

Bolnišnica v izrednih razmerah

UDK 361.9:614.44:362.113.115

IZVLEČEK – Orisani so glavni nosilci nalog za odpravo posledic množične nesreče ter organizacija bolnišnice v izrednih razmerah. Izredno stanje namreč nastane tudi v bolnišnici, ki mora sprejeti veliko število poškodovancev. Opisano je obveščanje in usklajevanje nalog med upravno-organizacijskimi institucijami ter komitejem za SLO in DS zdravstvene organizacije ter naloge nosilcev ukrepov in aktivnosti. Vsebina načrta ukrepov in aktivnosti je razdeljena na pet skupin nalog: (1) določitev lokacije in razširitev kapacitet zdravstvene organizacije za sprejem in obravnavo poškodovancev, (2) mobilizacija zdravstvenih delavcev, (3) oblikovanje mobilnih kirurških ekip za delo na mestu nesreče, (4) stopenjska mobilizacija sanitetnega in drugega materiala in (5) zagotovitev potrebnih posteljnih kapacitet. Obravnava zajema naloge, izvajalce, dokumentacijo, obveščanje in usklajevanje dela. Razložena je shema funkcionalnega povečanja potrebnih prostorov, triažiranje poškodovancev po stopnji nujnosti obravnave ter stopenjsko odpuščanje hospitaliziranih bolnikov. Sklepni del nakazuje aktualne naloge glede poenotenja organizacije dela ob nesrečah, standardizacije materiala in opreme, sistema strokovnega izpopolnjevanja ter enotno reševanje strokovno medicinskih problemov.

HOSPITAL DISASTER PLANS. The author outlines the main tasks involved in the elimination of consequences of various disasters, and presents the organization of hospitals adapted to provide emergency treatment of mass casualties. The author describes the information system and deals with the co-ordination of tasks to be filled by the administrative bodies, the National Defence Committee, various services of the health institution and persons responsible for the implementation of measures and activities involved in the plan. These are distributed in five groups: (1) finding a suitable location for the hospital and providing emergency expansion of hospital services (admissions and treatment of casualties); (2) mobilization of health personnel; (3) formation of mobile surgical teams providing treatment at the scene of the disaster; (4) staged mobilization of sanitary and other supplies; (5) meeting the increased demand for hospital beds. The main tasks, the persons performing them, as well as the medical recording and information systems and the co-ordination of work, are dealt with. The author presents a scheme of functional expansion of hospital facilities, the triage of casualties and the discharge of in-patients from the hospital. In conclusion, the author points out the future tasks concerning a more uniform organization scheme of the disaster plans, standardization of medical supplies and equipment, professional training programmes and dealing with the medical issues.

Množične nesreče so stalni spremljevalec človeštva in pomemben družbeni problem. Posledice nesreč so krajše ali daljše motnje normalnega življenja ljudi. Da se nastale motnje lahko čimprej odstranijo, so potrebni naporu celotne družbe. V okviru te dejavnosti pa je še posebej pomembna zdravstvena služba.

Zgodovina nam je ohranila dokumente o različnih hudih nesrečah (o številnih potresih, poplavih, prometnih nesrečah, zemeljskih plazovih ter eksplozijah), ki so prizadele mesta ali pokrajine ter terjale:

- nepregledno število človeških žrtev (poškodbe, bolezni, smrt),

- materialne izgube (rušenje objektov),
- socialne probleme ter
- škodljive vplive na človekovo zdravje (bolezni, kontaminacije vode, hrane, zemljišča in zraka).

Nosilci nalog za odpravo posledic množične nesreče

Iz nakazanih posledic izhajajo naloge celotne družbe. Te so zelo obsežne, zato pri njih sodeluje veliko število občanov in organizacij, njihovo delovanje pa mora biti enotno vodeno in vsestransko usklajeno.

Najpomembnejše naloge so:

- iskanje žrtev, dajanje prve pomoči ter medicinske pomoči,
- identifikacija in pokop umrlih,
- zagotavljanje osnovnih življenjskih pogojev,
- izvajanje ukrepov proti epidemijam nalezljivih bolezni,
- asanacija naselij in objektov,
- začasna (zasilna) nastanitev prebivalstva in evakuacija ter
- druge naloge v zvezi z vrsto množične nesreče.

Nosilci nalog za odpravo posledic so opredeljeni tudi v Zakonu o splošni ljudski obrambi in družbeni samozaščiti, v katerem je opredeljena odgovornost družbeno političnih organizacij, krajevnih skupnosti, republike, občine, temeljnih organizacij združenega dela in drugih samoupravnih organizacij in skupnosti za zaščito in reševanje prebivalstva in materialnih dobrin ob naravnih in drugih hudih nesrečah. Najbolj množično učinkovito posredovanje ob množični nesreči pa zagotavlja **civilna zaščita (CZ)**, ki je del splošne ljudske obrambe in družbene samozaščite.

Štabi civilne zaščite delujejo v republikah, občini, mestu, krajevni skupnosti, temeljnih in drugih organizacijah združenega dela ter skrbijo za izpopolnjevanje enot CZ in prebivalstva v okviru samopomoči in za nujne zaščitne ukrepe, s katerimi se zmanjšujejo posledice izrednih razmer.

Naloge CZ v primeru nesreč so:

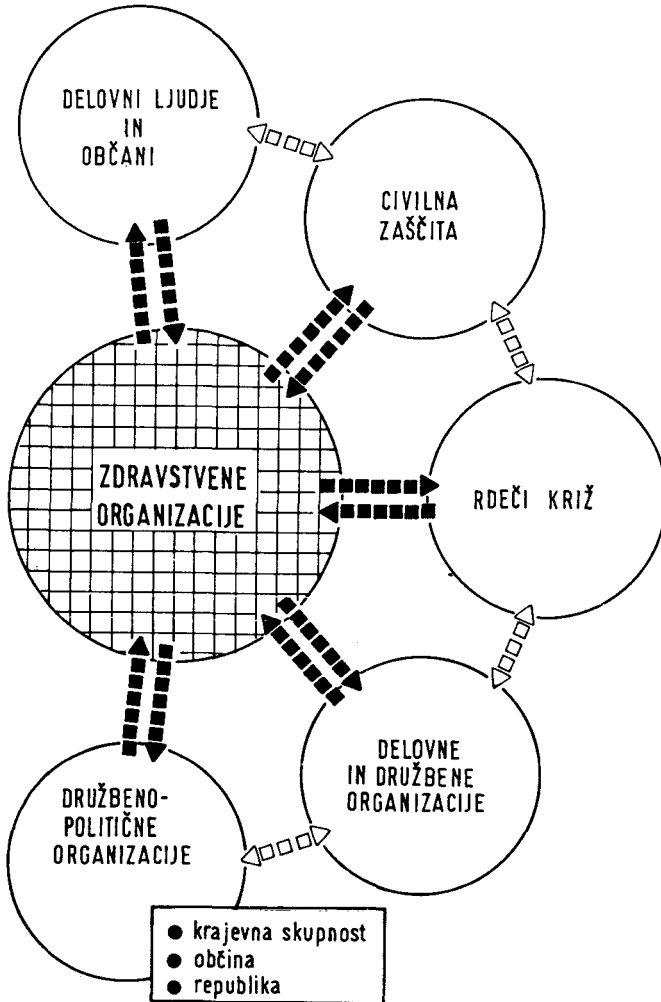
- zaščita in reševanje ob rušenju objektov,
- zaščita in reševanje ob požarih skupaj z gasilskimi enotami,
- nudenje prve pomoči prizadetemu prebivalstvu skupaj s člani Rdečega križa in zdravstveno službo,
- zavarovanje in reševanje živali,
- evakuiranje prebivalstva in materialnih dobrin,
- asanacija terena, da bi preprečili širjenje nalezljivih bolezni, skupaj z higiensko službo.

V okviru **samopomoči** izvajajo delovni ljudje in občani ustrezne ukrepe za osebno in kolektivno zaščito. V primeru množičnih nesreč rešujejo ljudje pomembnejše materialne dobrine v stanovanju, v stanovanjski stavbi, naselju, v delovni organizaciji ter v neposrednem okolju. Samopomoč je najbolj množičen del civilne zaščite. V okviru samopomoči opravljajo občani in delovni ljudje le zaščitne in reševalne naloge, za katere ni potrebno strokovno znanje in uporaba specialnih tehničnih sredstev. Delovni ljudje in občani se lahko vključujejo v delo civilne zaščite samoiniciativno.

Najbolj pogosto se vključujejo v delovanje civilne zaščite **delovne in družbene**

organizacije. To so komunalne, gradbene in cestne delovne organizacije, veterinarske službe, organi za socialno varnost, geološke organizacije, higiensko-sanitarne službe ter gorska reševalna služba.

NOSILCI NALOG ZA ODPRAVO POSLEDIC MNOŽIČNE NESREČE

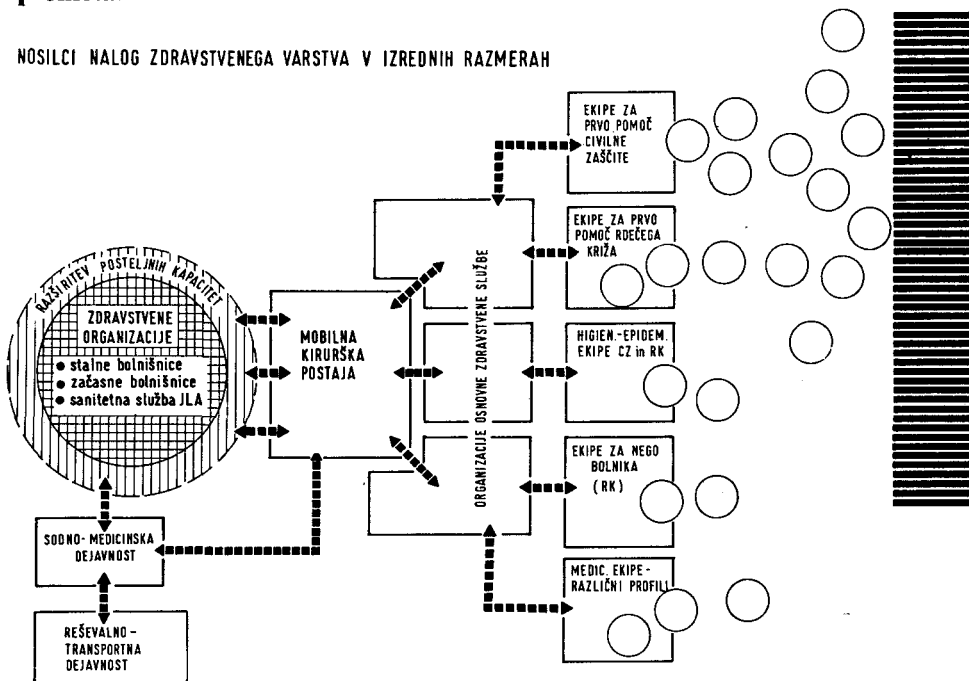


Glavni nosilci nalog za odpravo posledic množične nesreče so:

- tehnične reševalne enote: **reševanje iz nadstropij,**
- enote za prvo pomoč (**ekipe civilne zaščite in ekipe Rdečega križa**): **nudjenje prve pomoči in zavarovanje poškodovancev,**
- organizacije osnovne zdravstvene službe: **delo na postajah za splošno medicinsko pomoč,**
- bolnišnice: **pomoč na kirurških postajah, hospitalizacija v stalnih in začasnih bolnišnicah,**

- transportne organizacije in reševalne postaje: **transport poškodovancev in materialno-tehničnih sredstev,**
- enote za vzdrževanje reda NZ in milica: **vzdrževanje reda in urejanje prometa.**

NOSILCI NALOG ZDRAVSTVENEGA VARSTVA V IZREDNIH RAZMERAH



Nosilci nalog zdravstvenega varstva

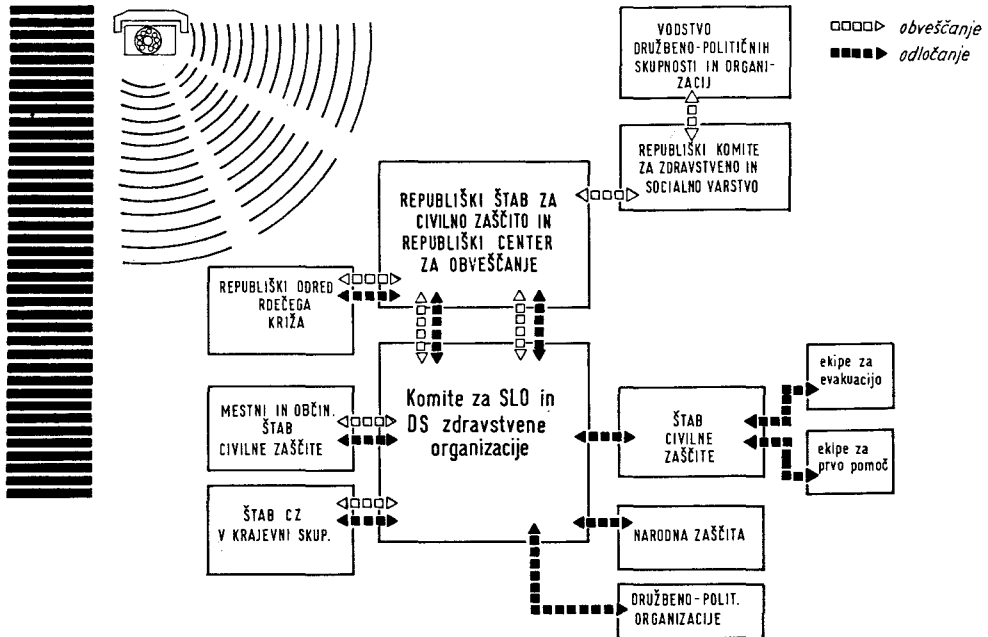
- zdravstvene organizacije: stalne in začasne bolnišnice, sanitetna služba JLA
- mobilne kirurške ekipe (postaja)
- organizacije osnovne zdravstvene službe
- ekipe za prvo pomoč civilne zaščite (CZ) in Rdečega križa (RK)
- higiensko-epidemiološke ekipe CZ in RK
- ekipe za nego bolnika RK
- medicinske ekipe – različni profili
- sodno-medicinska dejavnost
- transportno-reševalna služba.

Organizacija bolnišnice v izrednih razmerah

Vsaka zdravstvena organizacija, predvsem bolnišnica, mora biti pripravljena, da posreduje pri nesrečah večjega obsega, ne glede na to, kje nastanejo. Posebno hitro pa morajo ukrepati, če je nastala v bližnji okolici in je mogoč takojšen transport poškodovancev v bolnišnico.

V zdravstveni organizaciji urejajo vprašanja organiziranja in izvajanja nalog v izrednih razmerah **samoupravni akti**, ki določajo pravice in dolžnosti delavcev pri izvajanju potrebnih ukrepov ter organizacijo civilne zaščite v organizaciji. K tem nalogam je treba pristopiti z vso družbeno in politično odgovornostjo, zato

POTEK OBVEŠČANJA, UPRAVNO-ORGANIZACIJSKE INSTITUCIJE TER ODLOČANJE O UKREPIH IN AKTIVNOSTIH



morajo pri tem sodelovati družbenopolitične organizacije, zlasti še sindikalna in mladinska organizacija. Ukrepe civilne zaščite izpolnjujejo vsi delavci na temeljih samozaščite in stalne pripravljenosti, vzajemne in solidarne pomoči vsem prizadetim občanom, medsebojne pomoči, varovanja in reševanja družbenih in lastnih materialnih dobrin.

Delavski svet zdravstvene organizacije sprejema smernice za delo CZ. Imenuje in razrešuje komite za SLO in DS in opredeljuje naloge individualnega poslovodnega organa oz. kolegijskega poslovodnega organa na tem področju.

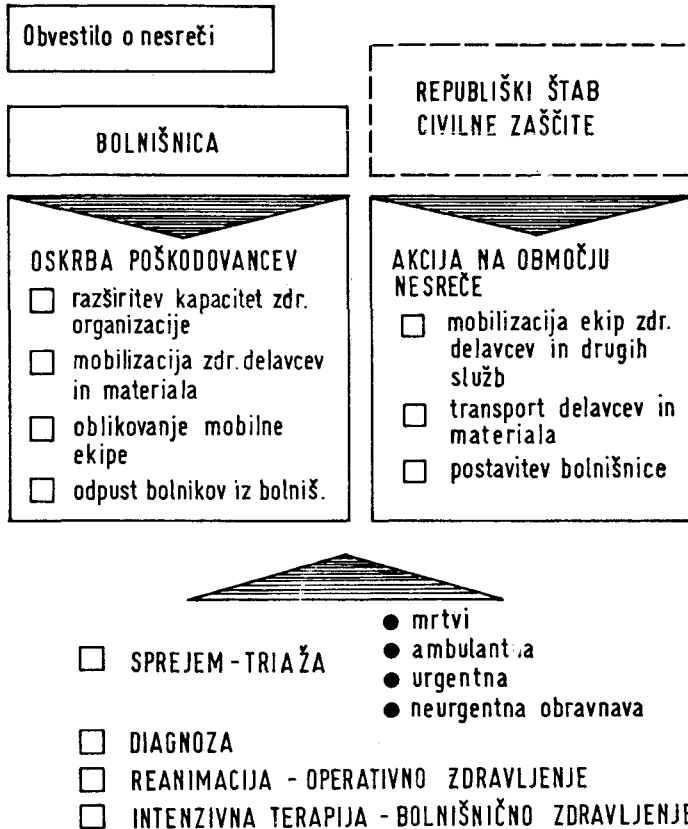
Komite analizira stanje, načrtuje reorganizacijo dela v zdravstveni organizaciji, razporeja kadre ter načrtuje opremo za izvajanje teh nalog. Določa tudi programe in izvajalce načrtov ter skrbi za stalno strokovno izpopolnjevanje in usposabljanje delavcev za opravljanje nalog v izrednih razmerah. Seznanja jih tudi z novimi lokacijami, delitvijo dela in dodatnimi nalogami.

Drugi organi, strokovne službe in družbenopolitične organizacije v bolnišnici opravljajo naloge s področja CZ glede na svoje delovno področje in v skladu z določitvami in navodili organov upravljanja.

Dejavnost bolnišnice ob množičnih nesrečah se razlikuje od redne dejavnosti v normalnih razmerah po **organizaciji in metodiki dela**. Zato je nujno, da ima bolnišnica za hitro ukrepanje in reševanje vseh oblik nesreče že vnapraj pripravljen **NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI**. Ta mora biti rezultat timskega dela zdravstvenih delavcev ter prilagojen obstoječi organizaciji, kajti le tako bodo delavci uspešno opravljali naloge, ki jih terjajo nastali problemi. Vsak delavec mora dobro poznati natančen opis del in nalog, ki jih bo opravljal v novonastalih razmerah z vnaprej pripravljeno opremo. To omogoča takojšen začetek načrtovane akcije in učinkovito medicinsko pomoč. Načrt ukrepov in aktivnosti v

izrednih razmerah omogoča tudi hitro prenašanje in izvrševanje ukazov za izvajanje nalog ter za organiziran prehod iz rednega dela v izredno.

Načrt mora biti izdelan že v miru. Vsebinsko mora biti tako oblikovan, da ga lahko izvajajo tudi osebe, ki niso neposredno sodelovale pri njegovi pripravi. Opredelitev nalog posameznih izvajalcev mora biti takšna, da jih je mogoče izvajati v vseh razmerah in pogojih.



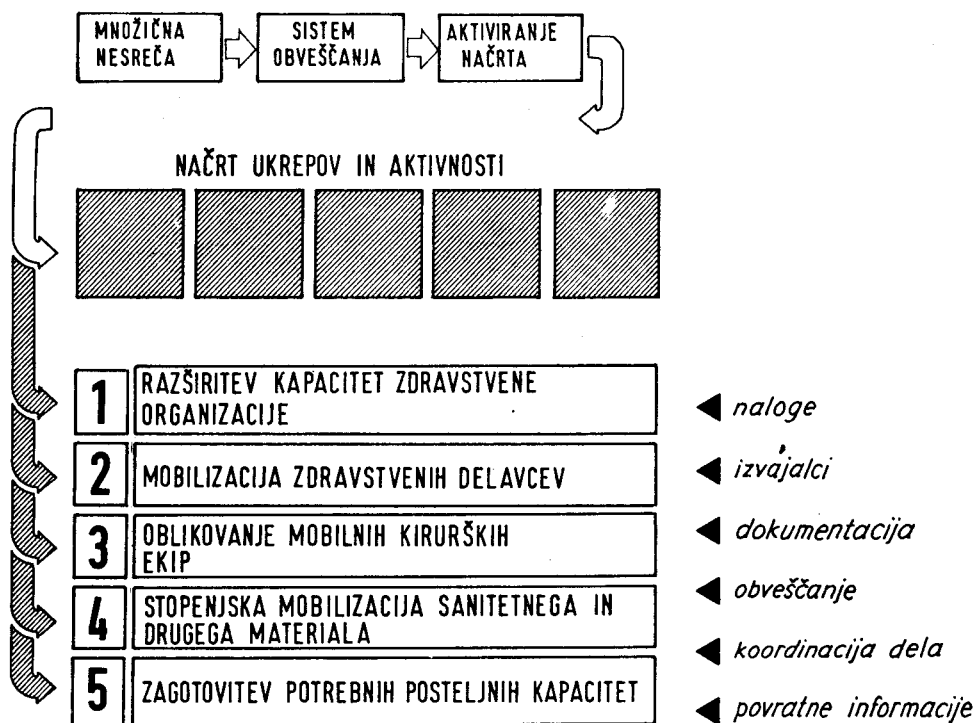
Obveščanje – koordinacija nalog – glavni nosilci ukrepov in aktivnosti

Načrt ukrepov in aktivnosti vsebuje naslednje skupine nalog:

- določitev lokacije in razširitev kapacitet zdravstvene organizacije za sprejem in obravnavo poškodovancev: za triažo, za funkcionalno povečanje prostorov, za dajanje nujne medicinske pomoči, za reanimacijo ter operativno oskrbo,
- mobilizacija zdravstvenih delavcev,
- oblikovanje mobilnih kirurških ekip (ene ali več) za delo na mestu množične nesreče,
- stopenjska mobilizacija sanitetnega in drugega materiala ter
- zagotovitev potrebnih posteljnih kapacitet za namestitve sprejetih poškodovancev.

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI

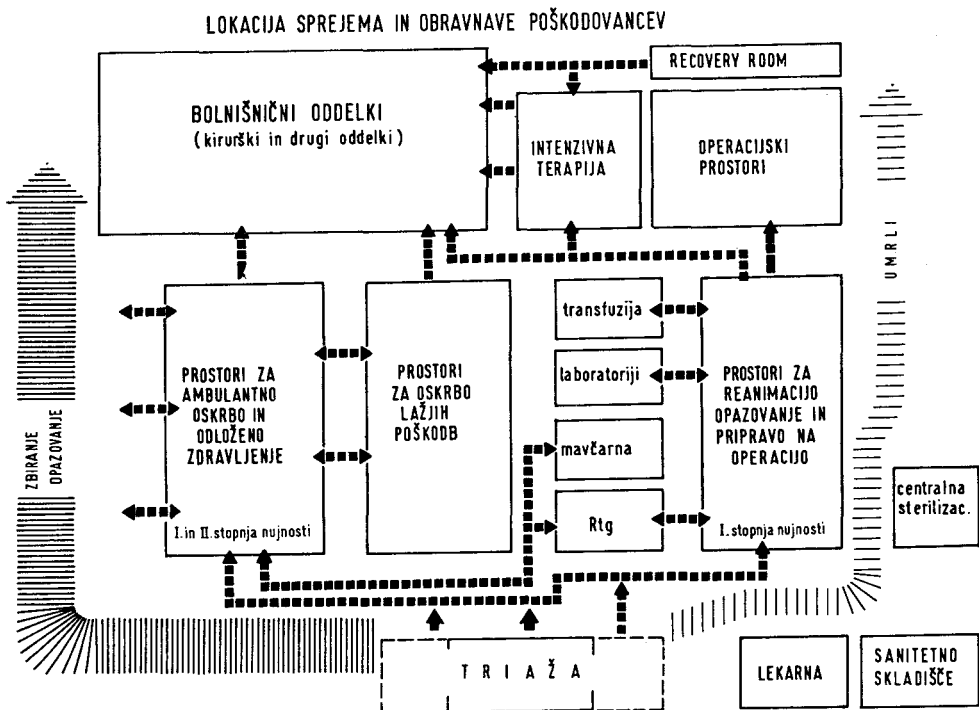
VSEBINA NAČRTA UKREPOV IN AKTIVNOSTI



Naloge	Izvajalec	Dokumenti
– obvestilo o nesreči	republiški center za obveščanje, občinski štab za CZ (povratna informacija)	navodilo za obveščanje
– sprejeti obvestilo o nesreči in začeti ukrepati po načrtu ukrepov in aktivnosti	dežurni kirurg triažnega urgentnega oddelka	obvestilo
– sklicati predsednika in namestnika PO zdravstvene organizacije in kurirsko mrežo	dežurni delavec – vodja zveze	seznam članov poslovnega odbora, seznam kurirjev
– aktivirati komite za SLO in DS, štab CZ, poveljnika in člane NZ	dežurni delavec član PO, predsednik oziroma namestnik komiteja za SLO in DS – vodja zvez – kurirji	seznam članov komiteja za SLO in DS, seznam članov štaba CZ, seznam članov enot NZ
– organizirati prijavni center in dežurne službe v prostorih zdravstvene organizacije za dajanje informacij in ukrepov delavcem	predsednik oziroma namestnik komiteja za SLO in DS, vodja načrta	seznam dežurnih

- | | | |
|--|---|-------------------------------------|
| - stopenjska mobilizacija zdravstvenih in nezdravstvenih delavcev in materiala | dežurni kirurg,
dežurni telefonist | seznam delavcev
seznam materiala |
| - ugotoviti število sprejetih poškodovancev na triažnem urgentnem oddelku, potrebe po eventualnem povečanju števila delavcev, potrebe po materialu in razširitvi prostorov | dežurni kirurg triažnega oddelka | poročilo |
| - sprotno poročanje zdravstveni organizaciji mestnemu in republiške-mu štabu CZ | predsednik komiteja za SLO in DS,
štab CZ zdravstvene organizacije | poročilo |

1. Določitev lokacije in razširitev kapacitet zdravstvene organizacije za sprejem in obravnavo poškodovancev



Ob velikem dotoku poškodovancev, ki jih prisotni zdravstveni in drugi delavci kirurškega sprejemnega oddelka oziroma bolnišnice ne morejo oskrbeti, nastopi v bolnišnici **izredno stanje**. Dotok poškodovancev je lahko manjši ali večji ter je odvisen od raznih dejavnikov, kot so:

- vrsta in obseg nesreče,
- urbanizacija prizadetega območja,
- čas nastanka nesreče: glede na dnevni čas (dan, noč) ali letno dobo.

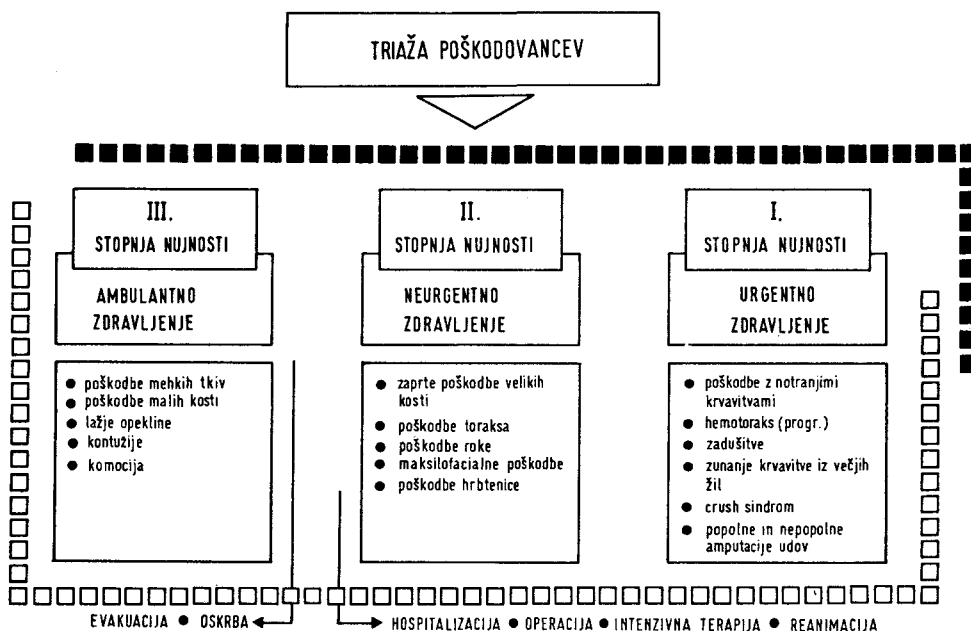
Pri manjših nesrečah poteka delo ekip v prostorih, ki so tudi sicer namenjeni za sprejem oziroma oskrbo poškodovancev in bolnikov. Za obravnavo velikega števila poškodovancev pa je pomembno, da imajo bolnišnice vnaprej določene prostore, ki so potrebni za sprejem, diagnostiko in zdravljenje ter hospitalizacijo.

Predvsem je pomembno zagotoviti prostore za prve tri faze, medtem ko nadaljevanje zdravljenja (hospitalizacija) poteka vedno v standardnih prostorih.

Lokacija sprejema in obravnave poškodovancev obsega vse faze oskrbe prostorov od sprejema do končne obravnave in hospitalizacij poškodovancev. Potrebni so:

- prostori za sprejem in triažo
- prostori za zdravljenje lažjih poškodovancev
- prostori za zdravljenje težjih poškodovancev
- prostori za operativno zdravljenje in za kooperativno okrevanje
- prostori za intenzivno terapijo in polintenzivno nego
- hospitalne negovalne enote

TRIAŽIRANJE POŠKODOVANČEV PO STOPNJI NUJNOSTI



1. Prostori za sprejem in triažo

Triaziranje zajema sprejem, prelaganje, slačenje ter razporeditev poškodovancev po stopnjah nujnosti:

- **III. stopnja nujnosti** – ambulantno zdravljenje
- **II. stopnja nujnosti** – neurgentno (odloženo) zdravljenje
- **I. stopnja nujnosti** – urgentno zdravljenje.

Ob množičnem dotoku poškodovancev ima triaziranje ter hitrost pretoka osrednji pomen. Triažni prostor mora biti nameščen v bližini glavnega vhoda tako, da bodo vsi poškodovanci, razen mrtvih, lahko usmerjeni prek tega prostora.

Dela in naloge: sprejem, slačenje in prelaganje poškodovancev na transportna ležišča, evidentiranje sprejetih, ugotavljanje vrste poškodb in razporejanje poškodovancev, higienizacija, nudenje prve pomoči in oživljanje poškodovanih, organiziranje transporta za ambulantno, urgentno in neurgentno zdravljenje.

Ekipa: kirurg – travmatolog, višji medicinski tehnik, srednji medicinski tehnik, zdravstveni administrator in drugo osebje. Na triažo so vezani tudi prostori za skladiščenje obleke in prostori za skladiščenje prevoznih ležišč ali nosil. V prostorih triaže in celo še pred triažo je treba začeti z reanimacijo vitalno ogroženih poškodovancev ter jih takoj usmeriti v reanimacijski prostor. V teh prostorih se izločijo tudi umrli.

2. Prostori za zdravljenje lažjih poškodovancev (III. stopnja nujnosti – ambulantno zdravljenje)

V te prostore se napotijo poškodovanci, ki ne potrebujejo bolnišničnega zdravljenja, temveč se po oskrbi lahko odpustijo v domačo nego.

Dela in naloge: medicinska dokumentacija, merjenje krvnega tlaka in pulza, pregled, oskrba in opis rane, rentgenske preiskave, laboratorijske preiskave, mavčenje.

Ekipa: kirurgi, višji medicinski tehnik (sestra), medicinske sestre – inštrumentarke, srednji medicinski tehnik – mavčar, rentgenski in laboratorijski tehniki, zdravstveni administrator ter drugo osebje.

V prostore za zdravljenje lažjih poškodovancev se napotijo tudi bolniki, pri katerih je predvidena **II. stopnja nujnosti – neurgentno zdravljenje**.

V to skupino uvrstimo predvsem:

- zaprte poškodbe osteoartikularnega sistema, ki ne potrebujejo operativnega zdravljenja ali pa se to lahko odloži na poznejši čas (programske operacije),
- poškodbe, pri katerih je potrebno opazovanje bolnika na oddelku,
- poškodbe, predvidene za konservativno zdravljenje.

3. Prostori za zdravljenje težkih poškodovancev (urgentno zdravljenje I. stopnje nujnosti)

Glavna pozornost zdravstvenih delavcev bolnišnice oziroma kirurške ekipe bo usmerjena na to skupino poškodovancev. V to skupino sodijo poškodovanci, pri katerih je nujen operativni poseg.

Dela in naloge: temeljiti pregled, nastavitev infuzije, določitev krvne grupe, merjenje krvnega tlaka, pulza in frekvence dihanja, opazovanje zavesti, EKG, rentgenske in laboratorijske preiskave.

Ekipa: kirurgi, zdravnik-anesteziolog, višji medicinski tehnik – sestra, srednji medicinski tehnik, rentgenski in laboratorijski tehnik, rentgenski tehnik ter drugo osebje.

Na to fazo zdravljenja so vezani prostori: laboratorij, transfuzija in rentgen.

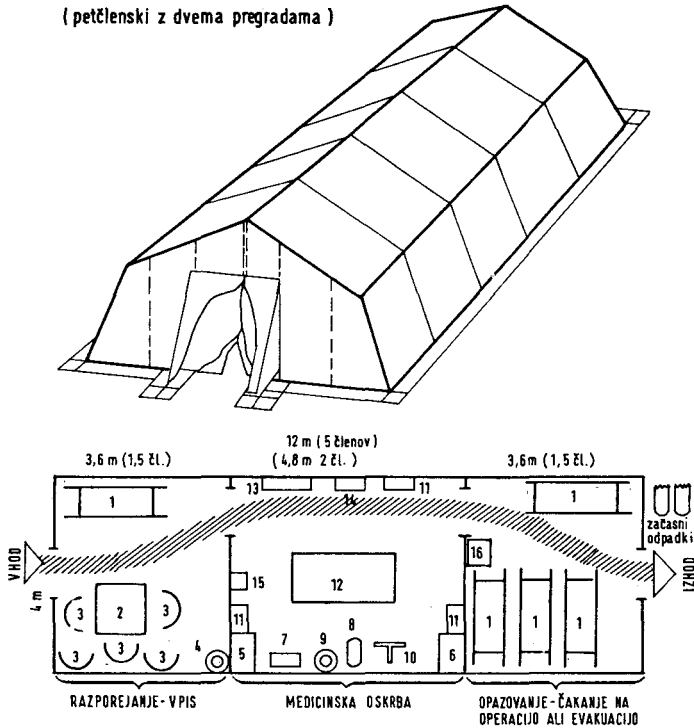
Najbolj pomemben prostor za zdravljenje težkih poškodovancev pa je **reanimacija**. Enota je vezana na triažo in prostore za zdravljenje težkih poškodovancev. Namenjena je za izvajanje ukrepov, ki ohranjajo ali obnavljajo ogrožene, motene ali zaustavljene vitalne funkcije.

Dela in naloge: oživljanje, priprava poškodovancev na urgentni operativni poseg, zdravljenje in preprečevanje šoka, infuzijsko zdravljenje, analgezija.

Dejavnost prostorov za operativno zdravljenje, intenzivno terapijo ter hospitalno-negovalnih enot poteka v standardnih prostorih.

Na to dejavnost so vezani še prostori centralne sterilizacije, lekarne in sanitetno skladišče.

SANITETNI ŠOTOR ZA TRIAŽO (petčlenski z dvema pregradama)



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 nosila | 9 O ₂ na stojalu |
| 2 miza za administracijo (vpis) | 10 stojalo za infuzijo |
| 3 stoli | 11 mizica za instrumente |
| 4 gasilni aparat | 12 miza - voziček preiskovalna |
| 5 polica za sterilni sanitetni material | 13 naprava za umivanje rok |
| 6 polica za ostali material | 14 kanistri za vodo |
| 7 svetilka na stojalu | 15 plinska peč |
| 8 električni aspirator | 16 rezervni material |

Triážna postaja – šotor

V primeru, da je dotok poškodovancev izredno množičen in bolnišnična triáža ne obvlada situacije, je potrebno v neposredni bližini triáže (v parku) postaviti triážni šotor z vso opremo in materialom. Ekipa v njem bo sprejemala poškodovance, jih oživljala ter razporedila po stopnjah nujnosti. Lažje poškodovance (III. stopnja nujnosti) bo preusmerila v drugo zdravstveno organizacijo. Dela in naloge so enake kot na trižni urgentnega sprejemnega oddelka.

V primeru zelo velikega števila poškodovancev zdravstvena organizacija organizira (postavi) začasno mobilno bolnišnico v bližini kraja nesreče.

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI (1)

Naloge	Izvajalec	Dokumenti
– razširiti prostor za triažo	dežurni kirurg sprejemnega triažnega oddelka	seznam dežurnih delavcev urgentnega triažnega oddelka
– določiti prostor za čakanje in opazovanje ter slačenje poškodovancev	–	shema prostorov za izredne razmere
– razširiti kapaciteto prostorov za sprejem in nudenje medicinske pomoči za oskrbo lažnjih poškodovancev (II. in III. stopnja nujnosti)	dežurni kirurg ali predsednik poslovnega odbora	–
– razširiti kapaciteto prostorov za sprejem vitalno ogroženih poškodovancev (I. stopnja nujnosti)	predsednik poslovnega odbora ali vodja načrta ukrepov in aktivnosti	–
– aktivirati prostore za operativno zdravljenje in za postoperativno okrevanje ter intenzivno terapijo	–	–
– določiti prostor za skladiščenje obleke	–	–
– ob preobremenitvi izdati nalog za postavitev triažne postaje pred zdravstveno organizacijo	–	seznam delavcev po načrtu ukrepov in aktivnosti
– določiti lokacijo za postavitev mobilne bolnišnice	štab mobilne bolnišnice predsednik poslovnega odbora zdravstvene organizacije	seznam delavcev štaba mobilne bolnišnice seznam delavcev po delovišjih mobilne bolnišnice

2. Mobilizacija zdravstvenih delavcev

Ker nesreča nastane nenadoma in dežurna ekipa v bolnišnici ni zadostna, da bi oskrbela povečano število poškodovancev, je potrebno, da dežurni kirurg sprejemnega triažnega oddelka aktivira dežurne zdravstvene delavce iz kirurških in nekirurških klinik. Za množične nesreče, kadar je število poškodovancev izredno veliko, pa je potrebna celotna mobilizacija zdravstvenih in drugih delavcev.

Zelo pomembno je število zdravstvenih delavcev, ki lahko takoj začnejo z delom. Pri tem moramo upoštevati tudi število delavcev, ki delajo v najbolj neugodnem času (od 24. do 6. ure). To število je namreč majhno.

Dežurni kirurg urgentnega triažnega oddelka mora organizirati aktiviranje dežurnih zdravstvenih delavcev v najkrajšem možnem času ter poklicati vodjo mobilizacijskih priprav. Pri mobilizaciji zdravstvenih delavcev je treba upoštevati motivacijo in družbeno zavest zaposlenih, lokacijo klinik, prometne zveze, oddaljenost stalnega bivališča zaposlenih ter možnost obveščanja in sklicevanja.

Sklicevanje delavcev naj poteka po načrtu preko telefona in kurirjev ter objave javne mobilizacije zdravstvenih delavcev, kar je obenem tudi poziv vsem izvajalcem, da pričnejo izvajati mobilizacijski načrt.

Pripravljen mora biti seznam zdravstvenih delavcev po profilih. Za vsak profil

so na pozivnici navedene naloge, ki jih je posameznik dolžan opravljati. Glede na to, da poznamo število delovnih prostorov, kjer bomo oskrbovali poškodovane po stopnji nujnosti, lahko vnaprej določimo delavce za vsako delovišče posebej.

Število zdravstvenih delavcev, ki sodelujejo v načrtu aktivnosti, je odvisno predvsem od velikosti bolnišnice in števila dežurnih delavcev.

Izhodišče pri določanju števila članov ekipe je predvsem število operacijskih miz, ki so še na voljo, ter število sklicanih kirurgov, anestezirov in inštrumentark.

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI (2)

Naloge	Izvajalec	Dokumenti
– povečati triažo – za sprejem poškodovancev	dežurni kirurg urgentnega triažnega bloka	seznam imenovanih delavcev iz dežurne ekipe
– na kraj nesreče poslati mobilne kirurške ekipe	dežurni kirurg urgentnega triažnega bloka	–
– povečati ekipo v urgentnem bloku	dežurni delavci v zdrav. organizaciji	–
– aktivirati načrt za sklic delavcev (kurirjev)	vodja načrta ukrepov in aktivnosti	seznam kurirjev
– mobilizirati notranje delavce	predsednik poslovnega odbora zdravstvene organizacije	–
– mobilizirati vse delavce zdravstvene organizacije – razporejenih na delovno obveznost po odločbi	–	odločba o notranji organizaciji in sistemizaciji delavcev za izredne razmere
– preveriti kadrovska zasedbo po sistemizaciji	vodja mobilizacijskih priprav	–
– opraviti premestitev kadra po odločbah	–	–
– opozoriti delavce, ki so razporejeni v mobilno bolnišnico, da odidejo na zborna mesta;	predsednik poslovnega odbora	seznam delavcev mobilne bolnišnice
– voditi evidenco prisotnih delavcev	predstojniki oddelkov in glavne sestre, delavski svet	poročilo o prisotnih delavcih na oddelkih
– predlagati kadrovska izpopolnitev iz drugih zdravstvenih organizacij	predsednik poslovnega odbora ali komite za SLO in DS	seznam kadrovske popolitve za izredne razmere

3. Oblikovanje (ene ali več) mobilnih kirurških ekip za delo na mestu nesreče

Glede na število ponesrečencev, vrsto in težo poškodb ter časovno možnost evakuacije v najbližjo zdravstveno organizacijo, se odpravi na kraj nesreče ustrezno število mobilnih kirurških ekip zdravstvenih delavcev.

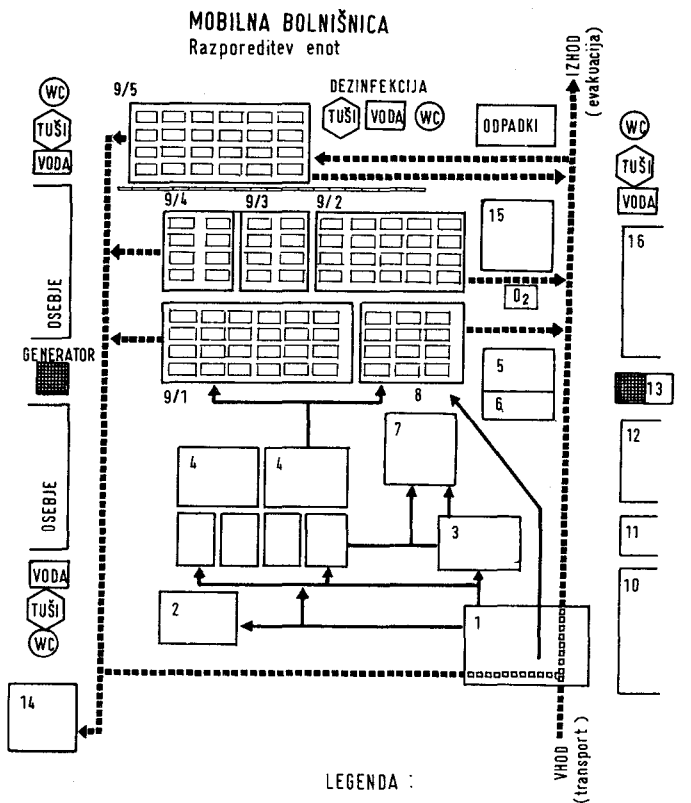
Dela in naloge: temeljna (orientacijska) triaža, nudenje prve pomoči in vzdrževanje vitalnih funkcij ponesrečencev, zaustavljanje zunanjih krvavitev, prava poškodovancev na transport, obveščanje bolnišnice o številu človeških žrtev.

Kirurške ekipe (postaja) opravljajo svoje delo samostojno ali pa sodelujejo z zdravstvenimi delavci osnovne zdravstvene službe ter z drugim osebjem v teh

postajah. Omenjeno osebje je mobilizirano iz vrst obveznikov civilne zaščite (CZ) in Rdečega križa (RK).

Ekipo mora biti sestavljena na podlagi nalog, ki jih zdravstveni delavci opravljajo na terenu. Pri sestavljanju ekipe lahko upoštevamo le delavce, ki so ob nastanku nesreče na delovnem mestu.

Ekipo sestavljajo: kirurg in anesteziolog, višji medicinski tehnik (sestra), srednji medicinski tehnik in voznik reševalnega avtomobila.



LEGENDA :

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. enota za triažo poškodovancev | 9. bolnišnični oddelek |
| 2. enota za intern. prvo pomoč in psihotraumatižem | 10. štab mobilne bolnišnice |
| 3. enota za oživljanje poškodovancev | 11. lekarna |
| 4. enota za oskrbo lažjih poškodb, priložno na operativni poseg in opravljanje (težjih) operativnih posegov | 12. skladišče |
| 5. enota za laboratorijske preiskave | 13. tehnična enota |
| 6. enota za transfuzijo | 14. sodno-medicinska dejavnost |
| 7. enota za opravljanje rtg. pregledov | 15. higiensko-epidemiološka služba |
| 8. enota za intenzivno terapijo poškodovancev | 16. kuhinja |
| | 17. transport in evakuacija |

Hitri in smotni posegi bodo pri prvi pomoči na mestu nesreče rešili veliko življenj. Ekipo mora imeti stalno pripravljene sanitetne kovčke, v katerih je najnujnejši sanitetni material: oprema za reanimacijo, transportni pripomočki, oprema za imobilizacijo in pribor za nujne posege.

Mobilna ekipa na mestu nesreče mora ugotoviti in posredovati bolnišnici naslednje podatke:

- približno število občanov zajetih v nesrečo ter število poškodovanih,
- število poškodovanih z vitalnimi poškodbami in število mrtvih,
- število oseb s težkimi telesnimi poškodbami ter stanji, ki neposredno ogrožajo življenje,
- število oseb s težkimi telesnimi poškodbami,
- število lažje poškodovanih in
- število nepoškodovanih v nesreči

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI (3)

Naloga	Izvajalec	Dokumenti
– določiti delavce za mobilne kirurške ekipe	dežurni kirurg sprejemnega triažnega oddelka	seznam dežurnih zdravstvenih delavcev
– oditi na kraj nesreče in ugotoviti koliko oseb je poškodovanih v nesreči	vodja kirurške ekipe	–
– poročati dežurnemu kirurgu in komiteju za SLO in DS o približnem številu poškodovancev s težjimi telesnimi poškodbami, število lažjih ranjencev in število mrtvih;	vodja kirurške ekipe	načrt zvez
– dajanje nujne prve pomoči in temeljno triažiranje	kirurška ekipa (izkušeni kirurgi)	seznam opreme, sanitetnega materiala in zdravil
– vzdrževanje vitalnih funkcij: sprostitvev dihalnih poti in ventilacija	zdravnik anesteziolog, višja medicinska sestra za anestezijo	–
– priprava poškodovancev za transport	višji medicinski tehnik, višja medicinska sestra, srednji medicinski tehnik	–
– transport in razvrščanje poškodovancev v skupine zaporedja prevoza v bolnišnico	kirurg, medicinski tehnik, voznik reševalnega avtomobila	
– sodelovanje z osnovno zdravstveno organizacijo na terenu ter s pripadniki civilne zaščite in člani Rdečega križa	vodja kirurške ekipe	seznam članov CK in RK
– komuniciranje z zdravstvenimi organizacijami glede kapacitet za sprejem poškodovancev	vodja kirurške ekipe	načrt zvez

4. Stopenjska mobilizacija sanitetnega in drugega materiala

Za stalne bolnišnične oziroma ambulantne delovne enote velja pravilo, da morajo imeti takšno stalno zalogo potrebnega materiala, ki zadostuje za nekaj dni. Za vse delovne enote, ki jih bomo v izrednih razmerah morali funkcionalno

prilagoditi, pa moramo imeti pripravljene sezname sanitetnega in drugega potrošnega materiala, zdravil, pripomočkov in opreme.

Posamezne enote morajo imeti specifično opremo, sanitetni material in zdravila, zato morajo biti sezname le-teh pripravljene za vsak delovni prostor posebej.

Sezname opreme, sanitetnega materiala in zdravil bodo dovolj popolni, če bodo upoštevali celotno obravnavo poškodovancev – medicinsko pomoč in operativno oskrbo poškodovancev z nekomplikiranimi poškodbami mehkih tkiv, globokimi ranami, opeklinami, poškodbami ekstremitet, glave, prsnega koša, trebuha in hrbtenice.

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI (4)

Naloga	Izvajalec	Dokumenti
– stalno pripravljene sanitetni kovčki, v katerih je najnujnejši sanitetni material za delo mobilne kirurške ekipe;	dežurni kirurg urgentnega triažnega oddelka	seznam opreme v kovčkih in seznam transportnih pripomočkov
– preveriti sezname opreme in sanitetnega materiala, transportnih pripomočkov, perila ter pisarniškega materiala ter aktivirati opremo iz zalog ali skladišč za triažo	vodja načrta ukrepov in aktivnosti, člani ekipe CZ	seznam pripomočkov (opreme) za delovišče triaže
– sprostiti vsa zdravila in sanitetni material; obstoječe zaloge delovnih prostorov za sprejem poškodovancev I, II in III stopnje nujnosti	dežurni kirurgi po deloviščih, vodilne medicinske sestre oddelkov	–
– pregledati sezname opreme in sanitetnega materiala ter zdravil za delovne prostore, ki jih funkcionalno širimo; dviganje materiala iz skladišča za določeno število poškodovancev	vodja načrtov, ukrepov in aktivnosti	seznam opreme, sanitetnega materiala in zdravil za posamezna delovišča (glede na določeno število poškodovancev)
– stopenjsko dviganje materiala iz skladišča (glede na določeno število poškodovancev) za posamezna delovišča in faze zdravljenja: sanitetni material, zdravila, pribor za dajanje infuzij, pribor za higieno bolnika ter perilo iz centralne pralnice	glavne medicinske sestre klinik in služb, glavna sestra urgentnega bloka	seznam opreme sanitetnega materiala in zdravil po deloviščih
– sprotno poročanje komiteju o porabi materiala in o zalogah v deloviščih sprejemnega oddelka, operacijskih prostorov in na bolnišničnih oddelkih	vodja načrta ukrepov in aktivnosti	seznam – poročilo
– uvesti ukrepe skrajnega varčevanja pri porabi sanitetnega materiala in zdravil	predsednik poslovodnega odbora	–

5. Zagotovitev potrebnih posteljnih kapacitet

V načrtu mora biti določena metoda, po kateri odpuščamo hospitalizirane bolnike iz bolnišnice, da zagotovimo zadostno število prostih bolniških postelj na kirurških in nekirurških oddelkih. Bolnike odpuščamo po **medicinski indikaciji**:

I. stopnja odpusta: odpust bolnikov, pri katerih takojšen odpust ne bi povzročil posledic pri nadaljnjem zdravljenju v ambulanti in v okviru domače nege;

II. stopnja odpusta: odpust bolnikov, pri katerih bi lahko ob ambulantnem zdravljenju ali domači negi zdravljenje odložili;

III. stopnja odpusta: bolnikov, pri katerih je zdravljenje v bolnišnici nujno, ne moremo odpustiti.

NAČRT UKREPOV IN AKTIVNOSTI (5)

Naloge	Izvajalec	Dokumenti
– odrediti stopnjo odpusta bolnikov	predstojniki klinik in služb – vodje oddelkov	načrt za odpust bolnikov po stopnji (seznam)
– stopenjski odpust bolnikov, pri katerih zdravljenje v bolnišnici ni neobhodno potrebno	predstojniki klinik in služb – vodje oddelkov	seznam
– preveriti izpraznitev posteljnih kapacitet za potrebe kirurških bolnikov	predstojniki poslovnega odbora zdravstvene organizacije	poročilo
– zagotoviti bolnikom prevoz	štab civilne zaščite	seznam prevoznih sredstev
– določiti mesta za čakanje na prevoz in osnovna oskrba poškodovancev	ekipe civilne zaščite, socialni delavci	načrt

Klinike in oddelki bolnišnice morajo v najkrajšem možnem času poslati **štabu civilne zaščite zdravstvene organizacije** poročilo o številu odpuščenih bolnikov po medicinski indikaciji.

Seznam mora vsebovati:

– število bolnikov po stopnjah odpusta (posebej število odpuščenih otrok) in čas odpusta,

– število bolnikov, ki lahko odidejo sami – peš, z avtobusom itd.,

– število bolnikov s stalnim bivališčem po občinah, mestu in republiki ter

– skupno število odpustov

Štab civilne zaščite zdravstvene organizacije določi mesto čakanja za prevoz bolnikov iz bolnišnice v sodelovanju s socialno službo.

Zaključek

Za organizirano, usklajeno in učinkovito funkcionalno prilagoditev dejavnosti zdravstvenih organizacij, še posebej bolnišnic v primeru množične nesreče, je nujno oblikovanje in podrobna izdelava načrta ukrepov in aktivnosti. Potrebna so enotna navodila, ki bi določeno opredelila:

– organizacijo dela zdravstvenih organizacij pri različnih načinih posredovanja ob množičnih nesrečah (modeli sprejema in obravnave poškodovancev v eni ali

več bolnišnicah, oblikovanje mobilnih ekip za delo na mestu nesreče, ustanovitev mobilne bolnišnice na mestu množične nesreče; opredelitev nalog posameznih enot, delitev dela, podrobni opisi dela in nalog izvajalcev (zdravstvenih in nezdravstvenih delavcev); modeli potrebnih dokumentov; sistem obveščanja in komuniciranja, koordinacija dejavnosti in nalog idr.),

– standardizacijo sanitetnega materiala, instrumentarija, pripomočkov in opreme,

– sistem strokovnega izobraževanja (katalog temeljnih znanj), stalnega izpopolnjevanja (katalog dodatnih znanj) ter usposabljanje zdravstvenih in drugih delavcev za delo v izrednih razmerah ter

– enotno reševanje strokovno medicinskih problemov.

Le poenotenje teh ključnih dejavnikov ter resnična priprava načrta ukrepov in aktivnosti ob množični nesreči v vsaki zdravstveni organizaciji omogoča takojšnjo, usklajeno in učinkovito reševanje nalog zdravstvene službe v izrednih razmerah. Učinkovitost zdravstvenih organizacij v izrednih razmerah temelji na dobri organiziranosti kirurških služb in oddelkov za urgentno medicino v mirnodobskih razmerah. Stabilizacijski ukrepi ne smejo okrniti obsega in opremljenosti stalnih ekip za oskrbo in reševanje poškodovancev ter nenadno obolelih bolnikov. Velike omejitve bodo povzročile neučinkovito delovanje zdravstvenih organizacij, predvsem kirurških ekip v izrednih razmerah.

Zahvala

Najlepše se zahvaljujem tovarišu Vladimirju Drnovšku za naklonjeno sodelovanje, saj je v zelo kratkem času tehnično pripravil potrebne sheme za objavo in za diapozitive.

Literatura:

1. Fink V.: Organizacija in delovanje mobilne bolnišnice v izrednih razmerah. Zdrav. obzornik 17 (1983), 3–22.
2. Zakon o splošni ljudski obrambi in družbeni samozaščiti. Uradni list SRS, št. 35-1575/82 z dne 11. oktobra 1982.
3. Zbornik predavanj XIII. podiplomskega tečaja iz kirurgije za zdravnike splošne medicine. Kirurške klinike v Ljubljani – Ljubljana 1977.

**ZDRAVSTVENI OBZORNIK ŠIRI IN UTRJUJE STROKOVNO ZNANJE
MEDICINSKIH SESTER, TEHNIKOV IN DRUGIH ZDRAVSTVENIH DE-
LAVCEV, HKRATI PA JE POMEMBEN DOKUMENT S PODROČJA
ZDRAVSTVENE NEGE.**

POKAŽITE GA ŠE DRUGIM, MORDA SE TUDI ONI NAROČIJO NANJ!

**VELIKO VSEGA, KAR SEM ISKAL, NISEM NAŠEL, VELIKO TISTEGA, KAR SEM NAŠEL,
NISEM MOGEL OBDRŽATI, VELIKO TISTEGA, KAR SEM OBDRŽAL, SE NISEM MOGEL
ZNEBITI, IN VELIKO TISTEGA, KAR SEM SPUSTIL NA SVOBODO, SE MI JE VRNILO.**

Dodd