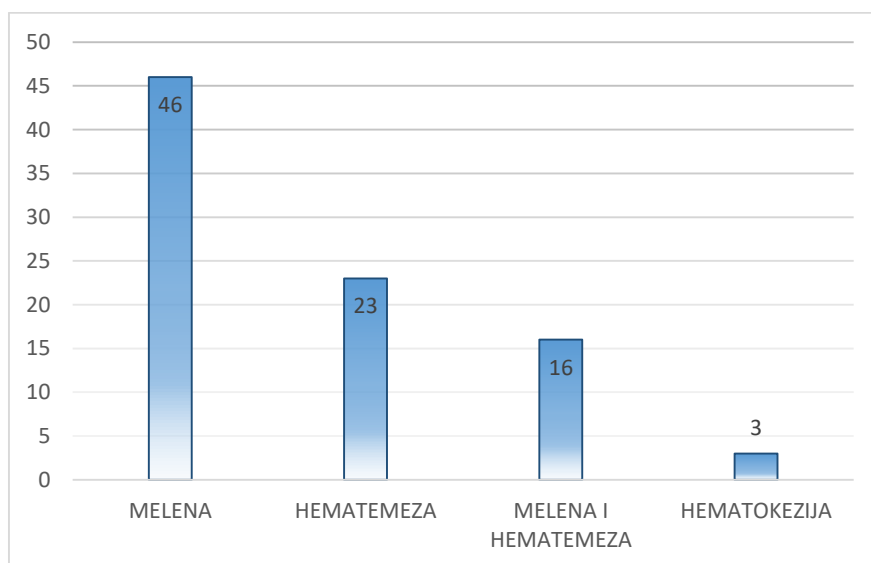
Slika 8 - grafički prikaz incidencije krvarenja iz gornjeg probavnog trakta obzirom na dobnu skupinu i spol

Incidencija krvarenja iz gornjeg probavnog trakta na ispitivanom uzorku najveća je u dobnoj skupini od 60-69 godina te je češća kod muškaraca 83% (n= 25) u odnosu na žene 17% (n=5). Za razliku od muškaraca koji su već u dvadesetim godinama imali krvarenje iz gornjeg probavnog trakta, s najvećom incidencijom u dobnoj skupini od 60-69 godina, kod žena se javlja kasnije u 40-im godinama te ima najveću incidenciju u dobnoj skupini od 80-89 godina života.



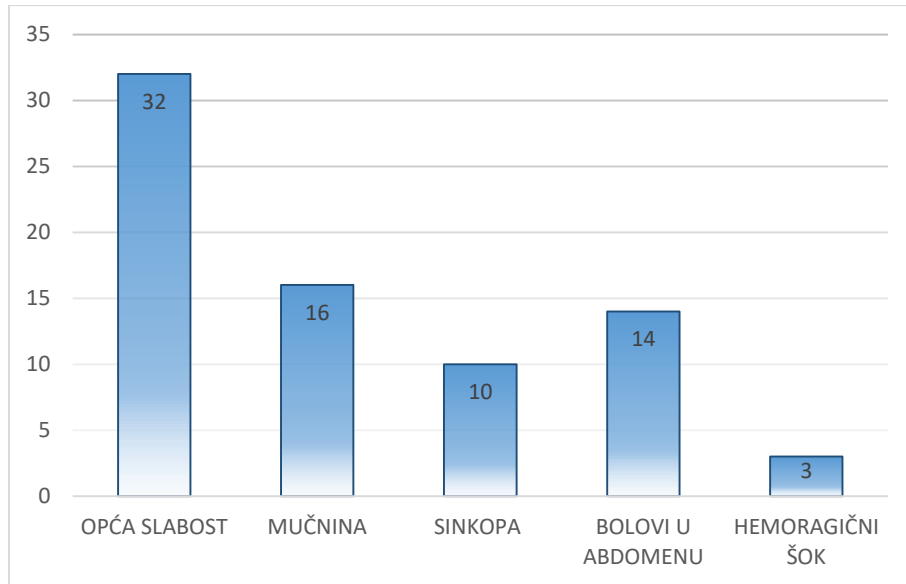
Slika 9 – grafički prikaz mjesta krvarenja iz gornjeg probavnog trakta obzirom na spol

Prema rezultatima istraživanja, najčešće mjesto krvarenja u gornjem probavnom traktu je ulkus duodenuma kod 36% ispitanika, zatim ulkus želuca kod 28 % pacijenata i varikoziteti jednjaka kod 14% ispitanika. Erozijske obuhvaćaju 9%, a ostala mjesta krvarenja u gornjem probavnom traktu 8%. Prema spolu, rezultati dokazuju da je ulkus duodenuma najčešći kod oba spola. Također, rezultati ukazuju da su ulkus želuca i varikoziteti jednjaka češći kod muške populacije.



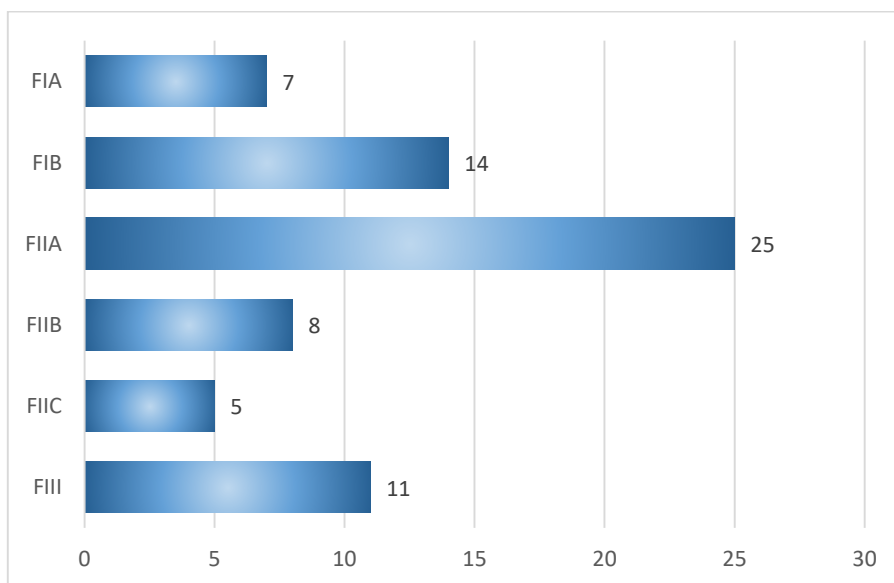
Slika 10 - grafički prikaz specifičnih znakova krvarenja iz gornjeg probavnog sustava

Od ukupnog broja ispitanika, njih 79% je imalo specifične znakove krvarenja iz gornjeg probavnog trakta. Kao najčešći specifični znak bila je prisutna melena kod 52% pacijenata, 26% pacijenata imalo je hematemezu, 3% pacijenata imalo je hematokeziju, a 18% pacijenata imalo je melenu i hematemezu u kombinaciji.



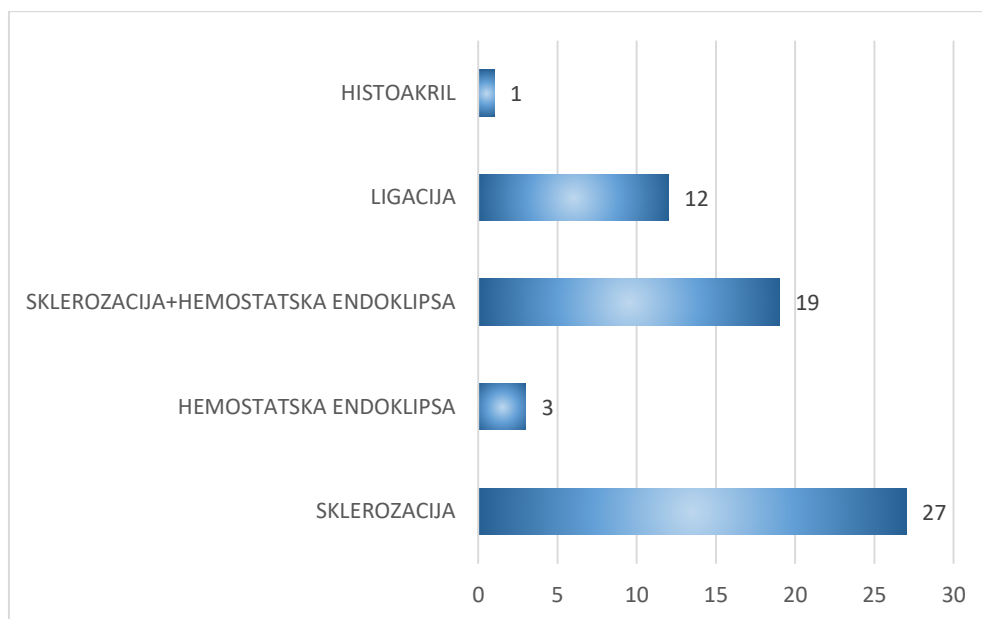
Slika 11 – grafički prikaz specifičnih simptoma krvarenja iz gornjeg probavnog trakta

Prema rezultatima istraživanja, najčešći simptomi su opća slabost kod 43% pacijenata, zatim mučnina kod 21% pacijenata, bolovi u abdomenu 19% i sinkopa kod 13% pacijenta. Tri pacijenta, odnosno 4%, imali su hipovolemijski (hemoragični) šok.



Slika 12 – grafički prikaz ispitanika prema Forrest klasifikaciji

Najčešće krvarenje prezentiralo se kao stršeća krvna žila (FIIa) kod 36% ispitanika, zatim slijevajuće vensko krvarenje (FIb) kod 20% ispitanika te krvarenje iz ulkusa čistog dna (FIII) kod 16% ispitanika. Najviše ugrožavajuće stanje za pacijenta, pulsirajuće arterijsko krvarenje (FIA) prezentiralo se kod 10% ispitanika.



Slika 13 – grafički prikaz primjenjenih endoskopskih metoda hemostaze

Endoskopska intervencija primijenjena je kod 60% ispitanika. Najčešća endoskopska metoda hemostaze je sklerozacija kod 44% ispitanika, nakon čega slijedi sklerozacija u kombinaciji sa hemostatskim endoklipsisama kod 31% ispitanika, kod 19% ispitanika koristila se ligacija, hemostatska endoklipsa kod 5% ispitanika, a upotreba histoakrila kod 2% ispitanika.

## 5. RASPRAVA

Od ukupno 461 pacijenta primljenih na odjel internističke intenzivne njege, istraživanjem je obuhvaćeno 112 pacijenata s medicinskom dijagnozom krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta. Statistička analiza pokazuje da je od ukupnog broja pacijenata, muškaraca bilo 68%, a žena 32 %. Usporedimo li ove podatke s podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske koji pokazuju da žene čine 52% ukupnog stanovništva, a muškarci 48% ukupnog stanovništva, možemo zaključiti da je prevalencija muškaraca na liječenju znatno viša nego što bi trebala biti (34).

Prosječna dob pacijenata uključenih u istraživanje iznosi 67,5 godina, dok prosječna dob muške populacije iznosi 63,25 godina, a ženske populacije 76,5 godina . Navedeni podaci također podržavaju prethodna zapažanja da je muška populacija podložnija krvarenju gornjeg probavnog trakta. Tome u prilog govore i rezultati analize pojave akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta prema dobnim skupinama, a utvrđeno je da je incidencija krvarenja u muškoj populaciji značajno veća u dobi od 60-69 godina, a u starosnoj skupini od 80-89 godina kod ženske populacije.

Prosječno trajanje hospitalizacije bilo je 3,7 dana, a razlika između muške ( 4 dana ) i ženske populacije ( 3,2 dana ) nije bila značajno izražena. Općenito govoreći, u obje skupine vrijeme trajanja hospitalizacije povećava se sa starošću pacijenta.

Najčešće mjesto krvarenja iz gornjeg probavnog trakta na ispitivanom uzorku je ulkus duodenuma kod 36% ispitanika, 28% imalo je ulkus želuca, varikozitete jednjaka imalo je 14% ispitanika, dok su erozije bile prisutne kod 9% ispitanika, a na ostala mjesta krvarenja u gornjem probavnom traktu opada 8%.

Rezultati istraživanja su pokazali da je među svim ispitanicima, njih 52% imalo melenu, 26% pacijenata hematemezu, 3% pacijenata hematokeziju, a 18% pacijenata melenu i hematemezu u kombinaciji. Drugi specifični simptomi uključivali su opću slabost kod 43% pacijenata, mučninu kod 21% pacijenata, bolove u abdomenu kod 19% pacijenata, sinkopu kod 13% pacijenata i hemoragijski šok u 4% pacijenata. Hematemeza je izraženija kod varikoziteta jednjaka, a kod pacijenata s peptičkim ulkusom prisutna je melena.

Najčešće krvarenje prezentiralo se kao stršeća krvna žila (FIIa) kod 36% ispitanika, zatim slijevajuće vensko krvarenje (FIb) kod 20% ispitanika te krvarenje iz ulkusa čistog dna (FIII) kod 16% ispitanika. Najugrožavajuće stanje za pacijenta, pulsirajuće arterijsko krvarenje (FIA) prezentiralo se kod 10% ispitanika.

Endoskopska intervencija primijenjena je kod 60% ispitanika. Najčešća endoskopska metoda hemostaze je sklerozacija kod 44% ispitanika, nakon čega slijedi sklerozacija u kombinaciji sa hemostatskim endoklipsama kod 31% ispitanika, kod 19% ispitanika koristila se ligacija, hemostatska endoklipsa kod 5% ispitanika, a upotreba histoakrila kod 2% ispitanika.

Medicinska sestra/tehničar kao član multidiscipliniranog tima, ima značajnu ulogu u medicinskoj skrbi pacijenata s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta. U Egiptu je provedeno istraživanje s ciljem procijene učinka sestrinskih intervencija na kliničku prognozu i zadovoljstvo pacijenata s krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta. Provedene sestrinske intervencije odnosile su se na učinkovitost i evaluaciju primjene i neprimjene sestrinske intervencije kod bolesnika sa krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta. Kroz dvije promatračke skupine, skupina koja je primjenjivala sestrinske intervencije dokazala je da nakon primjene istih intervencija postoji statistički značajna razlika u odnosu sa skupinom koja nije primjenjivala sestrinske intervencije (35).

Prilikom liječenja i provedbe zdravstvene njege treba uzeti u obzir potrebe pacijenata. Komunikacija je temelj između pacijenata i medicinskih sestara kao i cijelog tima. Egipatska studija potvrdila je da je provođenje sestrinskih intervencija ima višestruku ulogu u mnogim parametrima, pomoću kojih možemo procijeniti kvalitetu zdravstvene njege i kliničku prognozu kod pacijenata. Medicinska sestra definira plan i cilj prema potrebama i navikama pacijenta. Svrha provođenja sestrinskih intervencija je poboljšati kvalitetu zdravstvene njege, usredotočiti se na postizanje ciljeva, povećati motivaciju ka realizaciji ciljeva, a kako bi poboljšali pacijentove kliničke ishode. Pacijenti sa krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta trebaju specifičnu zdravstvenu njegu, a kako bi se osigurala kvalitetna zdravstvena njega, važno je primjenjivati specifične sestrinske intervencije koje zahtijevaju znanje i vještine medicinskih sestara/tehničara.

## 6. ZAKLJUČAK

Krvarenje iz gornjeg dijela probavnog trakta može značajno ugroziti život pacijenta, stoga je potrebna pravovremena dijagnostika i adekvatno liječenje. S obzirom na raznolikost mogućih mjesta krvarenja, iscrpna anamneza i kvalitetna dijagnostika su imperativ za kvalitetno liječenje i prevenciju daljnjih komplikacija. Prilikom uzimanja anamneze, medicinsko osoblje treba prikupiti informacije o prisutnosti svih simptoma specifičnih za krvarenje iz gornjeg probavnog trakta kako bi se na temelju istih usmjerile metode liječenja.

Medicinske sestre/tehničari važan su dio multidisciplinarnog tima koji liječi pacijente s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta. Pri prijemu pacijenta, medicinska sestra/tehničar uzima sestrinsku anamnezu kako bi na temelju iste postavila sestrinske dijagnoze i isplanirala zdravstvenu njegu. Prilikom uzimanja anamneze, medicinska sestra/tehničar bi trebala promatrati izgled pacijenta kako bi pravovremeno uočila moguće komplikacije poput hipovolemijskog šoka.

Osim provođenja zdravstvene njege i sudjelovanja u endoskopskoj dijagnostici i liječenju, uloga medicinske sestre/tehničara obuhvaća i psihološku podršku pacijenta. Pacijenti s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta najčešće osjećaju strah, a sigurno okruženje može umanjiti isti i direktno utjecati na ishod liječenja. Medicinska sestra/tehničar trebala bi informirati pacijenta o svim dijagnostičkim i terapijskim intervencijama kako bi pacijent bio upoznat s mogućim komplikacijama, ali i kako bi bio sigurniji i mirniji s načinom liječenja.

## 7. SAŽETAK

Krvarenje iz gornjeg dijela probavnog trakta definira se kao gubitak krvi proksimalno od Treitzovog ligamenta, koji predstavlja anatomske strukturu koja dijeli probavni trakt na gornji i donji. Učestalost krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta varira od 80 do 150 slučajeva na 100.000 osoba, a procijenjena stopa mortaliteta je između 2 i 15%. Klinička slika krvarenja iz gornjeg dijela probavnog sustava najčešće uključuje bol u trbuhu, slabost i umor, hematemazu i/ili melenu, a kao posljedice gubitka krvi javljaju se i omaglica, vrtoglavica, sinkopa ili šok. Krvarenje može nastati na bilo kojem dijelu gornjeg probavnog sustava, no najčešći uzrok je krvarenje iz čira na želucu ili duodenumu, što obuhvaća 60% slučajeva svih krvarenja iz gornjeg probavnog trakta. Krvarenje varikoziteta jednjaka uzrok je krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta kod 50-60% pacijenata sa cirozom jetre, a ponovno krvarenje javlja se u 7-16%, unatoč endoskopskoj terapiji. Druge etiologije uključuju Mallory-Weissov sindrom, gastritis, duodenitis i malignost. Zlatni standard u dijagnostici krvarenje iz gornjeg probavnog trakta je ezofagoduodenoskopija, koja po potrebi može biti i terapijska intervencija. Kod pacijenata s neuspješnom endoskopskom hemostazom, provodi se transkateterska embolizacija arterija, a zatim pristupiti operaciji ukoliko se hemostaza ne postigne. Također, neposredno nakon dijagnosticiranja krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta započinje se s terapijom inhibitorima protonske pumpe. Smjernice preporučuju liječenje visokim dozama inhibitora protonske pumpe prvih 72 sata nakon endoskopije jer je tada rizik od ponovnog krvarenja najveći. Zdravstvena njega pacijenata s krvarenjem iz gornjeg dijela probavnog trakta uključuje mnoge specifičnosti, kao što su asistencija pri dijagnostičkim/terapijskim endoskopskim metodama ili postavljanje dva venska puta. Proces zdravstvene njege provodi se u 4 faze, koje uključuju utvrđivanje potreba za zdravstvenom njegom, planiranje zdravstvene njege, provođenje iste te evaluaciju. Istraživanje o krvarenju iz gornjeg dijela probavnog trakta provedeno je u kliničkom bolničkom centru Rijeka, a uključeni su pacijenti hospitalizirani tijekom 2020. godine. U istraživanje je bilo uključeno ukupno 112 pacijenata, od čega 68% muškaraca i 32 % žena. Najčešće mjesto krvarenja iz gornjeg probavnog trakta na ispitivanom uzorku je ulkus duodenuma kod 36% ispitanika, 28% imalo je ulkus želuca, varikozitete jednjaka imalo je 14% ispitanika, erozije su bile prisutne kod 9% ispitanika, a na ostala mjesta krvarenja u gornjem probavnom traktu opada 8%.

**Ključne riječi:** probavni sustav, krvarenje, čir za želucu, endoskopija, zdravstvena njega



## 8. SUMMARY

Bleeding from the upper gastrointestinal tract is defined as the loss of blood proximal to the Treitz ligament, which is the anatomical structure that divides the digestive tract into upper and lower. The incidence of upper gastrointestinal bleeding varies from 80 to 150 cases per 100,000 individuals, and the estimated mortality rate is between 2 and 15%. The clinical picture of upper gastrointestinal bleeding most often includes abdominal pain, weakness, and fatigue, haematemesis and / or melena, and dizziness, vertigo, syncope, or shock as a consequence of blood loss. Bleeding can occur in any part of the upper digestive tract, but the most common cause is bleeding from a stomach or duodenal ulcer, which accounts for 60% of all upper gastrointestinal bleeding. Bleeding from esophageal varices causes upper gastrointestinal bleeding in 50-60% of patients with cirrhosis of the liver, and re-bleeding occurs in 7–16%, despite endoscopic therapy. Other etiologies include Mallory-Weiss syndrome, gastritis, duodenitis, and malignancy. The gold standard in the diagnosis of bleeding from the upper digestive tract is esophagoduodenoscopy, which can be a therapeutic intervention if necessary. In patients with failed endoscopic hemostasis, transcatheter artery embolization is performed and then surgery is instituted if hemostasis is not achieved. Also, immediately after diagnosing upper gastrointestinal bleeding, proton pump inhibitor therapy is initiated. The guidelines recommend treatment with high doses of proton pump inhibitors for the first 72 hours after endoscopy because then the risk of re-bleeding is greatest. The medical care of patients with upper gastrointestinal bleeding includes many specifics, such as assistance with diagnostic / therapeutic endoscopic methods or placement of two venous routes. The health care process is carried out in 4 phases, which include the identification of health care needs, health care planning, implementation, and evaluation. The study on bleeding from the upper part of the digestive tract was conducted at the Clinical Hospital Center Rijeka, and included patients hospitalized during 2020. A total of 112 patients were included in the study, of which 68% were men and 32% were women. The most common site of upper gastrointestinal bleeding on the test sample was duodenal ulcer in 36% of subjects, 28% had gastric ulcer, esophageal varices had 14% of subjects, erosions were present in 9% of subjects, and other sites of bleeding in the upper gastrointestinal tract decreases by 8%.

**Key words:** digestive system, bleeding, gastric ulcer, endoscopy, health care

## 9. LITERATURA

1. Wilkins T, Wheeler B, Carpenter M. Upper Gastrointestinal Bleeding in Adults: Evaluation and Management. *Am Fam Physician*. 2020;101(5):294-300.
2. Gastrointestinalno krvarenje, dostupno na <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-simptomi/gastrointestinalno-krvarenje> , pristupljeno 29.07.2021.
3. El-Tawil AM. Trends on gastrointestinal bleeding and mortality: where are we standing? *World J Gastroenterol*. 2012;18(11):1154-8.
4. Kovačević J. Uzroci manifestnog krvarenja u gornjem gastrointestinalnom traktu u urgentno gastroskopiranih bolesnika [Diplomski rad]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet; 2014 Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:105:005835> , pristupljeno 29.07.2021.
5. Piper M. Treuting, Suzanne M. Dintzis, Kathleen S. Montine, *Comparative Anatomy and Histology (Second Edition)*, Academic Press, 2018, 191-211.
6. Probavni trakt, dostupno na [https://en.wikipedia.org/wiki/Gastrointestinal\\_tract#Upper\\_gastrointestinal\\_tract](https://en.wikipedia.org/wiki/Gastrointestinal_tract#Upper_gastrointestinal_tract), pristupljeno 29.07.2021.
7. Kamboj AK, Hoversten P, Leggett CL. Upper Gastrointestinal Bleeding: Etiologies and Management. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(4):697-703.
8. Zaltman C, Souza HS, Castro ME, Sobral Mde F, Dias PC, Lemos V Jr. Upper gastrointestinal bleeding in a Brazilian hospital: a retrospective study of endoscopic records. *Arq Gastroenterol*. 2002;39(2):74-80.
9. Narayanan M, Reddy KM, Marsicano E. Peptic Ulcer Disease and Helicobacter pylori infection. *Mo Med*. 2018;115(3):219-24.
10. Lanas A, Chan FKL. Peptic ulcer disease. *Lancet*. 2017;390(10094):613-24.
11. Grad YH, Lipsitch M, Aiello AE. Secular trends in Helicobacter pylori seroprevalence in adults in the United States: evidence for sustained race/ethnic disparities. *Am J Epidemiol*. 2012;175(1):54-9.
12. Huang JQ, Sridhar S, Hunt RH. Role of Helicobacter pylori infection and non-steroidal anti-inflammatory drugs in peptic-ulcer disease: a meta-analysis. *Lancet*. 2002;359(9300):14-22.
13. Tarasconi A, Coccolini F, Biffi WL, Tomasoni M, Ansaloni L, Picetti E, Molfino S, Shelat V, Cimbanassi S, Weber DG, Abu-Zidan FM, Campanile FC, Di Saverio S,

- Baiocchi GL, Casella C, Kelly MD, Kirkpatrick AW, Leppaniemi A, Moore EE, Peitzman A, Fraga GP, Ceresoli M, Maier RV, Wani I, Pattonieri V, Perrone G, Velmahos G, Sugrue M, Sartelli M, Kluger Y, Catena F. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. *World J Emerg Surg.* 2020;15:3.
14. Seo YS. Prevention and management of gastroesophageal varices. *Clin Mol Hepatol.* 2018;24(1):20-42.
  15. D'Amico G, Pasta L, Morabito A, D'Amico M, Caltagirone M, Malizia G, Tinè F, Giannuoli G, Traina M, Vizzini G, Politi F, Luca A, Virdone R, Licata A, Pagliaro L. Competing risks and prognostic stages of cirrhosis: a 25-year inception cohort study of 494 patients. *Aliment Pharmacol Ther.* 2014;39(10):1180-93.
  16. de Franchis R; Baveno VI Faculty. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. *J Hepatol.* 2015;63(3):743-52.
  17. Vrhovac B., *Interna medicina-Gastrointestinalno krvarenje, naklada Ljevak, Zagreb,* 2008; 721-59
  18. Azer SA, Akhondi H. Gastritis. 2021 Jul 6. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan–.
  19. Gastritis, dostupno na <https://www.msdmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/gastritis-and-peptic-ulcer-disease/erosive-gastritis> , pristupljeno 01.08.2021.
  20. Rawla P, Devasahayam J. Mallory Weiss Syndrome. 2021 Mar 29. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan–.
  21. Kim JW, Shim CS, Lee TY, Cheon YK. Mallory-Weiss Tear during Esophagogastroduodenoscopy. *Case Rep Gastroenterol.* 2015;9(1):62-7.
  22. Klinička slika krvarenja iz gornjeg probavnog trakta, dostupno na <https://www.niddk.nih.gov/health-information/digestive-diseases/gastrointestinal-bleeding/symptoms-causes>, pristupljeno 01.08.2021.
  23. Rathod JB, Shah DK, Yagnik BD, Yagnik VD. Upper gastrointestinal bleeding: audit of a single center experience in Western India. *Clin Pract.* 2011;1(4)
  24. Wilkins T, Khan N, Nabh A, Schade R, Diagnosis and Management of Upper Gastrointestinal Bleeding, Georgia Health Sciences University, Augusta, Georgia, *Am Fam Physician.* 2012;85(5):469-76
  25. Mujtaba S, Chawla S, Massaad JF. Diagnosis and Management of Non-Variceal Gastrointestinal Hemorrhage: A Review of Current Guidelines and Future Perspectives. *J Clin Med.* 2020;9(2):402.

26. Glasgow-Blatchford skala, dostupno na [https://en.wikipedia.org/wiki/Glasgow-Blatchford\\_score](https://en.wikipedia.org/wiki/Glasgow-Blatchford_score) , pristupljeno 01.08.2021.
27. Pérez Romero S, Alberca de Las Parras F, Sánchez Del Río A, López-Picazo J, Júdez Gutiérrez J, León Molina J. Quality indicators in gastroscopy. Gastroscopy procedure. Rev Esp Enferm Dig. 2019;111(9):699-709.
28. Postupak gastroskopije, dostupno na <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310264/> , pristupljeno 02.08.2021.
29. Kim JS, Kim BW, Kim DH, Park CH, Lee H, Joo MK, Jung DH, Chung JW, Choi HS, Baik GH, Lee JH, Song KY, Hur S. [Guidelines for Non-variceal Upper Gastrointestinal Bleeding]. Korean J Gastroenterol. 2020;75(6):322-32.
30. Augustin AM, Fluck F, Bley T, Kickuth R. Endovascular Therapy of Gastrointestinal Bleeding. Rofo. 2019;191(12):1073-82.
31. Vrhovac B., Interna medicina – Gastrointestinalno krvarenje, naklada Naprijed, Zagreb, 1991, 986-93
32. J. Brljak i suradnici Zdravstvena njege u gastroenterologiji s endoskopskim metodama, Medicinska naklada 2013.
33. G. Fučkar, Proces zdravstvene njege, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1992.
34. Podjela stanovništva prema spolu, dostupno na <https://www.dzs.hr/> , pristupljeno 22.08.2021.
35. <https://www.iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol5-issue6/Version-1/P050601130139.pdf>

## 10.PRILOZI

Slika 1 - gornji probavni trakt, preuzeto sa <a href="https://www.healthdirect.gov.au/surgery/upper-gi-endoscopy-and-colonoscopy">https://www.healthdirect.gov.au/surgery/upper-gi-endoscopy-and-colonoscopy</a> , prevedeno na hrvatski jezik .....	8
Slika 2 - endoskopska slika krvarenja iz peptičkog ulkusa, preuzeto sa <a href="https://www.e-ce.org/journal/Figure.php?xn=ce-48-106.xml&amp;id=">https://www.e-ce.org/journal/Figure.php?xn=ce-48-106.xml&amp;id=</a> .....	10
Slika 3 - endoskopska slika varikoziteta jednjaka, preuzeto sa <a href="https://www.msmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/gastrointestinal-bleeding/varices">https://www.msmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/gastrointestinal-bleeding/varices</a> .....	12
Slika 4 - endoskopska slika erozivnog gastritisa, preuzeto sa <a href="https://www.doccheck.com/en/detail/photos/22941-erosive-gastritis-antrum">https://www.doccheck.com/en/detail/photos/22941-erosive-gastritis-antrum</a> .....	13
Slika 5 - endoskopska slika Mallory - Weissovog sindroma, preuzeto sa <a href="https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/esophageal-and-swallowing-disorders/mallory-weiss-syndrome">https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/esophageal-and-swallowing-disorders/mallory-weiss-syndrome</a> .....	14
Slika 6 - grafički prikaz kliničke manifestacije krvarenja iz gornjeg dijela probavnog trakta	15
Slika 7 - grafički prikaz incidencije akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta prema spolu i dobnim skupinama .....	31
Slika 8 - grafički prikaz incidencije krvarenja iz gornjeg probavnog trakta obzirom na dobnu skupinu i spol .....	32
Slika 9 – grafički prikaz mjesta krvarenja iz gornjeg probavnog trakta obzirom na spol.....	33
Slika 10 - grafički prikaz specifičnih znakova krvarenja iz gornjeg probavnog sustava .....	33
Slika 11 – grafički prikaz specifičnih simptoma krvarenja iz gornjeg probavnog trakta .....	34
Slika 12 – grafički prikaz ispitanika prema Forrest klasifikaciji.....	34
Slika 13 – grafički prikaz primjenjenih endoskopskih metoda hemostaze .....	35

**Tablica 1.** prikazuje najčešće etiologije krvarenja iz gornjeg probavnog trakta, prema postocima od ukupnog broja slučajeva .....

**Tablica 2.** prikazuje broj bolesnika s ulaznom dijagnozom akutnog krvarenja iz gornjeg probavnog trakta te podjelu prema spolovima.....

**Tablica 3.** Broj i postotak muške populacije s akutnim krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta prema dobnim skupinama.....

**Tablica 4.** Broj i postotak muške populacije s akutnim krvarenjem iz gornjeg probavnog trakta prema dobnim skupinama.....

**Tablica 5.** Prosječna dob bolesnika (godine), prosječno trajanje hospitalizacije (dani) kod muške i ženske populacije.....30