



TRIJAŽA U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU

PRIRUČNIK



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.

TRIJAŽA U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU

Priručnik

Ovaj priručnik izrađen je u okviru projekta Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu „Kontinuirano stručno osposobljavanje radnika u djelatnosti hitne medicine”, financiranog iz ESI fondova.

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu.

Zagreb, 2018.

Korisnik projekta:

Hrvatski zavod za hitnu medicinu

Planinska 13

10000 Zagreb

01 4677 390

<http://www.hzhm.hr>

Više informacija o EU fondovima:

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije

www.struktturnifondovi.hr

Autori:

Saša Balija, bacc.med.techn.

Marina Friščić, dipl.med.techn.

Valentina Kovaček, bacc.med techn.

Urednik i recenzent:

Damir Važanić, mag.med.techn.

Naklada:

300 komada

ISBN 978-953-59982-4-2

Sadržaj

1. UVOD	5
2. ATS U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU	15
3. KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE TRIJAŽNE SESTRE	21
4. PROCES TRIJAŽE ODRASLIH	27
5. POSEBNOSTI TRIJAŽE	41
5.1. POSEBNOSTI TRIJAŽE U PEDIJATRIJI	41
5.2. POSEBNOSTI TRIJAŽE U TRUDNOĆI I GINEKOLOGIJI	51
5.3. POSEBNOSTI TRIJAŽE U PSIHIJATRIJI	56
5.4. POSEBNOSTI TRIJAŽE U OFTALMOLOGIJI	62
5.5. POSEBNOSTI TRIJAŽE U MASOVNOJ NESREĆI	62
6. PROCJENA BOLI U TRIJAŽNOM PROCESU	69
7. DOKUMENTIRANJE U PROCESU TRIJAŽE	75
8. UPRAVLJANJE KVALITETOM U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU	83
9. DODACI	89
9.1. OSNOVNO ODRŽAVANJE ŽIVOTA	89
9.2. ATS OPIS KATEGORIJA TRIJAŽE	92
9.3. SCENARIJI ZA VJEŽBU	97

1

UVOD

Objedinjeni hitni bolnički prijam (OHBP) je centralno mjesto u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi za hitnu procjenu, dijagnostiku i lijeчењe bolesnika. Objedinjeni hitni bolnički prijam je ustrojstvena jedinica bolničke zdravstvene ustanove koja mora ispunjavati minimalne uvjete u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje djelatnosti bolničke hitne medicine. OHBP mora imati nesmetani pristup za vozila hitne medicinske službe, a prostor OHBP-a sastoji se od glavnog prostora, dodatnih prostora te ostalih prostorija.

OHBP ima minimalno pet ležaja za zbrinjavanje akutnih i subakutnih bolesnika.

Glavni prostor zbrinjavanja bolesnika u OHBP-u čine: prostor za prijam bolesnika, prostor za trijažu, čekaonica, prostorija za reanimaciju, prostor za zbrinjavanje akutnih bolesnika, prostor za zbrinjavanje subakutnih bolesnika, prostorija za izolaciju, prostor za središnji nadzor bolesnika, prostorija za intervencije i male operacijske zahvate.

Dodatni prostori koji se nalaze u sastavu prostora OHBP-a: prostorija za pohranu lijekova, potrošnog medicinskog materijala i pokretne medicinske opreme, gipsaonica.

Ostale prostorije OHBP-a su: prostorije za pohranjivanje čistih/nečistih stvari, prostor za давanje informacija o zdravstvenom stanju bolesnika, prostorija za smještaj pokojnika, prostorija za odmor radnika s čajnom kuhinjom, garderoba za radnike, prostorija za voditelja, prostorija za glavnu sestru, sanitarni čvorovi za bolesnike, sanitarni čvorovi za radnike.

Nakon obrade u OHBP-u bolesnik se prima na bolnički odjel ili otpušta kući sa preporukama za nastavak liječeњa kod obiteljskog liječnika.

Komunikacijska potpora OHBP-a: telefonski uređaji moraju biti dostupni djelatnicima na svim radnim površinama. Potrebno je osigurati odgovarajući oblik komunikacije između OHBP-a i ostalih ustrojstvenih jedinica bolničke zdravstvene ustanove, te komunikaciju između OHBP-a i prijavno-dojavne jedinice Županijskih zavoda za hitnu medicinu.

Trijaža: Trijaža je formalan proces kojim se svi bolesnici procjenjuju odmah nakon dolaska u Objedinjeni hitni bolnički prijam. Trijažom se determinira hitnost problema i procjenjuje dozvoljeno i očekivano vrijeme čekanja na početak pregleda liječnika i liječeњa bolesnika.

Trijažna kategorija i razlog ponovne trijaže moraju se dokumentirati. Ukoliko dođe do promjena stanja bolesnika ili saznamo dodatne informacije koje utječu na trijažnu kategoriju, trijažna sestra dužna je retrijažirati bolesnika i upisati podatke u medicinsku dokumentaciju. Svaka promjena bolesnikovog stanja mora biti dokumentirana.

Trijažna sestra odnosi se na medicinske sestre i medicinske tehničare u OHBP-u.

Hitnost: Hitnost se određuje prema bolesnikovom 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, bolesnici 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).

Povijest trijaže

Riječ „triage“ potječe iz francuske riječi „trier“ što znači „sortirati“, a korijen riječi potječe iz latinske jezike. Trijaža se prvi put u medicini spominje u vrijeme napoleonskih ratova. Napoleonov glavni kirurg Dominique Jean Larrey prvi je započeo neku inačicu trijaže, zbog dolaska velikog broja ranjenika s bojišnice koje je mogao spasiti i ospasobiti ih natrag za bojišnicu. Ratovi koji su slijedili doveli su do usavršavanja sustava za brzo uklanjanje ozlijedenih s bojišnice na mjesta 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.

Triaža u bolničkim uvjetima je proces procjene bolesnika prilikom dolaska u OHBP kako bi se odredio prioritet zbrinjavanja na temelju kliničke procjene trenutnog stanja bolesnika. Trijaža omogućuje raspodjelu limitiranih resursa kako bi se postigla maksimalna učinkovitost za sve bolesnike koji dolaze u OHBP.

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 bolesnikov ishod.

Danas u svijetu postoji više trijažnih sustava prema kojima se radi trijaža bolesnika pristiglih u hitne odjele. Osim Australsko-azijske trijažne ljestvice (ATS), trijaža se provodi prema Kanadskoj trijažnoj ljestvici procjene (CATS) i Mančesterskoj trijažnoj ljestvici (MTS). Australsko-azijska trijažna ljestvica koristi se u Australiji, Novom Zelandu, Indoneziji, zemljama Oceanije dok se u Europi, kao takva, koristi jedino u Republici Hrvatskoj. Australsko-azijska ljestvica trijaže (ATS) uvedena je u OHBP u Republici Hrvatskoj 2012. godine na inicijativu HZHM-a, te je postala nacionalna ljestvica trijaže prema kojoj se dalje razvija trijažni sustav RH. Australsko-azijsku ljestvicu trijaže prvi su počeli primjenjivati djelatnici OHBP-a Opće bolnice „Dr.Tomislav Bardek“ iz Koprivnice koji su nakon edukacija u Australiji implementirali ATS u rad OHBP-a 2003. godine, u okviru Pilot projekta reforme zdravstvenog sustava Ministarstva zdravlja i Svjetske banke u Koprivničko-križevačkoj županiji.

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 cijelokupnom stanovništvu.

Korištenje standardnih sustava trijaže olakšava poboljšanje kvalitete u OHBP-u jer omogućava usporedbu ključnih pokazatelja uspješnosti (tj. koliko bolesnik čeka do početka zbrinjavanja), kako unutar OHBP-a tako i između dva odjela hitne medicine. Informacijski sustav u zdravstvu omogu-

ćit će točan izračun vremena potrebnog za obradu naspram raznih ishoda po bolesnika, uključujući i kategoriju trijaže, glavnu tegobu, dijagnozu i odredište na koje je bolesnik upućen.

Uspješni trijažni sustav mora osiguravati sljedeće:

- hitnu medicinsku intervenciju kod bolesnika čiji je život ugrožen,
- prioritet bolesniku s teškim medicinskim problemom,
- učinkovito i točno započetu početnu skrb o bolesniku,
- smanjenje tegoba bolesnika kroz početne sestrinske intervencije,
- smanjenje prepreka kod početnih dijagnostičkih procedura.

Funkcija trijaže

Primarni cilj sustava trijaže je što brže identificirati stanja koja ugrožavaju život i započeti njihovo liječenje. Trijaža se radi na osnovu potrebe za brzom intervencijom koja bi smanjila ugroženost života bolesnika, poboljšala ishod liječenja i smanjila patnju bolesnika.

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 trijaža mogu funkcionirati na različite načine, učinkoviti sustavi trijaže imaju važne zajedničke značajke:

- Jedan ulaz za sve bolesnike koji dolaze u OHBP, pa svi bolesnici prolaze isti proces procjene.
- Odgovarajuće okruženje za provođenje kratke procjene. Ono treba uključivati jednostavan pristup bolesnicima i uravnotežiti kliničke, sigurnosne i administrativne potrebe te dostupnost opreme za pružanje pomoći i mjestu za pranje ruku.
- Organizirani sustav protoka bolesnika koji omogućuje jednostavan protok informacija o bolesnicima od trenutka trijaže do procjene, liječenja i definitivnog zbrinjavanja.
- Pravovremeni podaci o razinama aktivnosti OHBP-a, uključujući sustav za obavljanje odjeila o bolesnicima koji dolaze 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 bolesnika 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 razumijevanje i primjenu 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-azijiska 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-azijiska 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 bolesnike koji u pravilu nemaju medicinsku dijagnozu. Radi složene prirode uloge trijaže, trijažne sestre moraju imati kliničko 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 trijažnih sestara u stvarnoj praksi. Trijažne odluke su složene kliničke odluke koje se često donose u uvjetima nesigurnosti, limitirane su s nedovoljnom količinom informacija koje se moraju donijeti brzo i s velikom odgovornošću. Trijažne odluke se donose s obzirom na bolesnikove prezentirajuće znakove i simptome, ali ne s ciljem postavljanja medicinske dijagnoze. Trijažne odluke se mogu podijeliti na primarne i sekundarne. Primarne trijažne odluke se odnose na prezentaciju tegoba bolesnika, trijažnu procjenu, dodjelu trijažne kategorije, dok se sekundarne trijažne odluke odnose na pokretanje sestrinskih intervencija kako bi se ubrzala skrb, sigurnost i zadovoljstvo bolesnika u čekaonici.

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

- **Očekivane trijažne odluke** - trijažna kategorija je određena prema glavnoj tegobi bolesnika, 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 bolesnika i rizičnim čimbenicima. Zbog toga bolesnik kraće čeka na liječnički pregled što indirektno dovodi u pitanje liječenje ostalih bolesnika u odjelu.
- **Nisko trijažirane trijažne odluke** – određena je trijažna kategorija nižeg prioriteta nego što je indicirano glavnom tegobom bolesnika i rizičnim čimbenicima. Zbog toga bolesnik duže čeka na liječnički pregled, što direktno povećava mogućnost negativnog ishoda liječenja bolesnika.

Trijažna sestra 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, odnosno one omogućuju brži protok bolesnika kroz OHBP. Trijažna sestra koristi lokalne smjernice

i procedure koje uključuju sestrinske intervencije kad je to moguće, a obvezno u životno ugrožavajućim stanjima. Sekundarne trijažne odluke uključuju početne sestrinske intervencije, retrijažu i brigu o bolesnicima koji čekaju u čekaonici i upućivanje bolesnika u druge medicinske službe.

Po završetku trijažnog procesa, medicinska sestra planira intervencije. Intervencije iz područja zdravstvene njegе su specifične aktivnosti usmjerenе ublažavanju ili rješavanju problema, odnosno ostvarenju ciljeva. Na osnovi stupnja samostalnosti medicinske sestre razlikuju se samostalne intervencije, međuzavisne i zavisne aktivnosti. Trijažna sestra nakon procesa trijaže može započeti samostalne ili međuzavisne intervencije s obzirom na procjenu bolesnika.

PRIMJERI SESTRINSKIH INTERVENCIJA ZA POČETNO (SEKUNDARNO) ZBRINJAVANJE NA TRIJAŽI:

Samostalne intervencije	Međuzavisne intervencije
Primjena temeljnih postupaka održavanje života (BLS)	Rtg za izolirane ozljede uz konzultaciju s liječnikom
Primjena kisika	Davanje analgezije uz konzultaciju s liječnikom
Imobilizacija, RICE	Davanje antipiretika uz konzultaciju s liječnikom
Određivanje GUK-a	
Početna skrb za rane	
Početno zaustavljanje krvarenja	
Ispiranje oka – kemijska ozljeda	

Sestrinske intervencije u OHBP-u imaju za cilj:

- pružiti pravovremenu pomoć u OHBP-u,
- osigurati ugodno okruženje bolesniku za vrijeme čekanja.

Sestrinske intervencije na trijaži:

- moraju biti u dogовору с bolesnikom i pratnjom,
- moraju osigurati privatnost bolesnika,
- ne smiju odgađati liječnički pregled,
- moraju biti jasno objašnjene bolesniku,
- moraju biti dokumentirane,
- moraju biti u skladu s organizacijskim smjernicama trijaže.

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

Uloga trijažne sestre u procesu trijaže

Trijaža je autonomna sestrinska uloga i neophodna je za sigurnost i pravodobnu skrb bolesnika. Odluke trijažne sestre zahtijevaju složene kognitivne postupke. Kvaliteta i preciznost trijažnih odluka su ključne u pružanju odgovarajuće skrbi za bolesnika. Prema College of Emergency Nursing Australasia [CENA], trijažu bi trebala provoditi kvalificirana trijažna sestra s kliničkim znanjem i iskustvom iz hitne medicine, te završenom edukacijom iz trijaže. Trijažna sestra mora biti uključena u kontinuiranu edukaciju kako bi započela prikladne sestrinske intervencije ili pak ponovno

procjenjivala bolesnike u čekaonici nadzirala i skrbila o njihovoj sigurnosti. Trijažne odluke trebaju u najvećoj mogućoj mjeri biti temeljene na dokazima i demonstrirati najbolje standarde prakse. Sve trijažne odluke se temelje na kliničkoj hitnosti i stanju bolesnika i ne smiju biti određene čimbenicima ljudskih ili finansijskih resursa.

Uloga medicinske sestre/tehničara “in charge“ - voditelja smjene u OHBP-u

Medicinska sestra “in charge“ u OHBP-u vodi smjenu, te ima značajnu funkciju u radu i organizaciji OHBP-a. Pruža smjernice za rad manje iskusnim MS/MT na odjelu i delegira im zadatke. Medicinska sestra “in charge“ služi kao poveznica između liječnika, MS/MT, bolesnika i ostalih ljudskih resursa bolnice. Planira pregled bolesnika u skladu s trijažnom kategorijom, prati stanje bolesnika na odjelu i na vrijeme upozorava liječnika na promjene u vitalnim parametrima i općem stanju bolesnika.

Voditelj smjene u OHBP-u je odgovoran za upite bolesnika u skladu s kompetencijama MS/MT. Medicinska sestra “in charge“ informira pratnju bolesnika o tijeku obrade bolesnika, npr. liječnik će pričekati laboratorijske i radiološke nalaze; liječnik će Vam dati informacije i plan daljnje obrade itd.

Zadaci medicinske sestre „in charge“ su sljedeći:

- komunicira s trijažnom sestrom,
- komunicira s liječnikom u smjeni te konzilijskim liječnicima u OHBP-u,
- uvodi bolesnike u OHBP prema trijažnim kategorijama,
- koordinira rad MS/MT u smjeni,
- upravlja kvalitetom rada ostalih MS/MT u smjeni, usmjeravanjem i davanjem uputa s ciljem poboljšanja kvalitete rada,
- komunicira sa bolesnikom i njegovom pratnjom,
- koristi raspoložive resurse za brzu dijagnostičku i terapijsku obradu bolesnika, (RTG, CT, UZV...)
- organizira transport i pratnju vitalno ugroženih bolesnika na dijagnostičke pretrage/ smještaj na odjele bolnice,
- komunicira s članovima tima HMS, policije, socijalne službe.

Medicinske sestre „in charge“ trebaju imati razvijene snažne vještine rukovođenja, fleksibilnosti, svojstvo staloženosti i asertivnosti, te sposobnost rada pod „visokim pritiskom“. Velika je odgovornost voditelja smjene u smislu organizacije, komunikacije i koordinacije rada samog odjela.

Trijažna sestra i medicinska sestra “in charge“ u OHBP-u međusobno komuniciraju, planiraju i organiziraju rad OHBP-a kako bi protok bolesnika u OHBP-u, s obzirom na raspoložive, resurse bio što bolji.

ZLATNA PRAVILA TRIJAŽE

1. Potvrди ono što čuješ!

Vrednovati ono što mislite da čujete od bolesnika, jer vam bolesnik može davati one odgovore za koje misli da ih vi želite čuti.

Glavna tegoba pri dolasku može biti tek «vrh sante leda». Na trijažnoj sestri je odgovornost da dozna glavnu tegobu.

2. Ono što vidiš je rijetko čitava slika!

Pažljivo ispitivanje može otkriti opasnu povredu koju bi mogli previdjeti sve dok se ne prezentiraju teški simptomi. Ono što trijažna sestra vidi rijetko je potpuna slika bolesnikovih tegoba.

3. Nikad ne prepostavljam, dokaži!

Nikad ne prepostavljam da je nesreće uzrokovalo sadašnje stanje, dokaži, ne prepostavljam. Uzrok i posljedica često nisu jasno iskazani simptomima.

4. Osnova sadašnjosti je prošlost

Bolesnik može podcijeniti važnost prijašnjih bolesti i važnosti istih za sadašnju bolest.

5. Svi psihijatrijski bolesnici naposljetku umiru od organskih bolesti!

Bez obzira koliko često bolesnik dolazi u OHBP svaki dolazak treba shvatiti ozbiljno, jer dolazak u OHBP ne mora biti psihička tegoba.

6. Koliko je bolesnik hitan dokazuje trijažna sestra, a ne bolesnik!

Kada bolesnik dolazi u OHBP i kaže da ima hitni problem, teret dokaza nije njegov. Trijažna sestra mora dokazati ili isključiti hitnost.

7. Traži najgori mogući uzrok simptoma i planiraj intervencije!

8. Kad žena generativne dobi kaže da nije trudna, treba joj vjerovati, ali svakako treba učiniti test trudnoće!

9. Bolesnik koji izgleda bolesno je vjerojatno bolestan, nikad ne prepostavljam da bolesnik koji ne izgleda bolesno nije bolestan!

10. Znakovi visokog prioriteta

Ugrožen dišni put / disanje – tahipnea, dispnea, 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.

KLJUČNE TOČKE

- Trijaža je formalan proces kojim se svi bolesnici procjenjuju odmah nakon dolaska u OHBP. Trijažom se determinira hitnost problema i procjenjuje dozvoljeno i očekivano vrijeme čekanja na početak pregleda liječnika i liječenja bolesnika.
- Trijažne odluke su složene kliničke odluke koje se često donose u uvjetima nesigurnosti, limitirane su s nedovoljnom količinom informacija i moraju donijeti brzo s velikom odgovornošću.
- Trijažna sestra i medicinska sestra "in charge" trebaju imati razvijene snažne vještine rukovođenja, fleksibilnosti, svojstvo staloženosti i asertivnosti, te sposobnost rada pod „visokim pritiskom“.
- Trijaža je autonomna sestrinska uloga i neophodna je za sigurnost i pravodobnu skrb bolesnika.



2

ATS U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU

Australsko-azijska trijažna ljestvica (ATS) dizajnirana je za upotrebu u bolničkoj djelatnosti hitne medicine diljem Australije i Novog Zelanda, a od 2012. godine i u Hrvatskoj. ATS je klinički alat kojim se osigurava da se bolesnicima pruži pravovremena skrb, sukladno njihovoj kliničkoj hitnosti. ATS treba koristiti samo za odlučivanje razine hitnosti. Za opisivanje težine, složenosti i kvalitete skrbi, radnog opterećenja i broja zaposlenika, potrebni su drugi alati.

Protok bolesnika i produktivnost

Kako je ATS ljestvica primarno klinički alat, protok bolesnika kroz OHBP treba biti usporedan s povećanjem produktivnosti. Poznato je da niti jedna mjera koja se provodi na brzinu neće doseći vrhunsku produktivnost. ATS ljestvica je alat koji služi trijažnim sestrama / tehničarima u određivanju razine hitnosti (trijažne kategorije). Produktivnost i protok bolesnika su opća načela u učinkovitom radu OHBP-a. Učinkovitost rada OHBP-a ne ovisi samo o trijažnoj ljestvici tj. njezim indikatorima. Potrebno je razvijati i vrednovati indikatore u drugim procesima rada u OHBP-u koji trebaju biti jasni i dostižni, te razumno koristiti resurse da bi se postigla učinkovitost.

Primjena

Svi bolesnici koji dolaze u OHBP trebaju proći trijažni proces, koji provodi trijažna sestra. Trijažna procjena obično ne bi trebala trajati dulje od dvije do pet minuta, a trijažna procjena i dodijeljena ATS kategorija moraju biti evidentirane. U tom kratkom vremenu se zahtijeva brzina i temeljitošća trijažne sestre. Trebao bi postojati proces i osoblje kako bi se osigurala stalna ponovna procjena bolesnika koji i dalje čekaju na pregled liječnika, te, ako se klinička svojstva mijenjaju, ponovno procijeniti bolesnike (retrijažirati) u skladu s tim. Trijažna sestra za procjenu primjenjuje ATS kategoriju kao odgovor na pitanje: "Ovaj bi bolesnik trebao pregled liječnika unutar... minuta".

Vrijeme početka pregleda i prag indikatora učinkovitosti

Kriteriji vezani uz vrijeme početka pregleda uvršteni u ATS trijažne kategorije opisuju idealno maksimalno vrijeme u kojem bolesnik može sigurno čekati pregled liječnika. Indikatori učinkovitosti opisuju minimalni postotak bolesnika po ATS trijažnoj kategoriji za koje se očekuje da budu pogledani od strane liječnika unutar zadano vremena. U situacijama gdje je postizanje indikatora učinkovitosti ugroženo, potrebno je reorganizirati strukturu rada u OHBP-u s ciljem postizanja navedenih indikatora. U protivnom dolazi do povećanja neželjenih događaja u radu OHBP-a.

TABLICA 1. ATS TRIJAŽNE KATEGORIJE S VREMENOM POČETKA PREGLEDA I PRAGOVIMA UČINKOVITOSTI

ATS TRIJAŽNA KATEGORIJA	VRIJEME POČETKA PREGLEDA (maksimalno dozvoljeno vrijeme za početak pregleda liječnika)	PRAG INDIKATORA UČINKOVITOSTI (% bolesnika pregledanih u zadanom vremenu)
ATS 1	Odmah	100%
ATS 2	10 minuta	80%
ATS 3	30 minuta	75%
ATS 4	60 minuta	70%
ATS 5	120 minuta	70%

Pragovi indikatora učinkovitosti

Prag indikatora učinkovitosti predstavlja postotak bolesnika kojima je dodijeljena određena ATS kategorija, gdje započinje pregled liječnika unutar odgovarajućeg vremena čekanja od vremena dolaska. Osoblje i ostali resursi trebaju biti raspoređeni tako da se pragovi postupno postižu iz ATS kategorija 1 do 5. Pragovi indikatora učinkovitosti moraju se redovito pregledavati.

Tamo gdje je rad OHBP-a ograničen zbog prenapučenosti i blokiranog prijama, osoblje bi trebalo razmještati na način da se učinkovitost održava u hitnjim kategorijama, kako bi se povećala učinkovitost, kvaliteta i sigurnost skrbi svih bolesnika na odjelu. Produženo vrijeme čekanja za bolesnike izvan dopuštenog vremena čekanja smatra se neuspjehom u pristupu i kvaliteti pružanja skrbi.

Osiguranje kvalitete

Točnost trijažnog postupka i procjena sustava mogu se provesti djelomično pregledavanjem raspodjele trijažnih kategorija prema smjernicama, kategoriji trijaža po uputnim dijagnozama, prosječnom vremenu čekanja, postotku prijama i smrtnosti u svakoj kategoriji trijaže s bolnicama iste razine. OHBP-i trebaju provjeriti posebne ishode visokog rizika (npr. prijam u JIL, febrilna neutropenia, tromboliza), kako bi se pravilnom ATS kategorijom osiguralo pravovremeno liječenje bolesnika.

Smjernice za implementaciju ATS trijažne ljestvice u OHBP

Trijaža je bitan segment u radu OHBP-a, gdje u kratkom vremenu dolaze brojni bolesnici s hitnim tegobama i/ili simptomima. Cilj OHBP-a je osigurati pravovremenu skrb bolesnika temeljem njihove kliničke hitnosti, što upućuje na potrebu vremenski ograničenih intervencija. Klinička hitnost nije sinonim za složenost, odnosno ozbiljnost tegobe i/ili simptoma. Trijaža također omogućava smještaj bolesnika u najprikladniji prostor za procjenu i liječenje te pridonosi informacijama koje pomažu opisati mješovite radne jedinice OHBP-a. Promjena modela skrbi u nekim OHBP-ima u svijetu (npr. rad medicinskih sestri -kliničkih specijalista u „ambulanti za brzi protok“, rad liječnika na trijaži) ne isključuje potrebu za trijažom.

Trijažna procjena

Trijaža je prva točka kontakta javnosti s OHBP-om. Trijažna procjena obično bi trebala trajati najviše dvije do pet minuta s ciljem ravnoteže brzine i temeljitosti. Trijažna procjena uključuje kombinaciju glavne tegobe i općeg izgleda bolesnika, a može se kombinirati s odgovarajućim fiziološkim opažanjima (vitalni parametri). Vitalni parametri se trebaju mjeriti na trijaži zbog procjene hitnosti ili ako to vrijeme dopušta. Bilo koji bolesnik trijažne kategorije 1 ili 2 trebao bi odmah biti u odgovarajućoj radnoj jedinici zbog procjene i liječenja. Kompletну trijažnu procjenu radi trijažna sestra koja prima bolesnika na radnu jedinicu. Svrha trijažne procjene nije postavljanje dijagnoze. Na trijaži je moguće pokretanje sestrinskih intervencija ili preporuka ukoliko to vrijeme dopušta.

Sigurnost na trijaži

Svaki OHBP treba imati plan aktivnosti za moguće agresivno ponašanje bolesnika ili pratrne bolesnika. Na radnoj jedinici trijaže potrebno je osigurati privatnost i sigurnu okolinu, koliko je moguće, na način da se djelatnici ne izlažu riziku. Djelatnici koji rade na trijaži trebaju biti educirani o načinima i procedurama smanjenja agresivnog ponašanja. Gdje je sigurnost djelatnika i/ili drugih bolesnika ugrožena, potrebne mjere osiguranja imaju prednost ispred kliničke procjene i liječenja.

Vrijeme do pregleda liječnika

Vrijeme do pregleda liječnika opisano za svaku kategoriju ATS ljestvice odnosi se na maksimalno dozvoljeno vrijeme čekanja bolesnika u toj kategoriji na pregled liječnika. U trijažnim kategorijama 1 ili 2, procjena i liječenje trebaju se odvijati istodobno. U idealnim uvjetima bolesnike bi trebalo pogledati liječnik unutar preporučenih maksimalnih vremena. Podrazumijeva se da je u opisu trijažnih kategorija 1 do 4 moguć drugačiji klinički ishod ukoliko se produžuje vrijeme do pregleda liječnika, odnosno ako se bolesnika ne pogleda u preporučenom vremenu. Maksimalno vrijeme čekanja za kategoriju 5 predstavlja standard za pružanje usluga. Ukoliko bolesnika pogleda liječnik unutar preporučenog vremena trijažne kategorije, smatra se da je OHBP ispunio indikatore učinkovitosti za navedeni dolazak bolesnika. Postizanje indikatora je potrebno evidentirati i usporadivati između velikog broja dolazaka bolesnika.

Retrijaža

Ako se stanje bolesnika mijenja dok se čeka pregled i liječenje ili ako postanu dostupne dodatne relevantne informacije koje utječu na stanje hitnosti bolesnika, bolesnika treba ponovno procijeniti. Treba se zabilježiti početna trijaža i sve naknadne kategorizacije, te dokumentirati razlog za ponovni trijažni postupak.

Obilježja ATS kategorija u informatičkom sustavu

Odjeli hitne medicine diljem Australije i Novog Zelanda koriste niz informacijskih sustava kako bi pružili ključne funkcije, kao što su upravljanje i procjena trijažom. Pomoći tih sustava OHBP-i mogu odabratи identifikaciju svake ATS kategorije pomoći određene boje. Crvena (kategorija 1), narančasta (kategorija 2), zelena (kategorija 3), plava (kategorija 4) i bijela (kategorija 5) se obično koriste u OHBP-u kako bi prepoznali svaku kategoriju ATS-a te se preporučuje da navedene boje

budu standard za korištenje diljem Australije i Novog Zelanda. Međutim, oznake u boji trebaju se koristiti samo kao dodatak numeričkim oznakama koje identificiraju svaku kategoriju trijaže.

Proširene definicije i objašnjenja

Vrijeme dolaska

Vrijeme dolaska je prvo zabilježeno vrijeme kontakta između bolesnika i OHBP-a. U ovom trenutku bi se trebala provesti procjena trijaže.

Vrijeme početka pregleda

Pružanje zdravstvene skrbi i liječenje može započeti tijekom trijažnog procesa, to vrijeme predstavlja početak zdravstvene skrbi bolesnika i njegovu glavnu tegobu.

- Obično je to vrijeme prvog kontakta između bolesnika i liječnika koji je odgovoran za njegovu skrb u OHBP.
Evidentira se kao „početak pregleda liječnika“.
- U OHBP-u gdje bolesnik ima kontakt isključivo s medicinskom sestrom/tehničarem, koji su pod kliničkom supervizijom liječnika, to je vrijeme prvog kontakta između bolesnika i medicinske sestre/tehničara.
Evidentira se kao „početak pregleda medicinske sestre/tehničara“.
- Gdje se bolesnik zbrinjava sukladno dokumentiranom specifičnom kliničkom tijeku, protokolu ili smjernici koju je odobrio voditelj OHBP-a, to je vrijeme prvog kontakta između bolesnika i djelatnika koji primjenjuje taj protokol.
Evidentira se kao „početak pregleda medicinske sestre/tehničara“ ili „početak pregleda liječnika“.

Vrijeme čekanja

Vrijeme čekanja je razlika vremena između vremena dolaska i vremena početka pregleda. Poželjno je precizno evidentiranje vremena unutar najbliže minute.

Standardi dokumentiranja

Dокументiranje trijažnog postupka treba minimalno sadržavati sljedeće pojedinosti:

- datum i vrijeme procjene,
- ime i prezime trijažne sestre,
- glavna tegoba bolesnika,
- relevantna i sažeta anamneza,
- relevantna opažanja tijekom trijažnog postupka,
- odgovarajuća radna jedinica za daljnju procjenu i liječenje,
- poduzete intervencije tijekom trijažnog postupka.

Specifična populacija

Djeca

Standardi trijažnih kategorija bi se trebali primjenjivati u svim OHBP -ima, bez obzira kako su ustrojeni (mješoviti ili pedijatrijski). Treba se koristiti svih pet trijažnih kategorija. Trijažni postupak kod djece se radi sukladno objektivnom kliničkom stanju hitnosti. Ukoliko postoje odluke pojedinih

OHBP-a o načinu provođenja trijažnog postupka kod određenih populacija bolesnika (npr. „ambulanta za brzi protok“), iste trebaju biti odvojene od objektivne raspodjele trijažnih kategorija.

Trauma

Pojedini OHBP-i mogu imati protokole za poziv timova koji pružaju zdravstvene usluge kod bolesnika koji ispunjavaju određene kriterije (npr. tim za reanimaciju). Međutim, kategorija trijaže treba odgovarati njihovom objektivnom stanju hitnosti.

Poremećaji u ponašanju

Kod bolesnika koji dolaze s tegobama mentalnog zdravlja ili poremećaja u ponašanju, trijažna procjena se provodi sukladno njihovom kliničkom i situacijskom stanju hitnosti. U situacijama gdje su prisutne organske i mentalne tegobe, trijažna kategorija se treba dodijeliti na temelju cijelokupne procjene.

Bolesnici s akutnim poremećajem u ponašanju mogu zahtijevati neposredno sputavanje (u suradnji sa zaštitarskom službom/policijom) zbog sigurnosti sebe i drugih. Pregled, i liječenje ukoliko je potrebno, započinje onog trena kad su djelatnici OHBP i drugi bolesnici sigurni. Trijažni postupak se provodi sukladno kliničkom i situacijskom stanju hitnosti.

Pojedini OHBP-i mogu imati protokole i alate za procjenu rizika poremećaja u ponašanju i potpora su u trijažnoj procjeni.

Ključne točke
● Cilj ATS trijažne ljestvice je pravovremena procjena stanja hitnosti svih bolesnika koji dolaze u OHBP.
● Termin „vrijeme do pregleda liječnika“ je maksimalno vrijeme u kojem bolesnik može sigurno čekati pregled liječnika. Vremena su vezana uz trijažne kategorije.
● Trijažna procjena traje do pet minuta.
● Trijaža je autonomna sestrinska uloga i neophodna je za sigurnost i pravodobnu skrb bolesnika.

3

KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE TRIJAŽNE SESTRE

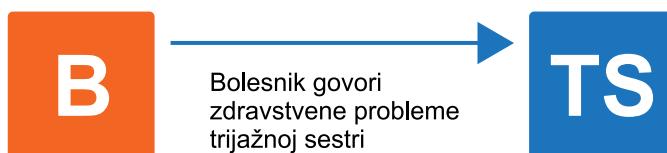
Komunikacija kao vještina presudna je za točnu, pravovremenu i učinkovitu procjenu bolesnika na trijaži. Trijažna sestra svojom vještinom komuniciranja postaje koordinator rada unutar OHBP-a i u centru je svih zbivanja. Komunikacija je osnova za prikupljanje podataka o bolesniku, često iz više izvora: bolesnik, pratnja, obitelj, žurne službe itd., a točna procjena bolesnikovog stanja i odluka o trijažnoj kategoriji cilj je početka zbrinjavanja hitnih bolesnika. Trijažna sestra komunicira s mnoštvom ljudi, često i istovremeno. Bolesnici, njihova pratnja, djelatnici izvanbolničke HMS, policija, administrativni djelatnici i kolege u odjelu su osobe s kojima je važno uspostaviti funkcionalnu i učinkovitu komunikaciju s ciljem procjene bolesnika. Na temelju dobivenih informacija donosi se trijažna odluka.

Bolesnikov dolazak u hitnu službu predstavlja svojevrstan stres i nelagodu za njega. Prvi kontakt trijažne sestre i bolesnika treba biti susretljiv, blag i profesionalan, razgovor treba početi prijateljski, spontano i bez nervoze pružajući mu sigurnost te stvoriti prijateljsku i podržavajuću atmosferu. Takav odnos temelj je za pružanje točnih i razumljivih informacija, a time i obavljanje pravilne procjene.

Komunikacija je proces razmjene informacija, značenja i osjećaja među ljudima kroz razmjenu verbalnih i neverbalnih poruka. To je dinamičan proces koji može biti uvelike otežan na trijaži ako npr. bolesnik ne može govoriti ili je bez svijesti. U tom su slučaju vještine procjene fizičkog stanja bolesnika metoda kojom će trijažna sestra doći do odgovarajućih odgovora i zaključaka na temelju kojih procjenjuje glavnu tegobu i stupanj hitnosti. Važno je naglasiti da uzimanje podataka od treće osobe može pridonijeti procesu procjene, no treba pažljivo odvojiti njihovo viđenje događaja i iskoristiti samo podatke koji nam koriste za trijažnu procjenu.

Interpersonalna komunikacija je razmjena informacija između dvije osobe „licem u lice“. To je vrsta komunikacije koja se gotovo uvijek koristi u trijažnoj procjeni. Kako bi na taj način trijažna sestra uspješno komunicirala važno je poznavati svoje ponašanje tokom komunikacije i biti svjestan vlastitih reakcija, nikada ne podcijeniti utjecaj okoline na komunikacijski proces, slušati, interpretirati i uvijek provjeriti točnost primljene poruke.

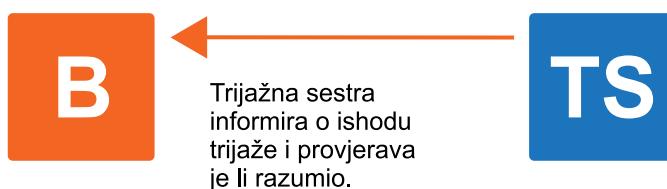
FAZA 1



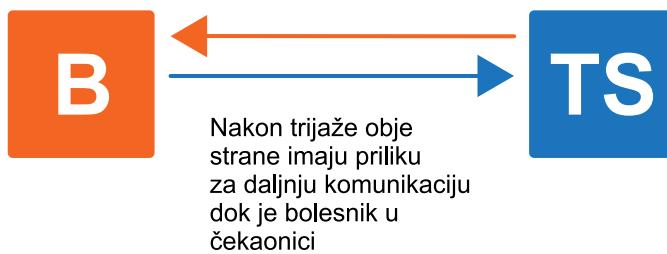
FAZA 2



FAZA 3



FAZA 4



B = bolesnik TS = trijažna sestra

“Ometači” koji utječu na proces komunikacije:

- **Fizičko** oik koji ne razumijemo velika su prepreka u uspješnom komuniciranju. Priručni obrazac sa fotografijama najčešćih simptoma zbog kojih se bolesnici javljaju u hitnu službu može pomoći. Žargon treba izbjegavati u komunikaciji sa bolesnicima jer se može shvatiti kao neprofesionalan način komunikacije.
- **Neverbalno ponašanje**: Govor tijela, izraz lica, mimika i ton glasa važni su aspekti uspješnog komuniciranja.
- **Kulturne i generacijske različitosti**: Razlike u spolu, dobi, vjeri, nacionalnoj pripadnosti i društveno-ekonomskom statusu ne smiju utjecati na proces komunikacije, no ne treba ih zanemariti i treba težiti profesionalnom odnosu sa svim bolesnicima.
- **Vrsta zdravstvenih problema**: Intimni zdravstveni problemi mogu u bolesnika izazvati sram, strah ili tjeskobu te takav bolesnik neće adekvatno odgovoriti na postavljena pitanja. Preporuka je osigurati privatnost u razgovoru sa bolesnikom.
- **Očekivanja i pretpostavke**: Bolesnici dolaze u OHBP s određenim očekivanjima ovisno o njihovoj tegobi, prijašnjim iskustvima i vlastitoj percepciji hitnosti stanja zbog kojeg dolaze. Zadatak trijažne sestre je poznavati okruženje trijaže, stavove i ponašanja drugog osoblja u službi te na taj način pozitivno utjecati.
- **Osjećaji**: Svi, pa tako i trijažne sestre i bolesnici različito reagiraju na stres i nervozu. Te reakcije mogu utjecati na sposobnost osobe da pruži adekvatnu i jasnu informaciju, stoga je od presudne važnosti ostati miran i postići učinkovitu komunikaciju u takvom okruženju.

Aktivno slušanje

Slušanje se često podrazumijeva kao aktivnost, no važno je naglasiti razliku između „slušati“ i „čuti“. Aktivno slušanje podrazumijeva nekoliko aktivnosti koje se odvijaju istovremeno. Preporuke za aktivno slušanje:

- Odlučite slušati.
- Gledajte sugovornika u oči – bolesnik slušanje procjenjuje prema vašim očima.
- Parafrazirajte – vlastitim riječima ponoviti ono što bolesnik izgovara. Dati povratnu informaciju.
- Pitajte – ciljana ili opća pitanja.
- Nemojte prekidati – bolesnik to može doživjeti kao neuvažavanje ili napad.
- Iskoristite šutnju – razmislite o onome što ste čuli.
- Izbjegavajte „ometače“ u komunikaciji.

Asertivnost u komunikaciji

Asertivnost je sposobnost izražavanja vlastitih pozitivnih i negativnih misli i osjećaja, na neagresivan način i bez kršenja prava drugih osoba. Asertivnost uključuje izravnu i pristojnu komunikaciju, bez osjećaja krivnje i straha, koristi se za odbijanje nerazumnih zahtjeva i ne izaziva osjećaj da će mišljenje sugovornika uvijek biti uvaženo. Asertivni komunikator aktivno sluša i pokazuje emocije u skladu s komunikacijom, pokazuje poštovanje i očekuje ga od sugovornika, jasno, artikulirano i izravno komunicira bez okolišanja i odugovlačenja, preuzima odgovornost i nudi rješenja i buduće korake.

Neverbalna komunikacija

Za razliku od verbalne, neverbalna je komunikacija uvijek prisutna i ima veliku vrijednost u prenošenju informacija koje komunikator možda i nije htio otkriti. Neverbalnu komunikaciju koristimo za izražavanje emocija, izražavanje odnosa prema drugima, predstavljanje samih sebe drugima i kao pratnju govoru.

- **Geste:** ovisne ili neovisne o govoru,
- **Držanje tijela:** za određivanje stupnja pažnje, statusa u odnosu na sugovornika i intenzitet emocionalnog stanja,
- **Dodirivanje:** navika, odraz trenutnog stanja, nadopuna komunikacije,
- **Izrazi lica:** komuniciranje, regulacijske geste, emocionalna stanja,
- **Gledanje:** mjesto, način i trajanje, uzajamno gledanje – interakcija, interes, pažnja i uključenost, sugestija,
- **Prostor:** intimna zona (do 45 cm), prijateljska zona (do 1.5 m), društvena zona (do 4 m) i zona za publiku (više od 4 m).

Sukobi u komunikaciji

Sukob je neslaganje kroz koje su osobe doživjele prijetnju svojim potrebama, interesima i brigama. Do sukoba dolazi kada dvije ili više osoba žele ostvariti svoj interes ili potrebu i prihvataju samo jedan cilj – druga osoba postaje prepreka na tom putu. Najčešći su sukobi uvjerenja jer različiti ljudi na različite načine percipiraju istu situaciju i potpuno vjeruju samo svojoj percepciji. Najozbiljniji sukobi proizlaze iz pokušaja da kontroliramo druge koji to ne žele prihvatiti. Konfliktnom komunikacijom bolesnici najčešće nesvesno pokazuju neispunjenu ljudsku potrebu. Razumijevanje onoga što je u pozadini konfliktnog komuniciranja omogućuje trijažnoj sestri fokusiranje na pozadinu problematičnog ponašanja, a ne na samo ponašanje, te na taj način joj pruža alate kojima će riješiti situaciju.

Kako prevenirati sukob? Učenjem nenasilnog rješavanja sukoba, prihvatanjem vlastitih slabosti i mana, iskazivanjem volje za napretkom i poboljšanjem, izbjegavanjem skrivenih poruka i emocija, empatija, pomoći drugome, aktivno slušanje i savjetovanje.

Sukob treba riješiti usmjeravanjem na glavni problem, aktivnim slušanjem i neoptuživanjem sugovornika.

Pružanje informacija bolesnicima o procesu trijaže, dalnjem očekivanom postupku, potencijalnom ishodu i upoznavanje s određenim protokolima unutar OHBP-a povećavaju zadovoljstvo i osjećanje bolesnika tokom boravka u čekaonici, a kasnije i tokom boravka na odjelu.

Bolesnici i pratnja trebaju biti obaviješteni o očekivanom vremenu čekanja na pregled liječnika i razlozima mogućeg duljeg čekanja. Informacije o potencijalnom liječenju treba svesti unutar okvira koji nam dozvoljava sestrinska profesija i sažeti na informacije koje bi mogle biti važne za daljnje liječenje i oporavak. Postoje česta pitanja koja bolesnici i pratnja upućuju trijažnim sestrama tokom svog boravka u čekaonici:

„Koliko dugo moram čekati?“

„Koliko je još bolesnika ispred mene na redu za pregled?“

Kod odgovora na ova pitanja valja prvo saznati razlog njegova postavljanja, mogućnost pogoršanja tegoba i eventualne ponovne trijaže.

KLJUČNE TOČKE

- Vještina komuniciranja je presudna za dobivanje točne, pravovremene i ispravne trijažne procjene.
- Potrebno je razumjeti, izbjegavati i prepoznati „ometače“ u komunikacijskom procesu.
- Asertivnu komunikaciju promatrati kao ideal komuniciranja s bolesnicima.
- Neverbalnu komunikaciju je važno osvijestiti i prepoznati kao izvor korisnih podataka.
- Sukobi u komunikaciji postoje i često su neizbjegžni. Važno je prevenirati ih i razumjeti iz kojih potreba proizlaze.

4

PROCES TRIJAŽE ODRASLIH

Prisutnost 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 bolesnika.

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

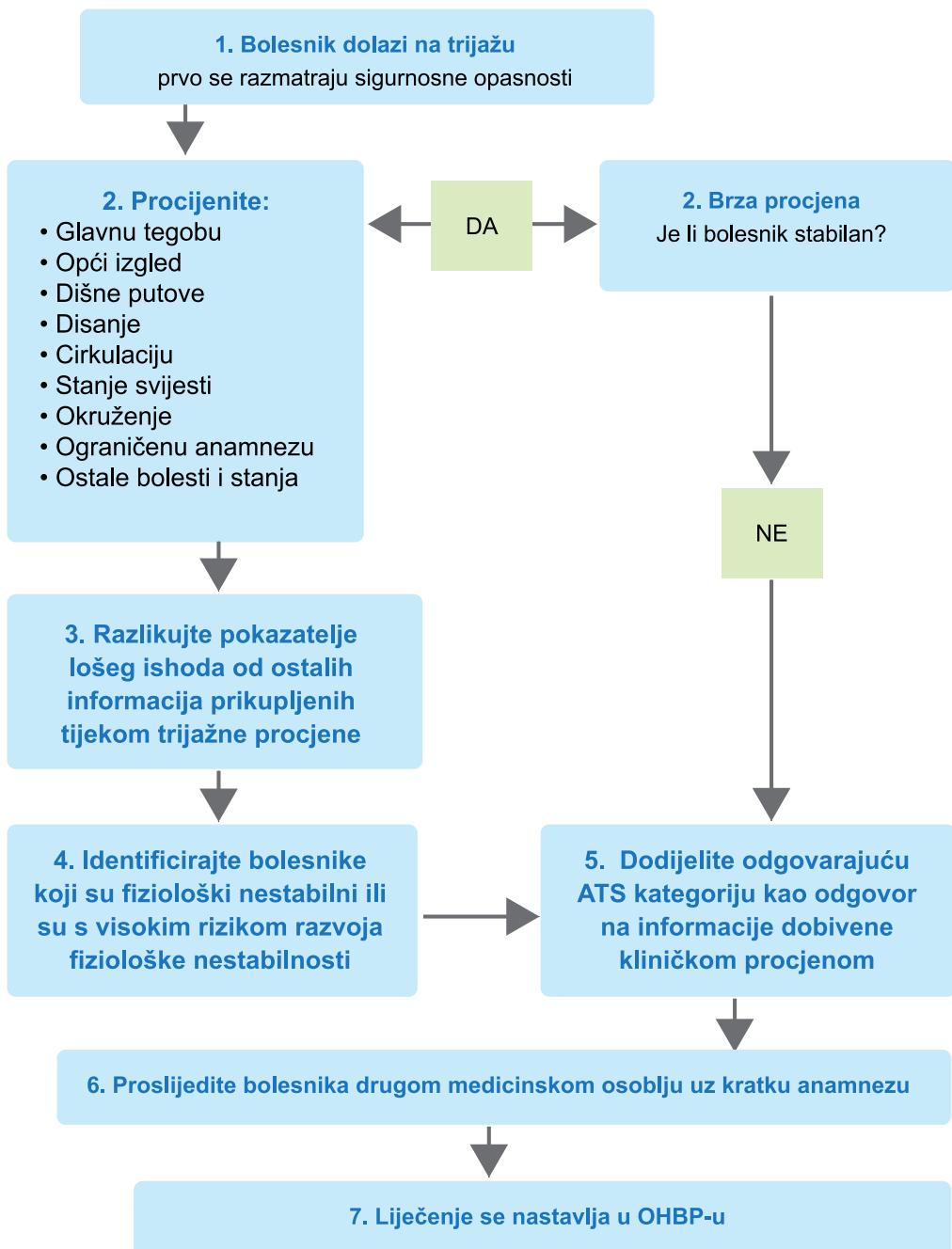
Trijažna sestra ne smije odgađati pravovremeno liječenje i skrb trijažnim procesom, već treba osigurati adekvatno zbrinjavanje takvih bolesnika u OHBP-u. To se odnosi na bolesnike s visokim trijažnim kategorijama.

Rizični faktori za nastanak bolesti ili ozljede se trebaju razmotriti u okviru anamneze ili događaja i fizioloških podataka (parametri). Više rizičnih faktora = povećan rizik ozbiljne bolesti / povrede. Prisutnost jednog ili više rizičnih faktora utječe na trijažnu kategoriju.

TABLICA 2. SAŽETAK FIZIOLOŠKIH POKAZATELJA ATS LESTVICE ZA ODRASLE

	Kategorija 1 - odmah	Kategorija 2 - 10 min	Kategorija 3 - 30 min	Kategorija 4 - 60 min	Kategorija 5 - 120 min
A dišni put	Zatvoren/djelomično zatvoren dišni put	Prohodan dišni put	Prohodan dišni put	Prohodan dišni put	Prohodan dišni put
B disanje	Prestanak disanja	Disanje prisutno	Disanje prisutno	Disanje prisutno	Disanje prisutno
C cirkulacija	Hipoventilacija	Težak respiratorični poremećaj - maksimalno korištenje pomoćne respiratorne muskulature - ne može govoriti - centralna cijanoza - poremećaj stanja svijesti	Teži respiratorični poremećaj - korištenje pomoćne respiratorne muskulature - govor - riječ po riječ periferna cijanoza	Blazi respiratorični poremećaj - minimalno korištenje pomoćne respiratorične muskulature - govor u kratkim rečenicama - koža normalne boje	Nema respiratoričnog poremećaja Nema respiratoričnog poremećaja
D staniće svijesti	Prestanak rada srca	Nekontrolirano kvarenje	Prisutna cirkulacija	Prisutna cirkulacija	Prisutna cirkulacija
E	GKS < 8	Težak cirkulatorni poremećaj - odсутан brijaljni puls - koža hladna, bijela i vlažna - težak poremećaj ritma	Teži cirkulatorni poremećaj - odsutan radijani puls - koža hladna, bijela i vlažna - teži poremećaj ritma	Blazi cirkulatorni poremećaj - prisutan radijani puls - koža hladna, normalne boje - blazi poremećaj ritma	Nema cirkulatornog poremećaja Nema cirkulatornog poremećaja
F	GKS 9-12	Izuzetno jaka bol	GKS 13	GKS 14 - 15	GKS 15
G		Težak neurovaskularni poremećaj - bez pulsa, hladan ekstremitet - bez osjeta i pokreta	Jaka bol Teži neurovaskularni poremećaj - prisutan puls, hladan ekstremitet - smanjen osjet i pokretljivost - smanjeno kapilarno punjenje	Blazi bol Blazi neurovaskularni poremećaj - prisutan puls, topli ekstremitet - smanjen / normalan osjet - smanjena/normalna pokretljivost - normalno kapilarno punjenje	Blazi bol / bez bolova Nema neurovaskularnog poremećaja

SLIKA 1. PROCES TRIJAŽE



TEHNIKE PROCJENE ZA SIGURNU TRIJAŽU

Procjena opasnosti iz okruženja

Ovo je prvi korak ka sigurnom provođenju trijaže. Trijažna sestra mora poznavati interne sigurnosne protokole. Nadalje, mora se pridržavati standardnih mjera predostrožnosti kad je izložena krvu ili drugim tjelesnim tekućinama. Trijažna sestra treba biti svjesna rizika povezanih s odlaskom odnosno napuštanjem područja trijaže. Lokalne smjernice odredit će ponašanje u takvim slučajevima, ali je opće pravilo da pult trijaže nikada ne smije biti prazan i da se djelatnici OHBP-a ne bi trebali dovesti u situaciju gdje ne mogu dobiti pomoći ako im zatreba.

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

Opći izgled

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

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

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

Fiziološki pokazatelji

„Dišni put, disanje i cirkulacija su preduvjeti života i ... njihov poremećaj najčešće uzrokuje smrt.“ (McQuillian et al. 1998.p316.)

Istraživanja podržavaju upotrebu fizioloških pokazatelja kao temelj kliničke odluke. Brojne studije su potvrstile da većina bolesnika pokazuje fiziološke abnormalnosti u satima u kojima prethodi srčani zastoj i da ishod liječenja bolesnika može biti povezan s fiziološkim pokazateljima. Istraživanja pokazuju da medicinske sestre koje provode trijažu određuju trijažnu kategoriju na temelju kliničkih karakteristika (frekvencije disanja, saturacije, tlaka, frekvencije pulsa, stanja svijesti i tjelesne temperature) i glavne tegobe. Primarna procjena treba sadržavati fiziološki status bolesnika. Prikupljanje fizioloških podataka prethodi dodjeli trijažne kategorije za sve bolesnike koji dolaze u OHBP. Fiziološki pokazatelji za određivanje ATS trijažnih kategorija su se razvili zahvaljujući radnoj skupini Emergency Nurses Association (ENA) i medicinskim sestrama koje provode trijažu u državi Victoriji (Australija). Zaključak radne skupine je bilo donošenje opisa fizioloških pokazatelja i kako se oni odnose na svaku od trijažnih kategorija.

Cilj fizioloških pokazatelja nije zamijeniti kliničku procjenu trijažne sestre, nego pružiti pristup lakšem shvaćanju trijaže, koji se temelji na dosljednosti i primarnoj procjeni. Za jednostavniji opis, fiziološki pokazatelji u ovom priručniku podijeljeni su u dijelove koji se odnose na svaki element primarne procjene za svaku trijažnu kategoriju. Treba imati na umu da su ove podjele okvirne, s time da svaki element treba uzeti u obzir kao dio veće kliničke slike, a ne promatrati izdvojeno. Na takav način se pruža alat trijažnim sestrama–početnicama, kojim se opravdava dodjela trijažne kategorije. Tako se trijažne sestre neće dovoditi u situaciju da ih se diskriminira ili da se njihove trijažne kategorije kritiziraju.

A - dišni put

Tablica 3. prikazuje fiziološke pokazatelje za dišni put odraslih po ATS trijažnim kategorijama. Svakom odraslu bolesniku koji ima zatvoren ili djelomično zatvoren dišni put treba biti dodijeljena trijažna kategorija 1. Kod takvih bolesnika se prekida daljnja primarna procjena i oni zahtijevaju zbrinjavanje dišnog puta. Stridor se kod odraslih javlja kad je 75 % lumena dišnog puta zatvoreno, za razliku od djece gdje minimalni edem može uzrokovati stridor.

TABLICA 3. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA DIŠNI PUT PO ATS TRIJAŽNIM KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Odrasli
Kategorija 1	Zatvoren Djelomično zatvoren
Kategorija 2	Otvoren
Kategorija 3	Otvoren
Kategorija 4	Otvoren
Kategorija 5	Otvoren

B - disanje

Procjena disanja se pokazala kao bitan faktor pri dodjeli trijažne kategorije. Karakteristike „normalnog disanja“ su od velikog značaja u provedenom istraživanju kod 62% trijažnih kategorija, a „respiratorični poremećaj“ je naveden kao najčešći.

TABLICA 4. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA DISANJE PO ATS TRIJAŽNIM KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Odrasli
Kategorija 1	<ul style="list-style-type: none"> • Odsutno disanje ili hipoventilacija • Teški respiratorni poremećaj: <ul style="list-style-type: none"> - jako korištenje pomoćne respiratorne muskulature - ne može govoriti - centralna cijanoza - poremećaj stanja svijesti
Kategorija 2	<ul style="list-style-type: none"> • Umjereni respiratorni poremećaj: <ul style="list-style-type: none"> - umjерено korištenje pomoćne respiratorne muskulature - izgovara riječi - koža blijeda / periferna cijanoza
Kategorija 3	<ul style="list-style-type: none"> • Blag respiratorni poremećaj: <ul style="list-style-type: none"> - blaže korištenje pomoćne respiratorne muskulature - izgovara rečenice - koža ružičasta
Kategorija 4	<ul style="list-style-type: none"> • Nema respiratornog poremećaja: <ul style="list-style-type: none"> - ne koristi pomoćnu respiratornu muskulaturu - izgovara pune rečenice
Kategorija 5	<ul style="list-style-type: none"> • Nema respiratornog poremećaja: <ul style="list-style-type: none"> - ne koristi pomoćnu respiratornu muskulaturu - izgovara pune rečenice

Procjena disanja uključuje određivanje respiratorne frekvencije i načina disanja. Bolesnici koji pokazuju znakove respiratornog poremećaja tijekom procjene zahtijevaju dodjeljivanje visoke kategorije trijaže (v. Tablicu 4.). Važno je prepoznati hipoksemiju korištenjem pulsnog oksimetra. S obzirom da je respiratorni poremećaj pokazatelj lošeg ishoda, važno je da se takav poremećaj definira tijekom trijažne procjene. Normalna frekvencija disanja za odraslu osobu u mirovanju je 12 -20 udaha u minuti.

C - cirkulacija

Procjena cirkulacije uključuje određivanje srčane frekvencije, pulsa i karakteristike pulsa te izgled kože. Iako možda u pojedinim situacijama nije moguće izmjeriti tlak tijekom trijažne procjene, drugi pokazatelji hemodinamskog statusa moraju se uzeti u obzir, uključujući kvalitetu perifernog pulsa, izgled kože, stanje svijesti. Bolesnicima koji pokazuju znakove hemodinamskih poremećaja (hipotenzija, maligna hipertenzija, tahikardija ili bradikardija) tijekom procjene mora biti određena odgovarajuća kategorija trijaže (v. Sliku 1).

TABLICA 5. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA CIRKULACIJU PO ATS TRIJAŽNIM KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Odrasli
Kategorija 1	<ul style="list-style-type: none"> • Odsutna cirkulacija • Teška hemodinamska ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - odsutan periferni puls - koža blijeda, hladna, vlažna - značajne promjene u frekvenciji centralnog pulsa - poremećaj stanja svijesti GKS manje od 9 • Nekontrolirano krvarenje
Kategorija 2	<ul style="list-style-type: none"> • Umjerena hemodinamska ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - odsutan puls na a.radialis, palpabilan puls na a. brachialis - koža blijeda, hladna, vlažna - umjerene promjene u frekvenciji pulsa / min (<50 ili > 150)
Kategorija 3	<ul style="list-style-type: none"> • Blaga hemodinamska ugroženost, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - palpabilni pulsevi na periferiji - koža blijeda, hladna, suha
Kategorija 4	<ul style="list-style-type: none"> • Nema hemodinamske ugroženosti, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - palpabilni pulsevi na periferiji - koža ružičasta, topla, suha
Kategorija 5	<ul style="list-style-type: none"> • Nema hemodinamske ugroženosti, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - palpabilni pulsevi na periferiji - koža ružičasta, topla, suha

D – *disability* - stanje svijesti

Ova procjena uključuje brzu procjenu prema AVPU (v. Tablicu 6). ili Glasgow koma bodovnom sustavu (GKS). Promijenjena razina svijesti važan je pokazatelj postojanja rizika ozbiljne bolesti ili ozljede. Bolesnicima s poremećajima stanja svijesti mora biti određena visoka kategorija trijaže (v. Sliku 1).

TABLICA 6. AVPU LJESTVICA

Trijažna kategorija	Odrasli
A	Priseban
V	Reagira na glasovni podražaj
P	Reagira na bolni podražaj: - lokalizira bolni podražaj - ne lokalizira bolni podražaj - odmicanje / fleksija - ekstenzija
U	Ne reagira na podražaj

Glasgow koma ljestvica

Ljestvicu su opisali Graham Teasdale i Bryan Jennett 1974. godine (Assessment of coma and impaired consciousness. A practical scale. Lancet 1974; 2:81-4.) kao način procjene svijesti bolesnika s ozljedom glave. Procjena stanja svijesti se vrši na osnovi otvaranja očiju, verbalne i motorne reakcije. Mogući raspon bodova je od 3-15. Viša razina bodova ukazuje na višu razinu svijesti. Ljestvica je doživjela izmjene u 2014.g. koje se odnose na neke termine unutar ljestvice.

Naziv „otvaranje očiju na bolni podražaj“ je zamjenjeno nazivom „otvaranje očiju na pritisak“, vezano uz redoslijed stvaranja podražaja, samog naziva boli koji nije u skladu s pružanjem skrbi i upitnim odnosno potrebnim podražajem kod bolesnika koji su u komi. U verbalnom odgovoru je pojednostavljen opis na „riječi“ i „zvuci“. U motornom odgovoru je pojednostavljen opis na „normalna fleksija“ i „abnormalna fleksija“.

Preporuka je kod procjene motornog odgovora kod bolesnika koji ne izvršavaju naloge i dalje koristiti redoslijed pritiska na periferni dio prsta i mišića trapeziusa/supraorbitalnih mesta.

Dodatne informacije i video o korištenju GKS su dostupne na web stranici:
www.glasgowcomascale.org

TABLICA 7. GLASGOW KOMA LJESTVICA – GKS

Reakcija	Opis	Bodovi
Otvaranje očiju	Spontano	4
	Na poziv	3
	Na pritisak	2
	Nema odgovora	1
	Nije testirano	NT
Verbalni odgovor	Orijentiran	5
	Smeten	4
	Riječi	3
	Zvukovi	2
	Nema odgovora	1
	Nije testirano	NT
Motorni odgovor	Izvršava naloge	6
	Lokalizira	5
	Normalna fleksija	4
	Abnormalna fleksija	3
	Ekstenzija	2
	Nema odgovora	1
	Nije testirano	NT

TABLICA 8. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA GLASGOW KOMA BODOVNI SUSTAV (GKS) PO ATS TRIJAŽNIM KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Odrasli
Kategorija 1	• GKS < 8
Kategorija 2	• GKS 9 – 12
Kategorija 3	• GKS \geq 13
Kategorija 4	• GKS 15 - nema akutnih promjena u odnosu na dosadašnju GKS
Kategorija 5	• GKS 15 - nema akutnih promjena u odnosu na dosadašnju GKS

D - *disability* – bol

U tablici 9. prikazani su fiziološki pokazatelji za procjenu boli za odrasle po ATS trijažnim kategorijama.

TABLICA 9. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA PROCJENU BOLI PO ATS TRIJAŽNIM KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Odrasli
Kategorija 1	
Kategorija 2	<ul style="list-style-type: none"> • Jaka bol, npr: - bolesnik navodi jaku bol - koža bijedila, hladna - teška hemodinamska ugroženost bolesnika zahtjeva analgeziju
Kategorija 3	<ul style="list-style-type: none"> • Umjerena bol, npr: - bolesnik navodi umjerenu bol - koža bijedila, topla - umjerena hemodinamska ugroženost - bolesnik zahtjeva analgeziju
Kategorija 4	<ul style="list-style-type: none"> • Blaga bol, npr: - bolesnik navodi blagu bol - koža bijedila/ružičasta, topla - blaga hemodinamska ugroženost - bolesnik zahtjeva analgeziju
Kategorija 5	<ul style="list-style-type: none"> • Bez boli / Blaga bol, npr: - bolesnik navodi blagu bol - koža bijedila/ružičasta, topla - nema hemodinamske ugroženosti - bolesnik odbija analgeziju

Procjena boli u trijažnom postupku treba biti uzeta u obzir unutar subjektivnih i objektivnih podataka. Bol je subjektivni doživljaj i bolesnik ne treba opravdavati svoju bol zdravstvenom djelatniku. Ukoliko bolesnik kaže da ga boli 10/10 trijažna sestra treba vjerovati bolesniku. Svrha trijažnog postupka je odrediti koliko dugo bolesnik može sigurno čekati na pregled liječnika, a ne određivanje koliko ga zaista boli. Svrha trijažnog postupka je i provođenje jednostavnih mjera sestrinskih intervencija (RICE, hladni oblog) kako bi se smanjila bol bolesnika tijekom čekanja do pregleda liječnika.

D - *disability* – neurovaskularna procjena (NVS)

U tablici 10. su prikazani fiziološki pokazatelji za neurovaskularnu procjenu (NVS) za odrasle po ATS trijažnim kategorijama.

TABLICA 10. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI ZA NEUROVASKULARNU PROCJENU PO ATS TRIJAŽnim KATEGORIJAMA

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

E - okruženje

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

Ostalo

I ostali čimbenici rizika (v. Tablicu 11.) moraju se uzeti u obzir tijekom procjene. Kod bolesnika 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 promjenjene 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 bolesnike kod kojih postoji stvarna opasnost od izravne prijetnje nasilja prema sebi ili drugima.
- Kod bolesnika 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 ($>2\text{m}$ za djecu i $>3\text{m}$ za odrasle) te drugo.

Prisutnost osipa također može trijažnoj sestri pokazati da je moguća ozbiljna bolest poput anafilaksije i meningokokne sepse.

- Ponovna trijaža (retrijaža) – v. definiciju u Poglavlju 1.

Faktori se trebaju razmotriti u okviru anamneze / događaja i fizioloških podataka (parametri)

Više rizičnih faktora = povećan rizik ozbiljne bolesti / povrede

Prisutnost jednog ili više rizičnih faktora utječe na trijažnu kategoriju.

TABLICA 11. RIZIČNI FAKTORI ZA ATS TRIJAŽNU LJESTVICU

Mehanizam ozljede	<ul style="list-style-type: none"> • ubodna rana • pad $>2\text{ m}$ visine za djecu, $>3\text{m}$ za odrasle • prometna nesreća - auto $> 60\text{ km/h}$ • prometna nesreća - motocikl $> 30\text{km/h}$ • pješak • slijetanje / prevrtanje • dugotrajno izvlačenje ($> 30\text{ min}$) • smrt druge osobe u autu • eksplozija
Komorbiditet	<ul style="list-style-type: none"> • prematurus • respiratorne bolesti • kardiovaskularne bolesti • renalne bolesti • karcinom • dijabetes • intoksikacija • imunokompromitirane bolesti • kongenitalne bolesti • opsežna medicinska anamneza

Djeca mlađa od 3 mjeseca s:	<ul style="list-style-type: none"> temperaturom akutnim poremećajem hranjenja akutnim poremećajem spavanja
Žrtve nasilja	<ul style="list-style-type: none"> zlostavljanje dijete silovanje nebriga/zanemarivanje
Specifična anamneza - stanje koje je prethodilo dolasku u OHBP	<ul style="list-style-type: none"> epizoda apneje / cijanoze konvulzije smanjen unos hrane i tekućine smanjena eliminacija krv u stolici - proljev žuto - zeleni povraćeni sadržaj zabrinutost roditelja
Ostalo	<ul style="list-style-type: none"> osip trenutne / potencijalne nuspojave droge / alkohola izloženost kemijskim sredstvima izloženost otrovima utapanje promjene u temperaturi

KLJUČNE TOČKE

- Identificiranje i upravljanje rizikom za sebe, bolesnike i okruženje prvi je princip sigurne trijaže.
- Prvi dojam općeg izgleda bi se uvijek trebalo 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 ispravila po život opasna stanja tijekom trijaže.
- Drugi čimbenici u kojima brza intervencija može značajno utjecati na ishode (poput trombolize, protuotrova, ili liječenja oka pošpricanog kiselinom ili lužinom) moraju također biti otkrivene tijekom trijaže.

5

POSEBNOSTI TRIJAŽE

5.1. POSEBNOSTI TRIJAŽE U PEDIJATRIJI

Dojenčad i mala djeca se fiziološki i psihološki razlikuju od odraslih. Djeca i adolescenti su također razvojno različiti od odraslih. Potrebno je voditi računa o nizu anatomskeh, fizioloških i psiholoških posebnosti koji se s dobi djeteta mijenjaju. Posebnost u radu s malom djecom sastoji se u činjenici da se javlja sama otežana komunikacija koja raste s dječjom dobi, pa je iz tog razloga izrazito važno posvetiti puno više suosjećanja i pažnje kod zbrinjavanja bolesne ili ozlijedene djece.

Principi procjene kod djece su isti kao i kod odraslih, međutim dob utječe na uzrok, procjenu i liječenje zdravstvenih problema. Djeca imaju sposobnost fiziološke kompenzacije, pa kod samog pregleda djece znakovi bolesti ne moraju uvijek biti očiti.

Ozbiljno bolesna djeca pokazuju znakove promjenjivog raspoloženja i ponašanja, nezainteresirana su za podražaje iz vanjske okoline te pokazuju znakove odsutnosti. Roditelji/skrbnici koji dolaze u bolnicu sa svojim djetetom vrlo su zabrinuti za svoje dijete i mogli bi reći da se nalaze u nekom stanju šoka i straha. Shodno tome, samo znanje postavlja se kao ključni faktor u susbijanju straha, zato je važno sve objasniti djetetu (ako je moguće na njegovoj razni), način komunikacije prilagoditi dobi i uzrastu djeteta, te roditelju/skrbniku.

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 bolesnikom, 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. Ponekad djeca u strahu i boli pokazuju regresivno ponašanje.

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 pomoći u vezi s osjetljivim pitanjima.

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

Klinička hitnost

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

Hawson (1990.) prikazao je nekoliko vrijednosti, lako mjerljivih parametara, tako da se u OHBP-u identificiraju djeca s ozbiljnim stanjima; nivo aktivnosti, budnost, tjelesna temperatura, prehrambene navike i unos tekućine. 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

Nekoliko trijažnih alata za procjenu koristi ove navedene pokazatelje kao osnovu za donošenje trijažne odluke kod dojenčadi i male djece, kao npr. trijažni alat promatranja (The Triage Observation Tool).

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 u OHBP. To je posebno važno u slučajevima u kojima će pregled vjerojatno uzne-miriti dojenče ili malo dijete što čini daljnji pregled otežanim. Roditeljima/skrbnicima omogućiti boravak uz dijete te sami pregled i procjenu izvršiti dok je dijete u naruču roditelja kako bi ono bilo što mirnije, a samim time pregled učinili lakšim za dijete.

Dišni putovi

Pregled dišnih putova se treba usredotočiti na njihovu prohodnost. Kod procjene otvorenosti diš-nog puta pokreti prsnog koša ne znače da je dišni put i prohodan.

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 teme-ljiti na procjeni disanja. Tahipneja kod djece može biti vodeći znak respiratornog zatajenja.

Dijete zauzima određeni položaj kako bi održavalo otvorenim dišne putove, pazeći pri tome da dijete ne stavljamo u prisilni položaj koji njemu nije ugodan.

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

Procjena i zbrinjavanje vjerojatne 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 poka-zatelj njihove ozbiljne bolesti.

Rad disanja i mentalni status najkorisniji su pokazatelji ozbiljnosti astme.

Povišena frekvencija disanja, uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora te sternuma, širenje nosnice i mnogi drugi klinički znakovi pokazatelji su ozbiljne bolesti, iako njihovo odsustvo ne mora uvijek značiti negativni pokazatelj ozbiljne bolesti. Uvlačenje prsnog koša izraženija je kod novorođenčadi i dojenčadi zbog popustljivosti prsne stjenke. Ukoliko je prisutno kod starije djece pokazatelj je izrazite ugroženosti disanja. Stupanj uvlačenja prsnog koša ukazuje na teški poremećaj respiratorne funkcije.

Trijažne sestre trebaju koristiti brojne parametre kod donošenja procjene o disanju bolesnika.

TABLICA 12. FREKVENCIJA DISANJA PREMA DOBI

Dob (godine)	Frekvencija disanja/min
<1	30 - 40
1-2	24 - 30
2-5	20 - 24
> 12	12 - 20

Cirkulacija

Hipotenzija je vrlo kasni znak ugrožene hemodinamike kod dojenčadi i djece, a tahikardija rani, ali nespecifični znak. Početna procjena treba ovisiti o općem izgledu bolesnika, njegovom pulsu i centralnom kapilarnom punjenju.

- Pojava bljedila kod dojenčadi je važan nalaz i pokazatelj ozbiljne bolesti, koža zdravog djeteta je topla, ružičasta i suha od glave do stopala.
- Kapilarno punjenje je pokazatelj centralne perfuzije i stoga neizravan pokazatelj kardiovaskularne funkcije, procjenjuje se pritiskom na kožu iznad sternuma u vremenu od 5 sekundi.
- Puls kod djece do 2 godine života provjerava se na a. brachialis i a. temporalis, a kod veće djece na a.radialis.
- Važna je procjena stupnja dehidracije – v. Tablicu 15.

TABLICA 13. SRČANE FREKVENCije OVISNO O DOBI DJETETA

Dob (godine)	Srčana frekvencija/min
<1	110-160/min
2-5	95-140/min
5-12	80-120/min
> 12	60-100/min

TABLICA 14. NORMALNE VRJEDNOSTI SISTOLIČKOG KRVNOG TLAKA OVISNO O DOBI DJETETA

Dob (godine)	Sistolični krvni tlak (mmHg)
<1	70-90
1-2	80-95
2-5	80-100
5-12	90-110
> 12	100-120

TABLICA 15. 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%

TABLICA 16. PEDIJATRIJSKA GLASGOW COMA SCORE LJESTVICA

	>5 godina	<5 godina
OTVARANJE OČIJU		
E4	Spontano	Spontano
E3	Na poziv	Na upit
E2	Na bol	Na bol
E1	Ne otvara	Ne otvara
	Oči zatvorene (oteklinom ili zavojem)	Oči zatvorene (oteklinom ili zavojem)
VERBALNI ODGOVOR		
V5	Orijentiran (prema osobama/mjestu/adresi)	Budan, brblja adekvatne riječi i fraze
V4	Konfuzan	Manje od uobičajene sposobnosti za dob Razdraženo plače
V3	Neadekvatne riječi	Plače na bolan podražaj
V2	Nerazgovijetno	Gundja na bolan podražaj
V1	Bez odgovora /Intubiran	Ne reagira na bol / intubiran
MOTORIČKI ODGOVOR		
M6	Sluša naredbu	Normalni spontani pokreti
M5	Lokalizira supraorbitalnu bol (>9 mjeseci) ili se povlači na dodir	Lokalizira supraorbitalnu bol (>9 mjeseci) ili se povlači na dodir
M4	Povlači se na utiskivanje nokta	Povlači se na utiskivanje nokta
M3	Fleksija na supraorbitalnu bol (dekortikacija)	Fleksija na supraorbitalnu bol (dekortikacija)
M2	Ekstenzija na supraorbitalnu bol (decerebracija)	Ekstenzija na supraorbitalnu bol (decerebracija)
M1	Bez odgovora	Bez odgovora

Procjena боли

Procjena боли kod djece može zahtijevati prilagodbu alata mjerjenja боли i ovisit će o dobi djeteta. Na primjer, alati koji mijere ponašanje bi trebali odgovarati za djecu koja još ne govore, Wong-Bakerova ljestvica lica za djecu u ranoj fazi razvoja govora, vizualne analogne ljestvice za djecu od 5 godina i numeričke ljestvice za djecu školske dobi.

Djeca često zbog straha i боли ne surađuju te je zato važno primijeniti ljestvicu ponašanja koja je prilagođena radu u hitnim službama. – v. Tablica 17.

Kod djece novorođenčića i dojenačke dobi primjenjujemo novorođenčički bodovni sustav procjene боли – v. Tablica 18. Prate se promjena ponašanja novorođenčeta (plač, tonus, motorička aktivnost, grimase, sisanje dude, spavanje), te fiziološki pokazatelji (krvni tlak, frekvencija pulsa, disanja i periferna saturacija).

Procjena neurovaskularnog statusa također treba biti dio procjene.

TABLICA 17. RAZVOJ DJEĆJEG POIMANJA BOLI

Dob (godine)	Odgovor
0-3 mjeseca	Refleksan
3-6 mjeseci	Tuga, ljutnja
6-18 mjeseci	Pokazuje strah od боли, koristi riječ „buba“, bol lokalizira
18-24 mjeseca	Koristi riječ „боли“, nekognitivnim načinom pobjeđuje бол (zagrljaj)
2-3 godine	Opisuje бол и određuje vanjski uzrok
3-5 godina	Procjenjuje jakost боли, emocionalni odgovor
5-7 godina	Precizno određuje intenzitet боли, koristi tehniku opuštanja

TABLICA 18. LJESTVICA BOLI (PONAŠANJE) KOD DJECE

Odgovor	0 bodova	1 bod	2 boda
Plač, govor	Ne plače, normalno razgovara	Može se utješiti, ne odbija komunikaciju	Neutješiv, žali se na бол
Izraz lica (otvorena usta, naborano čelo, zatvorene oči)	Normalan	Bolne grimase 50% vremena	Bolne grimase više od 50% vremena
Položaj tijela	Normalan	Dodiruje ili trlja ozlijedu, štedi pokrete	Napet, brani se od dodira
Pokreti	Normalni	Ograničeni	Bez pokreta
Boja lica	Normalna	Blijed	Jako blijed

Anamneza

Anamneza se može dobiti iz brojnih izvora uključujući djecu i/ili roditelja/skrbnika. Uzimanje anamneze kod djece specifično je zbog dobi djeteta i zabrinutosti roditelja ili skrbnica. Od starije djece i adolescenata moguće je dobiti pouzdane podatke o akutnim znakovima bolesti, a drugi se dio dopunjaje heteroanamnezom. U pravilu dobro je da roditelj/skrbnik spontano iznese ono što smatra važnim smetnjama ili promjenama u svog djeteta, a daljnju anamnezu treba stručno i usmjereno voditi trijažna sestra, postavljanjem u početku otvorenih pitanja, a potom zatvorenih, ciljanih pitanja.

Procjena djeteta, osim uzimanja anamneze i saznavanja glavne tegobe od djeteta, roditelja ili skrbnika, sastoji se od ABCDE procjene i vitalnih parametara. Prilikom mjerjenja vitalnih parametara, treba biti oprezan u razlikovanju fizioloških parametara kod djece u odnosu na odrasle bolesnike.

Nakon saznavanja glavne tegobe, mjerjenja vitalnih parametara i ABCDE procjene, važno je utvrditi postoje li rizični čimbenici koji bi mogli utjecati trijažnu procjenu, odnosno na trijažnu kategoriju. Prisustvo jednog ili više rizičnih čimbenika može rezultirati dodjelom više trijažne kategorije.

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, podatke o putovanjima, kontakt s kućnim ljubimcima, boravak u prirodi ili ubodi insekata.

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

Perinatalnu anamnezu i podatke o cijepljenju također treba uzeti u obzir tijekom trijaže. Samo detaljna anamneza i heteroanamneza, uz izmjerene vitalne parametre i prepoznavanje rizičnih čimbenika, navest će medicinsku sestru trijaže na ispravnu trijažnu kategoriju kod bolesnog ili ozlijedenog djeteta.

TABLICA 19. FIZIOLOŠKI POKAZATELJI DJECE PREMA ATS KATEGORIJAMA TRIJAŽE I RIZIČNI ČIMBENICI ZA OZBILJNE BOLESTI I OZLJEDE

	Dišni putevi	Disanje	Cirkulacija
Kategorija 1	Zatvoreni Djelomično zatvoreni s teškim respiratornim poremećajem	Bez respiracije ili hipoventilacija Ozbiljan respiratorni poremećaj, npr.: - snažno korištenje pomoćnih mišića - jako uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternum - akutna cijanoza	Bez cirkulacije /Značajna bradikardija, npr.: <60/min. kod dojenčeta Ozbiljno ugrožena hemodinamika, npr.: - nema perifernog pulsa - bijedna, hladna, vlažna, marmorizirana koža - značajna tahikardija - kapilarno punjenje >4 sek. Nekontrolirano krvarenje
Kategorija 2	Otvoreni Djelomično zatvoreni s umjereno teškim respiratornim poremećajem	Prisutna respiracija Umjereno teški respiratorni poremećaj, npr.: - umjereno korištenje pomoćnih mišića - umjereno uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternum	Prisutna cirkulacija Umjereno ugrožena hemodinamika, npr.: - slabo punjeni periferni pulsovi - bijedna, pothlađena koža - umjerena tahikardija - kapilarno punjenje 2-4 sek. Teška dehidracija
Kategorija 3	Otvoreni Djelomično zatvoreni s blagim respiratornim poremećajem	Prisutna respiracija Blago respiratorni poremećaj, npr.: - blago korištenje pomoćnih mišića - blago uvlačenje međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma - ružičasta koža	Prisutna cirkulacija Blago ugrožena hemodinamika, npr.: - opipljivi periferni pulsovi - bijedna, topla koža - blaga tahikardija Umjerena dehidracija
Kategorija 4	Otvoreni	Prisutna cirkulacija Bez ugrožene hemodinamike, npr.: - opipljivi periferni pulsovi - topla, suha, ružičasta koža Blaga dehidracija	Prisutna respiracija Nema respiratornog poremećaja, npr.: - bez korištenja pomoćnih mišića - bez uvlačenja međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma
Kategorija 5	Otvoreni	Prisutna respiracija Nema respiratornog poremećaja, npr.: - bez korištenja pomoćnih mišića - bez uvlačenja međurebrenih i supkostalnih prostora i sternuma	Prisutna cirkulacija Bez ugrožene hemodinamike, npr.: - opipljivi periferni pulsovi - topla, suha, ružičasta koža Nema dehidracije

	Stanje svijesti	Procjena боли	Neurovaskularna procjena (NVS)
Kategorija 1	GKS<8		
Kategorija 2	GKS 9-12 Ozbiljno smanjena aktivnost, npr.: - nema kontakta očima - smanjeni tonus mišića	Jaka bol, npr.: - bolesnik/roditelji izvješćuju o jakoj boli - bijedna, hladna koža - promjena u vitalnim znacima - potrebna analgezija	Teška neurovaskularna ugroženost, npr.: - nema pulsa - hladan ekstremitet - nema osjeta - nema pokreta - produženo kapilarno punjenje
Kategorija 3	GKS >13 Umjereno smanjena aktivnost, npr.: - letargija - kontakt očima kod podražaja	Umjereno jaka bol, npr.: - bolesnik/roditelji izvješćuju o umjereno jakoj boli - bijedna, topla koža - promjena u vitalnim znacima - potrebna analgezija	Umjerena neurovaskularna ugroženost, npr.: - puls prisutan - pothlađeni ekstremitet - osjet - pokretljivost - produženo kapilarno punjenje
Kategorija 4	Normalna GKS ili nema akutne promjene Blago smanjena aktivnost, npr.: - tih, ali postojeći kontakt očima - interakcija s roditeljima	Blaga bol, npr.: - bolesnik/roditelji izvješćuju o blagoj boli - topla, ružičasta koža - nema promjena u vitalnim znacima - potrebna analgezija	Blaga neurovaskularna ugroženost, npr.: - puls prisutan - normalan/ ↓ osjet - normalna/ ↓ pokretljivost - normalno kapilarno punjenje
Kategorija 5	Normalna GKS ili nema akutne promjene Nema promjene u aktivnosti, npr.: - igranju - smještanju	Nema boli ili blaga bol, npr.: - bolesnik/roditelji izvješćuju o blagoj boli - topla, ružičasta koža - nema promjena u vitalnim znacima - analgezija nije potrebna	Nema neurovaskularne ugroženosti

Rizični čimbenici za ozbiljne bolesti ili ozljede	
Mehanizam ozljede, npr.:	
• penetrantna ozljeda • pad >2 m visine • brzina >60 km/h • motorist/biciklist>30 km/h • pješak	• izbačaj/prevrtanje • produženo izvlačenje iz vozila • (>30 minuta) • smrt u istom vozilu • eksplozija
Ostale bolesti, npr.:	
• prijevremeni porod • respiratorna bolest • kardiovaskularna bolest • renalna bolest • maligna bolest	• šećerna bolest • zloporaba određenih tvari • imuno kompromitiranost • kongenitalna bolest • pridružene bolesti
Dob <3 mjeseca i	Žrtve nasilja, npr.:
• febrilno stanje • akutna promjena u obrascu prehrane • akutna promjena u obrascu spavanja	• dijete s rizikom • seksualno zlostavljanje • zanemarivanje
Relevantna anamneza koja je prethodila dolasku u OHBP, npr.:	
• epizode apneje/cijanoze • grčevi tijela • smanjen unos	• smanjeno izlučivanje • proljev • povraćanje
Zabrinutost roditelja/skrbnika	
Ostalo, npr.:	
• osip • trenutni/potencijalni učinci droge/alkohola • izloženost kemijskim tvarima	• ugrizi i ubodi otrovnih životinja • utapanje • promjena u tjelesnoj temperaturi

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.

5.2 POSEBNOSTI TRIJAŽE U TRUDNOĆI I GINEKOLOGIJI

OHBP u bolnicama je centralno mjesto za zbrinjavanje hitnih bolesnika bez obzira koji je razlog njihovog dolaska u OHBP. Iako je većina bolesnika koji dolaze u OHBP vezana glavnom tegobom uz internističke, kirurške, neurološke, infektoološke medicinske dijagnoze postoji manji postotak bolesnica koje u OHBP dolaze zbog ginekoloških tegoba. Bolesnice se u OHBP javljaju zbog tegoba vezanih uz trudnoću ili pak zbog onih koje se ne vežu ili djelomično vežu uz trudnoću. Također, važno je naglasiti da se u trudnoći neke bolesti mijenjaju. Trudnoća je sama po sebi nova dimenzija, "drugo stanje", no ona nije drugo stanje samo zbog tjelesnih i hormonskih promjena već i zbog promjena na emocionalnom, energetskom i duhovnom planu. Uz trudnoću se vežu i specifičnosti koje se odnose na fiziološke i anatomske prilagodbe u trudnoći koje treba prepoznati kod početne trijažne procjene trudnice. Iz toga razloga važno je da trijažna sestra dobro poznaje anatomske i fiziološke promjene kako bi pravovaljano odredila trijažnu kategoriju. Početna procjena ginekoloških bolesnica i trudnica je ista kao i za sve bolesnike koji dolaze u OHBP, međutim ipak treba poznavati neke specifičnosti vezane uz fiziološke i anatomske prilagodbe u trudnoći. Bolesnice sa ginekološkim tegobama i trudnice u OHBP-u procjenjuju se prema shemi procesa trijaže odraslih bolesnika. Dakle, na trijažnoj sestri je da u 3-5 minuta procjeni ginekološku bolesnicu ili trudnicu te odredi trijažnu kategoriju prema ATS ljestvici.

Specifičnost trijažnog procesa ginekoloških bolesnica je u tome što za sve žene reproduktivne dobi trijažna sestra treba dobiti podatke o eventualnoj trudnoći, te potvrditi ili isključiti trudnoću koristeći test na trudnoću.

Prilikom trijaže trudnica, trijažna sestra mora uzeti u obzir stanje trudnice i ploda. Trijažna sestra pri procjeni trudnice vodi se procesom trijaže odraslih i donosi odluku o trijažnoj kategoriji trudnice vodeći računa o glavnoj tegobi, općem stanju trudnice i fiziološkim razlikama u trudnoći.

Trijaža trudnica i ginekoloških bolesnica

Važno je naglasiti da trijažna sestra mora uzeti i kratku anamnezu koja uključuje podatke o menstruaciji, volumenu, boji i količini krvarenja, jačini boli te uzeti u obzir tjedan trudnoće kao i misliti o mogućim posljedicama za majku i za plod. Prilikom trijažnog procesa trudnice trijažna sestra vodi računa o dobrobiti majke i ploda.

Trijažna sestra prilikom razgovora sa bolesnicom koja ima ginekološke tegobe uzima podatke o sljedećem:

- datumu prvog dana zadnje menstruacije,
- duljini i pravilnosti menstrualnog ciklusa,
- duljini trajanja krvarenja 5 (+/- 2) dana,
- razmak između menstruacije (21-35 dana),
- boja i količina krvarenja (srednje do tamnocrveno krvarenje),
- podatak o prosječnom gubitku krvi (30-80ml),
- podatak o natopljenosti higijenskog uloška ili tampona (upijanje 5-15 ml krvi/ uložak),
- test na trudnoću.

Trijažna sestra treba dobro poznavati normalne fiziološke i anatomske parametre trudnice, jer će oni utjecati na procjenu trijažne sestre. 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.

Trudnoća

Funkcionalni rezidualni kapacitet pluća zbog podizanja dijafragme smanjen je već tijekom drugoga tromjesečja, pa je smanjen i izdisajni rezervni volumen. Funkcija traheje i bronha ne mijenja se bitno. Ono što se tokom trudnoće bitno mijenja jest plućna ventilacija, jer se minutni volumen disanja povećava. To je posljedica prije svega potičućeg učinka progesterona na centar za disanje i time ubrzane ventilacije i naraslog inspiracijskog volumena.

Disanje se ubrzava, a udisajni kapacitet povećava, premda je zbog anatomskih promjena totalni kapacitet pluća nešto smanjen. Uz ubrzano disanje povećani udisajni kapacitet osigurava porast minutne ventilacije od 30 do 50% (sa 6,5L na 10L u terminu).

Dišni putovi

Dišni putovi kod trudnica zahtijevaju pažnju, osobito u visokom stupnju trudnoće gdje zbog položaja dijafragme i veličine ploda mogu biti i potencijalno ugroženi. U takvim situacijama je i endotrahealna intubacija, kao krajnji način osiguranja dišnog puta, otežana.

Disanje

Od drugog tromjesečja trudnice se često žale na nedostatak zraka, to je fenomen poznat kao dispnea u trudnoći.

Kardiovaskularne promjene u trudnoći

Porast minutnog volumena srca temelji se na porastu frekvencije srca i udarnog volumena. Porast počinje oko osmog tjedna i doseže maksimum u 30.-34.tjednu te je za 30 -50% uvećan u odnosu na vrijednost prije trudnoće. Položaj srca mijenja se zbog visokog položaja oštita tako da je os srca pomaknuta uljevo i na rtg-prikazu se može protumačiti kao povećanje srca. Treba naglasiti da je srčana akcija glasnija (auskultacijom), da je pocijepan prvi ton i da je prisutan sistolički šum. Arterijski krvni tlak se blago snizi u trudnica jer pada periferni vaskularni otpor za oko 20%. Snižavanje krvnog tlaka počinje već u prvom tromjesečju, a najniže vrijednosti dosežu se u drugom tromjesečju. Uzrok tome je prije svega povećano stvaranje endotelnih prostaciklina. Venski tlak, s iznimkom donje polovine tijela, ostaje u normalnom području. Rastezljivost vena raste za vrijeme trudnoće oko 150%. Povećane vrijednosti krvnog tlaka u trudnoći redovito sugeriraju patološku podlogu. Kao gornja granica uzima se vrijednost 139/89 mmHg. Ako su vrijednosti arterijskog tlaka >160/110 mmHg, riječ je o teškoj hipertenziji.

Hemodinamičke i hematološke promjene u trudnoći

U trudnoći dolazi do fizioloških promjena u cirkulaciji već od 6.-8. tjedna trudnoće. Kardiovaskularni sustav se postupno prilagođava trudnoći jer dosadašnja opskrba krvlju više nije dostatna i za majku i za dijete koje raste i zahtijeva adekvatnu opskrbu kisikom i hranjivim tvarima. Za tu promjenu odgovorni su estrogen, progesteron i prostaglandini koji dovode do proširenja krvnih žila. Time svaki na svoj način utječe na povećanje minutnog volumena srca, srčane frekvencije i regulaciju arterijskog krvnoga tlaka.

Za vrijeme trudnoće poraste ukupni volumen krvi i doseže maksimum tijekom 30.-34. tjedna te se održava sve do porođaja. Broj eritrocita je snižen za oko 20-30% jer nastaje hemodilucija. Hematokrit je oko 10-15% niži, a viskoznost je snižena za oko 12%.

Minutni volumen srca i srčani rad znatno porastu sa svakom kontrakcijom uterusa, a nagli porast se vidi pri odljuštenju posteljice. 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. Srčana frekvencija obično pada za vrijeme kontrakcija, dok krvni tlak (sistolički i dijastolički) i tlak u femoralnim venama obično porastu za 15-20 mmHg. Općenito minutni volumen srca poraste kad trudnica leži na leđima ili boku dok je za vrijeme kontrakcija uterusa veći porast minutnog volumena kad je trudnica na leđima. U nekim trudnicama u leđnom položaju nastane kompresija vena cavae inferior s padom minutnog volumena srca koji može napredovati i do stanja šoka te označava opasnu komplikaciju i za majku i za dijete. U prvom tromjesečju tlak je snižen i do 10 mmHg, dok se u trećem tromjesečju vraća na 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 padom krvnog tlaka. Trudnica zbog toga može osjetiti slabost i nesvjesticu, a cirkulacija ploda je ugrožena. Samo promjenom položaja, odnosno postavljanjem trudnice na lijevi (može i desni) bok dovest će do poboljšanja.

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 trudnici.

Trijažna sestra 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 vjerovatnosti 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 tjedna 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.
- U situacijama kada organizam svojim zaštitnim mehanizmima centralizira krvotok, treba voditi računa da tu organizam plod tretira kao periferiju i odbacuje ga kako bi se krvotok centralizirao na vitalne organe.

Problemi koji se događaju prije 20-og tjedna trudnoće

Tegobe trudnice prije 20-og tjedna trudnoće zbog kojih se javlja na OHBP može biti graviditetno povraćanje (koje se javlja u 50% trudnica unutar prva tri mjeseca trudnoće), pobačaj (spontani) koji može biti prijeteći, početni ili pobačaj u tijeku. Također, ginekološke bolesnice se u OHBP

javljaju i zbog izvanmaternične trudnoće praćene bolovima i vaginalnim krvarenjem. Vaginalno krvarenje je mogući razlog dolaska žene u OHBP.

Najčešći uzroci krvarenja su različite vrste pobačaja (npr. mogući, neizbjježan, potpun, nepotpun i septičan). Trijažna sestra kako bi obavila odgovarajuću početnu procjenu i odredila trijažnu kategoriju, mora imati saznanje o:

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

Na izvanmaterničnu trudnoću treba posumnjati kod svake žene u reproduktivnoj dobi, koja dolazi s bolovima u zdjelici, najčešće grčevitog i probadajućeg tipa, krvarenjem iz rodnice, a mogu biti prisutni i znakovi hemoragijskog šoka.

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

Nakon 20-og tjedna trudnoće trudnice se javljaju u OHBP zbog antepartalnog krvarenja (gubitak krvi >15 ml). Tu ubrajamo placenta previju kao najteže i najozbiljnije krvarenje zbog nisko nasjele posteljice i abrupciju placente ili prijevremeno odljuštenje normalno usađene posteljice.

Uzroci abrupcije placente su najčešće gestoze, rjeđe trauma. Trudnica se žali na bol i napetost posteljice, vidljive su hemodinamske promjene, ubrzan puls, loše opće stanje trudnice i bljedilo. 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.

Kod placente previje simptomi se obično javljaju u kasnoj trudnoći kao bezbolno krvarenje na rodnici koje može postati obilno i uzrokovati hemoragijski šok.

Preeklampsija (uključujući eklampsiju)

Preeklampsija je trudnoćom izazvana hipertenzija s proteinurijom, a eklampsija su opće i neobjašnjive konvulzije u trudnica s preeklampsijom. Hipertenzija (>140/90 mm Hg) je posebno važan znak koji signalizira trijažnoj sestri da je riječ o puno ozbiljnijem problemu. Prisustvo pridruženih simptoma i znakova ozbiljne preeklampsije zahtjeva hitnu medicinsku procjenu. Oni uključuju:

- glavobolju, konfuziju,
- poteškoće s vidom,
- epigastričnu bol ili bol u gornjem desnom kvadrantu što odražava ishemiju jetre,
- mučninu, povraćanje,
- dispneju koja odražava edem pluća ili akutni respiratorni distres sindrom (ARDS),
- edemi koji nisu ovisni o položaju tijela, na licu, šakama i potkoljenicama,
- pojačane reflekse koji ukazuju na neuromuskularnu podražljivost, a mogu se razviti konvulzije,
- petehije mogu ukazivati na sklonost krvarenju.

EPH-gestoza bolest je izazvana trudnoćom u kojoj dominiraju tri simptoma – edem, proteinurija i hipertenzija. Iznimno se javlja prije 24. tjedna trudnoće i 48 sati nakon porođaja. Najčešće se

javlja u posljednjih deset tjedana trudnoće. Ako uz simptome gestoze postoje i subjektivne tegobe glavobolje, smetnje vida, vrtoglavice, mučnina, bol u gornjem dijelu trbuha, tada je riječ o prije-tećoj eklampsiji [eclampsia imminentis], koja je prodromalni stadij najtežeg oblika bolesti zvanog eklampsija [eclampsia convulsiva]. Bolest ne pogarda samo majku, nego i plod dovodi u stanje visoke ugroženosti.

Podjela gestoze:

1. Akutna toksemija trudnoće

- A. Preekampsija – blaga ili teška,
- B. Eklampsija – s grčevima ili bez grčeva.

2. Kronična hipertenzivna bolest u trudnoći

- A. Bez superponirane akutne toksemije,
- B. Sa supersoniranom akutnom toksemijom.

3. Neklasificirane toksemije

Prerano puknuće plodovih ovoja i trudovi

U slučaju preranog puknuća plodovih ovoja i pojave trudova, trudnicu je potrebno staviti u ležeći položaj zbog mogućeg ispadanja pupkovine.

Izravne prijetnje dobrobiti ploda

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

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

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

Bol u trbuhi 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 zahtjevaju hitnu procjenu.

Najčešća hitna stanja trudnica koja se spominju i zbog kojih se trudnica javlja u OHBP su: akutni abdomen, akutni apendicitis, akutni pankreatitis, akutni kolecistitis, EPH gestoze, opstrukcijski ileus u trudnoći te duševni poremećaji vezani za trudnoću ili postpartalno. Apendicitis je najčešći uzrok akutnog abdomena tijekom trudnoće s učestalošću 1 na 500-2000 trudnoća što iznosi 25% operativnih indikacija za neopstetričku operaciju tijekom trudnoće. Incidencija pankreatitisa je jednaka kao i incidencija kolecistitisa u trudnoći, a najčešće se javlja u trećem tromjesečju i rano postpartalno.

Iako rijetko, zabilježeni su slučajevi i kardijalnog aresta u trudnica.

Kardijalni arest u trudnoći najčešće je uzrokovani: srčanom bolešću, plućnom embolijom, psihijatrijskim poremećajima, ektopičnom trudnoćom, embolijom amnionske tekućine, sepsom, anafilaksijom, traumom, predoziranjem lijekovima ili hipertenzijom u trudnoći. Trudnica u kardijalnom arestu zahtjeva neodgodivu pomoć i intervenciju ginekologa i neonatologa. Prilikom zbrinjavanja trudnice u kardijalnom arestu razmatraju se reverzibilni uzroci (4H i4T).

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.

5.3 POSEBNOSTI TRIJAŽE U PSIHIJATRIJI

Hitno stanje u psihijatriji je svako stanje u kojem su kod bolesnika prisutne promjene misaonih sadržaja, emocionalnih stanja, interakcije s okolinom i načina kako se osoba odnosi prema okolini, te zahtjeva hitno liječenje kako bi se smanjile patnje i moguće povrede bolesnika i njegove okoline. Duševne bolesti i poremećaji sadrže stalnu nepredvidivost i opasnost po bolesnika i okolinu. Hitni psihijatrijski bolesnici pri dolasku u OHBP su često uz nemireni, prijeteći i agresivni. To su stanja koja snažno remete bolesnikovu psihosocijalnu egzistenciju i predstavljaju opasnost po bolesnika ili njegovu okolinu. Hitnost u domeni psihičkog zdravlja označava pravodobno pružanje pomoći kako bi se spriječila kronifikacija stanja ili prijelaz u teži psihički poremećaj.

Mentalni poremećaji okarakterizirani su psihološkom i biološkom disfunkcijom odnosno disfunkcijom u ponašanju pojedinca. Uključuju čitav niz smetnji od poremećaja afekta, raspoloženja, opažanja, mišljenja, inteligencije, pažnje, nagona, spavanja i volje do poremećaja svijesti. Kriteriji za dijagnozu ispunjeni su kada su skupovi simptoma relativno teški, dugotrajni i popraćeni smanjenjem funkcionalne sposobnosti ili invaliditetom.

Pristup

Dva su značajna koraka u određivanju vremena potrebnog za obradu ljudi sa 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 bolesnika s ranije poznatim psihičkim bolestima i akutno nastalim psihičkim bolestima.

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

Uobičajeni pristup primarnog pregleda za procjenu svih bolesnika, pa tako i psihijatrijskih, trebao bi biti završen prije početka procjene psihičkog zdravlja. Važno je biti otvoren, slušati verbalne indikcije, 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 bolesničko 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 opitog 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

Pri određivanju trijažne kategorije trijažna sestra koristi strukturiran pristup bolesniku prema skraćenici ABCSTAMP.

- A** Appearance - Izgled
- B** Behaviour - Ponašanje
- C** Cognition - Kognitivni status
- S** Speech - Govor
- T** Thought - Mišljenje
- A** Affect - Afekt
- M** Mood - Raspoloženje
- P** Perceptions - Percepција

A Appearance Izgled	Kako bolesnik izgleda?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Držanje – pogrbljen, napet, bizaran ✓ Higijena – neuredan, neprikladna šminka, slaba osobna higijena ✓ Odijevanje – bizarno, neprikladno, prljava odjeća ✓ Nutritivni status – mršavost, kahektičnost ✓ Znakovi korištenja droge i alkohola – crvenilo lica, dilatirane ili kontrahirane zjenice, vidljiva mjesta aplikacije
B Behaviour Ponašanje	Kako se bolesnik ponaša?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Motorika – nepokretan, hoda, nemiran, hiperventilira ✓ Kretnje – tremor, neobičan hod, diskinezija, ataksija ✓ Bizarne, čudne i nepredvidive radnje ✓ Odgovor bolesnika na trenutnu situaciju – ljutnja, neprijateljska raspoloženost prema sestri i/ili drugima, pretjerano prijateljski raspoložen, zavodljiv, nesuradljiv, prestrašen, preoprezan
C Cognition Kognitivni status	Je li bolesnik orijentiran? Može li se sjetiti neposredne prošlosti? Je li sposoban prosuđivati?	

S Speech Govor	Kako govorи bolesnik?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Brzina – brzo, neprekidno, polako ✓ Ton – glasno, ljutito, tiho, šapuće ✓ Kvaliteta – jasno, nerazgovjetno, šuti
T Thought Mišljenje	Kako se bolesnik izražava? Kakav je obrazac mišljenja? O čemu bolesnik razmišlja?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nelogično, nesuvislo, nepovezano, besmisleno ✓ Bujica misli, nekolicina misli ✓ Bizarne misli ✓ Paranoidne misli ✓ Depresivne misli ✓ Anksiozne misli ✓ Suicidalne misli ✓ Homicidne misli
A Affect Afekt	Što se primjećuje na emocionalnom planu?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Depresija – zaravnjenost, sputanost, uplakanost, potištene- ✓ Tjeskoba – uzrujanost, uznemirenost, uplašenost ✓ Labilnost ✓ Neprimjerne emocije vezane uz sadržaj ✓ Povišene emocije – pretjerana sreća i animacija
M Mood Raspoloženje	Kako bolesnik opisuje svoje emocionalno stanje?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sniženo ili depresivno ✓ Ljutito ili iritabilno ✓ Uzrujano ili uplašeno ✓ Povišeno raspoloženje
P Perceptions Percepcija	Da li bolesnik doživljava kakve obmane osjetila?	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Audio, vizualne, olfaktorne ili somatske halucinacije ✓ Illuzije

Druge okolnosti

Postoje druge okolnosti unutar procjene mentalnog zdravlja čega trijažna sestra treba biti svjesna:

Demencija je učestali problem kod starijih bolesnika. To ne treba shvatiti kao dijagnozu već kao skupinu progresivnih simptoma od kojih su najčešći gubitak pamćenja i smetenost, intelektualno propadanje i promjene osobnosti. Podtipovi demencije su: vaskularna demencija, Alzheimerova bolest i alkoholna demencija. Komplikacije demencije uključuju: delirij, organske bolesti, depresiju i elemente psihoze. Delirij nije poremećaj već klinički sindrom. Uzrok je velike patnje i nemoći bolesnika i uvelike doprinosi do povećanog morbiditeta i mortaliteta. Reverzibilno je organsko stanje karakterizirano sa: fluktuacijom stanja svijesti, psihomotornim nemirom, neorganiziranim mišljenjem i smetnjama percepcije npr. halucinacije.

Mladi - depresija je najučestaliji problem mentalnog zdravlja mladih ljudi i prepoznatljiv rizični faktor suicidalnog ponašanja. Mladi ljudi s depresijom se najčešće osjećaju bezvrijedno, plaću, prestaju uživati u životu, osjećaju se jadno i bijedno, postaju razdražljivi, tajnoviti, skloni su devijantnom ponašanju, napuštaju školovanje ili daju otkaz.

Psihostimulansi su grupa lijekova koji djeluju na centralni živčani sustav i uzrokuju osjećaj lažne sigurnosti, euforije, povećane pozornosti i energije. Psihostimulansi uzrokuju simptome slične paranoidnoj psihozi i nisu uvjetovani vremenom ni količinom ingestije. Procjena, brzo i sigurno dje-lovanje je prioritet u zbrinjavanju akutnih poremećaja u ponašanju i vezanih zdravstvenih tegoba.

TABLICA 20. TRIJAŽA PSIHIČKOG ZDRAVLJA PREMA ATS KATEGORIJAMA TRIJAŽE

	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djelovanja
Kategorija 1	<p>Stvarna opasnost po život (sebe ili drugih)</p> <ul style="list-style-type: none"> težak poremećaj u ponašanju s izravnom prijetnjom opasnog nasilja 	<p>Vidljivi</p> <ul style="list-style-type: none"> nasilno ponašanje posjedovanje oružja samoranjanjanje u OHBP-u ekstremna uznemirenost ili nemir bizarno/dezorientirano ponašanje <p>Bolesnik navodi</p> <ul style="list-style-type: none"> verbalne naredbe da naudi sebi ili drugima kojima se bolesnik ne može usprotiviti (halucinacije naredbi) nedavno nasilničko ponašanje 	Nadzor Stalni vizualni nadzor razmjera 1:1 – <i>bolesnik je stalno izravno vizualno nadziran od jedne osobe.</i>
Kategorija 2	<p>Vjerojatna opasnost po život (sebe ili drugih)</p> <p>i/ili</p> <p>Bolesnik je fiksiran u hitnom odjelu</p> <p>i/ili</p> <p>Težak poremećaj u ponašanju</p> <ul style="list-style-type: none"> izravna prijetnja sebi ili drugima treba biti ili već jest fiksiran iznimno uznemiren ili nasilan 	<p>Vidljivi</p> <ul style="list-style-type: none"> ekstremna uznemirenost/nemir fizička/verbalna agresija zbunjenost/nije u mogućnosti surađivati halucinacije/iluzije/paranoja potreba za fiksacijom/izolacijom visok rizik sakrivanja i ne čekanja na liječenje <p>Bolesnik navodi</p> <ul style="list-style-type: none"> pokušaj da naudi sebi/rizik da bi mogao nauditi sebi prijetnje ozljedivanja drugih ne može sigurno čekati 	Nadzor Stalni vizualni nadzor – <i>bolesnik je stalno izravno vizualno nadziran.</i>

	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djelovanja
Kategorija 3	Moguća opasnost po život (sebe ili drugih) <ul style="list-style-type: none"> • umjeren poremećaj u ponašanju • jaka uznemirenost • vrlo uznemiren, rizik samoozljedivanja • akutno psihotičan ili zbumjenih misli • situacijska kriza, namjerno samoozljedivanje • nemiran/povučen 	Vidljivi <ul style="list-style-type: none"> • uznemirenost/nemir • ometajuće ponašanje • zbumjenost • ambivalencija o liječenju • mala vjerojatnost da će čekati liječenje Bolesnik navodi <ul style="list-style-type: none"> • ideje o samoubojstvu • situacijska kriza Prisustvo psihotičnih simptoma <ul style="list-style-type: none"> • halucinacije • iluzije • paranoične ideje • zbumjene misli • bizarno/razdražljivo ponašanje Prisustvo poremećaja raspoloženja <ul style="list-style-type: none"> • jaki simptomi depresije • povučenost/nekomunikativnost i/ili nemir • povišeno ili razdražljivo raspoloženje 	Nadzor Stalni vizualni nadzor – jedan redoviti nadzor u intervalima od maksimalno 10 minuta.
Kategorija 4	Manje hitni problem psihičkog zdravlja <ul style="list-style-type: none"> • pod nadzorom i/ili nema izravnog rizika za sebe i druge 	Vidljivi <ul style="list-style-type: none"> • nema uzrujanosti/nemira • razdražljivost bez agresije • surađuje • daje smislenu povijest bolesti Bolesnik navodi <ul style="list-style-type: none"> • otprije poznat poremećaj psihičkog zdravlja • simptomi nemira ili depresije bez ideja o samoubojstvu • pristaje čekati 	Nadzor Naizmjenični nadzor – jedan redoviti nadzor u intervalima od maksimalno 30 minuta.

	Opis	Tipični simptomi i znakovi	Opća načela djelovanja
Kategorija 5	<p>Nema opasnosti za sebe ili druge</p> <ul style="list-style-type: none"> • nema akutnih poremećaja • nema poremećaja u ponašanju • poznat bolesnik s kroničnim psihičkim smetnjama • društvena kriza, klinički zdrav bolesnik 	<p>Vidljivi</p> <ul style="list-style-type: none"> • surađuje • komunicira i sposobna je sudjelovati u razvoju plana djelovanja • može raspraviti probleme • slijedi upute <p>Bolesnik navodi</p> <ul style="list-style-type: none"> • poznat bolesnik s kroničnim psihičkim simptomima • otprije postojeći neakutni poremećaj s psihičkim zdravljem • poznat bolesnik s kroničnim, neobjasnivim, somatskim simptomima • traži lijekove • manje nuspojave lijekova • financijski, društveni, smještajni problemi ili problemi s vezama 	Nadzor Opći nadzor – rutinska provjera čekaonice minimalno jednom u sat vremena.

KLJUČNE TOČKE

- Uobičajeni pristup primarnom pregledu za procjenu svih bolesnika 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.

5.4. POSEBNOSTI TRIJAŽE U OFTALMOLOGIJI

Ozljede oka zahtijevaju pažljivu procjenu i temelje se na mehanizmu ozljede i mogućnosti za pogoršanjem vida. Tablica 21. prikazuje pokazatelje trijaže kod ozljeda oka i smetnji vida po ATS trijažnim kategorijama.

TABLICA 21. OFTALMOLOŠKI POKAZATELJI HITNOSTI PREMA ATS TRIJAŽnim KATEGORIJAMA

Trijažna kategorija	Tegoba
Kategorija 1	
Kategorija 2	<ul style="list-style-type: none"> • Penetrantna ozljeda oka • Kemijska ozljeda oka • Iznenadan gubitak vida, sa ili bez ozljede • Iznenadna snažna bol u oku
Kategorija 3	<ul style="list-style-type: none"> • Iznenadan nenormalan vid, sa ili bez ozljede • Umjerena bol u oku npr.: <ul style="list-style-type: none"> - tupa ozljeda oka - opeklina - strano tijelo
Kategorija 4	<ul style="list-style-type: none"> • Normalan vid • Lagana bol u oku, npr.: <ul style="list-style-type: none"> - tupa ozljeda oka - opeklina - strano tijelo
Kategorija 5	<ul style="list-style-type: none"> • Normalan vid • Nema boli u oku

5.5. POSEBNOSTI TRIJAŽE U MASOVNOJ NESREĆI

Definicija: Masovna nesreća je situacija u kojoj su dostupni resursi nedovoljni za pružanje neposredne medicinske skrbi. Ova situacija nije u relaciji sa specifičnim brojem ozljeđenih ili razinom resursa, već s odnosom između resursa i potrebe za pružanjem medicinske skrbi. (CRO MRMI, 2015.)

Porast političke nestabilnosti, klimatskih promjena i ostalih faktora koji su svakodnevica tehnološkog napretka u današnjoj civilizaciji susrećemo se i sa porastom učestalosti masovnih nesreća. Sama ta činjenica znači da moramo moći znati na takve nove situacije i pravilno reagirati te osposobiti osoblje za djelovanje u slučaju masovne nesreće.

Za adekvatan odgovor na masovnu nesreću potrebno je osigurati dobru organizaciju i optimalno koristiti postojeće resurse te educirati osoblje. Organizacija i resursi individualni su za svaku regiju, grad ili bolnicu u kojoj se zbrinjavaju unesrećeni, no standard edukacije za osoblje mora biti isti. Postoje tečajevi koji educiraju medicinsko osoblje o pravilnom odgovoru na masovnu nesreću od prve dojave do završnog zbrinjavanja unesrećenih. Masovne se nesreće klasificiraju u četiri razine:

- **VELIKA NESREĆA RAZINE I** – uz pravilnu organizaciju rada i mobilizaciju osoblja mogu se zbrinuti sve žrtve
- **VELIKA NESREĆA RAZINE II** – uz pravilnu organizaciju rada i mobilizaciju svog osoblja ne mogu se zbrinuti sve žrtve
- **VELIKA NESREĆA RAZINE III** – uz pravilnu organizaciju rada i mobilizaciju svog osoblja ne mogu se zbrinuti sve žrtve, oštećena je medicinska infrastruktura (bolnice, komunikacijske linije)
- **VELIKA NESREĆA RAZINE IV** – uz pravilnu organizaciju rada i mobilizaciju svog osoblja ne mogu se zbrinuti sve žrtve, obim incidenta je takav da je potrebna međunarodna pomoć

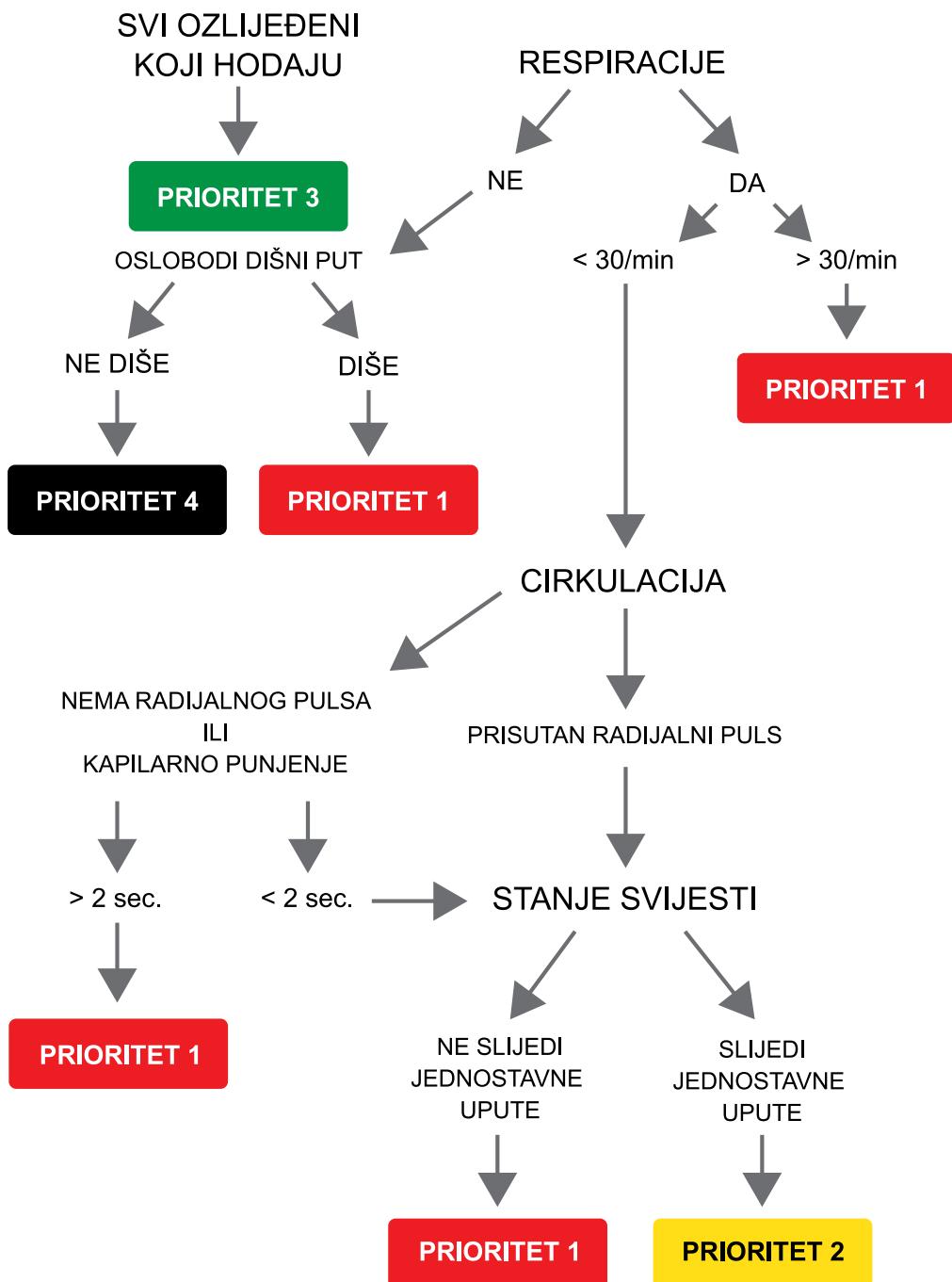
Organizacija medicinske službe u odgovoru na masovnu nesreću u Europskoj uniji još nije standar-dizirana. Postoje razlike u organizaciji izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe, no osnovni se principi moraju primjenjivati i zadovoljiti na operativnom, taktičkom i strateškom nivou.

Organizacija izvanbolničke hitne medicinske službe je opširna. Provodi se organizacija timova, pregled stanja i predaju se izvješća regionalnom kriznom stožeru ili drugima sukladno po-stupniku za krizne situacije. Provodi se primarna trijaža, evakuacija i prijevoz ozlijedjenih u bolničke ustanove za pružanje više razine skrbi.

Primarna trijaža, S.T.A.R.T. ili Sieve trijaža koristi se u Hrvatskoj prema „Pravilniku o uvjetima, organizaciji i načinu rada izvanbolničke hitne medicinske pomoći“ (NN 146/2003).

U primarnoj trijaži ozlijedeni se označuju bojom koja predstavlja prioritet zbrinjavanja:

- **CRNI** – preminuli,
- **CRVENI** – život im je u neposrednoj opasnosti i zahtijevaju neposredno medicinsko zbrinjanje,
- **ŽUTI** – život im nije u neposrednoj opasnosti, kirurška ili druga medicinska intervencija je po-trebnna unutar 2-4 sata. Ova kategorija uključuje bolesnike s intra abdominalnim krvarenjem ili komplikiranim frakturnama,
- **ZELENI** – bolesnici s manjim ozljedama koji će kasnije zahtijevati medicinsku intervenciju. Manji prijelomi i rane su ozljede koje pripadaju ovoj kategoriji,
- **PLAVI** – ova kategorija se uvodi pri razini II i III velike nesreće. Neizvjesni – bolesnici s opsež-nim ozljedama koji ne mogu biti zbrinuti s postojećim resursima, odnosno čekaju sve do dok resursi ne dozvoljavaju adekvatan tretman za sve ozlijedene.



Slika 2. Algoritam S.T.A.R.T. trijaže

Za primarnu trijažu koriste se fiziološki parametri i procjena stanja svijesti za brzu procjenu stanja ozljeđenika. Nakon primarne, izvodi se sekundarna trijaža (Triage SORT) ili anatomska trijaža za bolju i točniju procjenu stanja ozljeđenih.

REVIDIRANI TRAUMA SKOR			
GCS	SISTOLIČKI RR	FREKVENCIJA DISANJA	BODOVI (svaki parametar posebno)
13-15	> 89	10-29	4
9-12	76-89	> 29	3
6-8	50-75	6-9	2
4-5	1-49	1-5	1
3	0	0	0
PRIORITET ZBRINJAVANJA			
STUPANJ PRIORITETA	BODOVI		
PREMINULI	0		
PRIORITET 1	1-10		
PRIORITET 2	11		
PRIORITET 3	12		

Slika 3. Algoritam SORT trijaže

Bolnički odgovor na masovnu nesreću mora biti planski smišljen prema kapacitetima i lokaciji bolnice, provediv u praksi, funkcionalan i poznat svim djelatnicima bolnice. Dio plana je i podizanje razine pripravnosti od djelomične do pune mobilizacije, definiranje koordinatora i zapovjednika, kartica postupanja, itd. Dio bolničkog plana su i kartice postupanja koje su raspoređene prema funkcijama i pozicijama kako bi djelatnici pojedinih odjela i službi točno znali koji je njihov zadatak u slučaju masovne nesreće.

Obavijest o masovnoj nesreći prima osoba koja je dostupna 24h u hitnom prijemu (voditelj smjeњe). Najčešće je poziv upućen iz medicinsko prijavno-dojavne jedinice ili Regionalnog alarmnog centra (Centar 112) na trijažu telefonskim putem ili putem radio veze. Osoba koja zaprima takav poziv dužna je tražiti informacije prema METHANE sustavu:

TABLICA 22. - METHANE SUSTAV

M – message	Da li je proglašena velika nesreća
E – exact location	Lokacija nesreće
T – type of incident	Tip nesreće i što je uzrok
H – hazards	Utvrđena/moguća/potvrđena opasnost od kemijskih, bioloških, radijacijskih tvari
A – access	Sigurni putevi dolaska/odlaska sa mesta nesreće
N – number	Procijenjeni broj žrtava
E – emergency services	Postoji li potreba za specijalnim bolničkim timovima na terenu

Uz ta pitanja, nužno je saznati:

- tko je proslijedio informaciju,
- vrijeme poziva,
- jesu li druge bolnice obaviještene o istom incidentu.

Nakon primitka obavijesti o masovnoj nesreći i ispunjavanja liste s odgovorima na pitanja koja smo tražili, ta ista osoba proslijede primljene informacije osobi koja ima ovlasti i odobrenje za podizanje pripravnosti bolnice utvrđeno bolničkim planom za masovnu nesreću. Uglavnom je to šef dežurne kirurške službe. Razina bolničke pripravnosti, djelomične ili pune mobilizacije ima tri razine uzbunjivanja ovisno o kompleksnosti i obimu masovne nesreće. Zadatak bolnice je da u roku od 15 minuta od primljene obavijesti o masovnoj nesreći ili njenoj prijetnji u formirani krizni stožer dojavi raspoložive kapacitete operacijskih dvorana, operacijskih timova, slobodnih mjesta i respiratora u JIL-u.

Moguće je da će unesrećeni doći u OHBP samostalnim prijevozom ili nekim drugim putem, ne nužno vozilom HMS-a, zato je važno da trijažna sestra poznaje i algoritme izvanbolničke trijaže kako bi svi ozlijeđeni na isti način bili zbrinuti.

Bolničku trijažu u masovnoj nesreći izvodi osoba s mnogo kliničkog znanja i sposobljena za isto. Svi unesrećeni koji su trijažirani na terenu i dovezeni u bolnicu zahtijevaju ponovnu trijažu zbog mogućnosti pogoršanja i promjene prioriteta zbrinjavanja. Cilj je odvojiti lakše ozlijeđene od teže ozlijeđenih, te od onih koji zahtijevaju reanimacijski postupak.

Anatomski trijaži se provodi u bolnici, a stupanj hitnoće određuje se identifikacijom ozljeda prilikom pregleda i uzimanjem vitalnih parametara prilikom ABC procjene. Posljeđično stupnju hitnosti (visoki prioritet/niži prioritet) ozlijeđenik se dalje usmjerava na dijagnostiku, liječenje ili u čekaonicu.

■ **CRVENA** trijažna kategorija:

- ugrožen dišni put,
- smetnje ventilacije koje odmah zahtijevaju mehaničku ventilaciju,
- ventilni pneumotoraks,
- hemoragijski šok,
- ozljeda sa sumnjom na unutrašnje krvarenje (ozljede zdjelice),
- ozljede glave sa znakovima povišenog intrakranijskog tlaka.

Iznimke mogu biti ozlijeđeni s opsežnim/dubokim opeklinama ili s ozljedom glave koji ne reagiraju na bolni podražaj.

■ **ŽUTA** trijažna kategorija:

- otvorene ozljede glave,
- otvorene ili penetrantne ozljede tijela,
- otvoreni prijelomi dugih kostiju,
- crush ozljede, kompartment sindrom,
- ozljede krvnih žila sa smetnjom cirkulacije,
- teže višestruke ozljede,
- ostali s respiratornim ili cirkulatornim poremećajem,
- opeklina $>30\%$,
- hipotermija $<28^{\circ}\text{C}$.

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

■ ZELENA trijažna kategorija:

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

■ PLAVA trijažna kategorija (mala ili nikakva šansa za preživljavanje):

- opeklne >70% tijela (u obzir se uzima i dob ozlijedenog),
- teška ozljeda glave, ne reagira na bolni podražaj,
- teške višestruke ozljede, mala mogućnost preživljavanja.

Plava trijažna skupina se formira u slučaju velikog broja ozlijedenih i zato će oni koji imaju male šanse za preživljavanje morati pričekati da se zbrinu ozlijedeni s boljom prognozom. Odluku o formiranju plave trijažne kategorije donosi najiskusniji zdravstveni radnik.

Posebnost bolničkog odgovora na masovnu nesreću je što bolnica „živi“ taj događaj danima, pa i tjednima nakon nesreće. Primarni kirurški operativni zahvati se zbrinjavaju unutar 24-48 sati od prijema bolesnika u bolnicu, a za povratak u rutinski rad potrebno je nekoliko tjedana.

KLJUČNE TOČKE

- Za adekvatan odgovor na masovnu nesreću važno je dobro poznavati resurse, protokole, osoblje i lokalne osobitosti.
- Ključno je poznavati izvanbolničke i bolničke protokole trijaže i organizacije rada za dobro snalaženje u situaciji masovne nesreće.
- U masovnoj je nesreći cilj što većem broju ozlijedenih pružiti šansu za preživljavanje sa što manje posljedica.

6

PROCJENA BOLI U TRIJAŽNOM PROCESU

Bol je najčešći simptom kojeg bolesnici opisuju kada dođu u OHBP. Rana procjena boli omogućuje učinkovito zbrinjavanje i olakšanje patnje. Bol je rezultat oštećenja tkiva i uključuje fiziološke i emocionalne čimbenike ponašanja. Bolesnikove tvrdnje o boli smatraju se glavnim standardom mjerjenja intenziteta boli.

Iskustva boli su prepoznata kao subjektivna, osobna i onoliko ozbiljna koliko to bolesnici tvrde. Međutim prepoznavanje boli trenutno nije dovoljno prošireno u kliničkoj praksi, posebice u OHBP-u, 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 bi trebala pokušati utvrditi mehanizme koji uzrokuju bol, druge čimbenike koji utječu na iskustvo boli i kako bol utječe na fizičke sposobnosti, emocije i ponašanje.

Procjena boli zahtijeva višestruki pristup, ne postoji jedan alat koji može dati objektivno mjerjenje boli. Elementi koje treba uključiti u procjenu boli uključuju:

- opisne i verbalne izraze koje koristi bolesnik,
- informacije dobivene od bolesnika koje se odnose na lokaciju, intenzitet, vremenske čimbenike kao što su pojava i trajanje te čimbenike koji ublažavaju ili pogoršavaju bol,
- frekvencija srca i disanja, krvni tlak i druge fiziološke parametre,
- izrazi lica i govor tijela koje bolesnik prikazuje,
- prag jačine bolova.

Objektivno mjerjenje boli ne postoji, nego se procjena intenziteta boli temelji na doživljaju samog bolesnika. Stoga je pri njezinoj procjeni važno uzeti u obzir kulturno i socijalno okruženje bolesnika, vjeru, somatizaciju bolnih senzacija te kognitivni status bolesnika (status mentalnih procesa za koje se prepostavlja da ističu ponašanje). Mjerjenje intenziteta boli i dokumentiranje vrijednosti temelj su učinkovita liječenja. Međutim, niti jedan alat nije prikladan za procjenu svih bolesnika, a trijažne sestre trebaju imati znanja i vještine u korištenju niza alata za bol koji se mogu primijeniti po potrebi, ovisno o dobi i kulturnim čimbenicima.

Mjerjenje intenziteta bolnih senzacija bolesnika omogućuju jednodimenzionalne i multidimenzionalne ljestvice za određivanje intenziteta boli.

Jednodimenzionalne ljestvice

Vizualno-analogna skala (VAS) najčešće je u uporabi. Od bolesnika se traži da na 10 centimetara dugoj crti označi mjesto koje odgovara jačini njegove boli, nakon čega se s druge strane milimetske ljestvice očita VAS zbroj. Pritom 0 označava da nema boli, a 10 najjaču bol. Ako je VAS zbroj 0 - 3, jačina boli ne zahtijeva analgetsku terapiju. Od ostalih jednodimenzionalnih ljestvica koristi se numerička ljestvica (Numerical Rating Scale - NRS) = intenzitet od 0 – 100.

Multidimenzionalne ljestvice

O.P.Q.R.S.T. najčešće je korištena multidimenzionalna ljestvica u OHBP-u. Sastoje se od niza pitanja koja su međusobno povezana u sklopove (Tablica 23.). Primjerice:

- Gdje vas boli? - bolesnik označava bolno mjesto na slici ljudskog tijela,
- Koliko je jaka vaša bol? - bolesnik označi jačinu boli na odgovarajućoj ljestvici,
- Kratki bolesnikov zapis o boli.

TABLICA 23. OPQRST TEHNIKA ZA PROCJENU BOLI

O	„Onset“ - kad se pojavila bol	Što je bolesnik radio prilikom pojave bolova, da li su bolovi stalni ili povremeni, koliko često se javljaju?
P	„Provokes / Palliates“ - što je uzrokovalo bol	Što pojačava bolove ili smanjuje bolove (držanje tijela, određeni pokreti ili analgetici)?
Q	„Quality“ - opis boli	Opis bolova, da li je bol oštra i lokalizirana ili tupa (stezanje) i difuzna. To je pomoći pri razlikovanju visceralne i muskuloskeletalne boli.
R	„Radiation“ - regija i širenje boli	Širi li se bol ili ne?
S	„Severity“ - jačina boli	Primjena odgovarajuće ljestvice
T	„Time“ - „Kada je počela bol i što ste radili prije toga?“	Koliko dugo traju bolovi i da li je do sad bilo takvih bolova?

Prikladne ljestvice jačine boli za upotrebu u trijaži uključuju numeričku (brojčanu) ljestvicu (NRS), koja je također poznata kao verbalna ljestvica (VPS) i vizuelna analogna ljestvica (VAS). Ovi alati prikazuju ljestvicu od 100 točaka (NRS / VPS) ili ljestvicu od 100 mm (VAS). Za neke bolesnike može biti prikladnija verbalna ljestvica jer koristi pojmove "nema boli", "blaga bol", "umjerena bol" i "jaka bol" ili drugi prikladni opisi koje navodi bolesnik.

Za malu djecu Wong-Baker FACES skala za ocjenjivanje je uobičajeno sredstvo. Ova ljestvica je također prilagođena za uporabu u drugim populacijama, na primjer u bolesnika s ograničenom sposobnošću komuniciranja zbog nepoznavanja jezika; međutim, ova ljestvica privukla je kritike jer se može smatrati ponizavajućom za odraslog bolesnika. Razvijeno je nekoliko ljestvica specifičnih za odrasle i djecu. Doista, kulturne razlike valja razmotriti u primjeni ljestvica za procjenu boli. Ljestvice boli se također mogu koristiti kako bi se kategorizirale izjave bolesnika o blagoj, umjerenoj i jakoj boli. Te kategorizacije mogu pomoći u određivanju odgovarajućih analgetika kroz razvoj analgetskih algoritama za djecu i odrasle.

Abbey PainScale ('Abbey') je australiska ljestvica koji je dizajnirana za mjerjenje jačine boli kod ljudi koji imaju demenciju i ne mogu verbalizirati svoje iskustvo. Ova ljestvica pruža sustavni pristup mjerjenju jačine boli u trijaži. Ukupni rezultat izračunava se iz odgovora na šest pitanja, od kojih svaka ima maksimalni rezultat od tri boda (bez boli = 0, jaka bol = 3). Od mogućih ukupno 18 bodova, rezultat 0-2 je ocijenjen "bez boli", 3-7 je ocijenjeno "blaga bol", 8-13 je ocijenjeno "umjerena bol" i > 14 je ocijenjeno "jaka bol".

Primjena kategorije trijaže

Opisni termini navedeni u Tablici 24. trebali bi biti smjernice za određivanje ATS trijažne kategorije s obzirom na segment boli u trijažnom procesu.

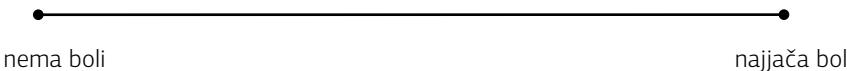
TABLICA 24. ODREĐIVANJE KATEGORIJE TRIJAŽE PREMA ATS-U S OBZIROM NA SEGMENT BOLI

Opis boli	ATS kategorija
Jaka bol	Kategorija 2
Umjerena bol	Kategorija 3
Blaga bol	Kategorija 4
Blaga bol / bez boli	Kategorija 5

Validirane metode za kvantitativnu procjenu boli

Vizualno - analogna ljestvica – visual analogue scale (VAS)

Ljestvica koja služi za mjerjenje subjektivnoga intenziteta boli tako da bolesnik na crti duljine 10 cm označi točku koja označuje intenzitet bola.



Verbalna bodovna ljestvica - verbal rating scale (VRS)

Kod nekih bolesnika može biti prikladnija verbalna ljestvica jer koristi pojmove "nema boli", "blaga bol", "umjerena bol" i "jaka bol" koji olakšavaju bolesniku procjenu njegove boli.

0 = nema boli 1 = blaga bol 2 = umjerena bol 3 = jaka bol

Brojčana bodovna ljestvica – numerical rating scale (NRS)

Zamolite bolesnika da odredi broj koji odgovara razini njegove boli, s time da 0 označava stanje bez boli, a 10 najjaču bol (v. Tablicu 25). Ova ljestvica je također poznata kao verbalna analogna ljestvica.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

TABLICA 25. BROJČANA BODOVNA LJESTVICA

Opisni termin	Kvantitativna vrijednost
Jaka bol	7-10
Umjerena bol	4-6
Blaga bol	1-3
Bez boli	0

Wong-Bakerova ljestvica - faces

Objasnite osobi što predstavlja svako lice, lice koje nema bolova do lica koje ima jake bolove.

Zamolite osobu da pokaže lice koje trpi iste bolove kao i ta osoba.

Lice 0 "ne osjeća nikakvu bol"

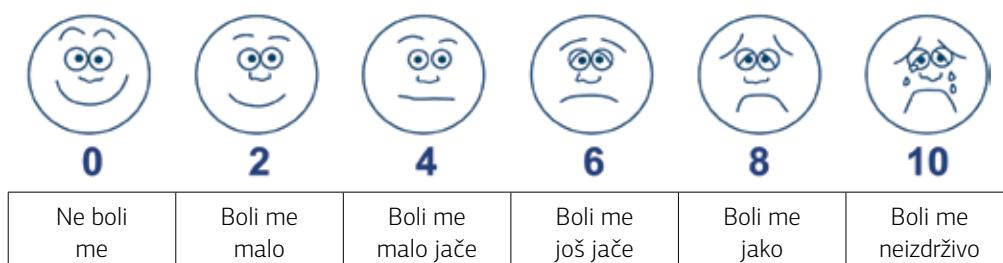
Lice 2 "osjeća manju bol"

Lice 4 "osjeća nešto jaču bol"

Lice 6 "osjeća još jaču bol"

Lice 8 "osjeća jaku bol"

Lice 10 "trpi najjaču bol koja se može zamisliti, iako ne trebaš plakati da bi osjećao/la takvu bol"

**Abbey ljestvica za procjenu boli**

Ljestvica je namijenjena za procjenu boli kod bolesnika koji ne mogu verbalizirati bol uz pomoć drugih ljestvica. Prvenstveno se odnosi na psihoorganski promijenjene osobe koje nisu u mogućnosti procijeniti svoju jačinu boli.

Kako se koristi ljestvica

Promatrajući bolesnika (1 min) potrebno je odgovoriti na sljedećih 6 pitanja (Tablica 26.) i zbrojiti bodove u svrhu procjene jačine boli. Najmanji broj bodova je 0/18 a najveći zbroj bodova je 18/18.

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.

TABLICA 26. ABBEY Ljestvica za procjenu boli

Pitanje					Bod
1	Glasanje primjer: cvili, stenje, plače				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
2	Izraz lica primjer: izgleda napeto, namršten, grimase, izgleda uplašeno				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
3	Promjene u govoru tijela primjer: vрpolji se, lјulja se, čuva dio tijela, povlači se				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
4	Promjene u ponašanju primjer: povećana zbuđenost, odbijanje hrane, promjene u svakodnevnim stvarima				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
5	Fiziološke promjene primjer: temperatura, puls ili tlak izvan granica normale, znojenje, stanje kože (crvena, blijeda)				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
6	Tjelesne promjene primjer: razderotine kože, dekubitus, artritis, kontrakture, prijašnje ozljede				
	Odsutno 0	Blago 1	Umjereno 2	Jako 3	
Ukupno					
Bez boli 0 - 2	Blaga bol 3-7	Umjerena bol 8-13	Jaka bol 14 – 18		

KLJUČNE TOČKE

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

7

DOKUMENTIRANJE U PROCESU TRIJAŽE

ULOGA TRIJAŽNE SESTRE

Trijaža je autonomna sestrinska uloga i vrlo je važna za pružanje učinkovite skrbi bolesnicima, sigurnost bolesnika i učinkovito funkcioniranje OHBP-a.

OHBP je mjesto velikog priljeva bolesnika s različitim bolestima i ozljedama te su zbog toga rutinski nepredvidljivi. Da bi mogla obavljati tu ulogu trijažna sestra mora imati kliničkog znanja, iskustva i sposobnost kritičkog razmišljanja u okolnostima kada su informacije nepotpune ili nedostupne.

Zdravstveni djelatnici da bi mogli samostalno provoditi trijažu u OHBP-u dužni su završiti edukacijski program Osnovnih edukacijskih vježbi za radnike koji provode trijažu u djelatnosti hitne medicine kojeg donosi Hrvatski zavod za hitnu medicinu. Završetkom edukacijskog programa medicinske sestre/tehničari stječu znanja i vještine koje će primjenjivati u procesu trijaže odraslih, djece, trudnica i prilikom trijaže psihičkog zdravlja.

Kompetencije stečene tijekom edukacijskih vježbi moraju se obnavljati prije isteka tri godine.

Kvaliteta i preciznost trijažnih odluka su osnovni princip kod pružanja odgovarajuće zdravstvene skrbi. Odredbe o radnom mjestu koje opisuje uloge i odgovornosti medicinskih sestara koje provode trijažu uključuju minimalni standard prakse propisan od stručnih tijela.

Zdravstvene ustanove dužne su omogućiti pohađanje edukacijskog programa svim zdravstvenim djelatnicima koji provode trijažu prema donošenim zakonskim standardima.

Odgovornost trijažnih sestara odnosi se na poznavanje i korištenje dostupnih protokola, vodenje ispravne dokumentacije i usklađenost 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. Protokoli bi trebali biti minimalni zahtjevi standarda liječenja.

Fiziološki pokazatelji i Australsko –azijska trijažna ljestvica (ATS) primjeri su smjernica koje su dostupne trijažnim sestrama. Korištenjem protokola i smjernica prilikom provođenja trijaže, trijažne sestre nisu u cijelosti zaštićene od pravne odgovornosti.

Sve medicinske sestre/tehničari u OHBP-u moraju biti upoznati s osnovnim pravnim principima koji uključuju informativni pristanak, dužnost skrbi, zakone i smjernice koje uključuju prava pacijentata, zlostavljanih osoba te protokole o suradnji s drugim institucijama i službama.

INFORMIRANI PRISTANAK

Bolesnici imaju pravo na suodlučivanje, koje podrazumijeva i pravo na obaviještenost i pravo na prihvatanje ili odbijanje pojedinog terapijskog ili dijagnostičkog postupka, osim u slučaju nedugive intervencije čije bi nepoduzimanje ugrozilo život i zdravlje bolesnika ili izazvalo trajna oštećenja njegovog zdravlja.

Pristanak se može dati na nekoliko načina:

- Implicitirani pristanak:** implicitirani pristanak je najizravniji. Kod bolesnika koji se treba procijeniti u trijaži, pristanak je često implicitiran njegovim ponašanjem. Takav implicitiran pristanak postaje slabije definiran ako je bolesnik zbuđen ili iz nekog razloga ne može komunicirati.
- Verbalni pristanak:** ovaj oblik pristanka je više važeći od implicitiranog pristanka. Na primjer, ako trijažna sestra kaže da će pitati bolesnika nekoliko pitanja, a on se s time složi, to znači verbalni pristanak.
- Pismeni pristanak:** ovaj oblik pristanka nije nešto što trijažna sestra obvezno mora dobiti za procjenu bolesnika, međutim pisani pristanak je obvezan kod svih terapijskih i dijagnostičkih postupaka.

Elementi pristanka su sljedeći:

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

Nepridržavanje bilo kojeg od navedenih elemenata čini pristanak nevažećim.

Bolesnici moraju biti upoznati o vrsti, načinu provođenja i potrebi određenog terapijskog ili dijagnostičkog postupka. Zdravstveni djelatnik koji traži pristanak od bolesnika to mora uraditi na njemu razumljivom jeziku, pri tome imajući u vidu njegove mentalne sposobnosti i naobrazbu.

Zakonom je predviđeno da bolesnik odbijanje pojedinog dijagnostičkog, odnosno terapijskog postupka izražava vlastoručnim potpisom ili otiskom prsta na za to predviđen obrazac.

Informirani pristanak – obrasci u OHBP-u

- Pristanak na koronarografiju
- Pristanak na punkciju abdominalne i torakalne šupljine
- Pristanak za izvođenje ezofagogastroduodenoskopije
- Pristanak za primjenu i.v. kontrasta (CT)
- Pristanak za primjenu anestezije

DUŽNOST SKRBI

Od trenutka kada bolesnik dođe u OHBP trijažna sestra ulazi s njim u zdravstveno-profesionalni odnos.

‘Dužnost’ je obveza koja je prepoznata zakonom, a dužnost trijažne sestre prema bolesniku je pružanje istog stupnja skrbi koji bi pružila trijažna sestra radi pod sličnim ili istim okolnostima.

ma. Trijažna sestra ima obvezu zaštiti bolesnika od bilo kakvih predviđljivih šteta ili ozljeda tako da mu osigura razumno 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 bolesnika, poboljšao ishod liječenja i smanjila patnju bolesnika.

Postoje određene okolnosti kada trijažna sestra može biti primorana zadržati bolesnika 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 s protokolima i zakonom. U takvim situacijama trijažna sestra mora odmah obavijestiti nadređenog i prisutno osoblje u OHBP-u.

Bolesnici mogu odlučiti otici iz OHBP-a bez da ih je pregledalo medicinsko osoblje. Ako to žele, trijažna sestra ih ne može zaustaviti. Međutim, ima odgovornost upozoriti bolesnike o posljedicama njihove odluke kao i odgovornost vođenja dokumentacije u koju bilježi tu odluku, a koja bi trebala uključivati i izjavu bolesnika ako ju je moguće dobiti.

Trijažna sestra mora biti svjesna svojih odgovornosti prema bolesnicima i pridržavati se smjernica i protokola određene ustanove.

DOKUMENTACIJA U OHBP-U

Medicinska dokumentacija je osnovni način komuniciranja između zdravstvenih djelatnika. Ona sadrži sve podatke o poduzetim i planiranim postupcima u skrbi za bolesnika te reakciju bolesnika na pruženu skrb. Dokumentacija je vremenski slijed događaja, te mora biti jasna, dosljedna i točna.

Obrazac trijaže

Podatke o bolesniku tijekom trijažnog procesa prikuplja i upisuje trijažna sestra.

Obrazac se sastoji od nekoliko segmenata :

- osnovni podaci o bolesniku,
- vrijeme dolaska bolesnika, ime liječnika koji je uputio bolesnika, šifre uputne dijagnoze,
- razlog dolaska zbog kojeg se bolesnik javlja u OHBP - glavna tegoba,
- mehanizam ozljede - podatak se upisuje kod svih ozljeda,
- neurovaskularna procjena,
- subjektivna procjena bolesnika – odnosi se na informacije prikupljene od bolesnika ili pratnje, razlog dolaska u OHBP,
- objektivna procjena bolesnika - odnosi se na podatke prikupljene mjeranjima (RR, puls, respiracije, SpO₂, bol, AVPU/GKS, temperatura, GUK),
- rizični faktori,
- ostale napomene - odnosi se na: popratnu dokumentaciju bolesnika, način dolaska u OHBP, primopredaji bolesnika, dobivenoj ili uzetoj terapiji, poduzetim intervencijama tijekom trijaže,
- trijažna kategorija - na temelju prikupljenih podataka tijekom trijažne procjene te promatraњem stanja bolesnika upisuje se kategorija trijaže,
- smještaj bolesnika u određeni dio odjela,
- razlog ponovne trijaže (retrijaže) s navedenim vremenom, razlogom, procjenom bolesnika,

- bolesnici koji se iz OHBP-a upućuju u druge ustanove (PZZ, HMS), vrijeme upućivanja, konzultacija i potpis liječnika u OHBP – u,
- potpis trijažne sestre.

Bilo kakvu promjenu stanja bolesnika, samovoljni odlazak ili incident treba jasno dokumentirati.

SLIKA 4. OBRAZAC TRIJAŽE

USTANOVA Objedinjeni hitni bolnički prijam		Br. protokola	Datum				
OBRAZAC TRIJAŽE							
Prezime i ime		Datum rođenja		Adresa			
TRIJAŽA							
Vrijeme dolaska		Upućen od		MKB			
Razlog dolaska							
Mehanizam ozljede							
Neurovaskularna procjena							
SUBJEKTIVNA PROCJENA PACIJENTA							
OBJEKTIJVNA PROCJENA PACIJENTA							
RR	Puls	Respiracije	SpO ₂	Bol	AVPU/GKS	Temperatura	GUK
Rizični faktori							
Ostale napomene (dokumentacija, venski put, primopredaja pacijenta, th, dg.)							
Trijažna kategorija	Akutni dio		Subakutni dio		Trauma		
Retrijaža (razlog, vrijeme)							
RR	Puls	Respiracije	SpO ₂	Bol	AVPU/GKS	Temperatura	GUK
Trijažna kategorija	Akutni dio		Subakutni dio		Trauma		
Pacijent se upućuje - u primarnu zdravstvenu zaštitu (obiteljskom/dentalnom doktoru medicine) - u izvanbolničku hitnu medicinu		<input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> DA					
		<input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> DA					
Vrijeme upućivanja		<input type="checkbox"/> sati <input type="checkbox"/> minuta					
Konzultacija liječnika u OHBP-u		<input type="checkbox"/> NE <input type="checkbox"/> DA Ako da, potreban je potpis dr.med.					
Potpis medicinske sestre/tehničara trijaže: <hr/>							

Sestrinska dokumentacija

Prema Pravilniku o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim ustanovama i dopunom istog usvojene su upute za primjenu sestrinske dokumentacije u opservaciji OHBP-a.

Nakon završene trijaže, kada bolesnik ostaje na opservaciji u OHBP-u medicinska sestra popunjava sestrinsku dokumentaciju radi praćenja stanja bolesnika.

Pravo na povjerljivost

Dužnost zdravstvenih djelatnika je čuvanje profesionalne tajne, odnosno svih povjerljivih informacija koje su im pružene od strane bolesnika. Ujedno su dužni osigurati privatnost bolesnicima. Ta prava definirana su Zakonom o zaštiti prava pacijenata.

Trijažna sestra dužna je osigurati privatnost bolesnicima za vrijeme trijažne procjene i njihovog boravka u čekaonicama. Pravila ustanove i Zakon o zaštiti prava pacijenata moraju biti dostupni i istaknuti na vidljivom mjestu u OHBP-u. Zdravstveni djelatnici obvezni su čuvati medicinske informacije bolesnika kao privatne i povjerljive. U nekim okolnostima, međutim, postoje pravni imperativi koji nadilaze privatnost bolesnika (djeca izložena opasnosti).

Obvezne odgovornosti izvještavanja

Sumnja na zlostavljanje djece:

Kod sumnje na zlostavljanje ili zlouporabu djeteta, trijažna sestra dužna je obavijestiti odgovarajuća nadležna tijela, te slijediti i provoditi odgovarajuće protokole ustanove. Izvještavanje mora biti obazrivo, čuvajući privatnost i interes djeteta odnosno malodobne osobe. Dužnost zdravstvene ustanove je da djetetu ili malodobnoj osobi osigura žurnu i sveobuhvatnu skrb radi očuvanja tjelesnog i psihičkog zdravlja u skladu sa suvremenim standardima i praksom.

Sumnja na zlostavljanje ranjivih odraslih osoba:

Ranjive odrasle osobe, zbog psihičke ili druge nesposobnosti, starosti ili bolesti nisu u mogućnosti brinuti se za sebe, pa se zbog toga ne mogu zaštiti od ugroze ili izrabljivanja. Odrasle osobe mogu biti izvrgnute različitim načinima zlostavljanja kao što je fizičko, seksualno, emocionalno, diskriminacijsko zlostavljanje i zanemarivanje. U OHBP se mogu javiti osobe s jasnim znakovima zlostavljanja ili sa sumnjom na zlostavljanje. Trijažna sestra dužna je poštivati zakonom usvojeni protokol te smjernice ustanove kod prijavljivanja zlostavljenih ranjivih odraslih osoba, poštujući želje i pristanak bolesnika ukoliko je moguće.

Trijažna sestra treba poznavati odredene zakonske obveze, procedure i protokole određene ustanove kako bi ispunila te obveze.

Čuvanje forenzičnih dokaza

Trijažne sestre moraju biti upoznate s procedurama i protokolima ustanove kod prikupljanja uzorka za forenzička ispitivanja i čuvanja forenzičnih dokaza, a vezano uz bolesnike koji su moguće žrtve zločina (silovanja ili napada). Prikupljanje uzorka za forenzička ispitivanja uključuje suradnju s policijskim službenicima i drugim nadležnim tijelima. Te procedure trebaju uključivati i pristanak bolesnika na suradnju.

KLJUČNE TOČKE

- Trijažne sestre moraju imati odgovarajuće obrazovanje, iskustvo i sposobnost kritičkog razmišljanja da mogu samostalno provoditi trijažu.
- Dokumentiranje mora biti točno i povezano sa stvarnim vremenskim okvirima.
- Trebaju poznavati osnovne pravne principe koji se odnose na informirani pristanak i dužnost skrbi.
- Trijažne sestre moraju uvidjeti važnost ponovne trijaže.
- Pravila i protokoli trebaju biti dostupni trijažnoj sestri.

8

UPRAVLJANJE KVALITETOM U OBJEDINJENOM HITNOM BOLNIČKOM PRIJAMU

Standard trijaža

Hitna medicina je jedna od najmlađih specijalističkih djelatnosti koja postoji već 50 godina. Njezin uspon i širenje diljem svijeta doveli su do razvoja i osnivanja Međunarodne federacije hitne medicine (IFEM) u Australiji, Kanadi, Novom Zelandu, Sjedinjenim Američkim Državama i Ujedinjenom Kraljevstvu. Utemeljitelji hitne medicine u svijetu okupljeni u visokoobrazovnim ustanovama su definirali osnovne vještine i kompetencije za hitnu medicinsku praksu, nastavne planove, programe i oblike procjene stručnih kvalifikacija. Tako su nastali prvi konzultanti i stručnjaci na polju Hitne medicine što je dovelo do stvaranja prvih Objedinjenih hitnih bolničkih prijama u bolnicama. Prvi OHBP su primali bolesnike od izvan bolničke hitne službe ili su bolesnici sami tražili pomoći. U bolnici su se bolesnici zbrinjavali na jednom mjestu, u OHBP-u. Takav princip rada je zastupljen i danas u bolničkoj hitnoj službi.

OHBP zbrinjavaju sve veći broj bolesnika iz godine u godinu. Istraživanja navode da bolesnici često koriste odjele hitne medicine zbog pružanja pristupačne, pravovremene i kvalitetne zdravstvene zaštite. Rast broja bolesnika predstavlja specifične izazove za odjele hitne medicine, ukoliko se ne mogu pravovremeno zadovoljiti zahtjevi i potrebe za zdravstvenom skrbi. Dolazi do prenapučenosti odjela, kašnjenja na pravovremenu procjenu i liječenje te smanjenja kvalitete i sigurnosti skrbi bolesnika.

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) definira kvalitetu u zdravstvu kao zdravstvenu uslugu koja po svojim obilježjima zadovoljava zadane ciljeve, sa sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjava očekivanja bolesnika da dobije najbolju moguću skrb uz minimalni rizik za njegovo zdravlje i blagostanje.

Mnoge zemlje su razvile specifične pokazatelje kvalitete u hitnoj medicini, koji pomažu u poboljšanju zdravstvene zaštite. Većina njih se temelji na vremenu i nedostaje dogovor oko toga koji su pokazatelji prioritetni i kako bi odgovarajući okvir za mjerjenje kvalitete trebao izgledati. Iako se pokazatelji kvalitete u hitnoj medicini trebaju usredotočiti na dio zdravstvenog sustava na koji se može utjecati, važno je da se pokazatelji odnose na konačan ishod skrbi bolesnika.

Osnovni pojmovi vezani uz kvalitetu u medicini su indikatori i standardi. Indikatori su mjerljive činjenice unutar procesa liječenja. Standardi su vrijednosti postavljene za indikatore, a najčešće se temelje na dogовору ili тудем iskustvu objavljenom u stručnoj literaturi ili kao smjernice u liječenju. Prihvaćene standarde danas nazivamo i dobrom bolničkom praksom. Osnovni principi nadzora kvalitete u medicini su trajno bilježenje indikatora, identificiranje trendova i signala, analiza uzroka, provođenje korektivnih mjera.

Standardi kvalitete za australske objedinjene hitne bolničke prijame imaju za cilj pružanje smjernica i postavljanje očekivanih ishoda za pružanje pravedne, sigurne i visoke kvalitete hitne skrbi.

Standardi:

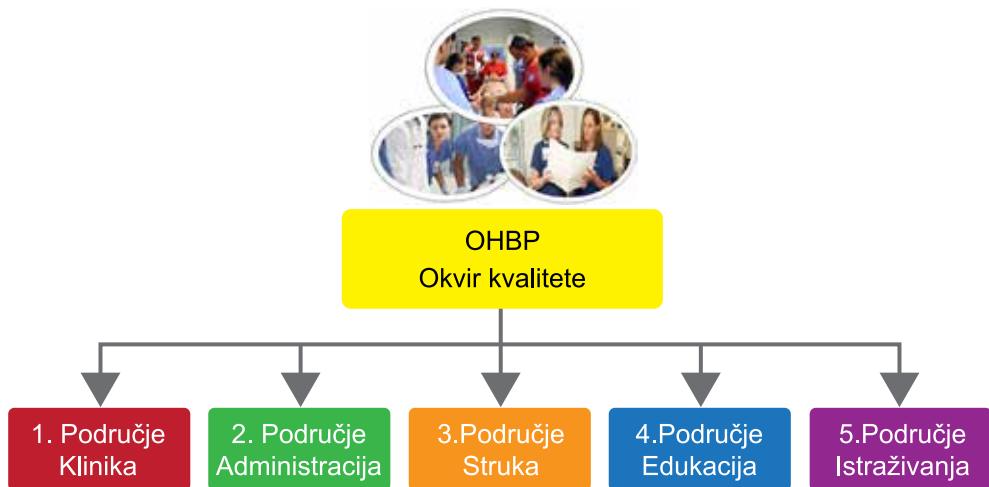
- potiču proaktivni fokus na kvalitetu i sigurnost,
- pružaju definiran proces kontinuiranog pregleda i poboljšanja kvalitete skrbi,
- ilustriraju optimalne uvjete za postizanje visokokvalitetne usluge u OHBP-u,
- nude željena mjerila za OHBP s ciljem postizanja i jačanja kulture unapređenja kvalitete unutar OHBP-a.

Standardi sadržavaju sve segmente zbrinjavanja u OHBP, a uključuju zadovoljstvo bolesnika od dolaska do otpusta, prijema ili premještaja. S tim ciljem, svi aspekti zbrinjavanja u OHBP-u su navedeni redoslijedom na način da pruže sveobuhvatan prikaz na koji način OHBP treba raditi.

Zbrinjavanje bolesnika u OHBP je složeno, a može zatrebati u bilo koje vrijeme i bilo kojem bolesniku koji dolazi s tegobama koje smatra hitnim. Standardi i odgovarajući ciljevi i kriteriji su relevantni bilo kojoj bolnici koja pruža hitnu skrb. Za očekivati je da se unutar bolnice mogu zadovoljiti svi kriteriji standarda.

Standardi kvalitete u hitnim službama u Australiji su stvoreni s ciljem proširenja postojećeg okvira kvalitete Australskog fakulteta hitne medicine. Standardi kvalitete imaju hijerarhijsku strukturu unutar koje postoje područja, standardi, ciljevi i kriteriji. Postoji pet područja za koje se smatra da obuhvaćaju prioritete hitne službe (slika 5.)

SLIKA 5. PET PODRUČJA OKVIRA KVALITETE OHBP-A



Svako područje sadrži:

- **Standardi:** ukupni cilj gdje god je to moguće usmjeren je na ishode i izravno se odnosi na OHBP. Standard će uvijek navoditi ciljeve očekivanih ishoda.
- **Ciljevi:** mjerljivi elementi pružanja usluga. Ciljevi će se obično odnositi na željeni ishod ili performanse članova tima ili usluga unutar OHBP-a.
- **Kriteriji:** komponente pružanja usluga (inputa) koje su potrebne za uspostavljanje cilja.

Svaka razina unutar područja pruža detaljne informacije kako bi OHBP bio uspješan u postizanju ukupnog standarda kvalitete.

Ovi su standardi razvijeni kako bi podržali uključenost svih članova OHBP-a u provođenju poboljšanja kvalitete. Ovo će osnažiti OHBP i potaknuti na mjerjenje i praćenje vlastitih inicijativa i poboljšanja kvalitete. Procesi internih samo provjera (audita), podržani dodatnom dokumentacijom, osigurat će mjerjenje kriterija i identificirati probleme kroz kontinuirani proces poboljšanja kvalitete.

PODRUČJE: klinika

Ovo kliničko područje se fokusira na način pružanja zdravstvene skrbi bolesniku u OHBP-u, od prve komunikacije s OHBP-om do prijema, otpusta ili transporta u drugu ustanovu, te ima za cilj zadržati pristup usmjerjen bolesniku u svrhu poboljšanje kvalitete zdravstvene skrbi bolesnika.

STANDARD: trijaža

Bolesnici koji dolaze u OHBP prolaze kroz trijažni proces i dodjeljuje im se odgovarajuća kategorija trijaže.

Cilj: pristup hitnoj skrbi

Pristup OHBP-u je dostupan svakom pojedincu koji navodi da ima neku bolest ili ozljedu koja zahtjeva hitnu ili neplaniranu skrb.

Kriteriji:

- OHBP nudi 24-satnu skrb;
- OHBP će bolesniku ponuditi odgovarajuće mogućnosti liječenja;
- OHBP osigurava odgovarajući i pravovremeni pristup hitnoj skrbi prema potrebi bolesnika;
- OHBP i ostali djelatnici bolnice rade na smanjenju prepreka u pravodobnom pristupu i pružanju hitne skrbi.

Cilj: obavijest o dolasku bolesnika

OHBP, osobito trijaža i iskusni članovi medicinskog tima, imaju sustav za primanje, snimanje i dijeljenje relevantnih informacija od drugih pružatelja usluga skrbi prije dolaska bolesnika u OHBP.

Kriteriji:

- OHBP osigurava da je iskusan član tima na raspolaganju za prikupljanje informacija i pružanje kliničkih savjeta prije dolaska bolesnika putem hitne službe ili drugog zdravstvenog pružatelja u zajednici;
- OHBP ima jasan proces koji osigurava da hitna medicinska služba, liječnici opće prakse, okolne bolnice i ostale obližnje zdravstvene ustanove mogu točno prenijeti informacije o bolesniku koji dolazi u OHBP;
- OHBP osigurava pravovremeni odgovor na poziv na temelju određenog sustava obavijesti;
- OHBP koristi standardni predložak za prihvatanje obavijesti o dolasku bolesnika;
- Ukoliko je potrebno, unaprijed obavijestiti ostale službe bolnice o dolasku vitalno ugroženog bolesnika (npr. anestezija, kirurgija);
- OHBP nastoji uspostaviti komunikacijske mreže s drugim bolnicama kako bi se poboljšao proces upućivanja i prijenosa informacija;
- Tamo gdje je moguće, heteroanamneza se dobiva iz relevantnih izvora (medicinska dokumentacija, pratnja bolesnika) u sklopu obavijesti o dolasku bolesnika u OHBP.

Cilj: trijaža

- OHBP radi trijažu bolesnika u skladu s ATS-om, koristeći priručnik Trijaža u Objedinjenom hitnom bolničkom prijamu - OHBP;
- Trijažu bolesnika radi iskusna i posebno educirana trijažna sestra;
- ATS trijažna kategorija se upisuje na trijažni obrazac;
- Bolesnike u čekaonici nadzire trijažna sestra i periodično provjerava kliničko stanje bolesnika i po potrebi radi retrijažu;
- Područje trijaže je odmah dostupno i jasno označeno;
- Sustav trijaže primjenjuje se na jasan, dosljedan i nediskriminirajući način;
- Sustav trijaže primjenjuje posebne postupke za ugrožene bolesnike ili situacije.

Cilj: čekaonica

Bolesnici koji čekaju pregled liječnika su obaviješteni o vremenima čekanja i pod nadzorom su trijažne sestre.

Kriteriji:

- OHBP osigurava da je prostor za čekanje udoban;
- OHBP pruža prvu pomoć i ublažavanje boli u čekaonici;
- OHBP osigurava da se drugi postupci skrbi izvode u posebnim prostorima odjela;
- Bolesnici koji čekaju pregled liječnika su obaviješteni o vremenu čekanja;
- OHBP osigurava da se bolesnici u čekaonici klinički procjenjuju najmanje svakih sat vremena od strane osoblja OHBP-a kako bi se osiguralo pravovremeno utvrđivanje kliničkog pogoršanja stanja bolesnika;
- OHBP ima utvrđen proces skrbi za bolesnike kojima se kliničko stanje u čekaonici pogoršalo;
- OHBP osigurava da bolesnici imaju pristup informacijama koje objašnjavaju postupke trijaže i čekanja.

Cilj: pružanje skrbi

Pregled liječnika u OHBP-u započinje što je prije moguće odnosno u skladu s ATS trijažnom kategorijom.

Kriteriji:

- Pregled liječnika u OHBP-u započinje odmah kod bolesnika s prisutnim teškim fiziološkim i / ili mentalnim poremećajem;
- Bolesnici koji čekaju na pregled liječnika pod nadzorom su trijažne sestre kako bi se pravovremeno osigurao pregled i liječenje;
- Skrb se pokreće unutar maksimalnog vremena čekanja koje definira ATS.

Cilj: identifikacija bolesnika

Demografske informacije dobivaju se od svakog bolesnika u svrhu ispravne identifikacije i nadnadne komunikacije i praćenja bolesnika u OHBP -u i ostalim relevantnim pružateljima zdravstvenih usluga.

Kriteriji:

- OHBP ima ustaljen proces kojim se osigurava prikupljanje demografskih podataka kojim se neće ugroziti pružanje pravovremene kliničke skrbi;

- Minimalni demografski podaci prikupljeni pri registraciji za bolesnike u skladu su sa zahtjevima nadležnih službi za identificiranje osoba;
- OHBP dobiva identifikacijske podatke od bolesnika, njihove obitelji ili njegovatelja i pružatelja zdravstvene zaštite u zajednici ukoliko je potrebno;
- Bolesnikov identifikacijski proces provodi se korištenjem prikupljenih demografskih podataka, temeljem zdravstvene iskaznice ili OIB-a;
- Bolesnici bi trebali imati postavljenu identifikacijsku narukvicu što je prije moguće.

Cilj: uvid u arhivu medicinske dokumentacije bolesnika

OHBP ima djelotvoran i učinkovit postupak za uvid u arhivu medicinske dokumentacije bolesnika.

Kriteriji:

- OHBP ima djelotvoran i učinkovit postupak za pravovremeni uvid u arhivu medicinske dokumentacije bolesnika;
- OHBP ima uvid u klinička upozorenja medicinske dokumentacije bolesnika;
- OHBP ima pristup pisanoj arhivi medicinske dokumentacije bolesnika.

Cilj: identifikacija nepoznatog bolesnika

Koriste se sustavni postupci kako bi se osigurao bolesniku pogodan identifikacijski proces i liječenje u OHBP-u, ukoliko identitet bolesnika nije poznat.

Kriteriji:

- OHBP ima jasan postupak za pružanje jedinstvenih identifikacijskih obilježja za bolesnike čiji identitet nije poznat;
- OHBP osigurava planiranje i/ili upravljanje masovnim nesrećama koje uključuju identifikaciju bolesnika čiji identitet nije poznat;
- OHBP osigurava da identifikacija i medicinska dokumentacija bolesnika s nepoznatim identitetom bude povezana sa stvarnim identitetom bolesnika temeljem vjerodostojnih isprava bolesnika.

KLJUČNE TOČKE
● Indikatori su mjerljive činjenice unutar procesa liječenja.
● Standardi su vrijednosti postavljene za indikatore, a najčešće se temelje na dogovoru ili tuđem iskustvu objavljenom u stručnoj literaturi ili kao smjernice u liječenju.
● Ciljevi su mjerljivi elementi pružanja usluga i obično se odnose na željeni ishod ili performanse članova tima ili usluga unutar odjela.
● Kriteriji su komponente pružanja usluga (inputa) koje su potrebne za uspostavljanje cilja.

9

DODACI

DODATAK 1. OSNOVNO ODRŽAVANJE ŽIVOTA

Vještine osnovnog održavanja života trebaju znati i redovito obnavljati svi djelatnici OHBP-a. Ukoliko bolesnik izgubi svijest u OHBP-u, potrebna je brza procjena bolesnika i pružanje pravovremene skrbi.

Osnovno održavanje života je skup osmišljenih vještina s ciljem održavanja dišnog puta, disanja i krvotoka. Za pružanje osnovnih mjera održavanja života nije potrebna nikakva oprema, iako je danas automatski vanjski defibrilator nezamjenjiv segment u BLS-u.

Lanac preživljavanja

Skup intervencija koje pridonose preživljenju nakon kardijalnog aresta nazivaju se lancem preživljavanja. Lanac je onoliko jak koliko je jaka njegova najslabija karika; sve četiri karike lanca preživljavanja moraju biti jake. Karike su sljedeće:

- rano prepoznavanje i poziv u pomoć – radi sprečavanja kardijalnog aresta- na trijaži se to odnosi na trijažnu procjenu (uzimanje parametara),
- rana kardiopulmonalna reanimacija (KPR) – radi dobivanja na vremenu – radna jedinica trijaže treba imati samošireći balon s maskom , orofaringealni tubus – Airway, zaštitne materijale (rukavce, pregače, maske),
- rana defibrilacija – radi ponovnog pokretanja srca – u OHBP-u se to odnosi na smještaj bolesnika u odgovarajuću radnu jedinicu (sala za reanimaciju),
- postreanimacijska skrb – radi ponovne uspostave kvalitete života – siguran transport bolesnika u Jedinicu intenzivne njage.



Slika 6. Lanac preživljavanja - Hrvatsko društvo za reanimatologiju HLZ-a

Osnovno održavanje života (BLS) na trijaži

Trijažna sestra treba biti educirana i znati primijeniti vještine osnovnog održavanja života u radu na trijaži jer se prva susreće s bolesnikom i započinje reanimaciju.

Na trijaži treba biti dostupna oprema za osnovno održavanje života koja uključuje:

- opremu za vlastitu sigurnost – rukavice, jednokratne maske, pregače,
- opremu za osiguranje dišnog puta i ventilaciju – orofaringealni tubusi različitih veličina, samošireći balon za ventilaciju, džepna maska.

Ako bolesnik izgubi svijest u čekaonici OHBP-a, najprije treba pozvati pomoć i provjeriti sigurnost. Najčešće trijažne sestre/tehničari sami rade na trijaži stoga je važno pozvati pomoć.

Treba paziti na vlastitu sigurnost (vlastita zaštita) i na sigurnost bolesnika. Ako je pristup bolesniku ograničen, premjestite namještaj brzo i sigurno da možete napraviti procjenu bolesnika.

Procjenu bolesnika radite na način da ga nježno protresete za ramena i glasno upitajte "Jeste li dobro?" ili „Da li me čujete?“.

Ako bolesnik reagira potrebno je učiniti trijažnu procjenu.

Ako bolesnik ne reagira, provjerite disanje i karotidni puls. Disanje provjerite na način da zabacite glavu i podignite bradu, prislonite svoje lice iznad lica bolesnika i gledajte da li bolesnik diše (odiže se prsti koš), slušajte zvukove disanja i osjećajte izdahnuti zrak na svojem obrazu. Karotidni puls se provjerava istodobno s provjerom disanja.

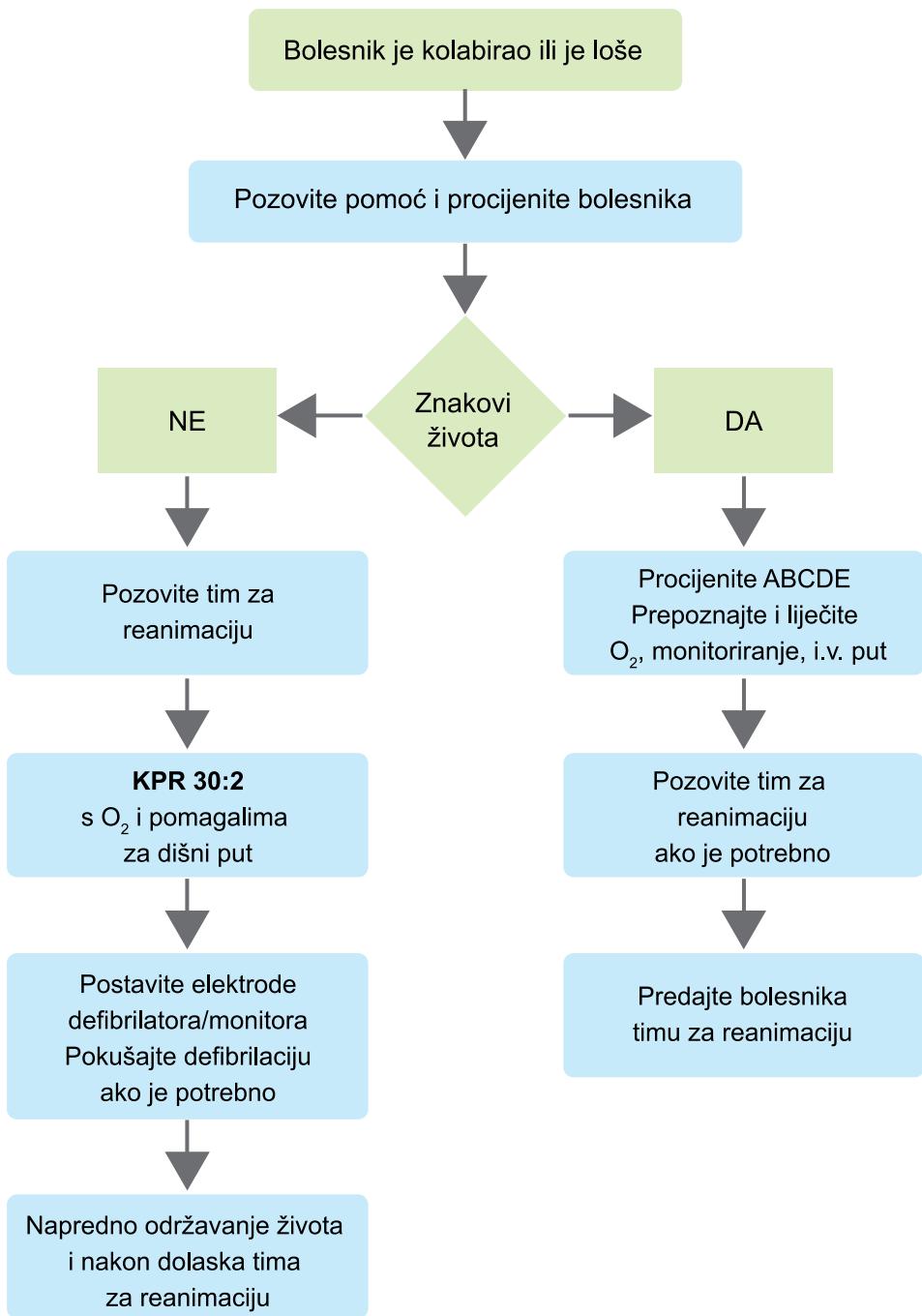
Ako bolesnik ne diše i nema pulsa potrebno je krenuti s masažom srca i ventilacijom. Zovite pomoć ukoliko već niste.

Potrebno je primijeniti 30 pritisaka na sredinu prsnog koša nakon čega slijede dvije ventilacije, omjer je 30:2. Kvalitetna masaža srca uključuje: pritisak na prsnu kost dubine 5-6 cm, frekvencija 100-120 u minuti, prsní koš se treba vratiti u početni položaj, a prekide masaže smanjiti na minimum.

Nastavite provoditi masažu srca i ventilaciju dok ne stigne pomoć.

KLJUČNE TOČKE

- Redoslijed postupaka nakon kardijalnog aresta u bolnici ovisi o mjestu događaja, vještinama osoba koje prve pružaju pomoć, broju onih koji prvi pružaju pomoć, dostupnosti opreme, bolničkom sustavu i njegovoj organizaciji zbrinjavanja kardijalnog aresta i ostalih hitnih stanja.
- Osigurajte kvalitetnu vanjsku masažu srca pritiskom 5–6 cm u dubinu, Frekvencijom 100–120 kompresija u minuti i omogućite da se prsní koš potpuno vrati u početni položaj.
- Prekide masaže srca radi izvođenja drugih postupaka svedite na minimum – to znači da svaki prekid masaže srca treba biti unaprijed isplaniran.



Slika 7. Postupnik za reanimaciju u bolnici – CRORC (ERC)

DODATAK 2. ATS - OPIS KATEGORIJA TRIJAŽE

Navedeni klinički opisi za svaku kategoriju temelje se na dostupnim istraživačkim podacima gdje je to moguće, kao i na stručnom konsenzusu. Međutim, opis nije namijenjen da bude iscrpan niti apsolutan i mora ga se smatrati samo indikativno. Izmjereni parametri kod bolesnika se moraju uzeti kao jedini kriterij za dodjelu trijažne kategorije. Trijažne sestre bi trebale razvijati kritičko razmišljanje i biti sigurne u svoju prosudbu. Kad se identificira najhitnija značajka u parametrima ona određuje trijažnu kategoriju i pokreće klinički odgovor sukladno toj značajki.

TABLICA 27. - AUSTRALSKO-AZIJSKA TRIJAŽNA LJESTVICA: OPIS KATEGORIJA (ACEM, G24 – SMJERNICE ZA IMPLEMENTACIJU ATS-A U OHBP)

ATS kat.	Odgovor	Opis kategorije	Klinički opis (samo indikativan)
Kategorija 1	Izravna istodobna procjena i liječenje	Neposredna životna ugroženost Stanja koja ugrožavaju život (ili prijete pogoršanjem stanja) i zahtijevaju agresivno hitno zbrinjavanje	Kardijalni arest Respiratorični arest Prijeteća ugroženost dišnog puta - prijeteći arest Respiracijske $< 10/\text{min}$ Ekstremna respiratorna ugroženost RR < 80 (odrasli) ili teški šok djeteta / dojenčeta Bez reakcije na bolni podražaj ili reakcija samo na bolni podražaj (GKS < 9) Trenutni ili dugotrajni grčevi tijela Predoziranje opojnim drogama - bez reakcije na bolni podražaj ili hipoventilacija Teški poremećaj u ponašanju sa prijetećim agresivnim ponašanjem

ATS kat.	Odgovor	Opis kategorije	Klinički opis (samo indikativan)
Kategorija 2	<p>Procjena i liječenje započinje unutar 10 min (procjena i liječenje često usporedno)</p> <p>Prijeteća životna ugroženost</p> <p>Stanje bolesnika je dosta ozbiljno ili se brzo pogoršava tako da mu prijeti opasnost po život ili zatajenje vitalnih organa ako se ne započne liječenje unutar 10 min od dolaska u OHBP</p> <p>ili</p> <p>Važno vremenski presudno liječenje</p> <p>Mogućnost za vremenski presudnim liječenjem (npr. tromboliza, antidot) kako bi se ostvario značajan utjecaj na klinički ishod, koji ovisi o liječenju unutar nekoliko minuta od dolaska bolesnika u OHBP</p> <p>ili</p> <p>Izrazito jaka bol</p> <p>Humana praksa nalaže ublažavanje izrazito jake boli unutar 10 min OHBP</p>	<p>Prijeteća životna ugroženost</p> <p>Stanje bolesnika je dosta ozbiljno ili se brzo pogoršava tako da mu prijeti opasnost po život ili zatajenje vitalnih organa ako se ne započne liječenje unutar 10 min od dolaska u OHBP</p> <p>ili</p> <p>Važno vremenski presudno liječenje</p> <p>Mogućnost za vremenski presudnim liječenjem (npr. tromboliza, antidot) kako bi se ostvario značajan utjecaj na klinički ishod, koji ovisi o liječenju unutar nekoliko minuta od dolaska bolesnika u OHBP</p> <p>ili</p> <p>Izrazito jaka bol</p> <p>Humana praksa nalaže ublažavanje izrazito jake boli unutar 10 min OHBP</p>	<p>Ugroženost dišnog puta - jak stridor ili slinjenje s uznemirenosću</p> <p>Teški respiratorni poremećaj</p> <p>Cirkulatorna ugroženost:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ljepljiva, oznojena ili marmorizirana koža, slaba perfuzija - puls < 50 ili > 150 (odrasli) - hipotenzija s hemodinamskim poremećajem - jako krvarenje <p>Bol u prsim kardiološke naravi</p> <p>Izrazito jaka bol - prouzročena bilo čime</p> <p>Moguća sepsa (fiziološki nestabilan bolesnik)</p> <p>Febrilna neutropenija</p> <p>GUK < 3 mmol / l</p> <p>Pospanost, usporen verbalno-motorni odgovor prouzročen bilo čime (GKS < 13)</p> <p>Akutni inzult</p> <p>Vrućica sa znakovima letargije (bilo koja dob)</p> <p>Povreda oka kiselinom ili lužinom - zahtijeva ispiranje</p> <p>Mogući endoftalmitis nakon zahvata na oku (post-katarakta, post – intravitrealna injekcija), naglo nastala bol u oku, dvoslike ili krvarenje oka.</p> <p>Velika politrauma (zahtijeva brzu organiziranost tima)</p> <p>Jaka lokalizirana trauma - značajna fraktura, amputacija</p> <p>Moguća torzija testisa</p> <p>Visoko rizična anamneza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - intoksikacija sedativima ili drugim toksičnim sredstvima - intoksikacija opasnim otrovima - jaka bol koja upućuje na plućnu emboliju, disekciju aorte, aneurizmu abdominalne aorte ili vanmaterničnu trudnoću <p>Poremećaj u ponašanju / psihološke tegobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nasilje ili agresija - prijeteća opasnost za sebe ili druge - zahtijeva ograničavanje ili već postoji ograničavanje - izrazita agitiranost ili nasrtljivost

ATS kat.	Odgovor	Opis kategorije	Klinički opis (samo indikativan)
Kategorija 3		<p>Procjena i liječenje započinje unutar 30 min</p> <p>Potencijalna životna ugroženost</p> <p>Stanje bolesnika se može pogoršati tako da mu prijeti opasnost po život ili ekstremitet koje može dovesti do značajnog morbiditeta ukoliko se procjena i liječenje ne započne unutar 30 min od dolaska u OHBP ili</p> <p>Hitne okolnosti</p> <p>Postoji mogućnost lošeg ishoda ukoliko se vremenski presudno liječenje ne započne unutar 30 min od dolaska u OHBP ili</p> <p>Humana praksa nalaže ublažavanje jake nelagode ili boli unutar 30 min od dolaska u OHBP</p>	<p>Teška hipertenzija</p> <p>Teže krvarenje - izazvano bilo čime</p> <p>Umjeren nedostatak zraka</p> <p>Prethodne konvulzije - sad bez konvulzija/pri svijesti</p> <p>Učestalo povraćanje</p> <p>Dehidracija</p> <p>Ozljeda glave s kratkotrajnim gubitkom svijesti - sad pri svijesti</p> <p>Moguća sepsa (fiziološki stabilan bolesnik)</p> <p>Umjereno jaka bol - izazvana bilo čime - zahtijeva analgeziju</p> <p>Bol u prsima koja nije kardiološke naravi</p> <p>Bol u trbuhi bez visoko rizičnih faktora - umjerenog intenziteta ili bolesnici stariji od 65 god.</p> <p>Ozljeda ekstremiteta - izražen deformitet, velike i duboke laceracije, "crush" ozljede</p> <p>Ekstremitet - smanjen osjet, bez palpabilnog pulsa - naglo nastalo</p> <p>Trauma - visoko rizična anamneza bez ostalih visoko rizičnih faktora</p> <p>Stabilno novorođenče</p> <p>Dijete pod sumnjom zlostavljanja/ ozljeda koja nije nastala slučajno</p> <p>Poremećaj u ponašanju / psihološke tegobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - velika uz nemirenost, rizik autodestruktivnosti - akutno psihotično stanje ili poremećaj mišljenja - situacijska kriza, autodestruktivno razmišljanje - uz nemirenost / povučenost - depresija - moguće agresivno ponašanje

ATS kat.	Odgovor	Opis kategorije	Klinički opis (samo indikativan)
Kategorija 4	<p>Procjena i liječenje započinje unutar 60 min</p> <p>Potencijalna ozbiljnost</p> <p>Stanje bolesnika se može pogoršati ili može nastati loš ishod ukoliko se procjena i liječenje ne započne unutar sat vremena od dolaska bolesnika u OHBP. Blaži ili dugotrajni simptomi.</p> <p>ili</p> <p>Hitne okolnosti</p> <p>Postoji mogućnost lošeg ishoda ukoliko se vremenski presudno liječenje ne započne unutar sat vremena od dolaska u OHBP</p> <p>ili</p> <p>Značajna složenost ili ozbiljnost</p> <p>Vjerojatno će zahtijevati složeniji pristup i konzultacije i/ili bolničku skrb</p> <p>ili</p> <p>Humana praksa nalaže ublažavanje jake nelagode ili boli unutar sat vremena od dolaska u OHBP</p>	<p>Blaže krvarenje</p> <p>Aspiracija stranog tijela bez poremećaja u disanju</p> <p>Ozljeda prsišta bez bolova na palpaciju i poremećaja u disanju</p> <p>Otežano gutanje bez poremećaja u disanju</p> <p>Manje ozljede glave bez gubitka svijesti</p> <p>Umjereno jaka bol, rizičnije značajke</p> <p>Povraćanje i proljev bez dehidracije</p> <p>Upala oka ili strano tijelo u oku - bez poremećaja vida</p> <p>Manja ozljeda ekstremiteta - uganuće gležnja, mogući prijelom, rane koje zahtijevaju obradu - normalni vitalni parametri, blaga / umjerena bol</p> <p>Prečvrsta longeta/gips bez neurovaskularne ugroženosti</p> <p>Otečen "crven" zglob</p> <p>Nespecifični bolovi u trbuhu</p> <p>Poremećaj u ponašanju / psihološke tegobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blaže duševne smetnje - bolesnici pod kontrolom sa ili bez suicidalnih misli i nakana 	

ATS kat.	Odgovor	Opis kategorije	Klinički opis (samo indikativan)
Kategorija 5	Procjena i liječenje započinje unutar 120 min	<p>Manje hitnoće</p> <p>Bolesnik ima kronične tegobe ili je bez tegoba , tako da simptomi ili klinički ishod neće bitno utjecati na procjenu i liječenje započne unutar dva sata od dolaska u OHBP ili</p> <p>Medicinsko - administrativni problemi</p> <p>Pregled lab.nalaza, liječničke potvrde, recepti</p>	<p>Minimalna bol bez ozbiljnijih obilježja</p> <p>Manje rizične anamneze, a sad bez tegoba</p> <p>Blaži simptomi postojeće bolesti / stanja - redovito kontrolirane</p> <p>Manje rane - manje ogrebotine, manje rane koje ne zahtijevaju kiruršku obradu</p> <p>Kirurške kontrole - prijevoj komplikiranih rana</p> <p>Imunizacija</p> <p>Poremećaj u ponašanju / psihološke tegobe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznati bolesnici sa kliničkom simptomatologijom od ranije - socijalni ili osobni problemi –klinički stabilni

Zadnja revizija opisa ATS ljestvice je bila u srpnju 2016.

DODATAK 3. SCENARIJI ZA VJEŽBU

- 1.** Vozilom HMS-a dovezena je mlađa muška osoba koja je nađena na obali mora bez svijesti, disanja i pulsa. Po dolasku reanimacija je u tijeku, vidljiv je crveni osip u području prsa.

1 2 3 4 5

- 2.** Karmen je studentica i ima 23 godine. Prije dva dana je pala s bicikla i obrađivana je u drugoj hitnoj medicinskoj službi. Žali se na ukočenost i bol lijevog ručnog zgloba. Lijevi ručni zglob je otečen, ali izvodi pokrete u punom opsegu. Lijeva je ruka ružičasta i topla.

1 2 3 4 5

- 3.** Aleksandar je 24-godišnji student koji dolazi u OHBP u pratnji prijatelja. Unazad četiri sata boli ga cijeli trbuh, a sada se bol lokalizirala u desnom donjem kvadrantu. Dva puta je povratio i imao jednu proljevastu stolicu prije dva sata. Ima povišenu tjelesnu temperaturu 38,2°C i puls 92/min.

1 2 3 4 5

- 4.** Darko ima 84 godine i dolazi sam u OHBP po naputku patronažne sestre. On ima kroničnu ulkusnu ranu desne potkoljenice za koju patronažna sestra kaže da je inficirana. Živi sa kćeri koja se brine o njemu, no trenutno je na putu. Boluje od hipertenzije. Pri dolasku rana je pokrivena zavojem koji je natopljen kravoj seroznom tekućinom. Tjelesna temperatura je 35,9°C, a ostali vitalni znakovi su u granicama normale.

1 2 3 4 5

5. Edita je 93-godišnja žena dovezena vozilom HMS-a iz mirovnog doma. Prema navodima njegovatelja zadnja dva tjedna slabije jede, nema apetit i od jučer uzima jako male količine tekućine. Danas ujutro su je pronašli u krevetu somnolentnu i s tjelesnom temperaturom od 39,8°C. Boluje od ishemične bolesti srca, hipertenzije, srčanog bloka, demencije i ima postavljen pacemaker. Pri dolasku diše frekvencijom 28/min, puls 68/min, koža joj je vruća i vlažna, a GCS je 9/15.

1	2	3	4	5

6. Franko ima 76 godina i dolazi u pratnji svoje kćeri u OHBP. Navodi da je zbumen i da svi govore o njemu loše. Boluje od hipertenzije, depresije, bubrežnih kamenaca i dijabetesa, redovno uzima svoje lijekove. Koža mu je topla i suha, frekvencija disanja 20/min, a GCS 15/15.

1	2	3	4	5

7. 13-godišnji dječak je stradao kao pješak u prometnoj nesreći u kojoj ga je udario osobni automobil i odbacio nekoliko metara. Dovezen je vozilom HMS-a, imobiliziran je na dasci za kralježnicu i ima okovratnik. Žali se na bolove u vratu i nogama, blijeđ je, tahikardan i tahipnoičan. Odgovara na sva postavljena pitanja i može micati sve ekstremitete.

1	2	3	4	5

8. Nina je 41-godišnja žena trudna 30 tjedana. Dovezena je u OHBP vozilom HMS-a u pratnji liječnika zbog poremećaja stanja svijesti. Bila je u trgovini s prijateljicom i naglo izgubila svijest. Pri dolasku HMS tolerirala je orofaringealni tubus, no tokom transporta ga je ispljunula. Pri dolasku je u lijevom bočnom položaju i dobiva kisik preko maske sa spremnikom. Diše frekvencijom od 10 udihisa u minuti, SpO₂ je 93%, puls 130/min, RR 190/110. Blijede je, hladne i vlažne kože. GCS 10/15, temperatura 36.2°C.

1	2	3	4	5

9. Majka donosi svog 9-mjesečnog sina Vedrana zbog trodnevne vrućice, slabog unosa hrane i tekućine te sekrecije iz nosa. Prvog dana pojave simptoma jednom je povratio i imao dvije mekše stolice. Danas je uzeo pola od normalnog unosa tekućine, no imao je normalan broj mokrih pelena. „Curi“ mu nos, ne kašlje, zainteresirano prati okolinu, blijed je, a sluznice su vlažne. Do sada je bio zdrav i redovno je cijepljen.

1	2	3	4	5

10. Bruna ima 45 godina i žali se na osjećaj hladnoće unazad četiri dana. Unazad dva dana počeli su bolovi u desnom gornjem abdomenu koji se šire u leđa i pojačavaju se pri pokretu i dubokom disanju. Bruna negira povraćanje, proljev i dizurične tegobe, no žali se na tegobe sa disanjem od jučer. Koža joj je blijeda, topla i vlažna, ne koristi pomoćnu dišnu muskulaturu. Izmjerene vrijednosti pulsa su 112/min, respiracije 26/min, a bol ocjenjuje 7/10.

1	2	3	4	5

ODGOVORI:

1.

1 2 3 4 5

ODGOVOR: Kardiopulmonalni arest, reanimacija je u tijeku. Osip je moguća opeklina na meduzu. Bolesniku je potrebno pružiti pomoć odmah.

2.

1 2 3 4 5

ODGOVOR: Dišni put i disanje nisu kompromitirani. Ozljeda se dogodila prije 48 sati i već je tad primarno zbrinuta. Funkcija ekstremiteta je očuvana i nema kompromitacije neurovaskularnog statusa. Ovu bolesnicu je potrebno pregledati unutar dva sata.

3.

1 2 3 4 5

ODGOVOR: Dišni put, disanje i cirkulacija nisu kompromitirani. Bolesnik ima bolove i vjerojatnu intra abdominalnu patologiju, vrućicu i povraćanje te ne bi trebao čekati dulje od 30 minuta na pregled liječnika.

4.

1 2 3 4 5

ODGOVOR: Dišni put, disanje i cirkulacija nisu kompromitirani. Problem je sumnja na infekciju, a uz svoje komorbiditete bolesnik ne bi trebao čekati dulje od sat vremena na pregled.

5.

1 2 3 4 5

ODGOVOR: Dišni put je otvoren. Bolesnica je tahipnoična, tahikardna i smanjene razine svijesti uz visoki febrilitet. Vrlo je vjerojatno u infekciji i pregled bi trebao započeti unutar 10 minuta.

6.**1 2 3 4 5**

ODGOVOR: Dišni put, disanje i cirkulacija nisu poremećeni. Normalne je razine svijesti, a paranoidne misli nemaju rizik za samoozljeđivanje ili ozljedivanje drugih. Pregled bi trebao započeti unutar 60 minuta, no kćer mora čekati s bolesnikom u čekaonici.

7.**1 2 3 4 5**

ODGOVOR: Dišni put je prohodan, postoji sumnja na ozljedu vratne kralježnice, tahipnoičan je i tahikardan. Mehanizam ozljede treba također uzeti u obzir. Pregled liječnika treba započeti unutar 10 minuta.

8.**1 2 3 4 5**

ODGOVOR: Dišni put je moguće ugrožen zbog smanjene razine svijesti, a postoji i dodatan rizik za zatvaranje dišnog puta i prestanak disanja zbog trudnoće. Bolesnica je hipertenzivna i u hipoventilaciji, postoji rizik za pogoršanje stanja. Trijažna procjena i tretman moraju započeti odmah.

9.**1 2 3 4 5**

ODGOVOR: Dišni put i cirkulacija su uredni. Dijete je budno s blago smanjenim unosom tekućine i pregled liječnika treba započeti unutar sat vremena od dolaska.

10.**1 2 3 4 5**

ODGOVOR: Dišni put je prohodan. Bolesnica je blago tahipnoična i febrilna te ima bolove. Pregled i liječenje trebaju započeti unutar 30 minuta od dolaska.

Literatura

1. Abbey J.,Piller N.,De Bellis A.,Esterman A.,Parker D., Giles L., Lowcay B.; The Abbey painscale: a 1-minute numerical indicator for people with end-stage dementia International Journal of Palliative Nursing, 2004, Vol 10, No 1; 7-13, dostupno na:<https://sci-hub.tw/10.12968/ijpn.2004.10.1.12013>
2. Ančić M, Orlandini R, Mratinović-Mikulandra J, Vidić R; Sustav upravljanja kvalitetom u zdravstvu; 2013.dostupno na: <https://hcjz.hr/hcjz/article/viewFile>
3. Australasian college for emergency medicine, G24 – Guidelines on the Implementation of the ATS in Emergency Departments, Jul-2016.dostupno na: https://acem.org.au/getmedia/51dc74f7-9ff0-42ce-872a-0437f3db640a/G24_04_Guidelines_on_Implementation_of_ATS_Jul-16.aspx
4. Australasian College for Emergency Medicine, Guidelines on implementation of the Australasian triage scale in emergency departments, 2005, August 05,dostupno na: https://acem.org.au/getmedia/51dc74f7-9ff0-42ce-872a-0437f3db640a/G24_04_Guidelines_on_Implementation_of_ATS_Jul-16.aspx
5. Australasian college for emergency medicine, P06-Policy-on-the-ATS-Jul-13-2014. dostupno na: <https://acem.org.au/getmedia/484b39f1-7c99-427b-b46e-005b0cd6ac64/P06-Policy-on-the-ATS-Jul-13-v04.aspx>
6. Australasian College for Emergency Medicine,Guidelines on the implementation of th ATS scale in Emergency Departments: Dostupno na: <https://www.acem.org.au>
7. AustralasianCollege for Emergency Medicine.Policy on a qualityframework for emergencydepartments, dostupno na: https://acem.org.au/getmedia/1383ce5e-c9f5-4f93-81b0-06bc45e3d4eb/Jul_16_P28_Policy_on_Quality_Framework.aspx
8. Australian Goverment Department of Health and Ageing. Emergency Triage Education Kit. Triage Workbook. Dostupno na: <http://www.health.gov.au>
9. Australian government, Department od healthandageing; Emergencytriageeducation kit Triagequick reference guide;30 Jan 2013; str. 6 dostupno na:[http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/387970CE723E2BD8CA257BF0001DC49F/\\$File/Triage%20Quick%20Reference%20Guide.pdf](http://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/content/387970CE723E2BD8CA257BF0001DC49F/$File/Triage%20Quick%20Reference%20Guide.pdf)
10. Position ststement of triage nurse, CENA 2008; available from: http://www.cena.org.au/wpcontent/uploads/2014/10/CENA_Position_Statement_Triage_Nurse.pdf
11. Bauman BH, McManus JG. Pediatric pain managment in the emergency department. Emergency Medicine Clinic North Am 2005; 23:394-414.
12. Belinić N. analgezija u porodu, Diplomski rad,Zagreb,2016: Medicinski fakultet, dostupno na <https://repozitorij.mef.unizg.hr/islandora/object/mef:1251/preview>
13. Biarent D. Bingham R, Eich C, Lopez-Herce J, Maconochie I, Rodriguez-Nunnez A, Rajka T, Zideman D. Pediatric life support. Resuscitation 2010; 81:1364-1388.
14. Bijur PE, Silver W.,Gallagher EJ. Reliability of the visual analog scale for measurement of acute pain. Acad med 2001; 8:1153-7.

-
15. Broadbent M, Jarman H, Berk M, Emergency department mental health triage scales improve outcomes, *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 2004;10(1):57–62.
 16. Cameron P, Jelinek G, Kelly A.M., Murray L., Heyworth J.; *Textbook of adult emergency medicine*; Churchill Livingstone; 2000.; str.3-6
 17. Canadian Association of Emergency Physicians. Development of a Consensus on Evidence-Based Quality of Care Indicators for Canadian Emergency Departments, dostupno na: <http://www.caep.ca/template.asp?id%4DCA2D0014A4408FACB06DC5CC0E81D3#qualityindicator>
 18. Christ M, Grossmann F, Winter D, Bingisser R, Platz E. Modern triage in the Emergency
 19. College of Emergency Nursing Australasia. *Triage Nurse*. 2009 [cited 2015 October];
 20. Considine J, Botti M. Who, when and where? Identification of patients at risk of an in-hospital adverse event: implications for nursing practice. *International Journal of Nursing Practice* 2004; 10(1): 21-31., dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1440-172X.2003.00452.x>
 21. Considine J, LeVasseur SA, Charles A. Consistency of Triage in Victoria's Emergency
 22. Crouch R, Charters A, Dawood M, Bennett P, *Oxford Handbook of Emergency Nursing*; reprinted edition 2010.
 23. Department of Health and Ageing. Emergency triage education kit – workbook, 2009., str.10. – 11. dostupno na: <https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/387970CE723E2BD8CA257BF0001DC49F/%24File/Triage%20Workbook.pdf>
 24. Department of Health and Ageing. Emergency triage education kit – workbook, 2009., str.222 dostupno na: <https://www.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/387970CE723E2BD8CA257BF0001DC49F/%24File/Triage%20Workbook.pdf>
 25. Department. Deutsches Aerzteblatt Online 2010; 107(50): 892–8.
 26. Departments: Guidelines for Triage Education and Practice, Monash Institute of Health
 27. Dražančić A. i sur. Porodništvo, Zagreb, Školska knjiga, 1999.
 28. Ebrahimi M, Heydari A, Mazlom R, Mirhaghi A, The reliability of the Australasian Triage Scale: a meta – analysis; *World J Emerg Med*. 2015; 6(2):94-99.
 29. FitzGerald G, Jelinek G, Scott D, Gerdtz M..Emergency department triage revisited, *Emergency Medicine Journal*.2010;27(2):86-92.
 30. FitzGerald G, Jelinek A.G., Scott D., Gerdtz M.F.; Emergency department triage revisited; 7 July 2009; dostupno na: <https://acem.org.au/getmedia/600bd1f6-be16-4cd3-bc3f-2ecd835d0929/Emergency-Department-Triage-Revisited.aspx>
 31. Friščić M, Specifičnosti trijaže ginekoloških bolesnica u bolničkim uvjetima, Škola hitne medicine za medicinske sestre i tehničare 3. Zagreb 2016; 114-119.
 32. Fučkar G, Proces zdravstvene njegе. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1992.
 33. Gašparović V, et al., Hitna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
 34. Gvožđak M., Tomljanović B.; Temeljni hitni medicinski postupci; HKMS, HZHM, Zagreb 2011.

35. Habek D, Ginekologija i porodništvo, Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
36. Hrečkovski B., Dobson B., Jurjević M., Bardak B., Samardžić J., Kopljarić M., Roško D.; CRO MRMI - Priručnik
37. Hunyadi-Antičević S, Lojna Funtak I, Napredno održavanje života; smjernice Europskog vijeća za reanimatologiju 2010. godine; 1. izdanje urednice hrvatskog izdanja; Medicinska naklada, Zagreb, 2013.
38. Hunyadi-Antičević S., Lojna Funtak I.; Napredno održavanje života-smjernice europskog vijeća za reanimatologiju 2010.godine; 1.izdanje; str. 37-45
39. INTERNA SKRIPTA – ZBIRKA PREDAVANJA Travanj, 2008.Prof. dr.sc. Branka Sladović Franz
40. Knapp, M.L. i Hall, J. A. (2010) Neverbalna komunikacija u ljudskoj interakciji. Jastrebarsko: Naklada Slap.
41. Kovaček V, Friščić M, Žulec M, Trijaža mentalnog zdravlja u Centru za hitnu medicinu-OHBP, Opće bolnice “ Dr.T.Bardek “ Koprivnica, Shock IX br.1, 2015;110-139.
42. Lalić I,Zdravstvena njega trudnica s EPH gestozama,SG/NJ 2013;18:225-239
43. Lennquist S: Medical response to major incidents and disasters – a practical guide for all medical staff (Berlin 2012.)
44. Lowithan J A,Curtis A J, Jokkey D J, Stoelwinder J U, McNeiland J J, Cameron P A, Demand at theemergencydepartmentfrontdoor: 10-year trends in presentations. Med J Aust 2012; 196 (2): 128-132. Dostupno na: https://www.researchgate.net/publication/221805228_Demand_at_the_ED_front_door_ten-year_trends_in_Emergency_Department_presentations
45. Ljubojević N. Ginekologija i porodništvo, Zagreb, 2005.
46. Marinović B, Anamneza i klinički pregled djeteta, Zagreb: Školska knjiga, 1994.Meštrović J, Hitna stanja u pedijatriji, Medicinska naklada, 2011.
47. Matijević M, Augustin G, Akutni abdomen kod trudnica i babinjača, Acta Chir Croat 2012; 9: 13-17.
48. Mental Health and Drug and Alcohol Office, Mental Health for Emergency Departments – Reference Guide. NSW Department of Health, Sydney, 2009.
49. Monash Institute of Health Services Research, Consistency of triage in Victoria's emergency departments: guidelines for triage education and practice, Clayton, Vic., July 2001. 95 p, dostupno na: http://www.sgnor.ch/uploads/ttx_frp taggeddownloads/edupack_Triage_ATS.pdf
50. OSNOVE INTERPERSONALNE KOMUNIKACIJE ZA SOCIJALNE RADNIKE
51. Pease, A. (2007). Govor tijela, Kako misli drugih ljudi pročitati iz njihovih kretnji. 5. izd. Zagreb, AGM, Zagreb.
52. Pease, A.; Pease, B. (2008.). Velika škola govora tijela. Zagreb, Mozaik knjiga
53. Persolj – Gudelj M.; Klasifikacija i kvatifikacija boli; Vaše zdravlje; Oktal farma, 02/10.

-
54. Pines JM, Hilton JA, Weber EJ, et al. International perspectives on emergency department crowding. Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine 2011;18:1358-70.dostupno na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1553-2712.2011.01235.x>
55. Pravilnik o dopuni Pravilnika o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 128/12)
56. Pravilnik o izmjenama i dopuni Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama (NN 71/2016)
57. Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje djelatnosti hitne medicine (NN 71/16)
58. Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti (NN 61/11)
59. Pravilnik o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim zdravstvenim ustanovama (NN79/2011)
60. Pravilnik o uvjetima, organizaciji i načinu obavljanja hitne medicine (NN, 71/16)
61. Protokol o postupanju u slučaju nasilja u obitelji; Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti. Dostupno na: www.mobms.hr
62. Protokol o postupanju u slučaju zlostavljanja i zanemarivanja djece, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti. Dostupno na: www.mobms.hr
63. Quality standards for emergency departments and other hospital-based emergency care services st edition 2015, dostupno na: <https://acem.org.au/getmedia/cbe80f1c-a64e-40ab-998f-ad57325a206f/Quality-Standards-1st-Edition-2015.aspx>
64. Reardon, K. K. (1998.). Interpersonalna komunikacija, Gdje se misli susreću. Zagreb, Alinea Zagreb, Krešimirov trg 2.
65. Richardson D.B. and Mountain D. Myths versus facts in emergency department overcrowding and hospital access block, Med J Aust 2009; 190 (7): 369-374. Dostupno na: https://www.mja.com.au/system/files/issues/190_07_060409/ric11435_fm.pdf
66. Rijavec, M.; Miljković, D. (2002.). Neverbalna komunikacija, Jezik koji svi govorimo. Zagreb, IEP.
67. Ruhl C, Scheich B, Onokpise B, Bingham D, Content validity testing of maternal fetal triage index, Journal of obstetric, Gyinekologic and Neonatal nursing. 2015;44(6):701-709.
68. Services Research. Report to the Victorian Department of Human Services, Melbourne, 2001.
69. Slavetić G, Važanić D, Trijaža u odjelu hitne medicine, Hrvatski zavod za hitnu medicinu, 2012.
70. Slavetić G, Važanić D, Trijaža u odjelu hitne medicine, Hrvatski zavod za hitnu medicinu, 2012., str. 41- 44
71. Slavetić G, Važanić D. Trijaža u odjelu hitne medicine. Ministarstvo Zdravljia Republike Hrvatske; Hrvatski zavod za Hitnu medicinu. 2012;12-28.

72. Smjernice europskog vijeća za reanimatologiju; Neposredno održavanje života; izdanje 2010; Studeni,2015. dostupno na: <http://www.crc.org/datoteke/20151101216420.ILS%20priru%C4%8Dnik%20preveden%20original%202.pdf>
73. Stella CL, Dacus J, Guzman E, et al. The diagnostic dilemma of thrombotic thrombocytopenic purpura/hemolytic uremic syndrome in the obstetric triage and emergency department: lessons from 4 tertiary hospitals. Am J Obstet Gynecol 2009;200(4):381.e1-381.e6
74. Teasdale G, Allen D, Brenan P, Mc Elhinney E, Mackinnon L. The Glasgow Coma Scale: an update after 40 years, Nursing Times 2014;110:12-16, dostupno na: <https://www.nursingtimes.net/Journals/2014/10/10/n/p/l/141015Forty-years-on-updating-the-Glasgow-coma-scale.pdf>
75. Tippins E. How emergency department nurses identify and respond to critical illness. Emergency Nurse 2005; 13(3): 24-32.38 dostupno na: <https://sci-hub.tw/10.7748/en2005.06.13.3.24.c1048>
76. Turković K., Informirani pristanak i pravo na odbijanje tretmana u RH. Dostupno na: www.pravo.hr
77. Vico.M, Šverko P, Vuković Z i sur. Trijaža u hitnoj službi. Medicina Fluminensis. 2013;49
78. Wayne Smith: Triage in mass casualty situations (2012); Dostupno na www.ajol.info na dan 02.08.2018.
79. Zakon o zaštiti osobnih podataka (NN,103/03)
80. Zakon o zaštiti prava pacijenata (NN, 169/04)
81. Zakono o zaštiti od nasilja u obitelji (Narodne novine, broj 116/03.)
82. Zempsky WT, Schechter NL. What's new in the management of pain in children. Pediatr Rcv 2003: 337-47.

Ovaj priručnik izrađen je u okviru projekta Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu „Kontinuirano stručno osposobljavanje radnika u djelatnosti hitne medicine“, financiranog iz ESI fondova.

Autori:

Saša **Balija**, bacc. med. techn.

Marina **Friščić**, dipl. med. techn.

Valentina **Kovaček**, bacc. med. techn.

Urednik i recenzent:

Damir **Važanić**, mag. med. techn.

ISBN 978-953-59982-4-2



 **KONTINUIRANO STRUČNO OSPOSOBLJAVANJE
RADNIKA U DJELATNOSTI HITNE MEDICINE**

 HRVATSKI ZAVOD
ZA HITNU MEDICINU