

Gordana Slavetić  
Damir Važanić

# **TRIJAŽA U ODJELU HITNE MEDICINE**

HRVATSKI ZAVOD ZA HITNU MEDICINU  
ZAGREB, 2012.

# **TRIJAŽA U ODJELU HITNE MEDICINE**

GORDANA SLAVETIĆ, dr. med. spec.

DAMIR VAŽANIĆ, bacc. med. techn.

1. izdanje

ISBN

978-953-56800-4-8

# **TRIJAŽA U ODJELU HITNE MEDICINE**

Autori:

Gordana Slavetić, dr. med. spec. i Damir Važanić, bacc. med. techn.

Suradnici:

Dr. sc. Ingrid Bošan – Kilibarda, dr. med.

Darko Čander, dipl. zn.

Jože Prestor, dipl. zn.

Ovaj priručnik izrađen je u okviru Projekta unaprjeđenja hitne medicinske pomoći i investicijskog planiranja u zdravstvu Ministarstva zdravlja Republike Hrvatske.

Zahvaljujemo na pomoći svima koji su bili uključeni u izradu Trijaže u odjelu hitne medicine i svojim doprinosom podigli razinu kvalitete ovog materijala.

Izdavači

**MINISTARSTVO ZDRAVLJA RH**

Ksaver 200a, 10 000 Zagreb

[www.zdravlje.hr](http://www.zdravlje.hr)

i

**HRVATSKI ZAVOD ZA HITNU MEDICINU**

Ksaver 211, 10 000 Zagreb

[www.hzhm.hr](http://www.hzhm.hr)

**1. izdanje**

Grafička priprema i tisak: Tiskara Orbis d.o.o., Zagreb, Ilica 65

**Naklada:**

1200 komada

©Sva prava pridržana. Ovaj je priručnik zaštićen autorskim pravima i ne smije se ni djelomično reproducirati, pohraniti u sustavu za reproduciranje, fotokopirati niti prenositi u bilo kojem obliku niti na bilo koji način bez pismenog dopuštenja Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu.

ISBN 978-953-56800-4-8

Zagreb, rujan 2012.

# **TRIJAŽA U ODJELU HITNE MEDICINE**



## KAZALO

<b>1. UVOD .....</b>	<b>11</b>
<b>2. AUSTRALSKO-AZIJSKA LJESTVICA TRIJAŽE (ATS) .....</b>	<b>17</b>
<b>3. KOMUNIKACIJA .....</b>	<b>19</b>
<b>4. OSNOVE TRIJAŽE .....</b>	<b>25</b>
<b>5. TRIJAŽA PSIHIČKOG ZDRAVLJA .....</b>	<b>33</b>
<b>6. PROCJENA BOLI TIJEKOM TRIJAŽE .....</b>	<b>41</b>
<b>7. TRIJAŽA DJECE .....</b>	<b>45</b>
<b>8. TRIJAŽA U TRUDNOĆI .....</b>	<b>51</b>
<b>9. MEDICINSKO-PRAVNA PITANJA .....</b>	<b>55</b>
<b>10. POSEBNOSTI TRIJAŽE U MASOVNIM NESREĆAMA .....</b>	<b>59</b>
<b>11. DODACI .....</b>	<b>63</b>
1. POTREBNA OPREMA NA TRIJAŽI .....	63
2. ZLATNA PRAVILA TRIJAŽE .....	64
3. NEKA STANJA I VITALNI PARAMETRI PREMA KATEGORIJAMA TRIJAŽE	65
4. KRATKI SAŽETAK O TRIJAŽI U ODJELU HITNE MEDICINE .....	69
5. OBRAZAC TRIJAŽE U ODJELU HITNE MEDICINE .....	71
<b>LITERATURA .....</b>	<b>72</b>



## PREDGOVOR

Zbog povećanja broja pacijenata, povećanja zahtjeva i složenosti medicinske skrbi, odjeli hitne medicine suočeni su s problemom preopterećenosti i slabije učinkovitosti rada. Stoga se kao rješavanje problema nameće nužnost definiranja procesa rada u odjelima hitne medicine. Učinkovitim upravljanjem procesom rada povećat će se djelotvornost i učinkovitost odjela hitne medicine.

Jedan od prioriteta reforme hitne medicinske službe je utvrđivanje obvezujućih standarda operativnih postupaka, protokola rada i algoritama postupanja za sve oblike hitne medicine te usklađenost njihove primjene.

Rad u odjelu hitne medicine započinje trijažom, koja predstavlja alat upravljanja odjelom. Osnovna svrha trijaže je kategorizacija pacijenata po hitnosti. Trijažna kategorizacija omogućuje i osigurava ispravnu i pravodobnu procjenu svih pacijenata koji dolaze u odjel hitne medicine. Pri tome trijažne kategorije zapravo određuju redoslijed zbrinjavanja i na najmanju moguću mjeru smanjuju mogućnost incidentnih događaja. Ne manje važno, strukturirani trijažni postupak je također i alat za procjenu kvalitete rada odjela hitne medicine.

U izradi ovog priručnika korišteno je znanje i iskustvo stečeno u okviru Pilot projekta reforme zdravstvenog sustava Ministarstva zdravlja i Svjetske banke u Australiji te kasnije implementirano i razvijano u Općoj bolnici „Dr. Tomislav Bardek“. Ovaj priručnik temeljen je na Emergency Triage Education Kit za Australasko-azijsku ljestvicu trijaže (engl. Australasian Triage Scale, skraćeno ATS) iz 2002. godine i izmijenjenom izdanju iz 2009. godine.

Ovim priručnikom postavljamo temelje trijažnih standarda u Republici Hrvatskoj, s krajnjim ciljem da se standardizirane trijažne kategorije počnu koristiti u odjelima hitne medicine svih akutnih bolница. Vjerujemo da će se tako sustav rada temeljen na čekanju u redu, kakav je sada u praksi u mnogim hrvatskim bolnicama, zamijeniti organiziranim trijažnim pristupom hitnom pacijentu što će u konačnici rezultirati boljim upravljanjem i boljim kliničkim rezultatima u odjelima hitne medicine.

Za postupak trijaže nije nužno potreban liječnik. Identifikaciju životno ugroženog pacijenata, odnosno trijažni postupak, provodi visoko motivirana i educirana medicinska sestra-medicinski tehničar. Uvođenjem nacionalnih trijažnih kategorija pred medicinske sestre-medicinske tehničare u odjelima hitne medicine postavlja se ozbiljan stručni zadatak, koji zahtijeva primjerenu edukaciju i veliko osobno zalaganje. Vjerujemo da će medicinske sestre-medicinski tehničari prepoznati vrijednost uvođenja trijažnih kategorija u naš zdravstveni sustav, kao alata koji će im dodatnim znanjem omogućiti da kvalitetnije i profesionalnije ostvaruju svoju važnu ulogu u odjelima hitne medicine.

Prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med.



## Poglavlje 1. UVOD

**Cilj** ovog poglavlja je raspraviti svrhu sustava trijaže u kontekstu pružanja akutne zdravstvene njegе.

### Pojmovi

**Odjel hitne medicine:** Odjel bolnice koji pruža pacijentima hitnu medicinsku početnu procjenu, liječenje, dijagnostiku, te prijem pacijenta na bolnički odjel ili otpust na daljnje liječenje u zajednici.

**Trijaža:** Trijaža formalan proces kojim se svi pacijenti procjenjuju odmah nakon dolaska u odjel hitne medicine (OHM). Trijažom se determinira hitnost problema i procjenjuje dozvoljeno i očekivano vrijeme čekanja na početak pregleda liječnika i liječenja pacijenta.

**Ponovna trijaža (re-trijaža) obavezna je u slijedećim slučajevima:**

1. Ako se klinički status promijeni na način da ta promjena može utjecati na kategoriju trijaže.
2. Ako postanu dostupne dodatne informacije koje mogu utjecati na trijažnu kategoriju.
3. Ako istekne dozvoljeno vrijeme čekanja za trijažnu kategoriju.

Trijažna kategorija i razlog ponovne trijaže moraju se dokumentirati.

**Hitnost:** Hitnost se određuje prema pacijentovom kliničkom stanju i koristi se kako bi se utvrdila brzina intervencije koja je potrebna kako bi se ostvario optimalni rezultat. Hitnost je neovisna od ozbiljnosti i složenosti bolesti ili ozljede.

Na primjer, pacijenti mogu biti trijažom određeni na nižu kategoriju hitnosti i sigurno čekati na početak pregleda i liječenja, iako će biti primljeni u bolnicu zbog bolesti koja je ozbiljna i u konačnici može završiti i smrću (karcinom).

**Medicinska sestra trijaže** odnosi se i na osobe s nazivom medicinski tehničar.

### Kratka povijest trijaže

Naziv trijaže potiče od francuske riječi "trier" što znači razvrstati. Sustavi trijaže prvi su puta korišteni kako bi se utvrdili prioriteti kod pružanja zdravstvene pomoći tijekom ratova na kraju 18. stoljeća. Smatra se da je otac moderne trijaže barun Dominique-Jean Larrey, glavni kirurg Napoleonove vojske. Ratovi koji su slijedili doveli su do usavršavanja sustava za brzo uklanjanje ozlijedenih s bojišnice na mesta gdje im je mogla biti pružena pomoć. Tada se razvila i trijaža u mirnodopskim uvjetima tijekom masovnih nesreća čiji je cilj maksimalno

povećati broj osoba koji će preživjeti nesreću, odnosno učiniti najbolje za najveći broj žrtava.

U svakodnevnom okruženju zdravstvene skrbi, proces trijaže podržava pretpostavku da će skraćivanje vremena potrebnog za procjenu određene medicinske njege, a u okvirima postojećih resursa, poboljšati pacijentov ishod.

### **Svrha sustava trijaže**

Svrha sustava trijaže je omogućiti da je razina i kvaliteta njege koju se pruža zajednici proporcionalna objektivnim kliničkim kriterijima, a ne administrativnim ili organizacijskim potrebama. Na taj način standardizirani sustavi trijaže imaju cilj optimizirati sigurnost i učinkovitost hitnih službi bolnica i osigurati jednak pristup zdravstvenim uslugama cijelom stanovništvu.

Korištenje standardnih sustava trijaže olakšava poboljšanje kvalitete u OHM-u jer omogućava usporedbu ključnih pokazatelja uspješnosti (tj. koliko pacijent čeka do početka zbrinjavanja) kako unutar OHM-a tako i između dva odjela hitne medicine. Informacijski sustav u zdravstvu omogućiti će točan izračun vremena potrebnog za obradu naspram raznih ishoda po pacijenta, uključujući i kategorija trijaže, glavnu tegobu, dijagnozu i odredište na koje je pacijent upućen.

### **Funkcija trijaže**

Trijaža je osnovna funkcija koja podupire pružanje skrbi u svim odjelima hitne medicine, gdje različit broj ljudi, s različitim tegobama, može stići u isto vrijeme. Iako sustavi trijaže mogu funkcionirati na različite načine, učinkoviti sustavi trijaže imaju važne zajedničke značajke:

- Jedan ulaz za sve dolazne pacijente (ambulantne ili bolničke) pa svi pacijenti prolaze isti proces procjene.
- Odgovarajuće okruženje za provođenje kratke procjene. Ono treba uključivati jednostavan pristup pacijentima i uravnotežiti kliničke, sigurnosne i administrativne potrebe te dostupnost opreme za pružanje pomoći i mjestu za pranje ruku.
- Organizirani sustav protoka pacijenata koji omogućuje jednostavan protok informacija o pacijentima od trenutka trijaže do procjene, liječenja i definitivnog zbrinjavanja.
- Pravovremeni podaci o razinama aktivnosti OHM-a, uključujući sustav za obavljanje odjela o dolaznim pacijentima vozilima izvanbolničke hitne medicinske službe (HMS).

## Ljestvica trijaže

U svijetu su se ljestvice trijaže od pet kategorija pokazale kao valjana i pouzdana metoda za kategoriziranje pacijenata koji traže procjenu i liječenje u bolničkim hitnim odjelima. Te ljestvice pokazuju veći stupanj preciznosti i pouzdanosti u usporedbi sa sustavima trijaže od tri ili četiri kategorije.

Značajke učinkovitog sustava trijaže mogu biti procijenjene prema sljedeća četiri kriterija:

- **Korist:** Ljestvica mora biti jednostavna za razumjeti i primijeniti od strane osoblja hitnih bolničkih odjela.
- **Opravdanost:** Ljestvica treba mjeriti kliničku hitnost za razliku od ozbiljnosti ili složenosti bolesti/ozljeda.
- **Pouzdanost:** Primjena ljestvice mora biti neovisna od medicinske sestre ili liječnika koji ju koristi, što znači da mora biti dosljedna. Suglasna podudarnost je termin koji se koristi za statističko mjerjenje slaganja koje je ostvareno od strane dvije ili više osoba koje koriste istu ljestvicu.
- **Sigurnost:** Odluke tijekom trijaže moraju biti proporcionalne s objektivnim kliničkim kriterijima i moraju optimizirati vrijeme za liječničku intervenciju. Nadalje, ljestvica trijaže mora biti dovoljno osjetljiva kako bi uključivala nove slučajeve visokog stupnja hitnosti.

## Australsko-azijska ljestvica trijaže (ATS)

Nacionalna ljestvica trijaže (NTS) nastala je 1993. godine i postala je prvim sustavom trijaže koji se koristi u Australiji. Krajem 1990-ih godina, NTS je usavršena i kasnije prozvana Australsko-azijska ljestvica trijaže (ATS).

ATS ima pet kategorija hitnosti:

- Odmah po život opasna stanja (kategorija 1)
- Ubrzo po život opasna stanja (kategorija 2)
- Potencijalno po život opasna stanja ili važna vremenski kritična obrada i terapija ili jaka bol (kategorija 3)
- Potencijalno po život ozbiljna stanja ili situacijska hitnost ili značajna složenost (kategorija 4)
- Manje hitno (kategorija 5)

## Uloga trijaže

Donošenje odluke tijekom trijaže samo po sebi složen je i dinamičan proces. Odluke se donose u okruženju koje je osjetljivo na vrijeme, s ograničenim

informacijama, za pacijente koji u pravilu nemaju medicinsku dijagnozu. Radi složene prirode uloge trijaže, medicinske sestre moraju imati znanje i iskustvo o mnogim bolestima i ozljedama. Odluke tijekom trijaže dijele se na primarne i sekundarne. Razumijevanje tih odluka od velike je pomoći u opisivanju uloge i odgovornosti medicinskih sestara trijaže u stvarnoj praksi.

„**Primarne trijažne odluke**“ vezane su za utvrđivanje glavne tegobe i odlučivanje o hitnosti problema i procijenjenog dozvoljenog i očekivanog vremena početka pregleda i liječenja pacijenta. Kad je kategorija trijaže određena, moguća su sljedeća tri rezultata:

- **Očekivane trijažne odluke** - trijažna kategorija je određena prema glavnoj tegobi pacijenta, liječnik će ga pregledati u određenom vremenu i očekuje se pozitivan ishod liječenja.
- **Visoko trijažirane trijažne odluke** - određena je trijažna kategorija višeg prioriteta nego što je indicirano glavnom tegobom pacijenta i rizičnim čimbenicima. Zbog toga pacijent kraće čeka na liječnički pregled što indirektno dovodi u pitanje liječenje ostalih pacijenata u odjelu.
- **Nisko trijažirane trijažne odluke** – određena je trijažna kategorija nižeg prioriteta nego što je indicirano glavnom tegobom pacijenta i rizičnim čimbenicima. Zbog toga pacijent duže čeka na liječnički pregled što direktno povećava mogućnost negativnog ishoda liječenja pacijenata.

Medicinska sestra trijaže donosi hitne odluke koristeći kliničke informacije i anamneze kako bi se smanjio broj visoko ili nisko trijažiranih odluka.

„**Sekundarne trijažne odluke**“ vezane su za ubrzavanje hitnog medicinskog zbrinjavanja i ubrzavaju protok pacijenata kroz OHM. Medicinska sestra trijaže koristi lokalne smjernice i procedure koje uključuju sestrinske intervencije kad je to moguće, a obavezno u životno ugrožavajućim stanjima.

Ciljevi pružanja sestrinskih intervencija su:

- pružiti pravovremenu pomoć u OHM-u
- osigurati ugodno okruženje pacijentu za vrijeme čekanja.

Sestrinske intervencije na trijaži:

- moraju biti u dogовору с pacijentom i pratnjom
- moraju osigurati privatnost pacijenta
- ne smiju odgađati liječnički pregled
- moraju biti jasno objašnjene pacijentu
- moraju biti dokumentirane
- moraju biti u skladu sa organizacijskim smjernicama trijaže.

Primjeri sestrinskih intervencija za početno zbrinjavanje na trijaži:

- primjena temeljnih postupaka održavanja života (BLS)
- davanje analgezije
- davanje antipiretika
- davanje oralne rehidracije
- primjena kisika
- određivanje GUK-a
- uzimanje krvi za laboratorij
- imobilizacija
- uspostava iv. pristupa
- RTG za izolirane ozljede
- analiza urina
- mjerjenje tjelesne težine
- zbrinjavanje rane (zaustavljanje krvarenja).

Medicinska sestra trijaže mora ponovo procijeniti sve pacijente u čekaonici nakon što je isteklo dozvoljeno vrijeme čekanja za određenu trijažnu kategoriju. Ponovna trijaža uvijek mora biti upisana u pacijentov karton.

Sposobnost bilo kojeg sustava trijaže da postigne zadane ciljeve temelji se na pretpostavci da je donošenje odluka protekom vremena dosljedno među zdravstvenim djelatnicima koji ga koriste.



## Poglavlje 2. AUSTRALSKO-AZIJSKA LJESTVICA TRIJAŽE (ATS)

**Cilj** ovog poglavlja je pružiti pregled ATS-a i njenih očekivanih ishoda te raspraviti čimbenike koji utječu na ispravnost i pouzdanost ATS-a.

### Filozofija

Filozofija koju podupire korištenje ATS-a temeljena je na vrijednostima pravde i učinkovitosti u pružanju zdravstvene usluge. ATS je stvorena kako bi omogućila brzu procjenu i medicinsku pomoć svim ljudima koji dođu na odjele hitne medicine. Bezuvjetan je princip unutar tog okvira da nije niti klinički niti etički odgovorno očekivati od bilo koje grupe ljudi da rutinski čekaju duže od dva sata na medicinsku pomoć u OHM-u.

### Razvoj

FitzGerald (1989.) je prvi testirao ispravnost i pouzdanost Ipswich ljestvice trijaže (ITS) koja je preinaka sustava bolnice Box Hill. Ispitao je vezu između kategorija trijaže i ishoda liječenja, uključujući smrtnost unutar bolnice i omjer prijema. Zahvaljujući tom originalnom djelu, 1998. godine razvila se i počela primjenjivati Nacionalna ljestvica trijaže u cijeloj Australiji.

Unutar okvira ATS-a, hitnost je funkcija pacijentova kliničkog rizika, ali i ozbiljnosti pacijentovih simptoma. Snaga ATS-a leži u njenom korištenju fizioloških pokazatelja kako bi se poredale tegobe u odgovarajuće kategorije trijaže.

### Provedba

Provedba ATS-a podržana je formuliranjem glavnih tegoba, koje su identificirane iz anamneze. Odluke tijekom trijaže koje se donose korištenjem ljestvice, temeljene su na promatranju općeg izgleda, fokusirane kliničke anamneze i fizioloških parametara. Zdravstveno osoblje koje provodi trijažu mora imati iskustvo u procjeni širokog spektra bolesti ili ozljeda. Procjena njihove prikladnosti za taj posao temelji se na individualnoj sposobnosti da dosljedno i samostalno donose kliničke odluke u okruženju u kojem se odluke donose brzo.

### Ishodi

Kriteriji vremena potrebnog za obradu, a koji su dio ATS-a, opisuju idealno maksimalno vrijeme koje pacijent može sigurno čekati medicinsku procjenu i liječenje. Opseg tog kriterija stalno se i nanovo procjenjuje u usporedbi s preporučenim nacionalnim standardima učinkovitosti za svaku od pet kategorija ATS-a. Ovaj prag pokazatelja učinkovitosti opisan je u dokumentima smjernica za ATS australsko-azijskog Fakulteta za hitnu medicinu (v. Tablicu 2.1).

**Tablica 2.1.** Kategorija ATS-a za brzinu liječenja i pokazatelje učinkovitosti

ATS kategorija	Maksimalno vrijeme čekanja na početak pregleda liječnika	Pokazatelj učinkovitosti (%)
1	Odmah	100
2	10 minuta	80
3	30 minuta	75
4	60 minuta	70
5	120 minuta	70

Pokazatelji učinkovitosti opisuju minimalni postotak pacijenata po kategoriji ATS-a za koje se očekuje da će postići idealni kriterij vremena potrebnog za početak pregleda liječnika. U situacijama gdje je postizanje pokazatelja učinkovitosti upitno, strategija organizacije treba biti usmjerena na poboljšanje kako bi se zadovoljile kliničke potrebe.

### Dosljednost trijaže

Stupanj slaganja među zdravstvenim osobljem koje provodi trijažu kod određivanja kategorije trijaže u cijeloj zemlji, pokazatelj je pouzdanosti ATS-a.

Više od desetljeća provodila su se razna istraživanja kako bi se procijenila dosljednosti trijaže koja koristi ATS. Te su studije pomogle u razumijevanju načina na koje medicinske sestre trijaže koriste ATS, ali su i uzastopno naglašavale teškoće povezane s mjerenjem dosljednosti trijaže u kliničkoj praksi.

### Ključne točke

- ATS ima za cilj pružiti brzu procjenu svih pacijenata koji dođu u OHM na temelju kliničkih kriterija.
- Kriterij vremena potrebnog za obradu pacijenta koji je pridružen kategorijama ATS-a opisuje maksimalno vrijeme koje pacijent može sigurno čekati medicinsku procjenu i liječenje.
- Odluka o određivanju kategorije trijaže koristeći ATS ne bi trebala trajati duže od 5 minuta.
- Svaki dolazak na OHM mora se promatrati kao posebna epizoda bolesti/ ozljede koja je neovisna od učestalosti dolazaka.

## Poglavlje 3. KOMUNIKACIJA

**Cilj** ovog poglavlja je naglasiti značaj komunikacije u povećavanju učinkovitosti i točnosti procesa trijaže.

Odjeli hitne medicine često su mesta puna aktivnosti, uzbuđenja i emocija, a to počinje trijažom. Zamislite gužvu na odjelu: pacijenti poredani ispred trijažnog pulta; izvanbolnička hitna medicinska služba dovozi još pacijenata na kolicima; rođaci i uplakana djeca. Medicinska sestra trijaže često je u središtu svih ovih događanja i mora znati učinkovito komunicirati s obiteljima, osobljem hitne medicinske službe, liječnicima i ostalim medicinskim sestrama, administrativnim osobljem i posjetiteljima te sa svima uspostaviti funkcionalan proces komunikacije kako bi omogućila učinkovitu procjenu pacijenta.

Medicinska sestra trijaže mora napraviti procjenu temeljenu na informacijama koje dobije tijekom trijaže. Učinkovita komunikacija je **osnova** za prikupljanje točnih informacija, a time i obavljanje pravilne procjene. Kad se dogode problemi unutar procesa komunikacije, sposobnosti medicinske sestre trijaže da prikupi potrebne informacije mogu biti ugrožene. **Bitno** je da medicinska sestra trijaže bude svjesna potencijalnih prepreka učinkovite komunikacije u okruženju trijaže te da smanji njihov utjecaj na proces trijaže.

Što učiniti ako je verbalna komunikacija nemoguća, kao na primjer ako je pacijent bez svijesti? U takvim slučajevima, važno je imati vještine procjene fizičkog stanja pacijenta jer primarna metoda trijaže onda postaje prikupljanje informacija koje mogu pomoći oko identificiranja fizioloških pokazatelja i time određivanja hitnosti. Upamtite da i komunikacija preko treće osobe, poput člana obitelji, skrbnika ili prevoditelja može pridonijeti procesu procjene. U takvim slučajevima, komunikacija također može biti teška jer je poruka poslana od treće osobe samo njihovo viđenje događaja, a to može biti još jedna potencijalna prepreka.

Komunikacija je proces slanja i primanja poruka među osobama unutar dinamičnog okvira. Svaka osoba odgovorna je i kao pošiljatelj i kao primatelj poruka. Na cijeli proces komunikacije utječe mnogo čimbenika i podražaja.

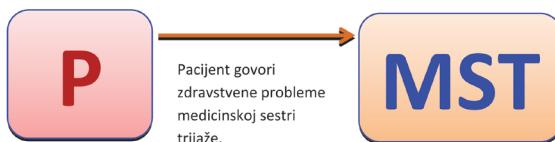
Postoje važna pitanja vezana uz pacijenta, medicinsku sestru trijaže i okruženje koji mogu utjecati na složenost procesa komunikacije. Literatura o komunikaciji često naziva te čimbenike „bukom“: vanjska ili fizička buka, unutarnja ili psihološka buka, semantička ili interpretacijska buka. Jedna od najvažnijih stvari za razmotriti jest da pacijent može imati poteškoće u ispunjavanju svojih obveza kao pošiljatelj i primatelj komunikacije, zbog „buke“ koja je nerazdvojiva od trijaže. To znači da medicinska sestra trijaže najčešće nosi odgovornost prepoznavanja i ophođenja

s čimbenicima koji utječu na komunikaciju i za sebe i za pacijenta.

### Čimbenici koji utječu na proces komunikacije tijekom trijaže

Složen proces komunikacije uvijek se događa unutar čimbenika koji na nju utječu, (v. Sliku 3.1). Što bolje medicinska sestra razumije čimbenike koji utječu na učinkovitost komunikacije, to je bolja komunikacija i kvaliteta prikupljenih informacija.

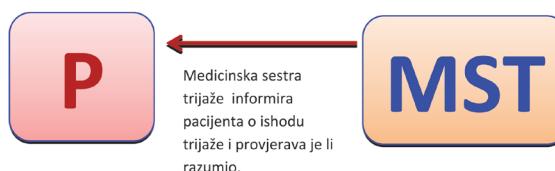
#### FAZA 1



#### FAZA 2



#### FAZA 3



#### FAZA 4



**P = pacijent**

**MST = medicinska sestra trijaže**

## Čimbenici na koje treba pripaziti uključuju:

- **Fizičko okruženje:** Prepreke poput neprobojnog stakla, pultova, manjka privatnosti, zbumnjuće buke i kretanja ljudi kroz prostor mogu utjecati na proces komunikacije tijekom trijaže. Medicinska sestra trijaže mora se potruditi komunicirati s pacijentom usprkos tih prepreka i zadržati njegovu privatnost i povjerljivost.
- **Vremenska ograničenja:** Procjena i donošenje kategorije trijaže ne smiju trajati duže od 2-5 minuta.
- **Korištenje jezika:** Korištenje žargona, bio to medicinski ili ulični, može rezultirati nerazumijevanjem iste razine kao da dvoje ljudi razgovara različitim jezicima.
- **Neverbalno ponašanje:** Govor tijela, izrazi lica i glas kod pacijenta i medicinske sestre trijaže jednako su važni aspekti komunikacije.
- **Kulturna različitost:** Uključuje razliku u dobi, spolu, nacionalnosti, jeziku, vjeri, društveno-ekonomskom statusu i očekivanoj duljini života. Na primjer, stariji muškarac možda neće htjeti razgovarati o nekim problemima s „djekojkom koja izgleda mlađe od njegove unuke“ pa se medicinska sestra trijaže mora potruditi kako bi stvorila profesionalnu vezu.
- **Priroda zdravstvenih problema:** Zdravstveni problemi koji su jako osjetljivi, posramljujući ili stvaraju tjeskobu mogu utjecati na način kojim se te informacije daju kako od strane pacijenta tako i medicinske sestre trijaže. Izbjegavanje ključnih termina i korištenje neodgovarajućih termina (eufemizama) može rezultirati iskrivljenjem poruke koja se šalje i prima.
- **Očekivanja i pretpostavke:** Pacijenti dolaze u OHM s određenim očekivanjima. Na ta očekivanja utječe njihovo shvaćanje hitnosti vezano za njihove zdravstvene probleme i prethodna iskustva vezana uz njihovo zdravlje. Sva ta očekivanja u određenim trenucima mogu biti nerealna. Poznavanje okruženja trijaže od strane medicinske sestre trijaže, poznavanje pacijenata i njihovog ponašanja te stavova drugog medicinskog osoblja u službi može imati i pozitivne i negativne utjecaje. Iako takvi utjecaji mogu pomoći u prepoznavanju ranih simptoma, mogu i potencijalno dovesti do neodgovarajućih pretpostavki i predrasuda.
- **Osjećaji:** Pacijenti i medicinske sestre na različit način i s različitim intenzitetom reagiraju na stres i nervozu. Te reakcije mogu utjecati na sposobnost osobe da pruži informacije i jasno odgovori na pitanja. Sposobnost medicinske sestre trijaže da ostane mirna i postigne učinkovitu komunikaciju unutar takvog okruženja je presudna.

## **Pružanje informacija**

Pacijent i osobe u pratnji moraju biti obaviješteni o:

- procesu trijaže
- postupku s pacijentom u OHM-u
- potencijalnom liječenju
- određenim protokolima OHM-a.

## **Proces trijaže**

Pacijenti i pratnja trebaju biti obaviješteni o procesu trijaže. To uključuje jednostavno objašnjenje o procesu trijaže, trijažnim kategorijama, na temelju čega je pacijent trijažiran u određenu kategoriju i zašto mora sačekati određeno vrijeme ovisno o kategoriji. Razloge dužeg čekanja na pregled liječnika također treba objasniti pacijentu i pratnji, npr. dolazak pacijenata izvanbolničkom hitnom medicinskom službom koji su vitalno ugroženi.

## **Postupak s pacijentom u odjelu hitne medicine**

Pacijenti i pratnja trebaju dobiti informacije što mogu očekivati dok su u odjelu, npr. „Sestra će Vas pozvati i smjestiti u krevet, izmjerit će Vam krvni tlak, temperaturu i po potrebi napraviti EKG, priključiti na monitor do početka pregleda liječnika.“

## **Potencijalno liječenje**

Pacijent i pratnja trebaju dobiti informacije o potencijalnom liječenju, npr. „Postoji vjerojatnost da ste slomili ruku. Možda će Vam se prijelom morati namjestiti pa Vas molim da odsad pa nadalje ništa ne pijete i jedete jer trebate biti na tašte. Liječnik će Vam objasniti daljnji postupak.“

## **Određeni protokoli udjela hitne medicine**

Pacijenti i pratnja trebaju biti upoznati s pravilima odjela. Kod pregleda pacijenta može sudjelovati pratnja na njegov zahtjev, pratnja može boraviti uz pacijenta tijekom opservacije i biti u pratnji pacijenta na odjel.

## **Vrijeme čekanja – Što se ne smije reći?**

Postoje česta pitanja koja postavljaju pacijenti i pratnja na trijaži, a odgovor medicinske sestre trijaže ima veliki utjecaj na komunikaciju:

„Koliko dugo moram čekati?“

Ako se kaže pacijentu da mora čekati sat vremena ili dva sata, s time se ruši trijažni proces.

Prikladnije bi bilo reći: „To ovisi o prirodi Vaših tegoba, kako Vam mogu pomoći?“

Ako to pitanje dolazi od pacijenta koji je već trijažiran i čeka u čekaonici, treba biti oprezan s odgovorom. Prvo bi trebalo saznati razlog pitanja, da li su se pojačale tegobe, zbog eventualne ponovne trijaže.

### Situacije s problematičnom komunikacijom

Često se dogodila ljudi koji dolaze s problematičnim komunikacijskim ponašanjem u stvari nesvesno pokazuju neispunjenu ljudsku potrebu. Razumijevanje onoga što je u pozadini problematičnog komunikacijskog ponašanja, zajedno s razumijevanjem ponašanja koja u njima stvaraju određenu emotivnu reakciju, mogu pomoći medicinskoj sestri trijaže da se pozabavi pozadinom problematičnog ponašanja, a ne samim ponašanjem.

Razvijanje osnovne strategije za brzo interpretiranje komunikacijskog ponašanja može pomoći u smanjenju posljedica koje problematično komunikacijsko ponašanje može imati na procjenu trijaže. Tablica 3.1 pokazuje četiri osnovne ljudske potrebe, uobičajene signale koji mogu pokazati da potreba nije podmirena i neke osnovne strategije za nadilaženje tog problema.

**Tablica 3.1.** Prepoznavanje osnovnih ljudskih potreba i komunikacija

Osnovna ljudska potreba	Uobičajeni signali da potreba nije podmirena	Predložene strategije za podmirenje potrebe
Biti shvaćen	Ponavljanje iste poruke; taho i/ili glasno pričanje; ljutnja; dovođenje osobe za podršku da komunicira u njihovo ime	Razdvojite emocije od sadržaja. Postavljajte pitanja prebacujući pažnju s emocija na zdravstvene probleme. Potvrđite njihove osjećaje i suočajte ih s njihovim brigama. Izrazite svoje razumijevanje. Informirajte ih o tome što će se dogoditi i zašto. Ne primajte ljutnju k srcu. Pazite na vlastite reakcije.
Osjećati se dobrodošao	Gledanje unaokolo prije ulaska, izgled izgubljenosti ili nesigurnosti	Pružite toplu i prijateljsku dobrodošlicu. Koristite odgovarajući jezik. Na kraju procesa trijaže ostavite komunikacijske kanale otvorenima.
Osjećati se važno	Privlačenje pažnje na sebe, ljutnja, bespomoćnost i gubitak kontrole	Zovite osobu po imenu, pokažite razumijevanje za njihove tegobe, shvatite njihove potrebe. Dovoljite da se ljutnja smiri – slušajte; nemojte ništa reći, dozvolite osobi da iznese svoje osjećaje. Pokušajte ne reagirati na te osjećaje.
Potreba za utjehom – psihološkom i fizičkom	Izgledaju bolesno, nervozno ili nesigurno: traženje pomoći.	Objasnite proceduru pažljivo i mirno, smirite pacijenta.

## **Ključne točke**

- Sposobnost medicinske sestre trijaže da vodi proces komunikacije, utječe na pacijentovo ponašanje i reakcije.
- Komunikacija je dvosmjerni proces koji podjednako uključuje verbalne i neverbalne komponente.
- Što je bolja komunikacija to se dobije više informacija, a time se postiže bolja i točnija procjena trijaže.
- Nikad ne treba podcijeniti posljedicu okruženja i čimbenike koji utječu na komunikaciju.
- Ostanite mirni. Slušajte, tumačite, objasnite pažljivo i provjerite jesu li vas razumjeli.
- Budite svjesni svojih reakcija, reakcija koje vas izazivaju te osobne potrebe za pomoći.

## Poglavlje 4. OSNOVE TRIJAŽE

**Cilj** ovog poglavlja jest pružiti shemu fizioloških pokazatelja koji podupiru određivanje hitnosti koristeći australsko-azijsku ljestvicu trijaže.

Prisustvo fizioloških poremećaja, njihovo neprepoznavanje, neliječenje i životna dob iznad 65 godina poznati su čimbenici rizika koji mogu utjecati na ishod. Brzo zbrinjavanje kliničkih poremećaja dokazano smanjuje ozbiljnost bolesti, smrtnost i invaliditet kritično bolesnih/ozlijedjenih pacijenata.

Klinički parametri ATS-a istraživanjem su pretvoreni u pokazatelje ishoda kod kritičnih bolesti/ozljeda i stoga su postali neophodni kao kriteriji kliničke procjene. Dosljedna primjena tih kriterija također je važna za brzo otkrivanje i liječenje pacijenata kojima se stanje pogoršalo i koji trebaju ponovnu trijažu.

Pristup primarnog pregleda koristi se kako bi se odredila i ispravila po život opasna stanja tijekom trijaže. Tablica 4.1. pruža pregled fizioloških pokazatelja kod odraslih za ATS, koristeći format primarnog pregleda.

**Tablica 4.1.** Fiziološki pokazatelji kod odraslih prema ATS kategorijama trijaže

	Kategorija 1	Kategorija 2	Kategorija 3	Kategorija 4	Kategorija 5
<b>Dišni putovi</b>	Zatvoreni/ djelomično zatvoreni	Otvoreni	Otvoreni	Otvoreni	Otvoreni
<b>Disanje</b>	Ozbiljan respiratorni poremećaj/ odsustvo disanja/ hipoventilacija	Umjeran respiratorni poremećaj	Blag respiratorni poremećaj	Bez respiratornog poremećaja	Bez respiratornog poremećaja
<b>Cirkulacija</b>	Ozbiljno ugrožena hemodinamika/ bez cirkulacije Nekontrolirano krvarenje	Umjereno ugrožena hemodinamika	Blago ugrožena hemodinamika	Bez ugrožene hemodinamike	Bez ugrožene hemodinamike
<b>Stanje svijesti</b>	GKS<9	GKS 9-12	GKS>12	GKS 15	GKS 15

Čimbenici rizika za ozbiljne bolesti/ozljede – dob, visokorizična povijest bolesti, visokorizičan mehanizam ozljede, čimbenici kardioloških rizika, posljedice droge ili alkohola, osip i razlike u tjelesnoj temperaturi – trebali bi se promatrati kroz povijest događaja i fiziološke informacije. Više čimbenika rizika= povećan rizik za ozbiljnu bolest/ozljedu. Prisustvo jednog ili dva čimbenika rizika može može rezultirati dodjelom trijažne kategorije veće razine hitnosti.

Primjeri nekih stanja i vitalnih parametara prema kategorijama trijaže nalaze se u Dodatku 3.

Prikupljanje fizioloških parametara tijekom trijaže zahtjeva od medicinske sestre trijaže da iskoristi sva svoja čula kako bi otkrila poremećaje (da gleda, sluša, osjeća i njuši).

Pacijente s po život opasnim stanjima (trijažna kategorija 1) medicinska sestra trijaže ne zadržava na trijaži nego ih odmah upućuje u OHM kako bi žurno započelo njihovo zbrinjavanje.

Slika 4.1 pokazuje proces trijaže.

## Tehnike procjene za sigurnu trijažu

### *Procjena opasnosti iz okruženja*

Ovo je prvi korak k sigurnom provođenju trijaže. Medicinska sestra trijaže mora poznavati interne sigurnosne protokole. Nadalje, mora se pridržavati standardnih mjera predostrožnosti kad je izložena krv ili drugim tjelesnim tekućinama. Medicinska sestra treba biti svjesna rizika povezanih s odlaskom s područja trijaže kako bi dovela pacijente iz vozila ili s prijema u bolnicu. Lokalne smjernice odredit će ponašanje u takvim slučajevima, ali je opće pravilo da pult trijaže nikada ne smije biti prazan i da se članovi osoblja ne bi trebali dovesti u situaciju gdje ne mogu dobiti pomoć ako im zatreba.

Kao dio održavanja sigurnog okruženja, medicinska sestra trijaže mora osigurati da je oprema za osnovno održavanje života dostupna na trijaži. Također, potrebna je i oprema koja je u skladu s standardnim mjerama predostrožnosti. Na početku svake smjene, medicinska sestra trijaže treba napraviti osnovnu sigurnosnu provjeru i provjeru okruženja radnog prostora kako bi optimizirala sigurnost okruženja i pacijenta.

### *Opći izgled*

Ovo je osnovni dio procjene trijaže. Promatranje pacijentova izgleda i ponašanja po njihovu dolasku u OHM mnogo govori o njegovom fiziološkom i psihološkom statusu. Posebno pripazite na sljedeće:

- Promatrajte način kretanja pacijenta kad prilazi pultu trijaže. Je li normalno ili ograničeno? Ako je ograničeno, na koji način?
- Upitajte se: Izgleda li ovaj pacijent bolesno?
- Promatrajte kako se pacijent ponaša.

Primarni pregled podupire sigurnost u OHM-u. Kad je procjena okruženja i općeg izgleda gotova (ovo bi trebalo trajati samo nekoliko sekundi), počinje primarni pregled.

## *Dišni putovi*

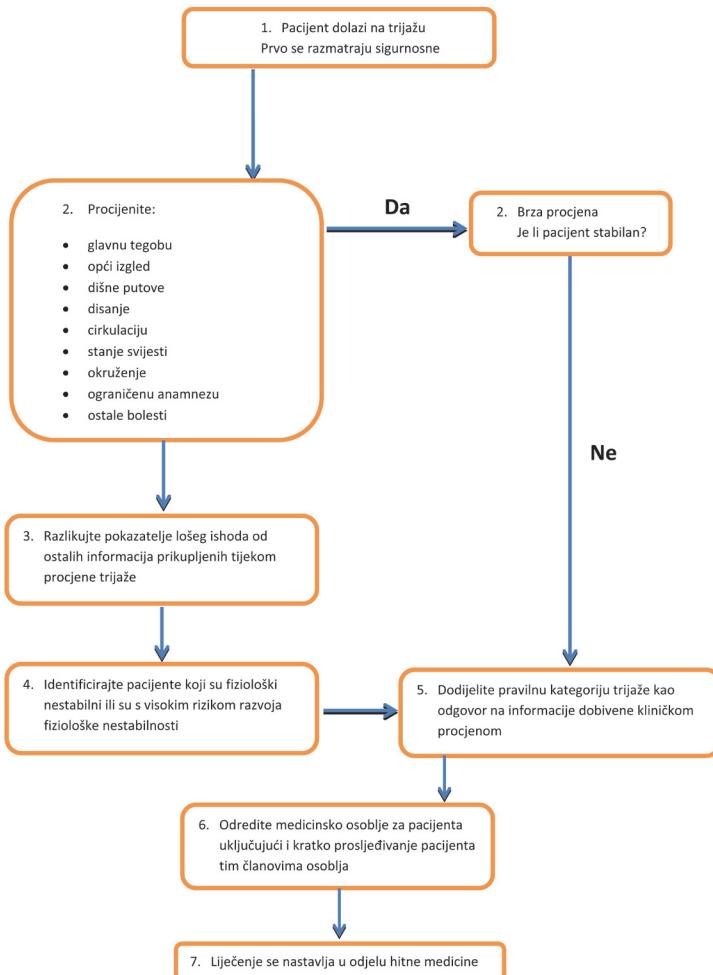
Uvijek provjerite prohodnost dišnih putova i pripazite na vratnu kralježnicu ako je to potrebno.

Zatvoreni dišni putovi ili rizik da bi se to moglo dogoditi znači da se mora odrediti kategorija 1 ATS-a.

## *Disanje*

Procjena disanja uključuje određivanje respiratorne frekvencije i načina disanja. Pacijenti koji pokazuju znakove respiratornog poremećaja tijekom procjene zahtijevaju dodjeljivanje visoke kategorije trijaže (v. Tablicu 4.1).

Važno je prepoznati hipoksemiju korištenjem pulsног oksimetra.



**Slika 4.1. Proces trijaže**

### *Cirkulacija*

Procjena cirkulacije uključuje određivanje srčane frekvencije, karakteristika pulsa, kapilarnog punjenja i arterijskog krvnog tlaka. Važno je da se tijekom procjene otkrije hipotenzija kako bi se dodijelila odgovarajuća trijažna kategorija. Iako možda nije moguće izmjeriti tlak tijekom trijaže, drugi pokazatelji hemodinamskog statusa moraju se uzeti u obzir, uključujući periferne pulsove, izgled kože, stanje svijesti i promjene u otkucajima srca.

Pacijentima koji pokazuju znakove hemodinamskih poremećaja (hipotenzija, maligna hipertenzija, tahikardija ili bradikardija) tijekom procjene mora biti određena visoka kategorija trijaže (v. Sliku 4.1).

### *Stanje svijesti*

Ova procjena uključuje brzu procjenu prema AVPU (v. Tablicu 4.2). ili Glasgow koma bodovnom sustavu (GKS). Promijenjena razina svijesti važan je pokazatelj da postoji rizik ozbiljne bolesti ili ozljede. Pacijentima s poremećajima stanja svijesti mora biti određena visoka kategorija trijaže (v. Sliku 4.1).

**Tablica 4.2.: AVPU Ijestvica**

<b>A</b>	Priseban
<b>V</b>	Reagira na glas
<b>P</b>	Reagira na bol
<b>U</b>	Ne reagira

Nakon procjena stanja svijesti, potrebno je *procijeniti bol* (v. Poglavlje 6.) i *neurovaskularni status* (v. Tablicu 4.3).

**Tablica 4.3.** Fiziološke razlike u neurovaskularnom statusu prema ATS kategorijama trijaže

Trijažna kategorija	Neurovaskularni status
Kategorija 1	
Kategorija 2	Teška neurovaskularna ugroženost, npr: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nema pulsa</li> <li>➤ hladan ekstremitet</li> <li>➤ nema osjeta</li> <li>➤ nema pokreta</li> <li>➤ produženo kapilarno punjenje</li> </ul>
Kategorija 3	Umjerena neurovaskularna ugroženost, npr: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ puls prisutan</li> <li>➤ pothlađeni ekstremitet</li> <li>➤ smanjeni osjet</li> <li>➤ smanjena pokretljivost</li> <li>➤ produženo kapilarno punjenje</li> </ul>
Kategorija 4	Blaga neurovaskularna ugroženost, npr: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ puls prisutan</li> <li>➤ topli ekstremitet</li> <li>➤ smanjen/normalan osjet</li> <li>➤ smanjena/normalna pokretljivost</li> <li>➤ normalno kapilarno punjenje</li> </ul>
Kategorija 5	Nema neurovaskularne ugroženosti

### *Okruženje*

Izmjerite tjelesnu temperaturu. Pothlađenost i vrućica važni su pokazatelji i moraju se identificirati tijekom trijaže.

### *Ostalo*

I ostali čimbenici rizika (v. Tablicu 4.4) moraju se uzeti u obzir tijekom procjene. Kod pacijenata koji imaju normalne fiziološke parametre, treba provjeriti i:

- Dobne granice (jako mladi ili osobe starije životne dobi) uključuju fiziološke razlike koje povećavaju rizik ozbiljnih bolesti i ozljeda jer imaju

smanjenu fiziološku izdržljivost i promijenjene fiziološke reakcije, a mogu doći i s nespecifičnim znakovima i simptomima.

- Visokorizični čimbenici uključuju kronične bolesti, kognitivne probleme, smanjenu komunikaciju, višestruke bolesti, otrovanje ili snažnu bol te im može biti određena visoka ATS kategorija trijaže.
- Visokorizične pacijente kod kojih postoji stvarna opasnost od izravne prijetnje nailja prema sebi ili drugima.
- Kod pacijenata s traumom treba uzeti u obzir mehanizam ozljede koji može biti povezan s rizikom za po život opasno stanje. Primjeri uključuju prevrtanje vozila, smrt osobe koja je bila u istom vozilu, ispadanje iz vozila, pad s visine veće od tri metra i drugo.
- Prisustvo osipa također može medicinskoj sestri trijaže pokazati da je moguća ozbiljna bolest poput anafilaksije i meningokokne sepse.
- Ponovna trijaža – v. definiciju u Poglavlju 1.

**Tablica 4.4.** Rizični čimbenici za ozbiljne bolesti i ozljede

▪ Životna dob >65 godina
▪ Mehanizam ozljede <ul style="list-style-type: none"><li>➢ penetrantna ozljeda</li><li>➢ pad s &gt;5m</li><li>➢ prometna nesreća (auto &gt;60 km/h)</li><li>➢ prometna nesreća (motocikl &gt;30 km/h)</li><li>➢ pješaci</li><li>➢ izljetanje / prevrtanje</li><li>➢ produženo izvlačenje iz vozila ( &gt;30 min.)</li><li>➢ smrt jedne osobe u vozilu</li><li>➢ eksplozija</li></ul>
▪ Komorbiditet <ul style="list-style-type: none"><li>➢ respiratorne bolesti</li><li>➢ kardiovaskularne bolesti</li><li>➢ renalna insuficijencija</li><li>➢ maligna bolest</li><li>➢ šećerna bolest</li><li>➢ zloporaba određenih tvari</li><li>➢ imunokompromitirani pacijenti</li><li>➢ pridružene bolesti</li></ul>

- Relevantna anamneza, npr: stanja koja su prethodila dolasku u OHM
  - epizoda apneje
  - grčevi tijela
  - promjene u stanju svijesti
  - kolaps
- Kardiološki rizični čimbenici
  - pušenje
  - šećerna bolest
  - kardiološke bolesti u obitelji
  - povišeni kolesterol
  - povišeni krvni tlak
  - pretilost
  - infarkt miokarda u obitelji/ishemična bolest srca
  - druge vaskularne bolesti
- Žrtve nasilja
  - nasilje u obitelji
  - silovanje
  - zanemarivanje
- Ostalo
  - osip
  - trenutni/potencijalni učinci droge/alkohola
  - Izloženost kemijskim tvarima
  - utapanje
  - promjene u tjelesnoj temperaturi

### **Trijaža hitnih stanja u oftalmologiji**

Ozljede oka zahtijevaju pažljivu procjenu i temelje se na mehanizmu ozljede i mogućnosti za pogoršanjem vida. Tablica 4.5. pokazuje razloge trijaže ozljede oka koristeći parametre ATS-a.

**Tabela 4.5.** Oftalmološki pokazatelji hitnosti prema ATS kategorijama trijaže

Kategorija 1	Kategorija 2	Kategorija 3	Kategorija 4	Kategorija 5
	<p>Penetrantna ozljeda oka Kemijska ozljeda oka Iznenadan gubitak vida, sa ili bez ozljede Iznenadna snažna bol u oku</p>	<p>Iznenadan nenormalan vid, sa ili bez ozljede Umjerena bol u oku npr.: ➤ tupa ozljeda oka ➤ opeklina ➤ strano tijelo</p>	<p>Normalni vid Lagana bol u oku npr.: ➤ tupa ozljeda oka ➤ opeklina ➤ strano tijelo</p>	<p>Normalni vid Nema boli u oku</p>

### **Ključne točke**

- Identificiranje i upravljanje rizikom za sebe, pacijente i okruženje prvi je princip sigurne trijaže.
- Prvi dojam općeg izgleda bi se uvijek trebao uzeti u obzir kod donošenja odluka u trijaži.
- Uvijek upitajte ovo pitanje: „Izgleda li ova osoba bolesno?“
- Pristup primarnog pregleda koristi se kako bi se identificirala i zbrinula po život opasna stanja tijekom trijaže.
- Drugi čimbenici u kojima brza intervencija može značajno utjecati na ishode (poput trombolize, protuotrova ili liječenja ozljeda oka kiselinom/lužinom) moraju također biti uočeni tijekom trijaže.

## Poglavlje 5. TRIJAŽA PSIHIČKOG ZDRAVLJA

**Cilj** ovog poglavlja je opisati i raspraviti kliničke pokazatelje mentalnog zdravlja za svaku od pet kategorija ATS-a za pacijente koji dolaze u OHM s akutnim poremećajima u ponašanju i/ili psihičkom bolesti.

### Pristup

Dva su značajna koraka u određivanju vremena potrebnog za obradu ljudi s psihičkim bolestima: prikupljanje točnih informacija za obradu i primjena odgovarajuće kategorije ATS-a. Ova dva koraka moraju biti provedena imajući na umu čimbenike rizika za ozljede (samoozljeđivanje ili ozljeđivanje druge osobe). Visok rizik postoji kod pacijenata s ranije poznatim psihičkim bolestima i akutno nastalim psihičkim bolestima.

Pacijente u OHM može dovesti policija, izvanbolnička hitna medicinska služba, socijalni radnici ili članovi obitelji, a mogu doći i sami.

Uobičajeni pristup primarnog pregleda za procjenu svih pacijenata, pa tako i psihijatrijskih, trebao bi biti završen prije početka procjene psihičkog zdravlja. Važno je biti otvoren, slušati verbalne indicije, pojasniti i ne osuđivati. Nije namjera procjene donijeti dijagnozu, nego odrediti hitnost i identificirati hitne potrebe za liječenje.

Psihičke bolesti, pokušaji samoubojstva, misli o samoubojstvu, tjeskoba, akutne situacijske krize, poremećaji radi uzimanja droge/alkohola i fizički simptomi bez bolesti najčešći su slučajevi vezani za probleme s psihičkim zdravljem u trijaži.

Kod procjene psihičkog stanja potrebno je uvijek paziti na sigurnost sebe i drugih. Ako se pacijentovo ponašanje pogorša, povucite se i odmah zatražite pomoć.

Budite svjesni da nije svako agresivno ponašanje vezano za psihičke bolesti. Neke vrste agresivnog ponašanja vezane su s organskim bolestima poput hipoglikemije, delirija, ozljede mozga ili akutnog optog stanja. Promjene ponašanja uzrokovane ovim razlozima mogu izgledati kao psihičke bolesti, a u stvari to nisu. Ponekad je teško jasno identificirati probleme s psihičkim zdravljem u osoba starije životne dobi.

### Abeceda procjene psihičkog zdravlja

#### Izgled

Kako pacijent izgleda?

- Je li zapušten ili uredan?
- Nosi li odjeću u skladu s vremenskim prilikama?
- Izgleda li pothranjeno ili dehidrirano?

- Ima li vidljivih ozljeda?
- Izgleda li da je pod utjecajem alkohola, crven u licu, proširenih ili uskih zjenica?
- Je li napet, pogrbljen, čudnog položaja tijela ili radi čudne grimase?

Te informacije pružaju mogućnost procjene pacijentova raspoloženja, mišljenja ili sposobnosti za brigu o sebi.

#### *Emocionalno stanje*

Kako procjenjujete pacijentovo trenutno emocionalno stanje?

- Je li mu pogled uperen u tlo, plače li, je li tužan, nervozan?
- Mijenja li brzo izraze osjećaja?
- Je su li njegovi osjećaji nedosljedni s onim što govori?
- Je li pretjerano sretan?

Te informacije omogućuju procjenu raspoloženja.

#### *Ponašanje*

Kako se pacijent ponaša?

- Je li nemiran, uzneniren, hiperventilira li ili drhti?
- Ponaša li se bizarno, čudno ili nepredvidivo?
- Je li orijentiran?

Kako pacijent reagira?

- Je li ljut, neprijateljski nastrojen, ne surađuje, previše prisian, sumnjičav, štiti se, povučen, neugodan ili preplašen?
- Odgovara li na nečujne zvukove ili glasove, ili nevidljive ljudi ili stvari?
- Obraća li pažnju ili odbija govoriti?

Moguća pitanja:

- „Možete li mi reći što se događa?“
- „Vidim da ste jako uznenireni. Osjećate li se sigurnim?“
- „Vidim da ste ljuti. Možete li mi reći zašto?“
- „Uzimate li kakve lijekove?“

#### *Razgovor i raspoloženje*

- Kojim jezikom govori?
- Trebate li prevoditelja?

#### *Razgovor*

Kako pacijent govori?

Ima li njegov razgovor smisla?

- Govori li brzo, ponavlja se, govori li sporo, bez prestanka ili ne govori ništa?

- Govori li glasno, tiho ili šapče?
- Govori li jasno ili nerazgovjetno?
- Govori li s ljutnjom?
- Psiuje li?
- Zastane li usred rečenice?
- Čuje li glasove?
- Zna li koji je dan i koliko je sati te kako je stigao u OHM?

### *Raspoloženje*

Kako pacijent opisuje svoje raspoloženje? Kaže li da se osjeća:

- depresivno, bezvrijedno, tužno?
- ljuto ili razdražljivo?
- nervozno, preplašeno ili uplašeno?
- tužno, jako sretno ili uzbudjeno?
- ne može prestati plakati?

Mislite li da postoji rizik od samoubojstva/ubojsztva?

Na primjer, govoriti pacijent da razmišlja o samoubojstvu, da želi ozlijediti druge ljudе, da se brine o tome što ljudi misle o njemu, brine li se da njegove misli nemaju smisla, boji li se da gubi kontrolu, boji li se da će mu se dogoditi nešto ružno i/ili osjeća li da se ne može nositi sa svime što mu se dogodilo u zadnje vrijeme?

Moguća pitanja:

- „Osjećate li se beznadno?“
- „Osjećate li da Vas netko ili nešto tjera da činite takve stvari?“
- „Govori li Vam netko da naudite sebi i/ili drugima?“
- „Osjećate li da Vam život nije vrijedan življenja?“

Pacijenti koji dolaze u OHM zbog samoozljedivanja ili rizika od samoozljedivanja relativno su česti i njihov broj je u porastu u svim dobnim skupinama. Bez obzira na motive ili namjeru, ovakvo ponašanje smatra se po život opasnim.

Moguća pitanja:

- „Imate li često takve misli?“
- „Imate li plan kako ćete to napraviti?“
- „Imate li pristup tabletama / oružju...?“

### *Ostalo*

Demencija je čest problem. To nije dijagnoza nego skupina progresivnih simptoma, a najčešći su:

- gubitak pamćenja i zbumjenost
- smanjenje intelektualnih sposobnosti
- promjene u osobnosti.

Podtipovi uključuju:

- vaskularnu demenciju
- Alzheimerovu bolest
- alkoholnu demenciju.

Komplikacije kod demencije uključuju:

- delirij
- fizičku bolest
- depresiju
- psihotične simptome.

Delirij nije poremećaj nego klinički sindrom koji dovodi do nevolja i invalidnosti te uvelike pridonosi bolesti i smrti. To je izlječivo organsko stanje koje karakteriziraju:

- promjene u stanju svijesti
- psihomotorne agitacije
- neorganizirano razmišljanje
- uočljive tegobe, na primjer, halucinacije.

### *Mladi*

Depresija je najčešći problem psihičkog zdravlja za mlade ljude i priznata je kao čimbenik rizika za suicidalno ponašanje.

Mladi depresivni ljudi mogu:

- osjećati se bezvrijedno
- često plakati
- prestati uživati u svom životu
- stalno se osjećati jadno
- postati jako razdražljivi
- biti tajnoviti
- riskirati van svog karaktera (poput prekomjernog konzumiranja alkohola i/ili uzimanja droge)
- odustati od škole ili dati otkaz na poslu.

### *Psihostimulansi*

Psihostimulansi su skupina droga koje stimuliraju središnji živčani sustav, uzrokujući osjećaj lažne sigurnosti, euforije i energije.

Psihostimulansi mogu proizvesti simptome slične paranoidnoj psihozu, uključujući zablude o progonu, ideje o bizarnim vizualnim i zvučnim halucinacijama te izljevima nasilja. Simptomi nisu povezani s vremenom konzumiranja niti uzetom dozom.

Procjena te brzo i sigurno zbrinjavanje akutnih problema ponašanja i zdravstvenih komplikacija je prioritet.

**Tablica 5.1. Trijaža psihičkog zdravila prema ATS kategorijama trijaže**

Kategorija trijaže	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djelovanja
<b>Kategorija 1</b>	Stvarna opasnost po život (sebe ili drugih) Težak poremećaj u ponašanju s izravnom prijetnjom opasnog nasilja	<p>Vidljivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nasalno ponašanje</li> <li>➤ posjedovanje oružja</li> <li>➤ samoranjanje u OHM-u</li> <li>➤ ekstremna uznenimirenos ili nemir</li> <li>➤ bizarno/dezorientirano ponašanje</li> <li>➤ Pacijent navodi verbalne naredbe da nauđi sebi ili drugima kojima se pacijent ne može usprotiviti (halucinacije naredbi)</li> <li>➤ nedavno nasilničko ponašanje</li> </ul>	<p>Nadzor</p> <p>Stalni vizualni nadzor razmjera 1:1 (v. definiciju dolje).</p> <p>Djelovanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Odmah upozorite osobile OHM-a.</li> <li>➤ Upozorite medicinsku sestruru trijaže psihičkog zdravlja ili odgovarajuću trijažu.</li> <li>➤ Pružite sigurno okruženje za pacijenta i ostale.</li> <li>➤ Osigurajte prikladno osoblje da obuzduju/izoliraju pacijenta na temelju standarda protesije.</li> <li>➤ Razmotrite</li> <li>➤ Pozivanje zaštitaru +/- policije ako je ugrožena sigurnost osobila/ pacijenta. Možda će biti potrebno više članova osoblja da obuzduju pacijenta.</li> <li>➤ Motrenje 1:1.</li> <li>➤ Otvorenje drogom/alkoholom može prouzročiti pogoršanje u ponašanju koje zahtjeva djelovanje.</li> </ul>
<b>Kategorija 2</b>	Vjerotatna opasnost po život (sebe ili drugih) i/ili Pacijent je fiksiran u hitnom odjelu i/ili Težak poremećaj u ponašanju izravna prijetnja sebi ili drugima treba biti ili već jest fiksiran iznimno uznenimirenos ili nasilan	<p>Vidljivi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ekstremna uznenimirenos/nemir fizička/verbalna agresija</li> <li>➤ zburjenost/nije u mogućnosti surađivati</li> <li>➤ halucinacije/iluzije/paranoja</li> <li>➤ potreba za fiksacijom/izolacijom visok rizik sakrivanja i ne cekanja na liječenje</li> </ul> <p>Pacijent navodi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pokušaj da nauđi sebi/rizik da bi mogao nauđuti sebi</li> <li>➤ prijetnje ozljeđivanja drugih</li> <li>➤ ne može sigurno cekati</li> </ul>	<p>Nadzor</p> <p>Stalni vizualni nadzor (v. definiciju dolje).</p> <p>Djelovanje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Odmah upozorite osobile OHM-a.</li> <li>➤ Upozorite medicinsku sestruru trijaže psihičkog zdravlja.</li> <li>➤ Pružite sigurno okruženje za pacijenta i ostale.</li> <li>➤ Koristite tehnike smirivanja (lijekovi, izolacija u tloj prostoriji).</li> <li>➤ Osigurajte prikladno osoblje da obuzdu / izolira pacijenta.</li> </ul> <p>Razmotrite</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ako tehnikе smirivanja ne djeluju, provodeće ponovnu trijažu (v. gore).</li> <li>➤ Prisutnost osiguranja dok se pacijent ne smiri, ako je to potrebno.</li> <li>➤ Otvorenje drogom/alkoholom može prouzročiti pogoršanje u ponašanju koje zahtjeva djelovanje.</li> </ul>

Kategorija trijaze	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djełovanja
<b>Kategorija 3</b>	Moguća opasnost po život (sebe ili drugih) ► umjeren poremećaj u ponašanju ► jaka uzneniranost ► vrio uzneniranost, rizik samozaščetivanja ► akutno psihotičan ili zbuđenih misli ► situacijska kriza, namjerno samozaščetivanje ► nemir/povučen	Vidljivi ► uzneniranost/nemir ► ometajuće ponašanje ► zburjenost ► ambivalencija o liječenju ► mala vjerodjstvo da će čekati liječenje Pacijent navodi ► ideje o samoubistvu ► situacijska kriza Prisustvo psihotičnih simptoma ► halucinacije ► iluzije ► paranoične ideje ► zbuđene misli ► bizarno/razdražljivo ponašanje Prisustvo poremećaja raspolaženja ► jaki simptomi depresije ► povučenost/nekomunicativnost i/ili nemir ► povučeno ili razdražljivo raspolaženje	Nadzor Stalni nadzor (v. definiciju dolje). ► Ne ostavljajte pacijenta u čekaonicu bez osobe za potporu.  Djełovanje ► Upozorite medicinsku sestru trijaže psihičkog zdravlja. ► Pružite sigurno okruženje za pacijenta i ostale.  Razmotrite ► Ponovnu trijažu ako se poremećaj u ponašanju pogorša tj. vidljiva su ova ponašanja: - nemir - ometanje - agresija - uzravianost - povećana uzneniranost. ► Obavijestite zaštitaru da je pacijent u OHM. ► Otrovanje drogom/alkoholom može prouzročiti pogoršanje u ponasanju koje zahtjeva djełovanje.
<b>Kategorija 4</b>	Poluhitri problem psihičkog zdravlja ► pod nadzorom i/ili nema izvrnog rizika za sebe i druge	Vidljivi ► nema uzravianosti/nemira ► razdražljivost bez agresije ► surađuje ► daje smislenu povijest bolesti  Pacijent navodi ► otprije poznat poremećaj psihičkog zdravlja ► simptomi nemira ili depresije bez ideja o samoubistvu ► pristaje čekati	Nadzor Naizmjenični vizualni nadzor (v. definiciju dolje).  Djełovanje Raspoviti s medicinskom sestrom trijaže psihičkog zdravlja.  Razmotrite: ► ponovnu trijažu ako se poremećaj u ponašanju pogorša tj. vidljiva su ova ponašanja: - nemir - ometanje - agresija - uzravianost - povećana uzneniranost. ► Otrovanje drogom/alkoholom može prouzročiti pogoršanje u ponasanju koje zahtjeva djełovanje.

Kategorija trijaže	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djelovanja
<b>Kategorija 5</b>	Nema opasnosti za sebe ili druge ► nema akutnih poremećaja ► nema poremećaja u ponasanju ► poznat pacijent s kroničnim psihičkim smetnjama ► društvena kriza, klinički zdrav pacijent	Vidljivi ► surađuje ► komunicira i sposobna je sudjelovati u razvoju plana djelovanja ► može raspraviti probleme ► sljedi upute Pacijent navodi ► poznat pacijent s kroničnim psihičkim simptomima ► otprije postojeci neakutni poremećaj s psihičkim zdravljem ► poznat pacijent s kroničnim, neobjašnjivim, somatskim simptomima ► traži lijekove ► manje nuspojave lijekova finansijski, društveni, smještajni problemi ili problemi s vezama	Nadzor Opći nadzor (v. definiciju dolje) Djelovanje ► Raspraviti s medicinskom sestrom trijaže psihičkog zdravlja. ► Ako je slučaj već liječen, savjetujte se s liječnikom/ medicinskom sestrom koji su sudjelovali u liječenju.

#### Definicije

**Stalni vizualni nadzor razmjera 1:1** – pacijent je stalno izravno vizualno nadziran od jedne osobe.

**Stalni vizualni nadzor** – pacijent je stalno izravno vizualno nadziran.

**Stalni nadzor** – jedan redoviti nadzor u intervalima od maksimalno 10 minuta.

**Najizmjenični nadzor** – jedan redoviti nadzor u intervalima od maksimalno 30 minuta.

**Opći nadzor** – rutinska provjera čekaonice minimalno jednom u sat vremena.

## **Ključne točke**

- Uobičajeni pristup primarnom pregledu za procjenu svih pacijenata trebao bi biti završen prije početka procjene psihičkog zdravlja.
- Trijaža psihičkog zdravlja temelji se na procjeni izgleda, ponašanja i razgovora.
- Određivanje kategorije trijaže mora biti temeljeno na kliničkim kriterijima koje su u skladu s pokazateljima ATS-a za akutne probleme u ponašanju i rizično ponašanje prema sebi i drugima.

## Poglavlje 6. PROCJENA BOLI TIJEKOM TRIJAŽE

**Cilj** ovog poglavlja je pružiti opis fizioloških pokazatelja i pokazatelja ponašanja pacijenata povezanih s boli i način procjene boli tijekom trijaže.

Bol je najčešći simptom kojeg pacijenti opisuju kada dođu na OHM. Rana procjena boli omogućuje učinkovito zbrinjavanje i olakšanje patnje.

Bol je rezultat oštećenja tkiva i uključuje fiziološke i emocionalne čimbenike ponašanja. Pacijentove tvrdnje o boli smatraju se glavnim standardom mjerjenja intenziteta boli.

Iskustva boli su prepoznata kao subjektivna, osobna i onoliko ozbiljna koliko to pacijenti tvrde. Međutim prepoznavanje boli trenutno nije dovoljno prošireno u kliničkoj praksi, posebice u OHM-e, jer brojne studije pokazuju da je bol često neprepoznata, slabo procijenjena i neodgovarajuće liječena.

Bol može biti akutna ili kronična. Kronična bol se razlikuje od akutne boli u tome da je obično prisutna duže od šest mjeseci. Kronična bol ima potencijal da bude neodgovarajuće liječena.

ATS je označila jačinu boli kao čimbenik u određivanju kategorije trijaže. Uključenje jačine boli kao fiziološkog pokazatelja u procjeni trijaže vodi prepoznavanju humanih čimbenika povezanih s liječenjem.

### Procjena boli

Procjena treba utvrditi mehanizme koji uzrokuju bol, druge čimbenike koji utječu na iskustvo boli i kako je bol utjecala na fizički kapacitet, emocije i ponašanje.

Kao i s iskustvom same boli, procjena boli zahtjeva raznolike pristupe, a bez jednog jedinstvenog alata koji bi omogućio objektivno mjerjenje boli. Elementi koje treba uključiti u procjenu boli (v. Tablicu 6.1):

- informacije dobivene od pacijenta vezane za mjesto, intenzitet, vremenske čimbenike kao što su početak i trajanje boli
- srčanu i respiratornu frekvenciju, krvni tlak i druge fiziološke parametre
- izraze lica i govor tijela pacijenta
- ljestvicu jačine boli.

**Tablica 6.1. PQRST tehnika za procjenu boli**

<b>P</b>	„Provoke“ - što je uzrokovalo bol
<b>Q</b>	„Quality“ - kvaliteta boli
<b>R</b>	„Radiation“ - regija i širenje boli
<b>S</b>	„Severity“ - jačina boli –VAS ljestvica
<b>T</b>	„Time“ - kada je počela bol i što ste radili prije toga

Najpouzdanija metoda određivanja jačine boli je pacijentova percepcija boli. Medicinska sestra trijaže ima nekoliko alata kojima se koristi kako bi procijenila jačinu boli i mora imati znanje i vještine u njihovu korištenju.

Odgovarajuće ljestvice jačine boli koje se koriste u trijaži uključuju brojčanu ljestvicu (NRS), koja je također poznata kao verbalno bodovanje boli (VPS) i vizualnu analognu ljestvicu (VAS). Za neke pacijente ljestvica verbalnih pokazatelja može bolje odgovarati jer koristi izraze kao što su 'bez boli', 'blaga bol', 'umjerena bol' i 'jaka bol' ili druge odgovarajuće pokazatelje koji su identificirani od strane pacijenta.

Za malu djecu najčešće se koriste Wong-Bakerova lica za stupnjevanje boli. Ova ljestvica je također prilagođena za korištenje i kod drugih ljudi npr. kod pacijenata s ograničenom mogućnošću komunikacije na hrvatskom jeziku, međutim ovakav način rada često kritiziraju zato što se može smatrati ponižavajućim za odrasle pacijente. Razvijeno je nekoliko kulturno specifičnih alata za djecu i odrasle pacijente, imajući na umu da liječenje mora biti pažljivo i u skladu s kulturološkim osobitostima koje se moraju uzeti u obzir u primjeni alata za procjenu boli.

Ljestvice jačine boli se također mogu koristiti kako bi se kategorizirale izjave pacijenata o blagoj, umjerenoj i jakoj boli. Te kategorizacije mogu pomoći u određivanju odgovarajućih analgetika kroz razvoj analgetskih algoritama za djecu i odrasle pacijente.

### Primjena kategorije trijaže

Opisni termini navedeni u Tablici 6.2 trebali bi biti smjernice za određivanje ATS trijažne kategorije.

**Tablica 6.2.** Određivanje kategorije trijaže prema ATS

Opisno	ATS kategorija
Vrlo jaka bol	Kategorija 2
Umjereno jaka bol	Kategorija 3
Umjerena bol	Kategorija 4
Blaga bol	Kategorija 5

### *Odobrene metode za kvantitativnu procjenu boli*

#### **Vizualna analogna ljestvica**

Koristite 100 mm liniju kako je prikazano dolje



Pitajte pacijente da odrede razinu svoje boli na liniji.

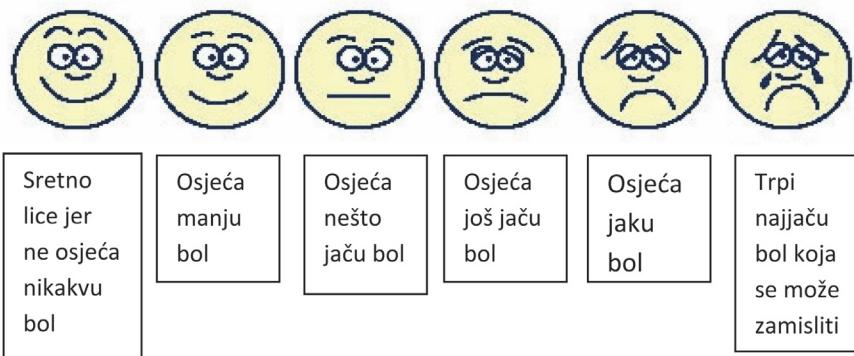
### **Brojčana bodovna ljestvica**

Zamolite pacijenta da odredi broj koji odgovara razini njegove boli, s time da 0 označava stanje bez boli, a 10 najjaču bol (v. Tablicu 6.3). Ova ljestvica je također poznata kao verbalna analogna ljestvica.

**Tablica 6.3: Brojčana bodovna ljestvica**

<b>Opisno</b>	<b>Kvantitativna vrijednost</b>
Jaka bol	7-10
Umjerena bol	4-6
Blaga bol	1-3
Bez boli	0

### **Ljestvica za stupnjevanje boli pomoću Wong-Bakerovih lica**



### **Ublažavanje boli**

Bol u mišićima i kostima može se učinkovito smanjiti jednostavnim mjerama na samoj trijaži, kao što su odmor, led, kompresija i elevacija. Preporuka za korištenje lijekova trebala bi biti sukladna bodovnoj ljestvici za procjenu boli.

### **Ključne točke**

- Bol je razlog zbog kojeg većina ljudi dolazi u OHM.
- Bol je onoliko jaka koliko to tvrdi pacijent.
- Jačina boli utječe na kategoriju trijaže.
- Humanji način rada nalaže pravovremenu procjenu i olakšanje boli.



## Poglavlje 7. TRIJAŽA DJECE

**Cilj** ovog poglavlja jest pružiti okvir za primjenu ATS-a na dojenčad, djecu i adolescente.

Dojenčad i mala djeca se fiziološki i psihološki razlikuju od odraslih. Djeca i adolescenti su također razvojno različiti od odraslih.

Principi procjene kod djece su isti kao i kod odraslih, međutim dob utječe na uzorak, procjenu i liječenje zdravstvenih problema.

Anamneza kod djece se oslanja na informacije pružene od strane roditelja/skrbnika i ponekad od djeteta ili mlade osobe. Važno je razviti dobar odnos s pacijentom, roditeljem/skrbnikom ili pratnjom kako bi se dobila maksimalna količina informacija u relativno kratkom vremenskom roku.

Tumačenje značenja informacija dobivenih od roditelja/skrbnika ili pratnje dodatni je izazov kod trijaže djece jer može biti pod utjecajem specifičnog znanja i iskustva roditelja/skrbnika.

Ne bi trebalo zanemariti ni značaj privatnosti za roditelje, djecu i mlade ljude kod trijaže. Jednostavni zdravstveni problemi mogu biti razlog da roditelji/skrbnici zatraže pomoć u vezi s osjetljivim pitanjima.

Mladi ljudi imaju značajne mentalne i emocionalne potrebe i zahtijevaju veću privatnost. Oni možda žele raspraviti svoje zdravstvene probleme bez prisutnosti roditelja/skrbnika.

### Klinička hitnost

Veliki broj kliničkih značajki je predvidljiv kod ozbiljnih bolesti dojenčadi i male djece.

Posebice sljedeći pokazatelji ukazuju na ozbiljnu bolest:

- smanjeni unos hrane (<1/2 normalnog unosa u prethodna 24 sata)
- poteškoće s disanjem
- manje od četiri mokre pelene u prethodna 24 sata
- smanjena aktivnost
- pospanost
- bljedilo i vrućica
- bolest popraćena visokom temperaturom kod djeteta mlađeg od tri mjeseca.

### Fiziološki pristup kod procjene trijaže i donošenja odluka

#### Opći izgled

Klinički podaci koji pridonose procjeni hitnosti mogu se dobiti promatranjem općeg izgleda djeteta koje dolazi na OHM. To je posebno važno u slučajevima u kojima će pregled vjerojatno uzneniriti dojenče ili malo dijete što čini daljnji pregled otežanim.

#### Dišni putovi

Pregled dišnih putova se treba usredotočiti na njihovu prohodnost.

Stridor je pokazatelj opstrukcije dišnih putova i stoga podrazumijeva visoku razinu hitnosti.

Procjena ozbiljnosti postojeće opstrukcije dišnih putova kod dojenčadi i male djece treba se temeljiti na procjeni disanja.

Stabilizacija vratne kralježnice čini sastavni dio procjene dišnih putova kada pacijent dođe zbog traume.

Procjena i zbrinjavanje vjerljatne ozljede vratne kralježnice kod djece su posebno zahtjevni i mogu povećati relativnu hitnost liječenja.

### *Disanje*

Opće je prepoznato da dojenčad i mala djeca vrlo teško toleriraju poremećaj disanja što je pokazatelj njihove ozbiljne bolesti.

Rad disanja i mentalni status najkorisniji su pokazatelji ozbiljnosti astme.

Povišena frekvencija disanja, uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora te sternuma, širenje nosnica i mnogi drugi klinički znakovi pokazatelji su ozbiljne bolesti, iako njihovo odsustvo ne mora uvijek značiti negativni pokazatelj ozbiljne bolesti.

Medicinske sestre trijaže trebaju koristiti brojne parametre kod donošenja procjene o disanju pacijenta.

### *Cirkulacija*

Hipotenzija je vrlo kasni znak ugrožene hemodinamike kod dojenčadi i djece. Početna procjena treba ovisiti o općem izgledu pacijenta, njegovom pulsu i centralnom kapilarnom punjenju.

- Pojava bljedila kod dojenčadi je važan nalaz i pokazatelj ozbiljne bolesti.
- Kapilarno punjenje je pokazatelj centralne perfuzije i stoga neizravan pokazatelj kardiovaskularne funkcije.
- Važna je procjena stupnja dehidracije – v. Tablicu 7.1.

**Tablica 7.1.** Procjena stupnja dehidracije kod dojenčadi

Znakovi	Težina stupnja dehidracije		
	Blaga	Umjerena	Teška
Opće stanje	Žedan, nemiran, uznemiren	Žedan, nemiran, razdražljiv	Povučen, somnolentan ili u komi, brzo duboko disanje
Puls	Normalan	Ubrzan, slabo punjen	Brz, slabo punjen
Prednja fontanela	Normalna	Uvučena	Jako uvučena
Oči	Normalne	Upale	Jako upale
Suze	Prisutne	Odsutne	Odsutne
Sluznice	Lagano suhe	Suhe	Suhe
Kožni turgor	Normalan	Oslabljen	Oslabljen
Urin	Normalan	Smanjeno izlučivanje, koncentriran	Bez izlučivanja po nekoliko sati
Gubitak težine	4-5%	6-9%	>10%

### *Stanje svijesti*

Poremećaj razine svijesti uvijek zahtjeva hitnu procjenu. Promjena razine aktivnosti može biti pokazatelj ozbiljne bolesti kod dojenčadi i djece.

Smanjena razina svijesti može biti rezultat ozbiljnog poremećaja cirkulacije ili opskrbe kisikom.

Različite razvojne razine kod djece će otežati neurološku procjenu. AVPU ljestvica je dobra metoda za procjenu razine svijesti kod trijaže. Za procjenu razine svijesti se koristi i Glasgow koma bodovni sustav za djecu (GKS).

Nikada ne podcenjujte doprinos roditelja ili skrbnika. Oni će često biti u mogućnosti prepoznati suptilne otklone od normalnog koji se možda ne mogu klinički otkriti.

### *Procjena боли*

Procjena боли код дјече може заhtijevati prilagodbu alata mjerenja боли i ovisiti će o dobi djeteta. Na primjer, alati koji mjere ponašanje bi trebali odgovarati za дјечу koja još ne govore, Wong-Bakerova ljestvice lica za дјечу u ranoj fazi razvoja govora i vizualne analogne ljestvice za stariju дјечу.

Procjena neurovaskularnog statusa također treba biti dio procjene.

### *Anamneza*

Anamneza se može dobiti iz brojnih izvora uključujući дјечу i/ili roditelja/skrbnika.

Djeca mogu patiti od različitih ozljeda nanesenih od strane odraslih. Mehanizam ozljede je važan dio procjene kao što je i kod odraslih i može se koristiti za predviđanje vrste ozljeda. Treba uzeti u obzir i mogućnost zlostavljanja djece.

Važno je doznati za nedavne potencijalne kontakte sa zaraznim bolestima.

Treba procijeniti kakav učinak ostali čimbenici imaju na akutno stanje i kliničku hitnost. Na primjer, prerano rođena djeca ili djeca s urođenim bolestima srca ili pluća imaju veću mogućnost razvoja ozbiljne kardiorespiratorne disfunkcije zbog respiratornih infekcija.

Perinatalnu anamnezu i podatke o cijepljenju također trebala uzeti u obzir tijekom trijaže.

Tablica 7.2 pokazuje fiziološke pokazatelje djece za ATS koristeći metodu primarnog pregleda.

**Tablica 7.2.** Fiziološki pokazatelji djece prema ATS kategorijama trijaže i rizični čimbenici za ozbiljne bolesti i ozljede

	Kategorija 1	Kategorija 2	Kategorija 3	Kategorija 4	Kategorija 5
Dišni putovi	Zatvoreni Djelomično zatvoreni s teškim respiratornim poremećajem	Otvoreni Djelomično zatvoreni s umjereno teškim respiratornim poremećajem	Otvoreni Djelomično zatvoreni s blagim respiratornim poremećajem	Otvoreni	Otvoreni
Disanje	Bez respiracije ili hipoventilacija Ozbiljan respiratorični poremećaj, npr.: ➢ snažno koristenje pomoćnih mišića ➢ jako uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternum ➢ akutna cijanoza	Priputna respiracija Umrjeno teški respiratorični poremećaj, npr.: ➢ umjereno koristenje pomoćnih mišića ➢ umjereno uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternum ➢ blijeđa koža	Priputna respiracija Blago respiratorični poremećaj, npr.: ➢ blago koristenje pomoćnih mišića ➢ blago uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma ➢ ružičasta koža	Priputna respiracija Nema respiratoričnog poremećaja, npr.: ➢ bez koristenja pomoćnih mišića ➢ bez uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma	Priputna respiracija Nema respiratoričnog poremećaja, npr.: ➢ bez koristenja pomoćnih mišića ➢ bez uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma
Cirkulacija	Bez cirkulacije Značajna bradihikardija, npr.: <60/ min. kod dojenčeta Ozbiljno ugrožena hemodinamika, npr.: ➢ nema perifernog pulsa ➢ blijeđa, hladna, vlažna, marmorizirana koža ➢ značajna tahikardija ➢ kapilarno punjenje >4 sek. Nekontrolirano krvarenje	Priputna cirkulacija Umrjeno ugrožena hemodinamika, npr.: ➢ slabo punjeni periferni pulsovi ➢ blijeđa, topla koža ➢ blaga tahikardija ➢ umjerena dehidracija ➢ kapilarno punjenje 2-4 sek.	Priputna cirkulacija Blago ugrožena hemodinamika, npr.: ➢ opipljivi periferni pulsovi ➢ bledja, topla koža ➢ blaga tahikardija Umjerena dehidracija	Priputna cirkulacija Bez ugrožene hemodinamike, npr.: ➢ opipljivi periferni pulsovi ➢ topla, suha, ružičasta koža Blaga dehidracija	Priputna cirkulacija Bez ugrožene hemodinamike, npr.: ➢ opipljivi periferni pulsovi ➢ topla, suha, ružičasta koža Nema dehidracije
Stanje svijesti	GKS<8	GKS 9-12 Ozbiljno smanjena aktivnost, npr.: ➢ nema kontakta očima ➢ smanjeni tonus mišića	GKS >13 Umjereno smanjena aktivnost, npr.: ➢ letargija ➢ kontakt očima kod podražaja	Normalna GKS ili nema akutne promjene Blago smanjena aktivnost, npr.: ➢ th., ali postojeći kontakt očima ➢ interakcija s roditeljima	Normalna GKS ili nema akutne promjene Nema promjene u aktivnosti, npr.: ➢ igranju ➢ smještanju

	Kategorija 1	Kategorija 2	Kategorija 3	Kategorija 4	Kategorija 5
Procjena боли	Jaka bol, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pacijent/roditelji izvešćuju o jakoj boli</li> <li>➤ blijeđa, hladna koža</li> <li>➤ promjena u vitalnim znacima</li> <li>➤ potrebna analgezija</li> </ul>	Umjereno jaka bol, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pacijent/roditelji izvešćuju o umjerenoj jakoj boli</li> <li>➤ blijeđa, topla koža</li> <li>➤ promjena u vitalnim znacima</li> <li>➤ potrebna analgezija</li> </ul>	Blaga bol, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pacijent/roditelji izvešćuju o blagoj boli</li> <li>➤ topla, ružičasta koža</li> <li>➤ nema promjena u vitalnim znacima</li> <li>➤ potrebna analgezija</li> </ul>	Blaga bol, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pacijent/roditelji izvešćuju o blagoj boli</li> <li>➤ topla, ružičasta koža</li> <li>➤ nema promjena u vitalnim znacima</li> <li>➤ analgezija nije potrebna</li> </ul>	Nema bol ili blaga bol, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ pacijent/roditelji izvešćuju o blagoj boli</li> <li>➤ topla, ružičasta koža</li> <li>➤ nema promjena u vitalnim znacima</li> <li>➤ analgezija nije potrebna</li> </ul>
	Neurovaskularna procjena	Teška neurovaskularna ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nema pulsa</li> <li>➤ hladan ekstremitet</li> <li>➤ nema osjeta</li> <li>➤ nema pokreta</li> <li>➤ produženo kapilarno punjenje</li> </ul>	Umjerena neurovaskularna ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ puls prisutan</li> <li>➤ pothlađeni ekstremitet</li> <li>➤ osjet</li> <li>➤ pokretljivost</li> <li>➤ produženo kapilarno punjenje</li> </ul>	Blaga neurovaskularna ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ puls prisutan</li> <li>➤ normalan/↓ osjet</li> <li>➤ normalna/↓ pokretljivost</li> <li>➤ normalno kapilarno punjenje</li> </ul>	Nema neurovaskularne ugroženosti

### Rizični čimbenici za ozbiljne bolesti ili ozjede

Trebali bi se uzeti u obzir u svjetlu anamnese i fizioloških parametara.

Višestruko rizični čimbenici = povećani rizik ozbiljne ozjede

Prisustvo jednog ili više rizičnih čimbenika može rezultirati dodjelom više trijažne kategorije.

Mehanizam ozjede, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ penetrantna ozjeda</li> <li>➤ pad &gt; 2 m visine</li> <li>➤ brzina &gt;60 km/h</li> <li>➤ motorist/biciklist &gt; 30 km/h</li> <li>➤ pješak</li> <li>➤ izbačaj/prevratanje</li> <li>➤ produženo izvlačenje iz vozila (&gt;30 minuta)</li> <li>➤ smrt u istom vozilu</li> <li>➤ eksplozija</li> </ul>	Ostale bolesti, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ prijevremeni porod</li> <li>➤ respiratorna bolest</li> <li>➤ kardiovaskularna bolest</li> <li>➤ renalna bolest</li> <li>➤ maligna bolest</li> <li>➤ šećerna bolest</li> <li>➤ zloproba određenih tvari</li> <li>➤ imuno kompromitiranost</li> <li>➤ kongenitalna bolest</li> <li>➤ pridružene bolesti</li> </ul>	Dob <3 mjeseca i <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ febrilno stanje</li> <li>➤ akutna promjena u obrascu prehrane</li> <li>➤ akutna promjena u obrascu spavanja</li> </ul> Žrtve nasilja, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ dijetе s rizikom</li> <li>➤ seksualno zlostavljanje</li> <li>➤ zanemarivanje</li> </ul>	Relevantna anamneza koja je prethodila dolasku u OHM, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ epizode apneje/cijanoze</li> <li>➤ grčevi tijela</li> <li>➤ smanjen unos</li> <li>➤ smanjeno izlučivanje</li> <li>➤ prolejiv</li> <li>➤ povraćanje</li> </ul> Zabrinuto roditelja/skrbnika	Ostalo, npr.: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ osip</li> <li>➤ trenutni/potencijalni učinci droge/alkohola</li> <li>➤ izloženost kemijskim tvarima</li> <li>➤ ugrizi i ubodi otrovnih životinja</li> <li>➤ utapanje</li> <li>➤ promjena u tjelesnoj temperaturi</li> </ul>
--	---	--	---	--

## **Ključne točke**

- Principi kliničke procjene za dojenčad, djecu i adolescente isti su kao i za odrasle.
- Određivanje hitnosti će zahtijevati prepoznavanje ozbiljne bolesti, od kojih neke karakteristike mogu biti različite kod dojenčadi i djece.
- Ne treba zanemariti značaj roditelja/skrbnika i njihove sposobnosti da identificiraju odstupanja od normalnog na razini funkcioniranja svoga djeteta.

## Poglavlje 8. TRIJAŽA U TRUDNOĆI

**Cilj** ovog poglavlja jest pružiti okvir za opis fizioloških prilagodbi koje se događaju u trudnoći i objasniti čimbenike koji utječu na dodjelu kategorije trijaže trudnici.

### Trijaža i trudnica kao pacijent

Početna procjena trudnice je ista kao i za sve pacijente koji dolaze u OHM, međutim ipak treba poznavati neke specifičnosti vezane uz fiziološke i anatomske prilagodbe u trudnoći. Stoga je važno da medicinska sestra trijaže dobro poznaje normalne fiziološke i anatomske parametre trudnice, jer će oni utjecati na procjenu.

Sama trijažna procjena mora uzeti u obzir u konačnici dobrobit i majke i ploda. Trudnica može doći s bilo kojom bolesti. Neke bolesti se mijenjaju u trudnoći, a neke bolesti se pojavljuju samo u trudnoći.

Početna procjena trudnice je ista kao i za sve pacijente koji dolaze u OHM. Trudnice mogu doći u OHM s tegobama nevezano uz trudnoću i stoga je potrebno poznavati fiziološke i anatomske promjene koje se događaju tijekom u trudnoće.

Poznavanje i razumijevanje tih fizioloških i anatomskih promjena važno je u procjeni trudnice kao pacijenta u OHM.

### Trudnoća i primarni pregled

#### *Dišni putovi*

Potencijalno ugroženi dišni putovi kod trudnice zahtijevaju pažnju, osobito u visokom stupnju trudnoće jer zbog položaja diafragme i veličine ploda, endotrachealna intubacija trudnice ukoliko je potrebna, može biti otežana.

#### *Disanje*

Od drugog trimestra trudnoće je česta hipokapnija što rezultira osjećajem trudnice na nedostatak zraka, fenomen poznat kao dispneja u trudnoći.

U oko 1/3 žena koje boluju od astme tijekom trudnoće dolazi do pogoršanja bolesti.

#### *Cirkulacija*

U trudnoći dolazi do fizioloških promjena u cirkulaciji već u 6.-8. tjednu trudnoće. Progesteron i estrogen, svaki na svoj način utječu na povećanje minutnog volumena srca, srčane frekvencije i regulaciju arterijskog krvnoga tlaka.

Minutni volumen se povećava za 30 do 50% iznad referentnih vrijednosti prije trudnoće, a u razdoblju od kraja drugog tromjesečja do poroda doseže maksimum.

On se povećava zbog porasta volumena krvi, smanjenog vaskularnog otpora i povećane srčane frekvencije majke za 10 do 15 otkucaja u minuti.

Krvni tlak se snižava u zadnjem tromjesečju za oko 10 mmHg ispod vrijednosti prije trudnoće.

Od 20-og tjedna trudnoće težina maternice pritišće donju šuplju venu ako žena leži na leđima, što može rezultirati smanjenim dotokom krvi u desno srce, smanjenjem minutnog volumena i posljedično ugroziti cirkulaciju ploda.

#### *Ostalo*

Porast volumena krvi je veći od povećanja broja eritrocita što može rezultirati fiziološkom anemijom. Ova relativna hipervolemija i hemodilucija omogućuje tolerirati i značajniji gubitak krvi.

Fiziološko povećanje broja leukocita u trudnoći može dovesti do pogrešne dijagnoze infekcije.

Zbog promjena u sustavu koagulacije krvi dolazi do povećanog rizika od razvoja plućne embolije i duboke venske tromboze u trudnica.

Medicinska sestra trijaže treba uvijek razmišljati o fiziološkim promjenama kod trudnice.

Potrebno je zapamtitи:

- Trudnice često opisuju palpitacije tijekom trudnoće koje su obično uzrokovane hiperdinamičkim protokom krvi.
- Smatra se da povećani volumen i dinamički krvni protok doprinose povećanoj vjerojatnosti moždanog krvarenja (posebno subarahnoidalnog krvarenja).
- Nije rijetko za trudnice da osjećaju iznenadno i ozbiljno pogoršanje svog stanja, stoga trudnice koje pokazuju znakove hemodinamske dekompenzacije trebaju hitnu medicinsku procjenu.
- Nakon 20-og tjedana trudnoće preporuča se trudnicu, ako leži, nagnuti na lijevu stranu (za 15-30 stupnjeva) kako bi se oslobođio pritisak na donju šuplju venu.
- Kod trudnice valja misliti i na mogućnost plućne embolije zbog promjena u koagulacijskom mehanizmu.
- U slučaju potrebe za kardiopulmonalnom reanimacijom, najbolji početni postupak za plod je optimalna kardiopulmonalna reanimacija majke.

#### *Problemi koji se događaju prije 20-og tjedna trudnoće*

U trudnoći je moguća pojava vaginalnog krvarenja kao hitnog stanja i razlog dolaska u OHM. Najčešći uzroci su različite vrste pobačaja (npr. mogući, neizbjegavan, potpun, nepotpun i septičan). Medicinska sestra trijaže, kako bi obavila odgovarajuću početnu procjenu i odredila trijažnu kategoriju, mora imati saznanje o:

- volumenu, boji i količini vaginalnog gubitka krvi
- pridruženoj боли u trbuhu (bol u ramenu može ukazivati na krvarenje i rupturu kod izvanmaternične trudnoće).

Bol u trbuhu najčešći je simptom rupture izvanmaternične trudnoće.

Izvanmaternična trudnoća je obično popraćena krvarenjem (najčešće smeđe boje).

Bez obzira na dijagnozu, vitalni znakovi koji se razlikuju od normalnih i jaka bol zahtijevaju hitnu medicinsku procjenu.

#### *Problemi koji se događaju nakon 20-og tjedna trudnoće*

#### **Antepartalno krvarenje**

Antepartalno krvarenje je definirano kao >15 ml gubitka krvi iz vagine nakon 20-og tjedna trudnoće.

Uobičajeni uzrok uključuje placantu praeviu (nisko sijelo posteljice koja u potpunosti ili dijelom prekriva unutrašnje ušće maternice) i prerano odljuštenje posteljice.

U placenti praeviji, gubitak krvi je obično vidljiv i obično nije popraćen bolom.

Kod preranog odljuštenja posteljice primarni simptom je bol u trbuhu. Pridruženi gubitak krvi se može sakriti između posteljice i maternice. Hemodinamske promjene su vidljive samo kod velikog krvarenja, a manja krvarenja je teško otkriti. Glavni znakovi i simptomi su hemodinamske promjene povezane s hipovolemičkim šokom i boli u trbuhu.

#### **Preeklampsija (uključujući eklampsiju)**

Hipertenzija (>140/90 mm Hg) je posebno važan znak koji signalizira medicinskoj sestri trijaže da je riječ o puno ozbiljnijem problemu. Prisustvo pridruženih simptoma i znakova ozbiljne preeklampsije zahtjeva hitnu medicinsku procjenu. Oni uključuju:

- glavobolju
- poteškoće s vidom
- epigastričnu bol
- bol u gornjem desnom kvadrantu
- edeme potkoljenica.

**Prerano puknuće plodovih ovoja i trudovi** (trudnicu staviti u ležeći položaj zbog mogućeg ispadanja pupkovine).

#### **Izravne prijetnje dobrobiti ploda**

Promjene u zasićenosti majčine krvi kisikom su od izravne važnosti za dobrobit ploda. Čak i malo smanjenje u opskrbi kisikom majke može ozbiljno utjecati na opskrbu kisikom ploda. Uzmite u obzir zasićenost majčine krvi kisikom kod trijaže.

Velike promjene u krvnom tlaku (bez obzira da li je visoki ili niski) plod ne podnosi dobro.

Aktivno vaginalno krvarenje u bilo kojem razdoblju trudnoće predstavlja rizik za plod.

Bol u trbuhu tijekom trudnoće može predstavljati patološki proces koji prijeti plodu.

Trudnice normalno počinju osjećati pokrete ploda od 18-og do 20-og tjedna trudnoće. Stalni ritam pokreta ploda znak je njegova dobrog stanja. Odsustvo ili smanjeni pokreti ploda zahtjeva hitnu procjenu.

### **Ključne točke**

- Za sve žene u plodnoj dobi trebalo bi smatrati da su trudne, dok se testom na trudnoću ona ne isključi.
- Procjena hitnosti mora uzeti u obzir stanje trudnice i ploda.
- Povećani krvni tlak je loš znak: što je krvni tlak viši to je pregled hitniji.
- Trudnice imaju povećani rizik od nekih ozbiljnih stanja u usporedbi sa ženama koje nisu trudne uključujući moždano krvarenje, moždanu trombozu, jaku upalu pluća, fibrilaciju atrija, trombozu i emboliju krvnih žila, spontanu disekciju aorte, kolelitijazu i pijelonefritis.

## Poglavlje 9. MEDICINSKO–PRAVNA PITANJA

**Cilj** ovog poglavlja je navesti pravne odgovornosti povezane s profesionalnom praksom trijaže.

### **Uloga medicinske sestre trijaže**

Medicinska sestra trijaže mora imati odgovarajuću razinu znanja i vještina kako bi uspješno obavljala tu ulogu.

Medicinske sestre hitne službe su, kao profesionalci, odgovorne za svoj rad. Njihova odgovornost se odnosi na korištenje dostupnih protokola, vođenje ispravne dokumentacije i usklađenosti sa standardima i smjernicama kvalitete rada. Protokoli pomažu u stalnom održavanju visokog standarda skrbi u institucijama i ako je potrebno mogu se koristiti kako bi pružili informacije o kliničkoj praksi koja se podržava u zdravstvenim ustanovama.

Fiziološki pokazatelji i australsko-azijska ljestvica trijaže (ATS) su primjeri smjernica koje su dostupne medicinskim sestrama. Ne prepostavlja se da će protokoli slijepo zaštititi medicinsku sestru trijaže od pravne odgovornosti. Od medicinske sestara trijaže se očekuje nezavisna prosudba za svaku epizodu trijaže.

Protokoli bi trebali biti minimalni zahtjevi standarda liječenja. Odredbe o radnom mjestu koje opisuju uloge i odgovornosti medicinskih sestrara trijaže uključuju minimalni standard prakse propisan od stručnih tijela.

Sve medicinske sestre bi trebale znati osnovne pravne principe koji uključuju informirani pristanak, elemente nesavjesnog rada, definicije i uzroke standardne skrbi te načine na koje pravila i smjernice mogu utjecati na praksu. Medicinska sestra trijaže mora imati odgovarajuće iskustvo, obuku i podršku da obavlja tu ulogu. Zdravstvena ustanova ima odgovornost osigurati da je njeni osoblje pripremljeno za obavljanje trijaže na odgovarajući način.

### **Informirani pristanak**

Elementi pristanka su sljedeći:

1. Pristanak se mora dati dobrovoljno.
2. Osoba mora imati pravnu mogućnost da može dati pristanak.
3. Davanje pristanka treba uključivati svijest o posljedicama.
4. Pristanak mora biti specifičan.
5. Pristanak se mora odnositi na ono što će se stvarno raditi.

Nepridržavanje bilo kojeg od navedenih elemenata čini pristanak nevažećim.

Pristanak se može dati na nekoliko načina:

1. **Implicitirani pristanak:** implicitirani pristanak je najizravniji. Kod pacijenta koji se treba procijeniti u trijaži pristanak je često implicitiran njegovim ponašanjem. Takav implicitiran pristanak postaje slabije definiran ako je pacijent zbumen ili iz nekog razloga ne može komunicirati.

- 2. Verbalni pristanak:** ovaj oblik pristanka je više važeći od impliciranog pristanka. Na primjer, ako medicinska sestra trijaže kaže da će pitati pacijenta nekoliko pitanja, a pacijent se s time složi, to znači verbalni pristanak.
- 3. Pismeni pristanak:** ovaj oblik pristanka nije nešto što medicinska sestra trijaže obavezno mora dobiti za procjenu pacijenta, međutim trebala bi postojati svijest o lokalnim pravilima i procedurama u vezi s dobivanjem pismenih pristanaka.

### Dužnost skrbi

Od trenutka kada pacijent dođe u OHM, medicinska sestra trijaže ulazi s njim u zdravstveno-profesionalni odnos i dijeli odgovornost bolnice kako bi osigurala da pacijenti koji dođu u OHM dobiju odgovarajuću procjenu njihovih potreba.

‘Dužnost’ je obveza koja je prepoznata zakonom, a dužnost medicinske sestre prema pacijentu je pružanje istog stupnja skrbi koji bi pružila medicinska sestra koja radi pod sličnim ili istim okolnostima. Medicinska sestra trijaže ima obvezu zaštite pacijenta od bilo kakvih predvidljivih šteta ili ozljeda tako da mu osigura razumni standard skrbi.

Ljestvice kao što je ATS se također koriste kao smjernice za donošenje odluka, imajući na umu da je ATS ljestvica primarno namijenjena procjeni kako bi se smanjila ugroženost života pacijenta, poboljšao ishod liječenja i smanjila patnju pacijenta.

Postoje određene okolnosti kada medicinska sestra trijaže može biti primorana zadržati pacijenta jer, ako on ode, postoji rizik da će nauditi sebi ili drugima. Takva radnja je pravno opravdana i može se inicirati po potrebi u skladu sa zakonom. Važno je da se o takvim okolnostima odmah obavijeste nadređeni.

Pacijenti mogu odlučiti otići iz OHM-a bez da ih je pregledalo medicinsko osoblje. Ako to žele, medicinska sestra trijaže ih ne može zaustaviti. Međutim, ona ima odgovornost upozoriti pacijente o posljedicama njihove odluke kao i odgovornost vođenja dokumentacije u koju bilježi tu odluku, a koja bi trebala uključivati i izjavu pacijenta ako ju je moguće dobiti.

Medicinska sestra trijaže mora biti svjesna svojih odgovornosti prema pacijentima i pridržavati se lokalnih pravila ili protokola.

### Dokumentacija

Dokumentacija bi trebala sadržavati sljedeće podatke:

- datum i vrijeme procjene trijaže
- ime medicinske sestre trijaže
- glavnu tegobu/problem
- kratku anamnezu pacijenta
- subjektivnu i objektivnu procjenu pacijenta

- početnu dodijeljenu kategoriju trijaže
- kategoriju ponovne trijaže s navedenim vremenom i razlogom
- procjenu i dodijeljeno mjesto smještaja pacijenta u OHM
- provedene sestrinske intervencije.

Bilo kakvu promjenu stanja pacijenta treba jasno dokumentirati. Dokumentacija treba uključivati vrijeme ponovne trijaže, razlog za ponovnu trijažu i tko je odgovoran za obavljanje ponovne trijaže.

Slično tome, ako je praksa zdravstvene ustanove da prenese skrb o pacijentima na druge zdravstvene pružatelje skrbi, kao što su liječnici opće/obiteljske medicine, treba voditi točnu i preciznu dokumentaciju svih primjenjenih načina liječenja i poduzetih radnji.

### **Povjerljivost**

Profesionalci u zdravstvu moraju čuvati sve informacije koje su im pružene u povjerenju, a moraju osigurati i privatnost pacijenta. Zakonom o zaštiti prava pacijenata definiran je način zaštite informacija o pacijentima.

Medicinska sestra trijaže također ima odgovornost osigurati privatnost pacijenta tijekom procjene trijaže i dok pacijent čeka u čekaonici. Pravila bolnice u vezi s privatnošću pacijenta i njegovim pravima bi također trebala biti dostupna i istaknuta na vidnom mjestu u OHM.

Zdravstveni profesionaci obvezni su čuvati medicinske informacije pacijenta kao privatne i povjerljive. U nekim okolnostima, međutim, postoje pravni imperativi koji nadilaze privatnost pacijenta, npr. djeca izložena opasnosti.

### **Obavezne odgovornosti izvještavanja**

Ako postoji bilo kakva sumnja da dijete ili djeca trebaju liječenje ili su zlostavljana, medicinska sestra trijaže ima pravnu odgovornost prijaviti to odgovarajućim nadležnim tijelima.

Mada se ovakvo izvještavanje ne mora učiniti s trijažnog pulta, medicinska sestra trijaže treba biti svjesna pravnih zahtjeva, procedura i zahtjeva dokumentacije bolnice kako bi ispunila te obveze.

### **Čuvanje forenzičnih dokaza**

Medicinske sestre koje obavljaju trijažu moraju biti upoznate s procedurama bolnice u vezi s čuvanja forenzičnih dokaza vezano uz pacijenta koji je moguća žrtva zločina (npr. silovanja ili napada). Te procedure bi trebale uključivati povezanost s policijskim službenicima i pristanak pacijenta.

### **Ključne točke**

- Medicinske sestre trijaže moraju imati odgovarajuće obrazovanje i njihov se rad mora nadgledati prije nego što mogu samostalnu obavljati trijažu.

- Dokumentiranje mora biti točno i povezano sa stvarnim vremenskim okvirima.
- Treba postojati jasno razumijevanje dužnosti skrbi.
- Medicinske sestre moraju uvidjeti važnost ponovne trijaže.
- Pravila i protokoli trebaju biti dostupni medicinskoj sestri trijaže.

## Poglavlje 10. POSEBNOSTI TRIJAŽE U MASOVnim NESREĆAMA

**Cilj** ovog poglavlja je pružiti pregled osobitosti trijaže u odjelu hitne medicine tijekom masovnih nesreća.

### Značaj trijaže kod masovne nesreće

Hitna bolnička služba u masovnim nesrećama treba pružiti najbolju moguću medicinsku skrb što većem broju pacijenata. Međutim, u ranoj fazi reakcije na nesreću susreti ćete se s nedovoljnim brojem osposobljenih djelatnika koji bi trebali istodobno zbrinuti unesrećene. Ako se najbolja medicinska skrb treba pružiti što većem broju unesrećenih tada je nužno potrebno koristiti metodu dodjeljivanja prioriteta prikladnu za slučaj masovnih nesreća.

Hitnost zbrinjavanja ozlijedjenih pacijenta određuje se na osnovu težine ozljede, mogućnosti opskrbe i mogućnosti njihova preživljavanja. Sama trijaža na terenu razlikuje se od one u bolnicama, jer je na terenu potrebno uzeti u obzir evakuaciju i transport ozlijedjenih do bolnice. U bolnici postoje drugi ograničavajući čimbenici kao što su nedostatni ljudski resursi za definitivnu opskrbu velikog broja ozlijedjenih osoba kao i kapaciteti zdravstvene ustanove o čemu treba voditi posebnu brigu.

Danas postoji mogućnost napraviti realne simulacije za edukaciju djelatnika i uz pomoć dogovorenog trijažnog sustava može se dobro pripremiti za najgore scenarije.

### Trijažni bodovni sustavi

U svijet je poznato više trijažnih sustava, koji se razlikuju najviše po broju trijažnih kategorija-skupina u koje se razvrstavaju pacijenti .

Trijažni sustav koji se koristi prema lokalnom protokolu u masovnom nesrećama, mora biti:

- brz
- provediv
- jednostavan za uporabu (u okolini u kojoj će se koristiti)
- u mogućnosti opisati glavne vrste nesreće
- dinamičan.

### Trijažno označavanje

Od posebne je važnosti da su svi uključeni u proces odgovora na nesreću svjesni trenutnog trijažnog statusa pacijenata. Ova jednostavna mjera reducirati će nepotrebno duplicitiranje napora i osigurati da cjelokupni plan

upravljanja (koji će jako ovisiti o trijažnom statusu pacijenata) ne krene u krivom smjeru.

Kako bi postigli ovaj jednostavan cilj nužan je neki oblik označavanja pacijenata. Učinkovita oznaka ispunjavati će nabrojane kriterije:

- jasna vidljivost
- sukladnost s nacionalnim standardima
- kategorije brojeva
- kategorije imena
- kategorije boja
- lako i čvrsto osigurani
- jednostavna promjena kategorija.

### **Trijaža u odjelu hitne medicine**

U odjel hitne medicine morali bi doći pacijenti, koji su bili na terenu primarno i zbrinuti. Uvijek postoji mogućnost da tijek događaja ide sasvim drugačije: ozlijedene mogu dovesti u OHM civilni ili koje od drugih žurnih službi. Tome može doprinijeti nedostatak timova hitne medicinske službe na terenu, teški uvjeti za rad, veliki broj ozlijđenih. Dobro je, da se i u OHM napravi primarna trijaža, kako bi se moglo ustanoviti, koliko će posljedice nesreće utjecati na normalan nastavak rada u bolnici. O tome ovisi stupanj alarma prema lokalnom protokolu i potreba za sekundarnim transportima u druge ustanove.

Primarnu trijažu mogu raditi svi zdravstveni djelatnici u OHM, koji imaju edukaciju iz područja trijaže i koji taj specifični posao rade u normalnim uvjetima svakodnevnog rada.

Sustav trijaže ovisi o nacionalnom protokolu, a najvažnije je, da je trijaža u OHM jednaka onoj na terenu.

Medicinske sestre trijaže trebaju osim bolničke dobro poznavati i izvanbolničku trijažu.

Sekundarnu trijažu (ponovni pregled pacijenata) najčešće rade liječnik i medicinska sestra u timskom radu jer sekundarna trijaža uzima u obzir ne samo fiziološke parametre i skorove, već i vrstu ozljeda (anatomska trijaža).

Anatomsku trijažu radi iskusan i odgovoran zdravstveni radnik.

#### **CRVENA trijažna kategorija (prioritet 1):**

- ugrožen dišni put
- smetnje ventilacije koje odmah zahtijevaju potporu ventilatora
- ventilni pneumotoraks

- hemoragički šok
- ozljede tijela sa sumnjom na unutrašnje krvarenje (i nestabilna zdjelica)
- ozljede glave sa znakovima povišenja intrakranijalnog tlaka.

Iznimke mogu biti ozlijedeni sa opeklinama (opsežne duboke) ili sa ozljedom glave (ne reagiraju na bol).

#### **ŽUTA** trijažna kategorija (prioritet 2):

- ozljede glave (otvorene)
- ozljede tijela (otvorene ili penetrantne)
- otvoreni prijelomi dugih kostiju
- crush ozljede, kompartment sindrom
- ozljede krvnih žila sa smetnjom cirkulacije
- teže višestruke ozljede
- ostali s respiratornim i cirkulatornim poremećajem
- opekline >30%
- hipotermija (<28° C).

Ako postoje resursi, ozljede glave i tijela mogu se razvrstati u crvenu trijažnu kategoriju.

#### **ZELENA** trijažna kategorija (prioritet 3):

- zatvoren prijelomi (iznimka prijelom natkoljenice zbog tuge traume)
- prijelomi rebara bez poteškoća s disanjem i sumnje na unutrašnje krvarenje
- ozljede kralježnice
- ozljede oka
- rane i ozljede mekih struktura
- opekline <30 %
- hipotermija (>28° C).

#### **PLAVA** trijažna kategorija (prioritet 4 - mala ili nikakva šansa za preživljavanje):

- opekline >70% (u obzir se uzima i dob pacijenta)
- teška ozljeda glave - ne reagira na bolni podražaj
- Teške višestruke ozljede – mala mogućnost preživljavanja

Plava skupina se formira kad postoji veliki broj ozljeđenika i zato će oni koji imaju male šanse za preživljavanje morati pričekati da se zbrinu pacijenti s boljom

prognozom. Odluku o formiranju te skupine donosi najiskusniji zdravstveni radnik.

### Ključne točke

- U svijetu postoji mnogo načina razvrstavanja pacijenta ili sustava trijaže. Istraživanja različitih sustava pokazala su veoma male razlike koje mogu utjecati na preživljavanje kod masovnih nesreća. To je razlog, što treba poštovati nacionalni protokol uvažavajući potrebu da izvanbolnički i bolnički sustav hitne medicine koriste istu vrstu trijaže.
- **Zbrinjavanje pacijenata u masovnim nesrećama ima drugačije principe, za razliku od normalnih uvjeta u kojima se ulažu maksimalni napor za spašavanje pojedinačnog života.**
- Cilj djelovanja u zbrinjavanju masovnih nesreće je što većem broju ozlijedenih pružati mogućnost da preživi sa što manje posljedica. To je cijeli lanac u kojem ključnu ulogu ima trijaža.

## **Dodatak 1.** Potrebna oprema na trijaži

- telefon
- telefaks
- informatička oprema
- interfon
- specifični protokoli/smjernice za rad OHM
- opći bolnički protokoli
- oprema za osnovno održavanje života u bolničkim uvjetima (BLS)
- pulsni oksimetar
- termometar
- tlakomjer
- slušalice
- ljestvice za procjenu boli
- obrazac trijaže

## **Dodatak 2. Zlatna pravila trijaže**

### **1. Potvrdite ono što čujete!**

Vrednovati ono što mislite da čujete od pacijenta, jer on može davati one odgovore za koje misli da ih želite čuti. Glavna tegoba pri dolasku može biti tek „vrh sante leda“. Na medicinskoj sestri trijaže je odgovornost da dozna glavnu tegobu.

### **2. Ono što vidite je rijetko potpuna slika!**

Pažljivo ispitivanje može otkriti opasnu ozljeđu koju bi mogli previdjeti sve dok dok se ne pojave teški simptomi i znakovi. Ono što medicinska sestra trijaže vidi, je rijetko potpuna slika pacijentovih tegoba.

### **3. Nikad ne prepostavljajte, dokažite!**

Nikad ne prepostavljajte da je nesreće uzrokovala sadašnje stanje, dokažite, ne prepostavljajte. Uzrok i posljedica često nisu jasno iskazani simptomima i znakovima.

### **4. Osnova sadašnjosti je prošlost!**

Pacijent može podcijeniti važnost ranijih bolesti i važnosti istih za sadašnju bolest.

### **5. Svi psihijatrijski pacijenti naponsjetku umiru od organskih bolesti!**

Bez obzira koliko često pacijent dolazi u odjel hitne medicine, svaki dolazak treba shvatiti ozbiljno, jer dolazak u odjel hitne medicine ne mora biti psihička tegoba.

### **6. Koliko je pacijent hitan dokazuje medicinska sestra trijaže, a ne pacijent!**

Kada pacijent dolazi u odjel hitne medicine i kaže da ima hitan problem, teret dokaza nije njegov. Medicinska sestra trijaže mora dokazati ili isključiti hitnost.

### **7. Tražite najgori mogući uzrok simptoma i planirajte intervencije!**

### **8. Kad žena generativne dobi kaže da nije trudna, treba joj vjerovati, ali svakako treba učiniti test na trudnoću!**

### **9. Pacijent koji izgleda bolesno je vjerojatno bolestan, nikad ne prepostavljajte da pacijent koji ne izgleda bolesno nije bolestan!**

### **10. Znakovi visokog prioriteta**

Ugroženi dišni put / disanje – tahipneja, dispneja, glasno disanje

Cirkulatorna ugroženost – hipotenzija, tahikardija / bradikardija

Poremećeno stanje svijesti

Cijanoza, bljedoća, znojenje

Nepodnošljiva bol

**Pravilna trijaža ovisi o sestrinskoj pažnji i visokom stupnju odgovornosti.**

### **Dodatak 3. Neka stanja i vitalni parametri prema kategorijama trijaže**

#### **Kategorija 1**

Procjena stanja pacijenta → Odmah započeti pregled liječnika i zbrinjavanje/životno ugroženi pacijent

- srčani zastoj
- zastoj disanja
- neposredno ugroženi dišni putovi – prijeteći zastoj disanja
- frekvencija disanja manja od 10/min.
- izrazito teški respiratorni poremećaj
- krvni tlak <80 mmHg u odraslih ili teški šok u djeteta/dojenčeta
- izostanak reakcije ili odgovora samo na bolni podražaj (GKS<9)
- konvulzije u tijeku ili produžene konvulzije
- predoziranje i izostanak reakcije ili hipoventilacija
- teški poremećaj ponašanja s izravnom prijetnjom opasnog nasilja.

#### **Kategorija 2**

Procjena stanja pacijenta → Započeti pregled liječnika i zbrinjavanje unutar 10 minuta

- ugroženi dišni putovi - teški stridor
- ozbiljan respiratorni poremećaj
- ugrožena cirkulacija
  - marmorizirana i ljepljiva koža, loša perfuzija tkiva
  - krvni tlak manji od 50 mmHg kod odraslih
  - hipotenzija s hemodinamskim efektima
  - ozbiljan gubitak krvi
- bol u prsima
- vrlo jaka bol bilo kojeg uzroka (7-10)

- GUK manji od 2 mmol/L
- pospanost/tromost, snižena razina svijesti bilo kojeg uzroka (GKS <13)
- akutna hemipareza i disfazija
- visoka temperatura sa znakovima letargije (sve dobne skupine)
- ozljeda oka kiselinama i lužinama koja zahtijeva ispiranje
- politrauma
- teška lokalizirana trauma - fraktura dugih kostiju ili amputacija
- visokorizična anamneza
  - značajna ingestija toksičnih tvari
  - jaka bol koja upućuje na plućnu emboliju, aneurizmu abdominalne aorte ili vanmaterničnu trudnoću
- agresivnost uz neposrednu prijetnju po sebe i druge
- potreba za izolacijom, jaka agitacija i agresija.

### Kategorija 3

Procjena stanja pacijenta → Započeti pregled liječnika i zbrinjavanje unutar 30 minuta/stanja koja predstavljaju potencijalnu vitalnu ugroženost

- teška hipertenzija
- umjereno teški gubitak krvi bilo kojeg uzroka (RR <100mmHg)
- umjereni nedostatak zraka
- SpO<sub>2</sub> <94%
- GUK >16mmol/L
- konvulzije (pacijent sada pri svijesti)
- neprekidno povraćanje
- dehidracija
- visoka temperatura (>39°C)
- ozljeda glave s kratkim gubitkom svijesti (sada pri svijesti)
- umjereno jaka bol bilo kojeg uzroka koja zahtijeva analgeziju (4-6)

- abdominalna bol bez visokorizičnih značajki u pacijenata starijih od 65 godina
- ozljeda ekstremiteta - deformitet, teška laceracija, gnječna ozljeda
- ekstremitet - promjena osjeta, akutno odsutan puls
- trauma za koju postoji anamnestički visoki rizik bez drugih visokorizičnih značajki
- stabilno novorođenče
- dijete s rizičnim čimbenicima
- akutna psihozna ili poremećaj razmišljanja, rizik samoubojstva
- situacijska kriza, namjerno samoozljedivanje.

#### Kategorija 4

Procjena stanja pacijenta → Započeti pregled liječnika i liječenje unutar 60 minuta / potencijalno ozbiljna stanja

- blaže krvarenje
- aspirirano strano tijelo bez respiratornog poremećaja
- ozljeda prsnog koša bez bolova u području rebara ili respiratornog poremećaja
- otežano gutanje bez respiratornog poremećaja
- manja ozljeda glave bez gubitka svijesti
- umjerena/blaga bol (1-3)
- povraćanje i proljev bez znakova dehidracije
- upala oka ili strano tijelo u oku, uz normalan vid
- manja ozljeda ekstremiteta, uganuće zglobova, moguće nekomplikirani prijelom – normalni vitalni znaci, umjerena/blaga bol
- otečeni, topli zglobovi
- nespecifična abdominalna bol
- mentalni zdravstveni problemi bez potencijalne opasnosti po sebe ili druge.

## Kategorija 5

Procjena stanja pacijenta → Započeti pregled liječnika i liječenje unutar 120 minuta / niska razina ugroženosti

- minimalna bol bez visokorizičnih značajki
- anamnestički niski rizik bez simptoma
- blagi simptomi postojećih stabilnih bolesti
- blagi simptomi niskorizičnih stanja
- manja rana ili laceracija koje ne zahtijevaju šivanje
- imunizacija
- minimalni simptomi, nizak rizik za pogoršanje općeg stanja
- poznati pacijent s kroničnim simptomima, socijalna kriza, klinički dobro opće stanje.

## **Dodatak 4. Kratki sažetak o trijaži u odjelu hitne medicine**

### **Uloga medicinske sestre trijaže:**

1. Medicinska sestra trijaže je prva osoba koju pacijent susreće pri dolasku u OHM. O njenoj komunikaciji s pacijentom često ovisi daljnja suradnja sa samim pacijentom i obitelji/pratnjom. Zbog toga medicinska sestra trijaže mora biti educirana u prepoznavanju pacijentovih tegoba i ne smije biti osoba koja ima poteškoće s komunikacijom.
2. Medicinska sestra trijaže mora znati prepoznati pacijentove tegobe i znati odrediti u koju trijažnu kategoriju može smjestiti pacijenta. O trijažnoj kategoriji ovisi koliko će pacijent čekati na početak pregleda liječnika. Stoga medicinska sestra trijaže mora biti educirana iz područja trijaže.

### **Odgovornosti medicinske sestre trijaže:**

1. Mora osigurati hitnu intervenciju kod životno ugroženih pacijenata
  - ✓ aktivirati hitni alarm kao znak potrebe za pomoć kod životno ugroženog bolesnika
  - ✓ znati gdje se nalazi i kako se koristi oprema za osnovno održavanje života i započeti postupke osnovnog održavanja života dok ne dođe pomoć.
2. Učinkovito skrbiti o pacijentu točnom i pažljivom procjenom njegovog stanja
  - ✓ u razgovoru s pacijentom i njegovom pratnjom, doznati i prepoznati glavnu tegobu
  - ✓ nakon procjene unijeti podatke i trijažnu kategoriju u medicinsku dokumentaciju
  - ✓ djeca i pacijentice s ginekološkim problemima procjenjuju se kao i ostali pacijenti
  - ✓ ukoliko postoji bilo kakva sumnja ili zabrinutost za pacijenta potražiti drugo mišljenje.
3. Osigurati pacijentima prioritet na početak pregleda liječnika i liječenja ovisno o težini njihova stanja.
4. Smanjiti moguća pogoršanja pacijentovog stanja početnom intervencijom
  - ✓ staviti led, podići ekstremitet kod otoka i natučenja
  - ✓ previti ranu, zaustaviti krvarenje
  - ✓ postaviti imobilizaciju kod klinički vidljive frakture.

1. Medicinska sestra trijaže je edukator ostalim sestrama u odjelu koje će u budućnosti raditi na poslovima trijaže.

**Medicinska sestra trijaže mora:**

- ✓ znati svoju ulogu
- ✓ poznavati principe trijaže
- ✓ obaviti procjenu pacijentovog stanja i odrediti trijažnu kategoriju temeljeno na procjeni
- ✓ pokazati sposobnost za ocjenu prioriteta pacijenata na temelju kliničke slike i odrediti pacijentovo mjesto u odjelu
- ✓ započeti prikladnu sestrinsku intervenciju
- ✓ komunicirati s ostalim službama u zajednici koje mogu pomoći pacijentu (Centar za socijalnu skrb, zdravstvena njega u kući)
- ✓ prepoznati rizične situacije i znati ih izbjegići kako se ne bi ugrozili ostali pacijenti i osoblje
- ✓ pokazati sposobnost rješavanja problema u hitnim situacijama.

**Medicinska sestra trijaže je odgovorna za svakog pacijenta u čekaonici dok ga ne preuzme liječnik ili sestra u odjelu.**

## Dodatak 5. Obrazac trijaže u odjelu hitne medicine

Zdravstvena ustanova  
Odjel hitne medicine

Br. protokola		Datum	
---------------	--	-------	--

### OBRAZAC TRIJAŽE

Prezime i ime		Datum rođenja		Adresa	
------------------	--	------------------	--	--------	--

#### Trijaža

Vrijeme dolaska		Upućen od		MKB	
-----------------	--	--------------	--	-----	--

Glavna tegoba	
Mehanizam ozljede	

Subjektivna procjena pacijenta
--------------------------------

Objektivna procjena pacijenta							
RR	Puls	Respiracije	SpO <sub>2</sub>	Bol	AVPU	Temperatura	GUK

Ostale napomene (dokumenti, venski put, primopredaja pacijenta, th, dg.)
--

Trijažna kategorija		Akutni dio		Subakutni dio		Trauma	
------------------------	--	---------------	--	------------------	--	--------	--

Retrijaža (razlog, vrijeme)							
RR	Puls	Respiracije	SpO <sub>2</sub>	Bol	AVPU	Temperatura	GUK

Medicinska sestra/ tehničar trijaže:

## LITERATURA

1. Aboud E, Chaliha C. Nine year survey of 138 ectopic pregnancies. *Arch Gynecol Obstet* 1998;261:83–7.
2. Adler RB, Rodman G. Understanding Human Communication. 8. izd. New York: Oxford University Press; 2003.
3. Advanced Life Support Group Staff. Advanced paediatric life support: The practical approach. 4. izd. London: Blackwell BMJ Publishing Group; 2005.
4. Australian and New Zealand College of Anaesthetists. Acute pain in emergency departments. Managing acute pain in opioid tolerant patients. U: Acute pain management: Scientific evidence. 2. izd. Melbourne; 2005, str. 178–82, 258–9.
5. Australasian College for Emergency Medicine. Guidelines for implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments. ACEM publication 2005. Dostupno na: [http://www.acem.org.au/media/policies\\_and\\_guidelines/G24\\_Implementation\\_ATS.pdf](http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/G24_Implementation_ATS.pdf)
6. Australasian College for Emergency Medicine. National Triage Scale. *Emerg Med* 1994;6:145–6.
7. Australasian College for Emergency Medicine. Policy on the Australasian Triage Scale. ACEM publication 2006. Dostupno na: [http://www.acem.org.au/media/policies\\_and\\_guidelines/P06\\_Aust\\_Triage\\_Scale\\_-\\_Nov\\_2000.pdf](http://www.acem.org.au/media/policies_and_guidelines/P06_Aust_Triage_Scale_-_Nov_2000.pdf)
8. Australian Goverment Department of Health and Ageing. Emergency Triage Education Kit. Dostupno na: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/5E3156CFFF0A34B1CA2573D0007BB905/\\$File/Triage%20Workbook.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/5E3156CFFF0A34B1CA2573D0007BB905/$File/Triage%20Workbook.pdf)
9. Australian Goverment Department of Health and Ageing. Emergency Triage Education Kit. Triage Workbook. Dostupno na: [http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/5E3156CFFF0A34B1CA2573D0007BB905/\\$File/Triage%20Workbook.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/5E3156CFFF0A34B1CA2573D0007BB905/$File/Triage%20Workbook.pdf)
10. Beveridge R. CAEP issues. The Canadian Triage and Acuity Scale: a new and critical element in health care reform. Canadian Association of Emergency Physicians. *J Emerg Med* 1998;16:507–11.
11. Beveridge R, Clarke B, Janes L, i sur. Implementation Guidelines for The Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS). *Clin J Emerg Med* 1999;1Suppl 3.
12. Bledsoe BE, Porter RS, Cherry RA. Intermediate emergency care principles and practice. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall; 2004, str. 8-12.
13. Boyd RJ, Stuart P. The efficacy of structured assessment and analgesia provision in the paediatric emergency department. *Emerg Med J* 2005;22:30–2.
14. Broadbent M, Jarman H, Berk M. Emergency department mental health triage scales improve outcomes. *J Eval Clin Pract* 2004;10:57–62.

15. Broadbent M, Jarmen H, Berk M. Improving competence in emergency mental health triage. *Accid Emerg Nurs* 2000;10:155–62.
16. Carley S, Mackway-Jones K. Triage. U: Advanced Life Support Group. Major incident medical management and support: the practical approach in the hospital. Oxford: BMJ Books; 2005, str. 97-107.
17. Charles A. The challenge of triage. *Coronial Communiqué* 2003 Dec;1:3. Dostupno na: <http://www.vifm.org/wp-content/uploads/2011/05/Coronial-Communique-2003-12.pdf>
18. Cone DC, MacMillan DS. Mass Casualty Triage Systems: A Hint of Science, *Acad Emerg Med* 2005;12:739-45.
19. Considine J, Botti M. Who, when and where? Identification of patients at risk of an in-hospital adverse event: implications for nursing practice. *Int J Nurs Prac* 2004;10:21–31.
20. Considine J, Ung L, Thomas S. Triage nurses' decisions using the National Triage Scale for Australian emergency departments. *Accid Emerg Nurs* 2000;8:201–9.
21. Consistency of Triage in Victoria's Emergency Departments:Triage Consistency Report. Monash Institute of Health Services Research. Report to the Victorian Department of Human Services 2001. Dostupno na: <http://www.health.vic.gov.au/archive/archive2006/hdms/cons.pdf>
22. Coppola P, Coppola M. Vaginal bleeding in the first 20 weeks of pregnancy. *Emerg Med Clin N Am* 2003;21:667.
23. Crellin DJ, Johnston L. Poor agreement in application of the Australasian Triage Scale to paediatric emergency department presentations. *Contemp Nurs* 2003;15:48–60.
24. Crispin C, Daffurn K. Nurses' responses to acute severe illness. *Aust Crit Care* 1998;1:131–3.
25. Crochetiere C. Obstetric Emergencies. *Anestesiol Clin N Am* 2003;21:111–25.
26. Dann E, Jackson R, Mackway-Jones K. Appropriate categorisation of mild pain at triage: a diagnostic study. *Emerg Nurs* 2005;13:28–32.
27. De Guio A. Training manual for non-mental health trained staff to work with mental health patients in hospital emergency departments. South Eastern Sydney Area Health Service 1999.
28. Dilley S, Standen P. Victorian Nurses Demonstrate Concordance in the Application of the National Triage Scale. *Emerg Med* 1998;10:12–8.
29. Doherty S. Application of the National Triage Scale is not uniform. *Aust Emerg Nurs J* 1996;1:26.
30. Fatovich DM, Brown A. Pain Relief in Emergency Medicine. U: Cameron P, Jelinek G, Kelly AM, Murray L, Brown, A, Heyworth J, ur. *Textbook of Adult Emergency Medicine*. Sydney: Churchill Livingstone; 2000, str. 533–4.

31. Fernandes C, Tanabe P, Gilboy N, i sur. Five-Level Triage. A report from the ACEP/ENA Five-level Triage Task Force. *J Emerg Nurs* 2005;31:39–50.
32. FitzGerald G. Triage. U: Cameron P, Jelinek G, Kelly AM, Murray L, Heyworth J, ur. *Textbook of Adult Emergency Medicine*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000, str. 584–8.
33. FitzGerald G. The National Triage Scale. *Emerg Med* 1996;8:205–6.
34. Fry M, Ryan J, Alexander N. A prospective study of nurse initiated panadeine forte: expanding pain management in the ED. *Accid Emerg Nurs* 2004;12:136–40.
35. Gerdtz M, Bucknall T. Australian Nurses' decision-making and scope of practice. *Aust J Advan Nurs* 2000;18.
36. Gerdtz MF, Collins M, Chu M, i sur. Optimizing triage consistency in Australian emergency departments: the Emergency Triage Education Kit. *Emerg Med Australas* 2008;20:250–9.
37. Gilboy N, Travers D, Wuerz R. Re-evaluating triage in the new millennium: a comprehensive look at the need for standardisation and quality. *J Emerg Nurs* 1999;25:468–73.
38. Gorelick MH, Shaw KN, Murphy KO. Validity and reliability of clinical signs in the diagnosis of dehydration in children. *Pediatrics* 1997;99:E6.
39. Hall J. Paediatric pain assessment. *Emerg Nurs* 2002;10:31–3.
40. Happell B, Summers M, Pinikahana J. Measuring the effectiveness of the National Mental Health Triage Scale in an emergency department. *Int J Ment Health Nurs* 2003;12: 288–92.
41. Happell B, Summers M, Pinikahana J. The triage of psychiatric patients in the emergency department: A comparison between emergency department nurses and psychiatric nurse consultants. *Accid Emerg Nurs* 2003;10:65–71.
42. Hewson P, Poulakis Z, Jarman F, Kerr J, McMaster D, Goodge J. Clinical markers of serious illness in young infants: a multicentre follow-up study. *J Pediatr Child Health* 2000;36:221–5.
43. Higgins S. Obstetric haemorrhage. *Emerg Med Aust* 2003;15:227–31.
44. Hillard R, Zitek R. *Emergency Psychiatry*. NewYork: McGraw-Hill; 2004.
45. Hollis G, Sprivulis P. Reliability of the National Triage Scale with Changes in Emergency Department Acuity Level. *Emerg Med* 1996;8:131–5.
46. Jelinek GA, Little M. Inter-rater reliability of the National Triage Scale over 11,500 simulated cases. *Emerg Med* 1996;8:226–30.
47. Kennedy K, Aghababian RV, Gana L, Lewis PC. Triage: Techniques and Applications in Decision Making. *Ann Emerg Med* 1996;28:136–44.
48. Lee J. Pain measurement: understanding existing tools and their application in the emergency department. *Emerg Med Aust* 2001;13:279–87.

49. London Ambulance Service. Major incident plan. National Health Service Trust; 2007.
50. Loveridge N. Ethical implications of achieving pain management. *Emerg Nurs* 2000;8:16–21.
51. Lyon F. The convergent validity of the Manchester pain scale. *Emerg Nurs* 2005; 13: 34–8.
52. McCarthy P, Sharpe M, Spiesel S, Dolan T, Forsyth B, DeWitt T, et al. Observation scales to identify serious illness in febrile children. *Pediatrics* 1982;70:802–9.
53. McNair R. It takes more than string to fly a kite: 5-level acuity scales are effective, but education, clinical expertise and compassion are still essential. *J Emerg Nurs* 2005;31:600–3.
54. National Institute of Clinical Studies. Victorian emergency department mental health triage tool. Dostupno na: <http://www.health.vic.gov.au/emergency/mhtriagetool.pdf>
55. Nelson B, Cohen D, Lander O, Crawford N, Viccellio A, Singer A. Mandated pain scales improve frequency of ED analgesic administration. *Am J Emerg Med* 2004;22:582–5.
56. New Zealand Ministry of Health. Guidelines for clinical risk assessment and management in mental health services. Wellington: Ministry of Health and Funding Authority; 1998.
57. Paterson Brown S. Placenta praevia and placenta praevia accrete: diagnosis and management. London: Royal College of Obstetrics and Gynaecology; 2005.
58. Puntillo K, Neighbour M, O’Neil N, Nixon R. Accuracy of emergency nurses in assessment of patients’ pain. *Pain Management in Nursing* 2003;4:171–5.
59. Richardson D. Triage. U: Cameron P, Jelinek G, Kelly AM, Murray L, Brown AFT, Heyworth J, ur. *Textbook of Adult Emergency Medicine*. 2. izd. Sydney: Churchill Livingstone; 2004, str. 702–5.
60. Robertson-Steel I. Evolution of triage systems. *Emerg Med J* 2006;23:154–5.
61. Rupp T, Delaney KA. Inadequate analgesia in emergency medicine. *Ann Emerg Med* 2004;43:494–503.
62. Sasser S. Field Triage in Disasters. *Prehospital Emerg Care* 2006;10,3:322-3.
63. Smart D, Pollard C, Walpole B. Mental health triage in emergency medicine. *Aust N Z J Psychiatry* 1999;33:57–66.
64. Sutherland Hospital. Mental health triage guidelines – a Sutherland Hospital collaborative approach to quality patient care. Unpublished paper; 1998.
65. Tanabe P, Gimbel R, Yarnold PR, Adams JG. The Emergency Severity Index (version 3) 5-level triage system scores predict ED resource consumption. *J Emerg Nurs* 2004;30:22–9.
66. Taylor DM, Bennett DM, Cameron PA. A paradigm shift in the nature of care provision in emergency departments. *Emerg Med J* 2004;21:681–4.

67. Tchernomoroff R, Knight K. Telephone Triage Program. Bendigo Health Care Group 2002.
68. The Royal College for General Practitioners. Medical care of older persons in residential aged care facilities. 4. izd. Dostupno na: <http://www.racgp.org.au/silverbookonline/4-6.asp>
69. Tippins E. How emergency department nurses identify and respond to critical illness. *Emerg Nurs* 2005;13:24–32.
70. Tobin M, Chen L, Scott E. Development and implementation of mental health triage guidelines for emergency departments. South Eastern Sydney Area Mental Health 1999.
71. Travers D WA, Katznelson J, Agans R. Reliability and Validity of the Emergency Severity Index for Pediatric Triage. *Acad Emerg Med* 2009;16:843-9.
72. Whitby S, Leraci S, Johnson D, Mohsin M. Analysis of the Process of Triage: The Use and Outcome of the National Triage Scale. Report to Commonwealth department of Health and Family Services. Liverpool: Liverpool Health Service; 1997.
73. Wong DL, Hockenberry-Eaton M, Wilson D, Winkelstein, ML, Schwartz P. Wong's Essentials of Paediatric Nursing. 6. izd. St Louis: Mosby; 2001, str. 1301.
74. Wuerz R, Milne LW, Eitel DR, Wiencek J, Simonds W. Outcomes are predicted by a new five level triage algorithm. *Acad Emerg Med* 1999;6:389.
75. Wuerz R, Milne LW, Eitel DR, Travers D, Gilboy N. Reliability and validity of a new five-level triage instrument. *Acad Emerg Med* 2000;7:236–42.
76. Zakon o zaštiti prava pacijenata „Narodne novine“ broj 169/04.
77. Zimmermann PG. The case for a universal, valid, reliable 5-tier triage acuity scale for US emergency departments. *J Emerg Nurs* 2001;27:246–54.