



ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE  
Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije  
Sekcija reševalcev v zdravstvu



# IZVAJANJE NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA V IZREDNIH RAZMERAH

ZBORNIK PREDAVANJ

Ig pri Ljubljani, 23. oktober 2009



**ZBORNICA ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE  
- ZSDMSBZTS**

***Sekcija reševalcev v zdravstvu***

strokovni seminar

**IZVAJANJE NUJNE MEDICINSKE  
POMOČI IN TRANSPORTA  
V IZREDNIH RAZMERAH**

**Zbornik predavanj**

Urednik:  
Anton Posavec

Ig, 23. oktober 2009

# **IZVAJANJE NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA V IZREDNIH RAZMERAH**

## **Elektronska izdaja**

### **Založnik elektronske izdaje:**

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu  
Ob žleznici 30a, Ljubljana

### **Urednik:**

Anton Posavec

### **Oblikovanje in priprava za spletno izdajo**

Jože Prestor

**Tiskana izdaja je izšla leta 2009**

**Leto spletne izdaje je 2017**

### **Elektronska izdaja zbornika predavanj je dosegljiva na**

<http://www.zbornica-zveza.si/sl/e-knjiznica/zborniki-strokovnih-sekcij>

#### **CIP - Kataložni zapis o publikaciji**

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

616-083.98:342.77(082)(0.034.2)

614.2:394(082)(0.034.2)

STROKOVNI seminar Izvajanje nujne medicinske pomoči in transporta v izrednih razmerah (2009 ; Ig)

Zbornik predavanj [Elektronski vir] / Strokovni seminar Izvajanje nujne medicinske pomoči in transporta v izrednih razmerah, Ig, 23. oktober 2009 ; [organizator strokovnega srečanja] Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - ZSDMSBZTS, Sekcija reševalcev v zdravstvu ; urednik Anton Posavec. - Elektronska izd. - El. knjiga. - Ljubljana : Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu, 2017

Način dostopa (URL): <http://www.zbornica-zveza.si/sl/e-knjiznica/zborniki-strokovnih-sekcij>

ISBN 978-961-7021-04-2 (pdf)

1. Dodat. nasl. 2. Posavec, Anton 3. Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Sekcija reševalcev v zdravstvu  
289010688

# VSEBINA

<b>Uvodnik</b>	<b>7</b>
<i>Jože Prestor</i>	

## I. IZREDNE RAZMERE

<b>(Ne)pripravljenost predbolnišničnega sistema nujne medicinske pomoči v Sloveniji na velike nesreče</b>	<b>11</b>
<i>Mitja Mohor</i>	
<b>Kdaj govorimo o izrednih razmerah v zdravstvu</b>	<b>21</b>
<i>Branko Kešpert</i>	
<b>Organizacija reševanja ob izrednih razmerah, zagotavljanje transporta</b>	<b>31</b>
<i>Andrej Fink</i>	
<b>Predstavitev smernic za ukrepanje v kemijskih nesrečah</b>	<b>39</b>
<i>Lucija Šarc</i>	

## II. NEVARNE OKOLIŠČINE

<b>Posredovanje ekip NMP ob dogodkih s prisotnim nasiljem - sodelovanje s Policijo</b>	<b>51</b>
<i>Darko Čander, Franc Vrtič</i>	
<b>Ukrepanje ekipe nujne medicinske pomoči pri požarih, potresih in prisotnih nevarnih snoveh</b>	<b>61</b>
<i>Matej Mažič</i>	
<b>Reševanje in transport v vojnih razmerah</b>	<b>67</b>
<i>Christian Marot</i>	
<b>Kako naj se reševalec ustrezno zaščiti pred nevarnostmi</b>	<b>75</b>
<i>Anton Posavec</i>	

### **III. ZDRAVSTVENA OSKRBA DOGODKOV**

<b>Kdo naj izvaja zdravstveno oskrbo na dogodkih/prireditvah</b>	<b>83</b>
<i>Andrej Žmavc</i>	
<b>Organizacija zdravstvene oskrbe športnih prireditev</b>	<b>87</b>
<i>Janez Kramar</i>	
<b>Organizacija zdravstvene oskrbe velikih kulturnih in državnih dogodkov</b>	<b>93</b>
<i>Zuhdija Hajdarević</i>	
<b>Načrtovanje in izvedba zdravstvene oskrbe protokolarnih dogodkov</b>	<b>99</b>
<i>Jože Prestor</i>	

### **IV. SODELOVANJE OB IZREDNIH RAZMERAH**

<b>Vloga lokalne skupnosti pri pripravah zdravstva na izredne razmere</b>	<b>109</b>
<i>Julij Jeraj</i>	
<b>Kako se povezujejo intervencijske službe za hitro skupno posredovanje ob izrednih dogodkih</b>	<b>127</b>
<i>Jure Dolinar</i>	

***Za vsebino prispevkov odgovarjajo avtorji,  
prispevki niso lektorirani.***

## ***Organizator strokovnega srečanja***

Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije -  
Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in  
zdravstvenih tehnikov Slovenije,  
Sekcija reševalcev v zdravstvu

### ***Programski odbor***

Andrej Fink, predsednik

Darko Čander

Branko Kešpert

Janez Kramar

prim. Andrej Žmavc

### ***Organizacijski odbor***

Jože Prestor, predsednik

David Drčar

Matej Mažič

Anton Posavec

Karli Stanič



***<http://www.resevalci.org>***

---

## UVODNIK

Beseda izredne razmere se v zadnjem času pogosto uporablja v zdravstvu. Na pogostejšo rabo omenjenega opisa delovanja zdravstva sigurno vpliva veliko dejavnikov, med katerimi svojo vlogo odigra tudi gospodarska recesija in zmanjšan bruto narodni dohodek. Podobno kot je velikokrat zlorabljen izraz izredne razmere, se tudi izraz recesija uporablja neracionalno, v povezavah, ki niso povezljiva z nastalim stanjem. Slovenska država še ni zaključila tranzicijskega obdobja, časa lastninjenja družbenega premoženja in prehoda v neposredno tržno gospodarstvo. Spremembe odnosov v gospodarstvu posredno vplivajo na spremembe družbe, družbenih vrednot in odnosov, kar se izraža tudi v negospodarskih okoljih. Zdravstvo ni nobena izjema. Ponudba zdravstvenih storitev in povpraševanje po njih so v praksi pogosto razhajata. Pacienti so bolj osveščeni, njihove interese ščiti Zakon o pacientovih pravicah, zdravstvena blagajna pa je kronično dekompenzirana. Pravica do drugega mnenja, do racionalne izbire pacientovega časa silijo javne in zasebne zdravstvene službe na rob organizacijskega in poslovnega obstoja. Ali zato že lahko govorimo o izrednem stanju delovanja slovenskega zdravstva v sicer regularnih pogojih dela.

Na strokovnem srečanju v Izobraževalnem centru URSZR na Igu pri Ljubljani bomo udeležencem predstavili delovanje dela zdravstva, kjer smo aktivno prisotni reševalci v zdravstvu. Nujna medicinska pomoč je pomembna dejavnost za vsako državo, zato mora delovanje tega dela urediti, nadzorovati in tudi za ustrezno financiranje poskrbeti država sama. Tudi prevoz pacientov ne more biti v vseh segmentih podvrženo tržnim zakonitostim, saj opremljena reševalna vozila predstavljajo pomemben »backup« za ustrezno reševanje transporta pacientov v izrednih razmerah. Predavatelji bodo udeležencem strokovnega srečanja skušali odgovoriti na vprašanja, kdaj lahko govorimo o izrednih razmerah delovanja zdravstva in kako so enote NMP sploh pripravljene na takšne razmere. Različne dogodki povzročijo različne razmere, katerim se morajo prilagoditi službe in člani ekip za nudenje nujne medicinske pomoči in prevozov pacientov. Velikokrat se izpostavlja tudi vprašanje odgovornosti družbe do izvajalcev prevozov in nujne medicinske pomoči. Kako lahko pomagajo vladne službe oziroma Ministrstvo za zdravje RS, kje v zagotavljanje delovanja sistema vstopa lokalna samouprava. Ali je mesto



nujne medicinske pomoči in prevozov pacientov ustrezno umeščeno v sistem delovanja države pri zagotavljanju reševanja ob naravnih in drugih nesrečah. Na vsa ta vprašanja bodo ponudili odgovore predavatelji, v diskusiji pa bodo mnenja lahko izmenjali tudi udeleženci.

Predsednik Sekcije reševalcev v zdravstvu  
Jože Prestor

**IZVAJANJE  
NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA  
V IZREDNIH RAZMERAH**

# ***IZREDNE RAZMERE***





# **(NE)PRIPRAVLJENOST PREDBOLNIŠNIČNEGA SISTEMA NUJNE MEDICINSKE POMOČI V SLOVENIJI NA VELIKE NESREČE\***

*Mitja Mohor*  
Prehospitalna enota Kranj,  
Zdravstveni dom Kranj

\* Prispevek je bil že objavljen v zborniku 16. Mednarodnega simpozija o urgentni medicini v Portorožu, 2009

## **IZVLEČEK**

Prispevek prikazuje stanje pripravljenosti predbolnišničnih enot nujne medicinske pomoči na velike nesreče v Sloveniji. Analiza stanja temelji na rezultatih raziskave o pripravljenosti enot NMP na velike nesreče, ki je bila opravljena leta 2008 pri teh enotah. Analiza stanja kaže, da so enote NMP zelo slabo pripravljene na take nesreče. Potrebno bo oblikovati enotno doktrino zdravstva na nivoju države, ki bo opredelila vse elemente ukrepanja v primeru velikih nesreč.

## **UVOD**

Nesreče z velikim številom poškodovanih so bile v Sloveniji v zadnjih letih na srečo redke. To dejstvo je razveseljivo, žal pa prav to, da teh dogodkov ni veliko, usmerja naše razmišljanje daleč proč od velikih nesreč in gre bolj v smeri problemov, s katerimi se pri svojem delu srečujemo vsakodnevno. Tako ravnanje je potrebno spremeniti in nameniti problemu velikih nesreč bistveno več pozornosti, kot smo jo namenili do sedaj. Če o velikih nesrečah ne razmišljamo, se nanje ne pripravljamo in ko se zgodijo, nas presenetijo nepripravljene. Tako so žrtve velike nesreče prizadete dvakrat – prvič zaradi samega dogodka, potem pa še zaradi neustreznega ukrepanja tistih, ki bi morali biti pripravljene, pa niso.

V primeru nesreče z velikim številom poškodovanih se v okviru zdravstva prve odzovejo ekipe predbolnišnične nujne medicinske pomoči (v nadaljevanju NMP). Te se vsakodnevno srečujejo z intervencijami, pri

katerih sta udeležena en ali dva poškodovanca, redkeje trije ali več. Nenadno srečanje s 30 ali več poškodovanimi naenkrat pa pomeni dogodek, ki zahteva povsem drugačen pristop. Ta ne sme biti prepuščen trenutnemu »navdihu« članov ekip NMP na terenu, ampak mora biti vnaprej opredeljen v obliki veljavne strokovno organizacijske doktrine ukrepanja zdravstva pri velikih nesrečah.

Nesreča z velikim številom poškodovanih pomeni, da se mora zdravstvo v čim krajšem času prilagoditi na novonastalo situacijo, spremeniti način dela, prevzeti vloge, ki jih v običajnih razmerah ni potrebno in sodelovati s številnimi drugimi ekipami NMP ter drugimi službami (gasilci, policija...). Velike nesreče prinašajo s seboj številne probleme, ki otežujejo ali onemogočajo delo ekipam NMP (težak dostop na mesto dogodka in do ponesrečenih, neugodne vremenske razmere, tema, nevarnosti – požar, rušenje, eksplozije, uhajanje nevarnih snovi...). Zato praviloma brez pomoči gasilcev in policije varen dostop do poškodovanih, njihova oskrba in prevoz sploh ni mogoč.

## **ANKETA O PRIPRAVLJENOSTI PREDBOLNIŠNIČNIH ENOT NMP V SLOVENIJI**

Leta 2008 je bila 46 enotam NMP v Sloveniji (enote PHE, C, B okrepljena in B) poslana anketa o njihovi pripravljenosti na velike nesreče. Izpolnjene ankete je vrnilo 37 enot NMP (80%), kar je najbrž dovolj reprezentativen vzorec za oceno dobljenih rezultatov.

Anketa je vsebovala 50 vprašanj, ki so obravnavale večino elementov pripravljenosti in delovanja enot NMP v primeru velike nesreče. Ocena stanja pripravljenosti enot NMP na velike nesreče temelji na rezultatih te ankete.

## **IZKUŠNJE ENOT NMP V SLOVENIJI Z VELIKIMI NESREČAMI**

Iz ankete, napravljene leta 2008 je razvidno, da so se le 3 enote NMP v zadnjih 5 letih srečale z nesrečo, v kateri je bilo udeleženih več kot 10 oseb - dogodek s 30 poškodovanimi (prometna nesreča z avtobusom), dogodek z 20 poškodovanimi (ujete osebe na sedežnici) in dogodek z 10 poškodovanimi (nesreča v industriji - zastrupitev s plinom). V teh dogodkih ni bila nobena oseba mrtva. Ostale enote NMP so obravnavale dogodke z manjšim številom poškodovanih. V 91% so enote NMP navedle za dogodek, pri katerem je bilo največje število poškodovanih, prometno nesrečo.

Iz navedenega je mogoče povzeti, da enote NMP nimajo veliko izkušenj na področju velikih nesreč, ki bi jim pomembno koristile pri srečanjih z naslednjimi velikimi nesrečami.

Prav zaradi relativno redkega pojavljanja velikih nesreč, sta toliko bolj pomembna priprava in usposabljanje za te dogodke.

## **DOKTRINA DELOVANJA ZDRAVSTVA PRI VELIKIH NESREČAH**

Veljavna doktrina zdravstva pri velikih nesrečah omogoča vzpostavitev učinkovite organizacije delovanja zdravstva na mestu dogodka in v bolnišnicah. Šele ustrezna organiziranost ekip NMP na mestu nesreče omogoča pravočasno in kakovostno oskrbo poškodovanih, upoštevajoč stopnjo nujnosti. Zato velja, da pri velikih nesrečah rešuje življenje organizacija in ne medicina.

V Sloveniji nimamo izdelane enotne veljavne organizacijsko - strokovne doktrine delovanja zdravstva pri velikih nesrečah. Ta bi morala obsegati ukrepanje predbolnišničnega in bolnišničnega dela sistema NMP in usklajeno delovanje zdravstva z drugimi službami, brez katerih obravnava velike nesreče ni mogoča. Ker te doktrine nimamo izdelane, so ob velikih nesrečah ekipe NMP prepuščene iznajdljivosti in improvizacijam tistih članov ekip NMP, ki se nepripravljeni znajdejo na mestu velike nesreče.

Doktrina mora vsebovati načrtovanje delovanja enot NMP ob velikih nesrečah različnih vrst, načrtovanje organiziranja sprejemnih bolnišnic, pravila ukrepanja in vzpostavitev ter naloge delovišč zdravstva na mestu dogodka, vodenje enot NMP, triažni sistem, standarde medicinske, tehnične in zaščitne opreme ter oznak, dokumentacijo, uporabo sistema zvez, naloge dispečerskega sistema zdravstva ob velikih nesrečah, sodelovanje s helikoptersko službo zdravstva, bolnišnicami in drugimi službami, izobraževanje in usposabljanje zdravstvenega osebja in financiranje te dejavnosti.

## **NAČRTOVANJE ZDRAVSTVA ZA UKREPANJA OB VELIKIH NESREČAH**

Brez načrtovanja ni pripravljenosti, brez pripravljenosti ni učinkovitega ukrepanja. Brez učinkovitega ukrepanja pa ni pravočasne in kakovostne oskrbe poškodovanih.

73% enot NMP v Sloveniji, ki so sodelovale v anketi, nima izdelanega načrta za velike nesreče. Načrti, ki pa so bili izdelani, se med seboj razlikujejo že po obsegu – od načrta z 200 stranmi, do načrta s 4 stranmi. Osebje v enotah NMP, ki imajo izdelan načrt, le tega premalo pozna, ponekod je dostopnost do načrta neustrezna, nekateri načrti že nekaj let niso bili ažurirani. Nekatero enoto NMP so navedle, da nimajo navodil za ukrepanje pri nevarnih nalezljivih boleznih.

Le 40% enot NMP, ki imajo izdelan načrt, je načrt tudi teoretično preizkusilo. Od tistih enot NMP, ki načrt imajo, sta le dve načrt uporabili v primeru večje nesreče in ga ocenili kot dokaj uporaben.

Opisano stanje je razumljivo, če upoštevamo, da nimamo doktrine ukrepanja zdravstva pri velikih nesrečah, zato tudi nimamo enotnih opredelitev, katere elemente mora načrt posamezne enote NMP vsebovati. Načrti morajo opredeliti splošni način aktivacije, pristopa in delovanja ob vsaki veliki nesreči ter predvideti specifičnosti različnih vrst nesreč, s katerimi se enote NMP lahko srečajo na svojem področju (železniška nesreča, letalska nesreča, požar, potres, verižno trčenje na avtocesti, uhajanje nevarnih snovi...).

## **VODENJE ZDRAVSTVA NA MESTU VELIKE NESREČE**

Doktrina mora opredeliti vodenje zdravstva na mestu nesreče in vloge članov ekip NMP (glavni zdravnik, triažni zdravnik, koordinator prevozov...), jim predpisati naloge in odgovornosti. Vsi člani enot NMP in drugih služb morajo poznati te funkcije v zdravstvu, da vedo, kdo je za kaj odgovoren in na koga se lahko ob določenem problemu obrnejo. Te osebe morajo biti predpisano enotno označene.

V anketi je na vprašanje: »Koliko osebja vaše enote NMP je sposobno opravljati funkcije (glavni zdravnik, triažni zdravnik...) na mestu velike nesreče?« odgovorilo »vsi – 11%, večina 16%, nekateri: 68% in nihče 5%«.

Na vprašanje:«Koliko osebja je sposobno vzpostaviti delovišča na mestu velike nesreče?» odgovorilo: »vsi 3%, večina 19 %, nekateri 73% in nihče 5%«.

Odgovori ne presenečajo, saj nimamo doktrine, ki bi opredeljevala vodenje zdravstva pri veliki nesreči in ukrepanje na mestu dogodka, kamor sodi tudi razporeditev delovišč zdravstva.

## **TRIAŽNI SISTEM IN DOKUMENTACIJA**

Pri velikem številu poškodovanih ni mogoče vseh istočasno oskrbeti, ker je na voljo premalo ekip NMP. Zato je potrebno poškodovance najprej najti in nato triažirati, kar pomeni, da jih razvrstimo glede na stopnjo ogroženosti v več skupin. Naloga zdravstva je, da najprej oskrbi poškodovane, ki so življenjsko ogroženi in šele nato tiste, ki so lažje poškodovani in lahko brez večje nevarnosti za svoje zdravje počakajo na oskrbo.

V svetu uporabljajo več triažnih sistemov, noben ni popoln, vendar boljše rešitve tega problema še ne poznamo. Doktrina bi morala opredeliti tudi triažni sistem, ki bi veljal v Sloveniji in bi ga morali poznati vsi člani enot NMP v naši državi. Ob tem bi morali oblikovati tudi nov triažni karton (sedanji ni ustrezen) in ostalo dokumentacijo, ki je potrebna pri obravnavi velike nesreče. Sodobni informacijski sistemi ponujajo možnost računalniškega pristopa evidentiranja in spremljanja obravnave poškodovancev pri veliki nesreči.

Na vprašanje ankete: «Koliko od vaših zdravnikov zna uporabljati triažni karton?» je 22% enot NMP odgovorilo, da ga znajo uporabljati vsi, 32% enot je menilo, da ga zna uporabiti večina, 35% enot je odgovorilo, da ga znajo uporabljati nekateri in v 11% enotah menijo, da ne zna nihče uporabljati triažnega kartona.

## **OPREMA ZDRAVSTVA ZA VELIKE NESREČE**

Opremo, ki jo potrebuje zdravstvo za velike nesreče, bi lahko razdelili na medicinsko (zdravila, infuzije, imobilizacijska oprema...), tehnično (nosila, odeje, razsvetljava, šotori, sredstva zvez...) in zaščitno (čelade, zaščitna oblačila...).

Doktrina bi morala opredeliti vsebino in količino opreme glede na populacijo, ki jo enote NMP pokrivajo.

62% anketiranih enot NMP nima dodatno pripravljene medicinske opreme za velike nesreče. 75% anketiranih enot NMP nima dodatno pripravljene tehnične opreme (nosila, odeje, šotor) za velike nesreče.

86% anketiranih enot NMP ne ve, koliko nosil in odev imajo za primer velike nesreče na voljo druge službe (gasilci, civilna zaščita) v njihovem kraju.

Standardi opreme zdravstva za velike nesreče niso predpisani, viri financiranja te opreme niso določeni, zato jih ni. To sta dva pomembna razloga za tako slabo preskrbljenost enote NMP z dodatno opremo za primer velike nesreče.



Že pred leti smo odgovornim predlagali rešitev problema opreme zdravstva pri velikih nesrečah. Predlagali smo, da se k večjim enotam NMP glede na velikost prebivalstva in oceno tveganja za velike nesreče po shemi razporedijo tovornjaki z opremo za 40 oziroma 20 ponesrečenih. Predvideli smo lokacije v Sloveniji, kjer bi bili tovornjaki nameščeni. Oprema bi bila standardizirana in tovornjaki bi bili enako opremljeni. Oprema bi vsebovala medicinsko, tehnično in zaščitno opremo. V primeru potrebe po več opremi (npr. letalska ali železniška nesreča), bi na mesto dogodka v relativno kratkem času lahko prispeli tudi tovornjaki iz sosednjih enot. Za dovoz opreme na nedostopne kraje (npr. potres) bi imeli tudi kontejner z enako vsebino, ki bi ga na kraj dogodka prepeljal helikopter. Tovornjaki bi bili locirani pri poklicnih gasilskih enotah, ki so v krajih večjih enot NMP. Gasilci bi skrbeli za brezhibnost tovornjaka, pripeljali bi ga tudi na mesto velike nesreče, enota NMP pa bi skrbela za vzdrževanje in nadomeščanje medicinske opreme v tovornjaku.

V primeru potresa, kot je bil nedavno v Italiji, bi taka opremljenost zdravstva omogočila bistveno boljšo oskrbo poškodovanih kot utegne biti, če bo opremljenost našega zdravstva ostala taka, kot je sedaj. Žal za ta predlog do sedaj odgovorni niso pokazali zanimanja.

## **IZOBRAŽEVANJE IN USPOSABLJANJE ZDRAVSTVA ZA VELIKE NESREČE**

Vsi člani ekip NMP bi morali dobro poznati veljavno doktrino ukrepanja zdravstva pri velikih nesrečah, da bi se tega držali in ravnali v skladu z njo. Poznati bi jo morali tudi člani ekip drugih služb (gasilci, policija, Civilna zaščita...), če želimo učinkovito sodelovanje med službami v času intervencije. Ker doktrine zdravstva za velike nesreče v naši državi ni, se člani ekip NMP tega ne morejo naučiti. Poslušajo lahko le predavanja o različnih pristopih različnih sistemov drugih držav pri velikih nesrečah.

19 anketiranih enot NMP v zadnjih 3 letih ni imelo nobene skupne praktične vaje s sosednjo enoto NMP, 17 enot NMP je imelo v tem času 1 do 3 skupne praktične vaje s sosednjo enoto NMP in 1 enota NMP je imela več kot 3 usposabljanja take vrste.

9 enot NMP ni imelo v zadnjih 3 letih nobene skupne vaje z gasilci, 19 enot NMP je imelo 1 do 3 skupne vaje in 9 enot več kot 3 skupne vaje z gasilci.

Ugotovitve ankete kažejo, da je izobraževanje in usposabljanje enot NMP s področja velikih nesreč prepuščeno samim enotam NMP. V

Sloveniji nimamo sistemsko urejenega izobraževanja in usposabljanja za vse enote NMP, kjer bi bila predpisana vsebina, oblika, trajanje in ponavljanje izobraževanj in usposabljanj s področja velikih nesreč.

Posebna izobraževanja in usposabljanja bi morali biti deležni člani enot NMP, ki bodo v primeru velike nesreče prevzeli vodenje zdravstva na mestu dogodka (glavni zdravnik, triažni zdravnik, vodja zdravstvene oskrbe, koordinator prevozov...).

Paradokсно je pričakovati, da bodo člani enot NMP uspešno odigrali te zahtevne vloge, od katere je odvisen potek in učinkovitost organizacije in zdravstvene oskrbe, če prej niso postavljene osnove delovanja zdravstva v takih primerih in jih nismo naučili kaj in kako morajo delovati.

Pojavlja se tudi vprašanje kazenske, poklicne in etične odgovornosti za vse napake in pomanjkljivosti, morda tudi za usodne napačne odločitve oseb, ki so nehote prevzele glavne vloge zdravstva pri veliki nesreči in so se trudile po svojih močeh, niso pa nikoli dobile znanja in niso bile usposobljene za tako delo. Vodenje zdravstva pri veliki nesreči ni stvar talenta ali principa »bo že kako«, ampak izobraževanja in usposobljenosti, prav tako kot za operacijo slepiča ni dovolj samo dober namen, ampak predvsem znanje in usposobljenost.

## **DISPEČERSKI SISTEM IN SISTEM ZVEZ ZDRAVSTVA OB VELIKIH NESREČAH**

V Sloveniji nimamo razvitega sodobnega dispečerskega sistema, ki bi podpiral vsakodnevno delo enot NMP. Danes ima vsaka enota NMP svoj »dispečerski sistem«, ki deluje v večini primerov tako, kot je deloval pred 20 leti.

Naloga dispečerskega sistema je sprejemanje klicev s terena, ocena stopnje nujnosti klicev, ustrezna napotitev ekipe ali ekip NMP na mesto dogodka, dajanje navodil očitvidcem do prihoda ekip NMP na teren, spremljanje dogajanja na terenu, podpora enotam NMP na mestu dogodka, usklajevanje delovanja več enot NMP na mestu dogodka, povezava enot NMP na terenu s HNMP in s sprejemnimi bolnišnicami ter usklajevanje delovanja zdravstva z drugimi službami. Ker nimamo dispečerskega sistema zdravstva, bo delovanje zdravstva pri velikih nesrečah bistveno slabše, počasnejše in neusklajeno, kar se bo posledično odražalo na hitrosti, oskrbi, prevozu in preživetju poškodovanih.

Za razliko od policije, zdravstvo ni pridobilo svoje trimestne številke za nujne klice in se vsi nujni klici za zdravstvo stekajo najprej na številko 112. To je številka regijskih centrov za obveščanje pri Upravi za zaščito in reševanje. Sprejeti nujni klic potem Center za obveščanje preveže ustrezni enoti NMP. Tako gre klic namesto neposredno do zdravstvene službe najprej do Centra za obveščanje, kar pomeni nepotrebno izgubo časa in ponavljanje podatkov o dogodku na terenu. Čas je, da zdravstvo prevzame naloge in odgovornosti zdravstva in da se vzpostavi dispečerski sistem zdravstva, ki bo neposredno dosegljiv na številko 114 za vse, ki potrebujejo nujno medicinsko pomoč.

Anketa je pokazala, da ima 95% enot NMP službeni mobilni telefon zdravnika in le 65% enot NMP prenosne UKV postaje. V primeru velike nesreče bo sistem mobilne telefonije odpovedal in enote, ki nimajo prenosnih UKV postaj, bodo brez možnosti komuniciranja s svojim dispečerjem.

Le 16% anketiranih enot NMP ima 100% pokritost svojega območja z UKV signalom, 41 % enot NMP ima med 90% in 100% pokritost, 21% enot NMP med 80% in 90% pokritost in 19% enot ima med 50 in 80% pokritost svojega področja z UKV signalom.

Sistem zvez zdravstva ni ustrezen, saj potrebuje celostno rešitev za celotno državo, posodobitev, poenotenje in neodvisnost.

## **SODELOVANJE Z BOLNIŠNICAMI**

Ker nimamo veljavne doktrine zdravstva in izdelanih načrtov enot NMP in bolnišnic, bi verjetno bila večina poškodovanih z mesta dogodka prepeljana v najbližjo bolnišnico. S tem bi bolnišnico preobremenili in ne bi zmogla kakovostno in pravočasno oskrbeti vseh poškodovancev. Načrti bi morali vsebovati seznam sprejemnih bolnišnic in njihovih zmogljivosti.

## **SODELOVANJE Z DRUGIMI SLUŽBAMI**

Sodelovanje z drugimi službami bi moralo biti sistemsko načrtovano in redno izvajano na skupnih izobraževanjih, usposabljanjih in vajah.

## **VELIKE NESREČE Z NEVARNIMI SNOVMI**

Nevarne snovi pri velikih nesrečah so še dodaten problem, za katerega ekipe NMP niso dovolj izobražene, usposobljene, opremljene (antidoti,

dekontaminacija) in zaščitene. Pri takih nesrečah je še posebej pomemben usklajen pristop zdravstva in drugih služb (gasilci, policija, civilna zaščita...). Doktrina ukrepanja zdravstva pri velikih nesrečah bi morala opredeliti tudi delovanje enot NMP v takih primerih.

## **VELIKE NESREČE Z VEČJIM ŠTEVILOM OPEČENIH**

Na lanskem simpoziju o urgentni medicini v Portorožu je bil predstavljen problem omejitev kakovostne oskrbe večjega števila opečenih oseb v Univerzitetnem kliničnem centru v Ljubljani (UKCLJ). Potrebna je ocena koliko hudo opečenih oseb so posamezne bolnišnice sposobne naenkrat oskrbeti in načrtovati ukrepanje, če je takih oseb preveč.

## **POSTTRAVMATSKI SINDROM**

Ekipe NMP so pri svojem delu izpostavljene hudim psihofizičnim obremenitvam, ki lahko okvarijo zdravje. Pogrešamo sistemski pristop pomoči članom enot NMP v takih primerih.

## **ZAKLJUČEK**

70% anketiranih enot NMP ocenjuje, da so nezadovoljivo pripravljene na nesrečo s 40 poškodovanimi, 30% enot meni, da so na tako nesrečo zadovoljivo pripravljene, prav nobena enota NMP pa ni mnenja, da je na tako nesrečo odlično pripravljena.

Stanje pripravljenosti predbolnišničnih enot NMP na velike nesreče v Sloveniji je zelo zaskrbljujoče. Nimamo veljavne strokovno organizacijske doktrine zdravstva za primer velikih nesreč, večina enot NMP nima načrtov delovanja v primeru velike nesreče, nimamo sodobnega dispečerskega sistema zdravstva in sodobnega sistema zvez zdravstva, nimamo dodatno pripravljene medicinske in nemedicinske opreme za velike nesreče, nimamo vzpostavljenega sistemskega izobraževanja in usposabljanja enot NMP za velike nesreče, nimamo sodobne dokumentacije in informacijskega sistema za potrebe velikih nesreč. Nimamo vzpostavljenega mehanizma pomoči članom ekip NMP ob zdravstvenih težavah zaradi izpostavljenosti hudim psihofizičnim obremenitvam na mestu velike nesreče.

Brez razmišljanja, postavitve doktrine zdravstva, načrtovanja in izpeljave priprav na velike nesreče nas bo naslednja velika nesreča presenetila, njene posledice bodo hujše, kot bi lahko bile in opravičila ne bo lahko najti.

## **LITERATURA**

1. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči. Uradni list RS, 2008, 106; 13970-91.
2. Mohor M. Pripravljenost predbolnišničnih enot nujne medicinske pomoči v Sloveniji na velike nesreče. V:Urgentna medicina. 15. Mednarodni simpozij o urgentni medicini. Slovensko združenje za urgentno medicino. Portorož 2008. 54-64.
3. Mohor M. Anketa o delu enot NMP v Sloveniji v letu 2007. V:Urgentna medicina. 14. Mednarodni simpozij o urgentni medicini. Slovensko združenje za urgentno medicino. Portorož 2007. 230-41.
4. Stok E., Marušič D. Organizacija zdravstvenega varstva v primeru velikih nesreč in katastrof v Sloveniji z vidika urgentne medicine. V:Urgentna medicina. 10. Mednarodni simpozij o urgentni medicini. Slovensko združenje za urgentno medicino. Portorož 2003. 80-4.

## KDAJ GOVORIMO O IZREDNIH RAZMERAH V ZDRAVSTVU

*Branko Kešpert*  
Reševalna postaja,  
Zdravstveni dom Celje

### **IZVLEČEK**

Posebno nevarnost za zdravje prebivalstva lahko predstavlja možnost nastanka množičnih nesreč in drugih izrednih razmer, ki zahtevajo hitro odzivnost zdravstvenega sistema. Izredne razmere nastanejo zaradi množičnih nesreč (vsak dogodek z večjim številom poškodovanih ali nenadno obolelih ljudi, katerega ne moremo obvladati z rednimi resursi, npr. epidemije nalezljivih bolezni, poplave, potresi, plazovi, požari in druge naravne nesreče). Za pravočasno odzivanje na možne nevarnosti je treba zelo jasno urediti organizacijsko strukturo delovanja sistema zdravstvenega varstva, kar pomeni, da je poleg zagotavljanja zalog in rezerv, potrebno zagotoviti tudi sistem stalnega izobraževanja in usposabljanja za ukrepanje v izrednih razmerah.

### **UVOD**

Množična nesreča je vsak dogodek, z večjim številom poškodovanih ali nenadno obolelih ljudi, katerega ne moremo obvladati z rednimi resursi (1). Katastrofa je nesreča ali dogodek velikih razsežnosti, ki zahteva od lokalne skupnosti, regije ali države sposobnost za učinkovito ukrepanje pri zagotavljanju organizirane oblike zdravstvene oskrbe za veliko število poškodovanih, obolelih ali mrtvih. Zadnjih 20 let so izredni dogodki v obliki katastrof vplivali na življenje več kot 800 milijonov ljudi in povzročile več kot tri milijone smrtnih žrtev po svetu. Ločimo naslednje oblike nepredvidljivih izrednih dogodkov :

1. Nesreče v prometu (letalske, pomorske, železniške, cestne...).
2. Naravne nesreče (potres, tsunami, tornado, hurikani, poplave, plazovi, izbruh vulkanonov, požari...).
3. Industrijske nesreče (nesreče v kemijski industriji, nesreče jedrskih reaktorjev...).

4. Vojni dogodki (večjih ali manjših razsežnosti, državljanske vojne, mednarodni konflikti...).
5. Teroristična dejanja (uporaba konvencionalnih eksplozivnih sredstev, bakterioloških agensov ali kemičnih strupov).
6. Izbruhi nalezljivih bolezni (epidemije in pandemije kot so SARS, nova gripa, ptičja gripa, kolera, ošpice...).
7. Množične nesreče na javnih prireditvah (porušenje stadiona, panika na koncertih...).

Leta 2008 je 321 naravnih nesreč stopnje katastrofe povzročilo smrt 235816 ljudi, smrtnih žrtev je bilo skoraj 4-krat več kot v povprečju zadnjih sedem let. K temu sta najbolj pripomogla ciklon Nargis na Mjanmaru in potres v jugozahodni provinci Sichuan. Najpogostejšo obliko naravnih nesreč so lani predstavljale poplave (3).

Dogodki kot naravne in kemijske nesreče po navadi presenetijo lokalno skupnost, zato je potrebno s pravočasnimi predhodnimi analizami in proučevanjem okolja ugotoviti morebitna tveganja in verjetnost za njihov nastanek. Organizacija zdravstva v skupnosti, ki se nahaja v bližini morebitnega žarišča katastrofe je na nesrečo bolj pripravljena in bo v primeru nenadnega dogodka delovala učinkovito. Vendar v primeru nesreč ogromnih razsežnosti niti najbolj izurjen zdravstveni sistem ne more zagotoviti ustrezne zdravstvene oskrbe za vse žrtve, zato je potrebno zdravstvena podpora in pomoč tudi iz bližnje ali daljne okolice.

Oskrba žrtev ob vojnih dogodkih se nekoliko razlikuje od drugih oblik delovanja zdravstva. Zdravstvene ustanove so lahko poškodovane ali uničene, med žrtvami so tudi zdravstveni delavci, ki se znajdejo na območju spopadov ali pri reševanju žrtev. Število žrtev se dnevno spreminja, oskrba poškodovanih je pogosto motena ali se izvaja na pomožnih lokacijah odvisno od taktičnih načrtov sovražnih strani in volje vojaških poveljnikov. Informacije so običajno skope ali nasprotujoče, prisotna je velika mera stresa, strahu in zmešnjave.

Teroristična napadi so nepredvidljiva, pogosto nenapovedana in od političnih ali verskih interesov odvisna dejanja. Ob uporabi konvencionalnih sredstev se pričakuje nekaj sto žrtev, medtem ko se ob uporabi nekonvencionalnih sredstev pričakuje na tisoče žrtev. Zdravstveni sistem na podobna dejanja predhodno ni pripravljen, od obsega je odvisno ali bodo zdravstvene ekipe še obvladale oskrbo žrtev ali bo potrebno aktiviranje dodatnih enot v skladu z naprej pripravljenimi načrti. Lokalni skupnosti je v veliko pomoč vojska, ki sodeluje s tehničnimi in z zaščitnimi

sredstvi, zagotavlja varnost, sodeluje pri reševanju, oskrbi in dekontaminaciji.

Izbruh nalezljivih bolezni v obliki epidemij ali pandemij povzročijo množično obolevanje ljudi ali celo smrt. V 12 mesecih od maja 2008 je WHO zabeležila 162 izbruhov nalezljivih bolezni v 75 državah po svetu (3). Nalezljive bolezni ogrožajo prebivalstvo tudi v primeru naravnih nesreč, ko je motena oskrba s pitno vodo in električno energijo.

## **RAZPRAVA**

Vsako mesto, pokrajina, regija ali država razpolaga z infrastrukturo, kjer lahko pride do izrednih dogodkov in človeških žrtev. Glede na število poškodovanih in območja pristojnosti enot nujne medicinske pomoči nesreče razdelimo na več stopenj:

- Nesreča I. stopnje je nesreča, kjer ekipa nujne medicinske pomoči potrebuje pomoč drugih ekip nujne medicinske pomoči iz svojega področja.
- Nesreča II. stopnje. Kjer je potrebno poklicati ekipe sosednje nujne medicinske pomoči in uporabiti dodatno opremo za velike nesreče.
- Nesreča III. stopnje, pri kateri je poleg drugih enot potrebna tudi uporaba dodatne opreme za velike nesreče ter vseh razpoložljivih zdravstvenih delavcev.

Načrti zdravstva v primeru izrednih dogodkov morajo biti kvalitetno in učinkovito izdelani, temeljiti morajo na predhodnih analizah, morebitnih izkušnjah, v realnosti izvedljivi in praktični. Primer dobre organizacije zdravstvenega sistema v izrednih razmerah kažejo dogodki iz Gaze, decembra 2008. V prvih dveh urah konflikta se je javilo več kot 600 zdravstvenih delavcev, tako da so lahko v prvih dneh v bolnišnice sprejeli in oskrbeli 350 žrtev spopadov (3).

Pri izdelavi načrtov ukrepov zdravstva ob izrednem dogodku si lahko pomagamo z različnimi matematičnimi modeli. Izredne razmere se kažejo z nekaj ali več sto žrtvami (N), ki imajo različne poškodbe (S), ki jih morajo oskrbeti zdravstvene ekipe. Zdravstvena oskrba zajema v grobem nudenje zdravstvene pomoči na mestu dogodka v čim krajšem času, z ustrežno triažo zagotoviti prioriteto oskrbo in transport poškodovanih v nadaljnjo oskrbo ter preprečiti, da bi prišlo do kaosa v bolnišnici. V tej verigi zdravstvene oskrbe sodelujejo vzajemno poleg profesionalcev s specialnimi sredstvi tudi prostovoljci z improviziranimi sredstvi. Organizirano obliko zdravstvene oskrbe zagotavljajo reševalci, zdravniško,



negovalno in pomožno osebje tako na terenu, kot v bolnišnicah. Ti razpolagajo z materialnimi sredstvi (C), ki običajno zadostujejo le za normalne razmere. Če število poškodovancev ali obolelih presega zmoglosti kapacitet v zdravstvenem osebju in materialnih sredstvih pride do neskladja med številom in vrsto poškodovancev ali obolelih in možnostjo njihove zdravstvene oskrbe.

### **Ocena stopnje izrednega dogodka - Medical Severity Index (MSI)**

Indeks s pomočjo katerega lahko ocenimo stopnjo izrednega dogodka nam pomaga ločiti nesrečo od katastrofe. Za lažje definiranje numeričnih vrednosti je indeks MSI v posameznih stopnjah opisno opredeljen. Tako na primer indeks 0,4 pomeni večjo nesrečo, indeks 4,2 pa hujšo katastrofo. Indikacija za katastrofo je, če indeks znaša več kot 1. Matematični izračun indeksa MSI predstavlja razmerje med produktom števila žrtev in njihovih poškodb ter razpoložljivimi zdravstvenimi kapacitetami tako v osebju kot v sredstvih.

$$MSI = N \times S / C$$

MSI > 1 – opredelitev katastrofe

Indeks ni samo pomemben za pregled nad trenutno situacijo ob izrednih razmerah ali vrednotenju po dogodku ampak služi zdravstvenim službam za izračun, kdaj nek dogodek še obvladajo in kdaj le ta dobi razsežnosti katastrofe.

### **Ocena števila žrtev ob izrednih razmerah - Rutherfordovo število**

Leta 1980 je William Rutherford, kirurg v Belfastu oblikoval pravilo za oceno števila žrtev ob izrednih razmerah. Ugotovil je, da je število žrtev ob izrednih razmerah zaradi prometnih in industrijskih nesreč običajno na začetku običajno precenjeno predvsem zaradi stesnega dogodka ali čustvenega faktorja. Števil žrtev naravnih nesreč in katastrof pa je običajno podcenjeno. Nesreče ali dogodki z znanim številom žrtev so v tem pravilu izjeme (letalske nesreče, nesreče trajektov..).

Z Rutherfordovim pravilom lahko izdelamo tabele za oceno števila ljudi v stacionarnih ali mobilnih objektih, ter tako posledično izračun števila morebitnih žrtev in potreb po zdravstvenih kapacitetah (ob znanem S faktorju). S tabelami naj bi razpolagali v enotah nujne medicinske pomoči, dispečerskih centrih, gasilskih in policijskih enotah (tabela 1).

Primer strmoglavljenja letala leta 1992 na apartmajsko naselje v bližini Amsterdama je po prvih ocenah kazal na okoli 1000 žrtev. Po pol ure je bilo znano, da je bilo letalo tovorno in da je bilo uničenih le 40 apartmajev. Ob oceni iz tabele, da živi v apartmaju v povprečju 2,1

stanovancev, pomeni da je končna ocena žrtev vključno z osebjem letala 88. Če upoštevamo, da je  $\frac{3}{4}$  žrtev umrla takoj zaradi nesreče in požara, je dejanska ocena 66 mrtvih in 22 poškodovanih.

*Tabela 1: Ocena števila žrtev ob velikih nesrečah ali katastrofi.*

NEPREMIČNINE			ŠTEVILO
STANOVANJSKO NASELJE	HEKTAR	redko naseljeno	20-50
		gosto naseljeno	50-200
POSLOVNO SREDIŠČE	HEKTAR		0-800
INDUSTRIJSKA CONA	HEKTAR		0-200
TRGOVINE	ODVISNO OD TIPA		?
DISKOTEKE	ODVISNO OD TIPA		ŠT. VSTOPNIC
STADIONI	ODVISNO OD TIPA		ŠT. VSTOPNIC
KAMPINGI	ODVISNO OD TIPA		PRIJAVA
<b>PREMIČNI OBJEKTI</b>			
OSEBNA VOZILA		do 5 m dolžine	1,5-3
AVTOBUS	VOZOVNICE	enojni	10-50
VLAK	VOZOVNICE	4 vagoni	5-400
LETALO - MANJŠE	LET.KARTE/ 70% zasedenost	manjše	10-30
LETALO - VEČJE	LET.KARTE/ 70% zasedenost	večje	150-500
LADJA	VOZOVNICE/ 80% zasedenost	trajekt	10-1000
	VOZOVNICE/ 80% zasedenost	križarjenje	200-300

### **Ocena ogroženosti žrtev zaradi poškodb: faktor zdravstvene ogroženosti žrtev (S)**

Ocena ogroženosti žrtev zaradi poškodb je pomemben faktor, ki vpliva na organizacijo zdravstvenih služb predvsem v osebju, času in sredstvih potrebnih za oskrbo. Odločilno vlogo pri določanju faktorja zdravstvene

ogroženosti žrtev igra dobra triaža žrtev na mestu dogodka. Težje in zmerno poškodovani običajno potrebujejo nadaljnjo oskrbo v bolnišnici, lažje poškodovani pa le redko. Faktor zdravstvene ogroženosti poškodovancev predstavlja razmerje med vsoto težje in zmerno poškodovanih ter lažje poškodovanimi.

$$S = T1 + T2/T3$$

T1 - življenjsko ogroženi

T2 - zmerno poškodovani vendar stabilni, nadaljnja oskrba potrebna vsaj v 4-6 urah

T3 - lažje poškodovani, ki jih lahko dokončno oskrbijo splošni zdravniki in negovalno osebje

Študije 416 katastrof, ki so nas prizadele kažejo, da je faktor S trikrat višji v primeru požarov in terorističnih dejanj kot npr. v prometnih nezgodah. Zato ta faktor pomembno vpliva na izračun MSI indeksa.

### **Zdravstvene kapacitete v osebju, materialnih sredstvih in prostoru za sprejem poškodovancev (C)**

V verigi zdravstvene oskrbe poškodovancem nudijo oskrbo zdravniško, negovalno in pomožno osebje ter reševalci. Oskrba poteka na mestu dogodka, med transportom in v bolnišnici. V vsaki izmed teh faz zdravstveno osebje uporablja posebna materialna in transportna sredstva. Zmožnost zdravstvene oskrbe delimo na medicinsko-reševalne kapacitete na mestu dogodka (MRC), transportne kapacitete (MTC) in bolnišnične kapacitete (HTC).

MRC - je definiran kot število poškodovancev, ki jim lahko ekipe nujne medicinske pomoči nudijo učinkovito zdravstveno oskrbo v eni uri (TPO + ATLS).

MTC - število poškodovancev, ki so lahko v eni uri transportirani v bolnišnico.

HTC - število poškodovancev, ki jih lahko bolnišnične ekipe oskrbijo v eni uri.

Stopnja hudo in zmerno poškodovanih lahko niha v razmerju od 1:2 do 1:4. Ekipa izurjenega zdravnika in medicinske sestre ter dveh pomočnikov lahko v eni uri nudi oskrbo enemu vitalno ogroženemu poškodovancu in trem zmerno poškodovanim.

**Ocena števila transportnih sredstev (reševalna vozila, helikopterji) na mestu dogodka (MTC)**

Število transportnih sredstev za prevoz poškodovancev (X) je premo sorazmerno s produktom števila poškodovancev (N), ki morajo biti hospitalizirani in povprečnim časom, ki ga transportno sredstvo potrebuje do bolnišnice in nazaj (t) ter obratno sorazmerno s produktom števila poškodovancev, ki so lahko prepeljani z eno vožnjo (n) in časom v katerem morajo biti poškodovanci določene ogroženosti prepeljani v bolnišnici (T).

$$X = N \times t / T \times n$$

T - je lahko največ od 4 do 6 ur

n - naenkrat se lahko transportira eden poškodovanec leže in dva sede

t - je odvisen od oddaljenosti do bolnišnic, povprečne hitrosti, prometnih razmer,

Vitalno ogroženi (T1) morajo biti prepeljani v bolnišnico v eni uri - zlata ura

Zmerno poškodovani (T2) morajo biti prepeljani v bolnišnico najkasneje do 4 ur - Fridrichov čas

**Zmožnost bolnišničnega sprejema in oskrbe (HTC)**

HTC je opredeljen kot število poškodovancev, ki jih lahko bolnišnica oskrbi v eni uri ob celotni kapaciteti ležišč bolnišnice 100 postelj.

Pri mehanskih poškodbah je povprečje zmožnosti oskrbe bolnišnice 0,5 - 1 hudo poškodovanih/100 postelj na uro, ob izrednih razmerah pa lahko to število naraste tudi od 2-3 poškodovance v eni uri na 100 postelj.

**Klasifikacija izrednih dogodkov**

Če poznamo N, S in C v MSI indeksu lahko klasificiramo stopnjo nesreče oz. katastrofe. Mednarodna definicija katastrofe govori o uničujočem dogodku, ki je povzročil toliko žrtev (N+S), da jim razpoložljive kapacitete zdravstvene oskrbe ne morejo zagotoviti ustrezne oskrbe (C). Klasifikacija katastrofe je ovrednotena od 1 - 13 točk in služi kot uporabno orodje za načrtovanje zdravstvene oskrbe in epidemioloških ukrepov ob katastrofi (tabela 2).

Tabela 2: Klasifikacija izrednih dogodkov.

KLASIFIKACIJA	STOPNJA	TOČKE
UČINEK NA INFRASTRUKTURI	MAJHEN	1
	VELIK	2
ČAS TRAJANJA	< 1 URA	0
	1-24 UR	1
	> 24 UR	2
POLMER DELOVANJA	< 1 KM	0
	1-10 KM	1
	> 10 KM	2
ŠTEVILO MRTVIH	< 100	0
	> 100	1
ŠTEVILO RANJENIH	< 100	0
	> 100	1
	100 - 1000	2
FAKTOR ZDRAVSTVENE OGROŽENOSTI ŽRTEV (S)	< 1	0
	1-2	1
	>2	2
ČAS REŠEVANJA (DOSTOP, OSKRBA, TRANSPORT)	< 6 UR	0
	6-24 UR	1
	> 24 UR	2
SKUPAJ TOČK		1-13

### Delovanje zdravstva ob izrednih razmerah

Zdravstvene ustanove so vitalnega pomena za zagotavljanje zdravstvenega varstva neke družbe. Organizacija zdravstvenega varstva v primeru izrednih razmer mora temeljiti na kontinuiranem ciklusu od ocene ogroženosti, priprav na izredne razmere, zagotavljanje ustrezne opreme in usposabljanja, rednega preverjanja usposobljenosti, poznavanje pristojnosti in nalog drugih služb ter sodelovanje z njimi. Pomembno je, da je zdravstveni sistem organiziran tako, da javno in zasebno zdravstvo

delujeta vzajemno, v dobrobit družbe in ljudi. V primeru izrednih razmer ima zdravstvo naslednje naloge:

- Triaža, nudenje zdravstvene oskrbe in transporta poškodovanih in kritično bolnih,
- zbiranje podatkov o pojavu in širjenju nalezljivih bolezni ter preventivno delovanje,
- nudenje dolgotrajne zdravstvene oskrbe pred in po izrednih razmerah (zdravstvena in negovalna oskrba, rehabilitacija, skrb za nosečnice, novorojenčke in kronične bolnike ter psihološka pomoč po izrednem dogodku),
- zagotavljanje ustrezne imunoprofilakse prebivalstva z namenom preprečevanja širjenja nalezljivih bolezni,
- zagotavljanje drugih pomembnih servisov: laboratorij, banke krvi, ustanove za rehabilitacijo in starostnike, lekarnarska dejavnosti in drugih.

### **Priporočila za ustvarjanje varnega in učinkovitega zdravstva ob izrednih razmerah**

- Razvoj in izvajanje narodne strategije ter programov za varno in učinkovito zdravstvo v primeru izrednih razmer.
- Izbiranje ustrezne lokacije za gradnjo zdravstvenih ustanov.
- Oblikovanje in konstruiranje varnih zdravstvenih objektov.
- Zagotavljanje nemoteno oskrbo s pitno vodo, z energijo in medicinskim materialom.
- Zaščita zdravstvenih delavcev, opreme, zdravil in pripomočkov.
- Zagotavljanje delovanje bistvenih servisnih dejavnosti zdravstva.
- Razvijanje medsebojne odnose med zdravstvom in družbo.
- Razvijati organizacijo zdravstva v primeru izrednih razmer od vsake zdravstvene ustanove posebej do najvišjega nivoja.

Preverjanje in posodabljanje načrtov za delovanje zdravstva ob izrednih razmerah z rednimi izvedbami vaj.

## **ZAKLJUČEK**

Dogodki, ki zahtevajo veliko število poškodovanih, obolelih ali mrtvih in vodijo do nastanka izrednih razmer se pojavijo iznenada in prav zaradi tega intervencijske službe pogosto nanj niso pripravljene. Edino zagotovilo za uspešno delovanje zdravstvenih služb, udeleženih pri ukrepanju v izrednih razmerah je v pravih, pravočasnih, usklajenih ter

stalnih pripravah na tako možnost, ki vključuje vse štiri faze: planiranje in preventivno delovanje, zagotavljanje pripravljenosti, odziv in ukrepanje ter analiziranje delovanja zdravstvene službe. Zavedati se moramo dejstva, da v izrednih razmerah bolj kot medicina, življenja rešuje pravilna in učinkovita organizacija ter usklajenost med zdravstvenimi in drugimi službami.

## **LITERATURA**

1. Fink A. Pregled večjih nesreč doma in po svetu – splošna organizacijska shema delovanja zdravstva pri množičnih nesrečah. V: Posavec A: Ukrepanje ob množičnih nesrečah – zbornik predavanj. Ig: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije, Sekcija reševalcev v zdravstvu, 2006:7 - 23.
2. Grande MC, De Boer J, Lipp M. Disaster and Mass Casualty Situation. In: Soreide E, Grande MC, eds. Prehospital Trauma Care. New York, 2001:99-130.
3. [Http://www.who.int](http://www.who.int).
4. Polič M. Odločanje v kriznih razmerah. V: Rudel M. Intervencijske službe in njihovo vodenje v kriznih razmerah – zbornik predavanj. Ig: Slovensko združenje za požarno varnost, 2007: 199-229.
5. Sanders MJ. Mass Casualty Incidents. In: McKenna KD. Mosby Paramedic Textbook, edition 3. Philadelphia, 2007: 1230-1234.

# **ORGANIZACIJA REŠEVANJA OB IZREDNIH RAZMERAH, ZAGOTAVLJANJE TRANSPORTA**

*Andrej Fink*  
Reševalna postaja,  
Univerzitetni klinični center Ljubljana

## **UVOD**

Ko govorimo o zagotavljanju transporta bolnikov/poškodovancev znotraj organizacije reševanja ob izrednih razmerah ne moremo mimo vprašanj: kdaj, koga, kam in kako. Preden začnemo iskati odgovore na zastavljena vprašanja se moramo zavedati dejstva, da je transport na tretjem mestu po hierarhiji organizacije reševanja ob izrednih razmerah. Pred transportom sta na prvem mestu triaža in na drugem mestu oskrba. Obe aktivnosti bosta vplivali na izvajanje transporta predvsem na vrsti red evakuacije (kdaj in koga), končne destinacije (kam) in na vrsto transporta (kako). Ena izmed glavnih nalog vodstva reševanja ob izrednih razmerah je tekoče in učinkovito izvajanje transporta. Zaradi tega je organizacija transporta izrednega pomena tako znotraj DZO, kot zunaj njega. Tako kot je pomembna struktura in prostorska umestitev DZO so pomembne tudi odločitve glede transporta/evakuacije. Osebe, ki je zadolženo/odgovorno za organizacijo in zagotavljanje transporta ob izrednih razmerah mora biti iznajdljivo glede odločanja o vrsti transporta in vrstnega reda transporta/evakuacije, če želi doseči čimboljši izkoristek omejenih transportnih resursov.

## **ORGANIZACIJA/ZAGOTAVLJANJE TRANSPORTA**

### **Zagotavljanje redne (vsakodnevne) dejavnosti**

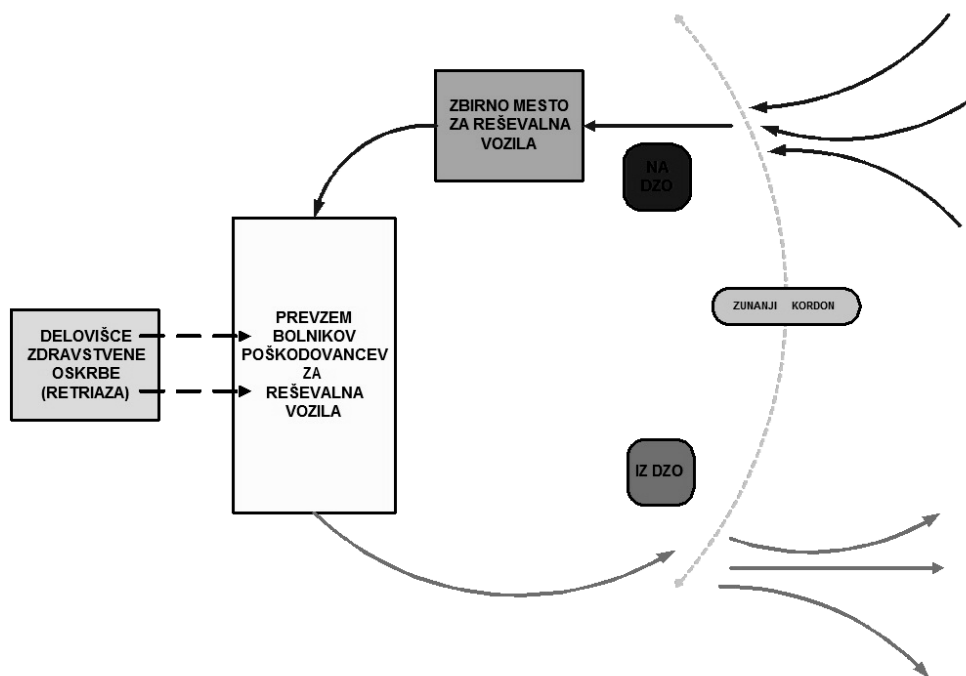
Ne glede na vrsto in obseg dogodka, ki je povzročil izredne razmere je potrebno vedno poskrbeti tudi za zagotavljanje izvajanja vsakodnevne redne dejavnosti. Zavedati se moramo dejstva, da se z nekim izrednim dogodkom življenje ne ustavi. Poleg izrednega dogodka se istočasno lahko srečamo še s celim naborom različnih nujnih stanj, na katere se moramo pravočasno in ustrezno odzvati. Zaradi tega v praksi velja



aksiom, da ob izrednem dogodku nikoli ne smemo na kraj dogodka napotiti vse razpoložljive resurse oz., če to že storimo, moramo takoj poskrbeti za aktivacijo sosednjih reševalnih postaj/enot NMP, ki namesto nas pokrivajo naše področje delovanja ali pa da od doma za izvajanje redne dejavnosti vpokličemo dodatne ekipe. V zadnjem primeru, moramo v centrali/bazi vse do prihoda ekip od doma zadržati vsaj eno ekipo. Praviloma mora rešitve za zagotavljanje izvajanja redne dejavnosti opredeljevati načrt zaščite in reševanja za posamezno vrsto izrednega dogodka.

### **Tok bolnikov/poškodovancev znotraj delovišča zdravstvene oskrbe**

Zaradi optimizacije gibanja bolnikov/poškodovancev do bolnišnic lahko nekateri bolniki/poškodovanci obidejo DZO med tem, ko se nekatere izmed njih tam zadrži s ciljem, da tisti, ki imajo največje možnosti za preživetje v bolnišnico prispejo prvi. Pri prvem načinu (slika 2.) je delovišče zdravstvene oskrbe evakuacijska pot za vse bolnike/poškodovance, ki bodo s kraja dogodka napoteni v bolnišnico. Po izvedeni retriži bodo le ti evakuirani v bolnišnice v skladu s triažnimi prioritetaami oz. najtežji bolniki/poškodovanci najprej. Pri drugem načinu (slika 3.) se bolnilnike/poškodovance III. triažne kategorije (zeleni) takoj napoti na mesto za prevzem bolnikov /poškodovancev kjer se vkrcajo na nenujna reševalna vozila oz. v druga transportna sredstva (npr. avtobus). Tu se izvede sekundarna triža s ciljem identificirati »skrite« bolnike/poškodovance I. in II. triažne kategorije (rdeči in rumeni). V kolikor se le te odkrije se jih nemudoma premesti v ustrezne sektorje za medicinsko oskrbo DZO, ostale bolnike/poškodovance pa se lahko, v kolikor dopuščajo okoliščine, takoj napoti v eno izmed bolj oddaljenih bolnišnic, ki je pripravljena za sprejem večjega števila bolnikov /poškodovancev III. triažne kategorije (zeleni). Vse to se lahko prične izvajati že takrat, ko prvi bolniki/poškodovanci I. in II. triažne kategorije šele prihajajo na delovišče zdravstvene oskrbe. Le te se oskrbi na DZO in se jih za tem oz. po izvedeni retriži transportira v ustrezne bolnišnice. Poseben problem predstavljajo bolniki/poškodovanci IV. triažne kategorije (črni), ki so umirajoči. Praviloma se le te po paliativni oskrbi transportira v bolnišnice takoj, ko kraj dogodka zapusti zadnji bolnik/poškodovanec I. triažne kategorije.

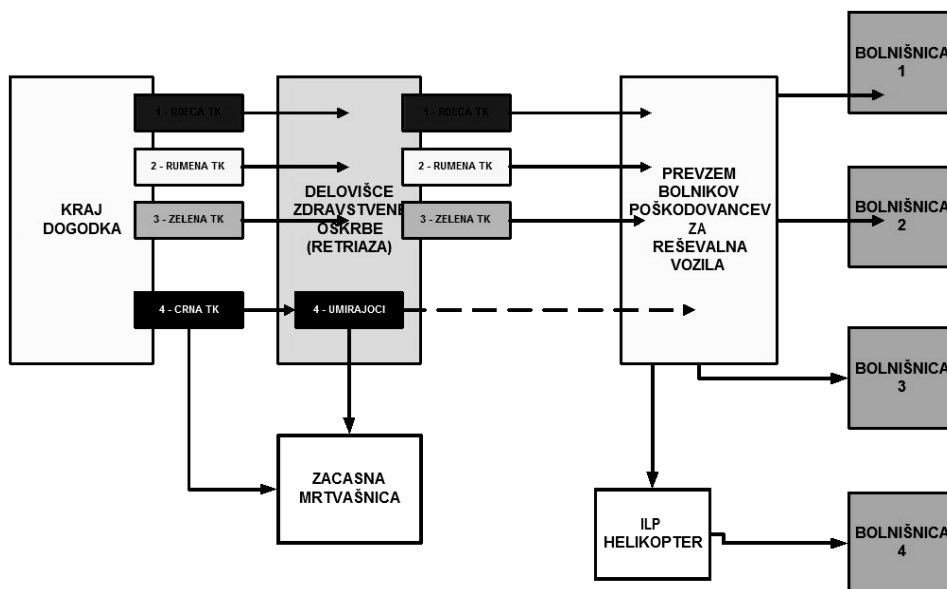


Slika 1: Shematski prikaz transportne verige.

### Transportna veriga

Reševalna vozila in po potrebi druga transportna vozila bodo na kraj dogodka prihajala iz različnih smeri pri čemur je zaželeno, da policija ustvari/zagotovi ločene enosmerne transportne koridorje za reševalna in druga vozila, ki prihajajo na kraj dogodka in za reševalna in druga vozila, ki z bolniki/poškodovanci zapuščajo kraj dogodka. Vsa vozila, ki prispejo na kraj dogodka bo najprej (kontrolna točka na zunanjem kordonu) zaustavila tista intervencijska služba, ki je zadolžena za zagotavljanje varnosti (policija ali gasilci) in jih usmerila na eno ali več zbirnih mest za reševalna vozila. V pri fazi reševanja ob izrednih razmerah se bo del prvo prispelih reševalnih ekip usmeril v izvajanje prvih ukrepov (npr. triaža) in razvoj DZO. Ko je le to vzpostavljeno se preostale reševalne ekipe rezervira za izvajanje transporta. To pomeni, da so reševalna vozila skupaj z ekipami parkirana na enem ali večih zbirnih mestih za reševalna vozila, katere vodi t.i. »prometnik«, ki je zadolžen za: vodenje evidence razpoložljivih transportnih sredstev, koordinacijo s koordinatorjem

prevozov ter aktivacijo ekip in njihovo napotitev do koordinatorja prevozov na mestu za prevzem bolnikov/poškodovancev. Transportne ekipe na mestu za prevzem bolnikov/poškodovancev prevzamejo bolnika/poškodovance od koordinatorja prevozov, ki jih seznanja s stanjem bolnika/poškodovanca, potrebno oskrbo med transportom ter končno destinacijo. Transportna ekipa z bolnikom/poškodovancem kraj dogodka zapusti na drugem mestu, kot je nanj vstopila. Ta način dela zagotavlja, da je na mestu za prevzem bolnikov/poškodovancev vedno na razpolago optimalno število in vrsta reševalnih oz. transportnih vozil. Po drugi strani pa lahko, v dalj trajajočih intervencijah, zbirna mesta za reševalna vozila služijo še, kot prostor za osvežitev in počitek reševalnih ekip.



Slika 2. Shematski prikaz transporta poškodovancev obveznih prehodom skozi DZO.

## PRINCIPI ODLOČANJA

### Triažne prioritete

V glavnem so prioritete za transport enake prioriteta določenim v retrižnem postopku po izvedeni oskrbi. V določenih primerih bosta retrižni zdravnik in koordinators prevozov morala uporabiti dodatne kriterije za določitev vrstnega reda za transport/evakuacijo.

Razpoložljivost in kapacitete ustreznih transportnih sredstev sta primera dejavnikov, katere je potrebno upoštevati poleg retrižnih prioritete. Na primer nekateri bolniki/poškodovanci lahko sedijo kar pomeni, da se lahko transportirajo z nenujnimi reševalnimi vozili, kombiji...avtobusi. Istočasno je za transport najtežje obolelih/poškodovanih potreben transport z reanimobili. Po drugi strani pa imajo nekateri bolniki/poškodovanci relativno nizke transportne prioritete vendar jih je potrebno transportirati v točno določene bolnišnice. Le ti lahko zapuste kraj dogodka skupaj z bolnikom/poškodovancem najvišje triažne prioritete, ki je napoten v ustrezno bolnišnico.

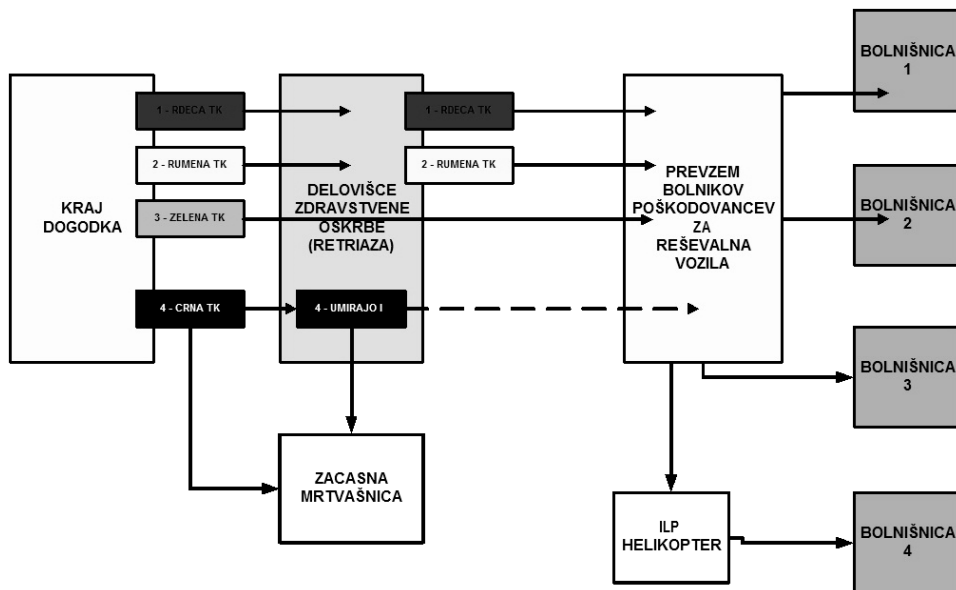
### **Oskrba**

Univerzalnega pravila glede oskrbe bolnikov/poškodovancev v izrednih razmerah ni. Znano dejstvo je, da se v primeru množičnih nesreč standard oskrbe močno zniža na nivo, ki zagotavlja preživetje in še varen transport bolnikov/poškodovancev v bolnišnico. Pri oskrbi je potrebno upoštevati še naslednje dejstvo, ki še posebej velja za bolnike/poškodovance II. triažne kategorije (rumeni), da hiter transport v bolnišnico ne zagotovi hitrega pregleda in oskrbe v bolnišnici. V tem primeru je smotrnejše, da je ta kategorija bolnikov/poškodovancev dalj časa zadrži na DZO. Glavni zdravnik mora biti v stalni vezi s sprejemnimi bolnišnicami tako, da lahko ustrezno svetuje koordinatorju prevozov v primeru potrebe po zadrževanju poškodovancev na kraju dogodka.

### **Destinacije**

Žal v Sloveniji ni službe oz. institucije, ki bi vsak čas vedela kakšne so možnosti bolnišnic za istočasen sprejem večjega števila življenjsko ogroženih bolnikov/poškodovancev. V svetu to vlogo prevzemajo ali zdravstvene dispečerske službe, krizni centri ali celo regionalne bolnišnice («clearinghouse hospital»). Zaradi tega se problem določanja končnih destinacij oz sprejemnih bolnišnic ter določanje koliko bolnikov/poškodovancev katere triažne kategorije bo transportirana v katero bolnišnico, rešuje na operativnem nivoju na kraju dogodka. Za to je pristojen glavni zdravnik, ki ob pomoči vodje triaže (število bolnikov/poškodovancev in triažne kategorije) in koordinatorja prevozov (ugotavlja stanje bolnišnic) sprejema ustrezne odločitve. Pri odločanju glede transporta v bolnišnice igra vlogo tudi njihova oddaljenost od kraja dogodka ter zmožnost zdravljenja določenih stanj oz. poškodb. Zadnji pogoj narekuje, da se na primer poškodovanca s hudo poškodbo glave napoti v bolnišnico, ki ima na razpolago nevrokirurške kapacitete ali na primer opečene poškodovance je smiselno takoj prepeljati v bolnišnico,

ki ima opeklinski oddelek oz. opeklinski center. Glede oddaljenosti velja pravilo, da se prvi val bolnikov/poškodovancev transportira v bolj oddaljene bolnišnice, tistim, ki so v neposredni bližini pa se nameni nekaj časa, da se lahko ustrezno pripravijo na prihod večjega števila bolnikov/poškodovancev.



Slika 3: Shematski prikaz transporta poškodovancev brez obveznega prehoda skozi DZO.

## NAČINI ZAGOTAVLJANJA TRANSPORTA

### Reševalna vozila

Primarna metoda za izvajanje transporta bolnikov/poškodovancev v izrednih razmerah je uporaba reševalnih vozil. Zavedati pa se je potrebno dejstva, da v primeru množičnih nesreč zaradi velikega števila ponesrečenih oseb reševalnih vozil ne bo dovolj na razpolago tako, da bo potrebno razmišljati o uporabi drugih transportnih metod.

### Druga vozila

Pri presojanju transportnih potreb in zmožnosti mora koordinator prevozov upoštevati tri ključne dejavnike: kapaciteta, razpoložljivost in primernost. Kot prvo mora vedeti kakšne kapacitete so potrebne za

transport/evakuacijo vseh oseb ter kakšne so kapacitete za transport posameznih vozil, ki so na razpolago. Naslednje je kako so ta transportna sredstva razpoložljiva ter ali so primerna za izvedbo transporta bolnika/poškodovanca v bolnišnico. Zadnja presoja mora vključevati presojo hitrosti vožnje, varnosti, zanesljivosti ter opremljenosti vozila. Na primer reševalna vozila brez pogona na vsa štiri kolesa niso primerna za vožnjo izven utrjenih vozniških podlag. Nadalje, zelo verjetno je, da bo v primeru množične nesreče na razpolago dovolj drugih vozil (npr. policijska vozila, gasilska vozila za prevoz osebja...) za transport bolnikov /poškodovancev III. triažne kategorije (zeleni). Bolniki /poškodovanci, ki morajo med transportom ležati predstavljajo večji problem zaradi pomanjkanja reševalnih vozil. Ustrezna rešitev te zagate je ta, da se bolniki/poškodovanci I. triažne kategorije transportirajo z nujnimi reševalnimi vozili, med tem, ko se bolniki/poškodovanci II. triažne kategorije lahko transportirajo z nenujnimi reševalnimi vozili z uporabo zasilnih ležišč.

### **Helikopterji**

Helikopterji s časom postajajo vse bolj dosegljivi za izvajanje transporta bolnikov/poškodovancev v izrednih razmerah. Problem je v tem, da je helikopterjev, ki so za ta transport tudi namensko opremljeni izredno malo. Na primer ostala plovila, ki jih lahko da na razpolago Slovenska vojska v izrednih razmerah so le redko opremljena za transport oseb na nosilih in zelo varirajo po kapacitetah in primernosti za izvajanje takšnega transporta. Helikopterji so za transport najbolj uporabni kadar so cestne komunikacije prekinjene ali pa je kraj dogodka težko dostopen oz. celo nedostopen za reševalna vozila. V drugih okoliščinah pa slabosti helikopterskega transporta pretehtajo njegove prednosti. Še posebno to velja, če se zaradi pomanjkanja primernih prostorov za izven letališki pristanek pri bolnišnicah, uporablja improvizirana pristajališča. To pomeni, da je potrebno, poleg transporta bolnikov/poškodovancev s kraja dogoda, zagotoviti še reševana vozila za sekundarne prevoze od pristajališča do bolnišnice. Vse to pa lahko postane zelo nevarno in v tem primeru izniči vse prednosti hitrega in gladkega leta s helikopterjem.

### **Ostale možnosti**

V nekaterih okoliščinah bo potrebna uporaba drugih transportnih možnosti, kot je uporaba ladij in vlakov. Marsikatero veliko letališče ima zagotovljeno dobro in neposredno povezano na železniško omrežje. Če je kraj dogodka zelo oddaljen od bolnišnic oz. če lokalne bolnišnice ne

bodo zmogle obvladati velikega števila obolelih/poškodovanih je smiselna masovna evakuacija ponesrečenih oseb z vlakom do železniške postaje, ki je najbližje sprejemnim bolnišnicam, tam izvesti retrižao in bolnike/poškodovance transportirati v bolnišnice v skladu s retrižnimi prioritetami.

## **ZAKLJUČEK**

Kljub temu, da je transport na tretjem hierarhičnem mestu organizacije reševanja ob izrednih razmerah, ima velik vpliv na končen izid posredovanja saj nemalokrat pravočasen, pravilen in transport na pravo mesto vpliva na preživetje transportiranega bolnika/poškodovanca. Da bo lahko transport bolnikov/poškodovancev v izrednih razmerah učinkovit se je potrebno nanj pričeti pripravljati že v prvi fazi priprav na ukrepanje ob izrednih dogodkih - izdelavi ocene ogroženosti, kjer nas zanima ali so transportne kapacitete s katerimi razpolagamo naša prednost ali šibkost.

## **LITERATURA**

1. Chaffe MW, Oster NS. The Role of Hospitals in Disaster. Disaster medicine. Ed. Ciottone GR. Mosby Elsevier. Philadelphia 2006. 34-43.
2. Christen HT, Maniscalco MM. EMS Incident Management System, The: Operations for Mass Casualty and High Impact Incidents. 1st ed. Prentice Hall: 1998, 112-130.
3. Furberg RD, Marcozzi DE. The Role of Emergency Medical Services (EMS) in Disaster. Disaster medicine. Ed. Ciottone GR. Mosby Elsevier. Philadelphia 2006. 20-26.
4. Hodges P. Major Incident Medical Management and Support. 2 st ed. BMJ Books: 2002, 128-134.

# **PREDSTAVITEV SMERNIC ZA UKREPANJE V KEMIJSKIH NESREČAH**

*Lucija Šarc*

Center za zastrupitve,  
Univerzitetni klinični center Ljubljana

## **UVOD**

Kemijsko nesrečo lahko definiramo kot vsak dogodek, v katerem so ali bi bili lahko ljudje izpostavljeni nevarnim kemikalijam, ki ogrožajo njihovo zdravje.

Reševanje v kemijskih nesrečah predstavlja še poseben problem reševalnim ekipam zaradi velike potencialne nevarnosti, da tudi reševalci postanejo žrtve. Osnovni princip reševanja v kemijskih nesrečah je podoben kot pri ostalih vrstah nesreč; ima pa nekaj bistvenih, za reševalce lahko usodnih posebnosti, zato bi lahko trdili: »Reševalci, ki obvladajo reševanje v kemijskih nesrečah, obvladajo reševanje tudi v vseh drugih vrstah nesreč«. Natančno in strokovno izdelane smernice ter implementacija le teh v prakso sta osnovna pogoja za uspešno reševanje v kemijskih nesrečah. Specialni načrti za kemijske nesreče ne bi smeli delovati ločeno, morali bi le dopolnjevati obstoječe načrte za (množične) nesreče in omogočiti enostaven prehod od končane dekontaminacije do vstopa v bolnišnico (1). Pri nas priprava smernic za ukrepanje v kemijskih nesrečah predstavlja obsežno delo, ker z izjemo posameznih nedodelanih elementov, smernice za »navadne nesreče« še ne obstajajo.

Večina avtorjev svetuje splošni pristop k vsem nesrečam ali vse-nevarnosti obsegajoči pristop (2,3). Ali kot priporoča Agency for Healthcare Research and Quality je pripravljenost na navadne nesreče le osnova za pripravljenost na bioterorizem (4). Tako bi bilo smiselno pri izpopolnjevanju oziroma razširitvi projekta kemijske nesreče, vključiti še ostala dva elementa k tem smernicam: biološke in radiološke nesreče.

V tej predstavitvi smernic so izbrani le vodilni poudarki, saj celotna predstavitev pripravljenih smernic presega načrtan okvir informativne predstavitve.



## **SMERNICE ZA UKREPANJE V KEMIJSKIH NESREČAH<sup>1</sup>**

Smernice oziroma načrti za ukrepanje v kemijskih nesrečah imajo v primerjavi z ukrepi v »navadnih« nesrečah tako na predbolnišnični kot na bolnišnični ravni dodane štiri postavke: osebna varovalna oprema (OVO), identifikacija nevarne snovi oziroma vzorčenje, dekontaminacija, ter obravnava toksične poškodbe/zastrupitve. Civilni izpust nevarnih snovi je, z izjemo terorističnih napadov, sabotaž in malomarnosti, nenameren in precej nepredvidljiv. Stalni detekcijski sistemi za večino snovi niso na voljo, zato so znaki in simptomi pri izpostavljenih lahko prvi znanilec izpusta.

Po WHO kriterijih obstaja 6 možnih scenarijev za izpust nevarne snovi in sicer gre za kombinacijo 3 spremenljivk: zaznan izpust/tih izpust (sum na izpust), znane snovi/ neznane snovi in iz stacionarnega/premičnega vira.

Za ekipo NMP je s stališča njihove lastne varnosti najbolj nevaren scenarij tihega izpusta neznane snovi. Zato ekipam NMP priporočamo pri vsaki intervenciji splošen varen pristop ekipe NMP po algoritmu 1,2,3 (Tabela 1)

*Tabela 1: Algoritem 1,2,3.*

### **Splošen varen pristop ekipe NMP po algoritmu 1,2,3**

---

1. Če je prisoten EDEN ponesrečenec in okoliščine niso sumljive za kemijsko nesrečo pristopi po običajnem postopku.
2. Če sta prisotna DVA ponesrečenca pristopi previdno, upoštevaj možnost izpusta nevarne snovi.
3. Če so prisotni TRIJE ali VEČ ponesrečenih, se ne približaj, še zlasti v sumljivih okoliščinah; v tem primeru uporabi protokol za ukrepanje NMP v kemijskih nesrečah.

---

Zaradi boljše preglednosti in organizacije zdravstva v ukrepe v kemijskih nesrečah delimo na predbolnišnični in bolnišnični del vključno z urgentnim oddelkom. Tu gre le za navidezno delitev, sicer pa je nujno medsebojno povezano in usklajeno delovanje obeh delov.

---

<sup>1</sup> Pri pripravi smernic smo se opirali na »uporabne elemente« iz naslednjih referenc (5 - 16) in jih smiselno prilagodili našim razmeram.

## **PREDBOLNIŠNIČNI DEL**

Predbolnišnični del ukrepov službe NMP v kemijskih nesrečah razdelimo na štiri osnovne sklope: aktivnosti na poti do mesta nesreče, prihod na mesto nesreče organizacija službe NMP na mestu nesreče, transport ponesrečenec.

Podrobna predstavitev posameznega sklopa presega načrtan okvir, posamezni standardni operacijski postopki so še v pripravi.

### **Aktivnosti na poti do mesta nesreče**

Ekipa NMP mora biti pozorna na vse indirektne in direktne kazalce, ki kažejo na potencialno možnost izpusta nevarne snovi, že pri sprejemanju klica in med potjo do mesta nesreče morajo biti reševalci pozorni na vse očitne znake/sledi. Reševalci si skušajo pridobiti čimveč podatkov o kemikaliji in potencialno izpostavljenih/ponesrečenih.

Na osnovni teh podatkov ekipa NMP konzultira toksikologa v okviru 24-urne informacijsko konzultacijske službe pri Centru za zastrupitve (CZ) in si pridobi nadaljnje napotke in informacije o: naravi in vrsti možnih poškodb, ki jih lahko povzroči aktualna/e kemikalija/e, možni poti izpostavljenosti, tveganju za sekundarno kontaminacijo, potrebni stopnji z OVO, nujnih terapevtskih ukrepov vključno z aplikacijo antidota, potrebi po dekontaminaciji, vrsti dekontaminacijskega postopka in odvzemu bioloških vzorcev za toksikološko analizo.

### **Prihod na mesto nesreče**

Reševalci v želji, da čim prej poskrbijo za ponesrečence, pogosto prezrejo ali podcenijo možnost obstoja nevarnosti za njih same – torej, da sami postanejo naslednje žrtve. Rešujejo lahko le pravilno usposobljeni in ustrezno opremljeni reševalci! Nevarnost oziroma dejstvo, da nevarnost še ni znana, mora biti določena pred vstopom prvih reševalcev v potencialno kontaminirano cono! Reševalci si na varnem mestu oblečejo potrebno/zahtevano OVO.

Vodja ekipe NMP pridobi od vodje gasilcev (oziroma po določilu URSZR) informacije o mejah con, skupaj se dogovorita tudi o predvidenem zbirnem mestu za ponesrečence, mestu za reševalno vozilo, evakuacijskih poteh in eventualnem delovišču zdravniške oskrbe.

Priporočena shema prostorske organizacije vključuje cone, linije in koridorje, v okviru katerih se oblikujejo delovišča različnih služb.

*Vročna cona* mora zajeti vse kontaminirano področje in vanjo je potrebno preprečiti dostop vsaki nepooblaščenim osebam. Vsaka oseba, ki zapusti

kontaminirano območje se obravnava kot potencialno kontaminirana in jo je potrebno ustrezno pregledati in po potrebi dekontaminirati.

Dodatni coni, *dekontaminacijska/topla cona* in *podporna/hladna cona*, se definirata čim je možno, v soglasju vodja NMP z vodjo gasilcev/policistov.

### **Organizacija službe NMP na mestu nesreče**

Prvi cilj reševalcev v kemijski nesreči je prenehanje izpostavljenosti in stabilizacija ponesrečencev, odstranitev ponesrečencev iz nevarnega območja, obvladovanje nevarnosti v smislu preprečitve nadaljnje kontaminacije in zdravljenje ponesrečencev brez tveganja za lastno varnost.

- Iz kontaminiranega območja/vroče/rdeče cone praviloma ponesrečence rešujejo gasilci ali ustrezno usposobljeni in zaščiteni pripadniki drugih reševalnih služb in jih predajo ekipi NMP na dogovorjenem zbirnem mestu ponesrečencev.
- Mesto ekipe NMP je izven vroče/rdeče cone. V skladu s predlogom smernic, bodo ekipe NMP uporabljale osnovno in nadgrajeno osnovno OVO, ki jim pri nesrečah z nevarnimi snovmi vsekakor ne dopušča vstopa v vročo/rdečo cono.
- Delovišče zdravstvene oskrbe je praviloma v hladni coni.
- Pravilno usposobljeni člani ekip NMP, zaščiteni z nadgrajenim osnovnim kompletom OVO, sodelujejo v dekontaminacijski coni ob upoštevanju omejitev (nevarnost kemikalije in čas delovanja v coni).
- Pred dekontaminacijo imajo od bazičnih postopkov oživljanja prednost le sprostitve dihalne poti, kompresijsko zaustavljanje hudih krvavitev in zaščita vratne hrbtenice.
- V primeru večjega števila ponesrečencev vodja intervencije ekipe NMP v hladni coni, če je potrebno, delegira vloge vodij sektorjev.
- Ekipa NMP, če je potrebno, prevzame tudi medicinski nadzor za reševalce drugih služb.

### **Obravnavanje ponesrečencev**

Na splošno je obravnavanje kontaminiranega poškodovanca enaka kot nekontaminiranega, največja razlika je v tem, da je potrebna dekontaminacija in zaščita reševalca in ostalega osebja pred sekundarno kontaminacijo.

Pri obravnavi bolnika morajo reševalci upoštevati za kemikalijo specifične postopke.

- V primeru več ponesrečenih je potrebno upoštevati ustrezne načrte in triažne postopke. Pogosto izvajamo kontrolni pregled bolnika zaradi razvoja morebitnih toksikodinamičnih učinkov. Učinek mnogih kemikalij lahko nastopi z zamudo.
- Invazivne postopke (iv. aplikacija zdravil, intubacija) izvajamo le pri dekontaminiranem ponesrečencu v hladni coni, razen v življenje ogrožajoči situaciji; obstaja nevarnost direktnega vnosa kemikalije v telo.
- Kisik dovajamo preko maske z rezervoarjem in nepovratnimi ventili.
- Posebno previdno ravnamo z bolnikom, ki bruha. Izbruhanina je lahko kontaminirana; lahko pride do sekundarne kontaminacije z izhajajočimi plini ali stika s kožo in sluznicami.
- Večina ponesrečencev potrebuje le simptomatsko zdravljenje. V primeru potrebe po aplikaciji antidota upoštevamo ponesrečenčevo stanje, razpoložljivost antidota in bližino bolnišnice.

### **Dekontaminacija**

Kljub temu, da vse kemikalije ne predstavljajo nevarnosti za sekundarno kontaminacijo, dokler ni natančno znano tveganje, se vse izpostavljene obravnava kot da so kontaminirani.

Dekontaminacija ni avtomatični in obvezen postopek reševanja v vseh kemijskih nesrečah. Ali in kdaj je potrebno začeti z dekontaminacijo je odvisno od narave nesreče, ocene reševalcev in strokovnega mnenja CZ/kliničnega toksikologa.

- Kadar je potrebna dekontaminacija, jo izvajajo gasilci. Pri dekontaminaciji ponesrečencev sodeluje tudi član ekipe NMP; v kolikor dopuščajo razmere, je to lahko zdravnik ali tehnik, ki izvaja dekontaminacijsko triažo.
- Pri množični nesreči, triažni zdravnik oziroma drug izkušen član ekipe NMP razvršča ponesrečence po stopnji nujnosti za prednostno dekontaminacijo.
- Dekontaminacijski postopek je, če je le mogoče, sestavljen iz primarne in sekundarne dekontaminacije.

### **Triaža**

Triaža je proces, v katerem večje število žrtev razvrstimo, določimo prioriteto, jih razporedimo skladno z njihovimi potrebami po prvi pomoči, postopkih oživljanja, urgentnem transportu in po končni medicinski oskrbi.

V triažnem procesu pravilo na individuumu osnovane etike nadomesti pravilo kolektivne etike; v civilnih množičnih nesrečah z veliko ponesrečenimi praviloma uporabljamo inkluzivno triažo, ki poteka v več **stopnjah**.

- Kadar je potrebna dekontaminacija, se na zbirnem mestu za ponesrečence triažni zdravnik/tehniki najprej izvede DEKONTAMINACIJSKO TRIAŽO v dekontaminacijski coni.
- Sicer sledijo še do tri stopnje triaže, odvisno od števila ponesrečenih in predvidene organizacije predbolnišničnega reševanja:
  - (1) PRVA STOPNJA TRIAŽE: na podlagi hitrega pregleda začnemo oskrbovati najbolj nujne primere.  
Pri manjših nesrečah ni potrebna organizacija posebnega delovišča zdravstvene oskrbe; ko pridejo dodatne ekipe NMP jih razporedimo h kritičnim (rdečim) pacientom.  
Transport se lahko začne, kakor hitro imajo vsi hudo ponesrečeni tim, ki jim bo zagotavljal skoraj individualno oskrbo.
  - (2) DRUGA STOPNJA TRIAŽE - RETRIAŽA je na delovišču zdravstvene oskrbe, ki se organizira pri velikih nesrečah. Po zagotovitvi nujne oskrbe za stabilizacijo bolnika, so lahko le-ti transportirani v bolnišnice.
  - (3) TRETJA STOPNJA TRIAŽE - RETRIAŽA: pri daljšem čakanju na transport je pri zastrupitvah potrebna retriaža

### **Vodenje v primeru kemijske nesreče**

Vodja intervencije službe NMP je zdravnik iz prvo prispele ekipe. Njegove naloge so: skrb za varnost ekipe NMP, komunikacija z ostalimi reševalnimi službami, organizacija oskrbe ponesrečencev od prevzema ponesrečencev na zbirnem mestu za ponesrečence do predaje ponesrečencev v ustrezno bolnišnico.

V primeru kemijske nesreče z veliko ponesrečenimi vodenje prevzame glavni zdravnik<sup>2</sup>.

### **Transport ponesrečencev**

Transport ponesrečencev se lahko začne, kakor hitro imajo vsi hudo ponesrečeni tim, ki jim bo zagotavljal skoraj individualno oskrbo.

---

<sup>2</sup> Dokler ni posebej usposobljenih zdravnikov za funkcijo glavni zdravnik, vlogo le tega opravlja zdravnik prvo prispele ekipe NMP, ki lahko ob prispeli nadaljnji pomoči funkcijo preda kateremu izmed zdravnikov, ki imajo z vodenjem več izkušenj. Prilagojeno po obstoječih načrtih za velike nesreče.

Noben bolnik naj bi ne bil transportiran, če ni bila opravljena vsaj primarna dekontaminacija!

Uporaba helikopterja za transport pri kemijskih nesrečah je omejena zaradi nevarnosti s strani kemikalije.

## **BOLNIŠNIČNI DEL VKLJUČNO Z URGENTNIM ODDELKOM**

Kemijska nesreča, še zlasti množična, predstavlja velik organizacijski zalogaj za urgentni bolnišnični oddelki. Poleg velikega priliva ponesrečencev, ki jih na urgentni bolnišnični oddelk pripeljejo reševalci, morajo biti urgentni oddelki pripravljene tudi na obravnavo samoevakuiranih in nedekontaminiranih ponesrečencev. Prioritetna naloga osebja sprejemnega urgentnega oddelka pri obravnavi potencialno kontaminiranega ponesrečenca je dekontaminacija ponesrečenca, vzpostavitev osnovnih življenjskih funkcij in njegova nadaljnja obravnava brez tveganja za njihovo lastno varnost ali zdravje.

- Ob prejemu obvestila, da na urgentni oddelk prihaja/jo ponesrečenec/nci iz kemijske nesreče, je potrebna takojšnja aktivacija postopkov iz načrta ukrepov na urgentnem oddelku in drugih oddelkih bolnišnice za kemijske nesreče.
- Strokovno podporo medicinskemu osebju pri obravnavi toksične poškodbe ves čas nudi Center za zastrupitve. Klinični toksikolog v pripravljenosti je 24 ur dosegljiv na telefonu 041/635-500 v okviru 24 urne informativno konzultativne službe CZ.
- Kadar je število ponesrečencev večje, je potrebno pred vstopom v urgentni blok izvesti triažo. Triažo izvaja dežurni zdravnik.
- Osebje, ki bo opravilo triažo, prvi pregled bolnika in morebitno dekontaminacijo, mora uporabiti ustrezno OVO, odvisno od vrste in stopnje kontaminacije.
- Po opravljeni ustrezni dekontaminaciji se ponesrečenci v nadaljnjem postopku obravnavajo kot vsi ostali bolniki; osebje, ki jih obravnava pa lahko uporablja svojo običajno delovno obleko in zaščitna sredstva.
- Kadar je do dokončne obravnave ponesrečencev potreben sprejem v bolnišnico, se te bolnike sprejme na oddelke, kjer imajo več izkušenj z zdravljenjem zastrupitev; če je potrebno intenzivno zdravljenje, se jih sprejme na oddelk za intenzivno interno medicino. Kadar prevladujejo netoksične poškodbe, se ti bolniki zdravijo na ustreznem kirurškem oddelku.

- V primeru množične nesreče se ponesrečence razporedi po oddelkih v skladu z bolnišničnim načrtom za zunanje množične nesreče.

Na koncu tako predbolnišničnega, kot tudi bolnišničnega dela, je potrebno poskrbeti tudi za morebitne umrle v skladu z veljavnimi sodnomedicinskimi in etičnimi smernicami. Upoštevamo tudi pravila za preprečevanje sekundarne kontaminacije.

## **ZAKLJUČEK**

Pristop k reševanju ne le v kemijskih nesrečah, temveč tudi v vseh ostalih nesrečah naj bi bil celosten in se ne zaključi z oskrbo ponesrečencev. Smernice zaključujemo še z dvema pomembnima poudarkoma: obravnava stresa in ocena ukrepov.

Smernice so trenutno v fazi medresorskega usklajevanja. Potrebna je natančna uskladitev in dodelava poglavitnih stičnih točk, ki bodo omogočale enostavno in konstruktivno sodelovanje vseh reševalnih enot, čeprav le te pripadajo različnim ministrstvom.

Upamo, da se nam ob izpeljavi zastavljenih ciljev dejansko obeta večji red na področju, kjer nas trenutno rešujeta le sreča in iznajdljivost.

## **LITERATURA**

1. Bradley RN (2000) "Health care facility preparation for weapons of mass destruction", *Prehosp Emerg Care*, 2000 Jul-Sep; 4(3):261-9.
2. Richter PV (1997) "Hospital disaster preparedness: meeting a requirement preparing for the worst?", *Healthc Facil Manag Ser*, 1997 Aug:1-11.
3. Schultz CH, Mothershead JL, Field M (2002) "Bioterrorism preparedness I: The emergency department and hospital", *Emerg Med Clin North Am*, 2002 May;20 (2):437-55.
4. AHRQ: Agency for Healthcare Research and Quality (2004) *Bioterrorism and Health System Preparedness; Disaster Planning Drills and Readiness Assessment; Bioterrorism Issue Brief 2; AHRQ Pub.No.04-P007*, January 2004 <http://www.ahrq.gov> (pridobljeno jun.2008).

5. Podatki pridobljeni od ekspertov v posamezni deželi: Dr. Andreas Ziegler (Avstrija), Dr. Peer Rechenbach (Nemčija), Anton Obex (Italija), Prof. David J. Baker (UK, Francija).
6. DHHS: US Department of Health and Human Services (2000 Vol. I) Managing Hazardous Materials Incidents, Volume I and II, Emergency Medical Services, A Planning Guide for the Management of Contaminated Patients, Public Health Service, Agency for Toxic Substance and Disease Registry, <http://www.floridadisaster.org/bpr/EMTOOLS/Hazmat/p0000018.htm> (pridobljeno jun.2008).
7. Auf der Heide, E. (1989). Disaster Response: Principles of Preparation & Coordination. iz <http://orgmail2.coe-dmha.org/dr/PDF/DisasterResponse.pdf> (pridobljeno jun. 2008).
8. Chemical/ Nuclear Terrorism: A Guide for First Responders, Second Edition USA 2003.
9. Fink A. Množična nesreča z nevarno snovjo - terorizem. In: Bručan A, Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja. Zbornik 12. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2005 jun 15-18; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2005; 303-7.
10. Fink A. Obravnava poškodovanca v nesreči s prisotnimi nevarnimi snovmi. In: Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja 2007. Zbornik 14. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2007 jun 20-23; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2007; 350-3.
11. Stok E, Marušič D. Organizacija zdravstvenega varstva v primeru velikih nesreč in katastrof v Sloveniji z vidika urgentne medicine. In: Bručan A, Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja. Zbornik 10. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2003 jun 11-14; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2003; 80-4.
12. Stok E, Organizacija zdravstva na mestu velike nesreče In: Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja. Zbornik 15. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2008 Jun 11-14; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2008; 75-8.



13. Šarc L, Možina M, Jamšek M. Organizacija oskrbe velikega števila zastrupljenih oseb, In: Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja. Zbornik 15. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2008 Jun 11-14; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2008; 95-6.
14. Zajc M, Šarc L. Pripravljenost na kemijske nesreče – predstavitev projekta. In: Gričar M, Vajd R, eds. Urgentna medicina: izbrana poglavja. Zbornik 15. mednarodni simpozij o urgentni medicini; 2008 Jun 11-14; Portorož. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, 2008; 97-9.
15. Public health response to biological and chemical weapons: WHO guidance. Geneva; 2004  
<http://www.who.int/csr/deliberpidemics/biochemguide/en/index.html> (pridobljeno jun.2008).
16. AHLS: Advanced HazMat Life support Provider Manual 2<sup>nd</sup> Provider Manual. Arizona; 2000.

**IZVAJANJE  
NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA  
V IZREDNIH RAZMERAH**

# **NEVARNE OKOLIŠČINE**





## **POSREDOVANJE EKIP NMP OB DOGODKIH S PRISOTNIM NASILJEM - SODELOVANJE S POLICIJO**

*Darko Čander\*, Franc Virtič\*\**

\*Center za nujno medicinsko pomoč in reševalne prevoze,  
Zdravstveni dom dr. A Drolca Maribor

\*\* Policijska postaja Maribor II, Policijska uprava Maribor

### **IZVLEČEK**

Prispevek obravnava problematiko situacij s prisotnim nasiljem, s katerimi se srečujejo ekipe nujne medicinske pomoči, in sodelovanje s policijo v takšnih primerih.

V zadnjem obdobju opažamo tudi porast nasilja nad zdravstvenimi delavci; še posebej so izpostavljene reševalne ekipe na terenu in osebje v urgentnih (dežurnih) ambulantah.

### **UVOD**

Ekipe NMP se pri svojem delu večkrat srečujejo s situacijami, ki so povezane z nasiljem in rešujejo posledice le tega. Niso pa osamljeni primeri, kjer smo tudi zdravstveni delavci žrtve nasilja pri delu s strani pacientov, kar se odraža posledično z manjšo motivacijo za delo, etičnimi dilemami in predvsem strahom pri pristopu zaradi potencialne ogroženosti.

Država je z ustreznim pravnim varstvom uredila pravice in dolžnosti pacientov (Zakon o pacientovih pravicah), ki bi naj dal tudi določen okvir zdravstvenemu osebju glede odnosa do pacientov, vendar ni žal naredila nič za zaščito izvajalcev. Le ti se znajdemo velikokrat v situaciji, ko nimamo ustrezne zaščite pred nasiljem pacientov ali očitvidcev (navadno svojcev).

Svoje je naredila tudi medijska »demokracija«, ki večkrat neupravičeno prikazuje posameznika kot žrtev zdravstvenega sistema in s tem javno mnenje postavlja na stran »malega človeka«, pri tem pa ostane zamolčana marsikatera krivica, ki se dogaja zdravstvenemu osebju.

## **AGRESIVNOST, NASILJE**

Za namen prispevka velja najprej opredeliti pojma nasilje in agresivnost. Slovar slovenskega knjižnega jezika - SSKJ opredeljuje termin nasilje z definicijo, ki pravi, da je to dejaven odnos do nekoga, značilen po uporabi sile, pritiska

Nekateri avtorji navajajo, da je pojmu agresivnost po pomenu najbližje pojem *nasilje* (angl. violence), katerega lahko definiramo kot grobi napad na drugo osebo ali osebe, rezultat pa je izrazito poškodovanje ali prizadejanje fizične škode tem osebam (Žužul, 1989: 46). *Agresivnost* je na splošno definirana kot obnašanje, ki rezultira v osebni poškodovanju in fizičnem uničevanju (Bandura, v Žužul, 1989: 48).

Nekateri avtorji pa v termin agresivnosti zajemajo tudi obnašanje, ki poleg rezultata fizičnega poškodovanja prizadeje tudi druge vrste negativnih posledic. Tako Berkowitz navaja, da je agresija vsako obnašanje (fizično ali verbalno), ki se izvaja z namenom prizadeti nekoga (fizično ali psihično) (Berkowitz, v Žužul, 1989: 48).

Glede na delitev agresivnega obnašanja na verbalno in fizično, lahko ugotovimo, da obstajata dve osnovni obliki agresivnosti – *verbalna in fizična*. *Verbalna*, ki se kaže skozi kletvice, vpitje, grožnje, žalitve, itd. *Fizična* pa se kaže v direktnem fizičnem napadu na drugo osebo (Žužul, 1989: 52). Fizično nasilje je lahko usmerjeno tudi proti samemu sebi (samomori, samopoškodbe ipd.). Agresivnost se deli tudi glede na izbor cilja agresivnega vedenja. Tako ločimo *direktno* in *preneseno* agresivnost. Direktna je tista oblika, ki se izvaja proti osebi, ki je na določen način izzvala agresivno obnašanje. O preneseni agresivnosti pa govorimo takrat, kadar se ta izvršuje nad nadomestnimi cilji, ki so lahko osebe ali pa predmeti (Žužul, 1989: 53).

## **DEJANJA Z ELEMENTI NASILJA**

V prispevku bomo razpravljali torej o fizični agresivnosti glede na delitev obnašanja in direktni, glede na izbor cilja. Ne glede na delitev obnašanja ali izbor cilja, je posledica takšnega agresivnega vedenja prekršek ali kaznivo dejanje.

Prekršek je dejanje, ki pomeni kršitev zakona, uredbe vlade, odloka samoupravne, lokalne skupnosti, ki je kot tako določeno kot prekršek in je zanj predpisana sankcija za prekršek (Zakon o prekrških, 6. člen).

Kaznivo dejanje je človekovo protipravno dejanje, ki ga zakon zaradi nujnega varstva pravnih vrednot določa kot kaznivo dejanje in hkrati določa njegove znake ter kazen za krivega storilca (Kazenski zakonik, 16. člen).

Tatjana Mušič ugotavlja, da se večja število kaznivih dejanj z obeležjem nasilja. V primerjavi s preteklostjo je vanje vložena večja stopnja nasilja, kot bi bilo potrebno za samo dosego namena, zaradi katerega je bilo samo kaznivo dejanje sploh storjeno. Neredko so kazniva dejanja storjena brez konkretnega razloga, to je brez vidne koristi, ki bi sledila dejanju. To so primeri, ki jih ponavadi opisujemo kot vandalizem, objestnost, nasilje zaradi nasilja...

To naraščajočo agresivnost opažajo v vseh evropskih državah, delno pa jo tudi drugod pripisujejo manjši tolerantnosti do nasilnega obnašanja in posledic, ki ga to prinaša družbi in posameznikom ter spremenjenemu pojmovanju demokracije, ki pomeni tudi pravico do varnosti in dolžnost države, da štiti svoje državljane. Še zlasti so se v družbi povišali kriteriji razumevanja pojma varnega otroštva in odraščanja, ki je postavljen na veliko višji standard (Mušič, 2004: 4).

### **Pregled števila nekaterih kaznivih dejanj in prekrškov v RS**

*Tabela 1: Vir letna poročila policije (policija.si).*

	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Kazniva dejanja zoper življenje in telo	2.777	2.604	2.717	2.776	2.386
Nedostojno vedenje do uradne osebe	5.056	3.835	3.597	3.690	3.967
Napadi na policiste	187	192	208	208	204
Število napadenih policistov	255	278	306	305	277

Pri kaznivih dejanjih zoper življenje in telo številke v tabeli ponazarjajo skupno število kaznivih dejanj umorov (dokončanih in poskusov), vseh vrst telesnih poškodb in drugih kaznivih dejanj iz 15. poglavja kazenskega zakonika (kazniva dejanja zoper življenje in telo). Razvidno je, da je bilo število teh kaznivih dejanj leta 2008 najmanjše v zadnjih šestih letih.

V tabeli je prikazana tudi dinamika gibanja prekrškov, storjenih do uradne osebe (policista), število napadov na policiste in številu napadenih policistov, ko so ti opravljali svoja dela in naloge. Po padcu števila kršitev *nedostojno vedenje do uradne osebe* iz leta 2004 na 2005 je v nadaljevanju opazen porast tovrstnih kršitev, storjenih prosti policistom. Tudi pri napadih na policiste vidimo manjši porast od leta 2005 do 2008. Število napadenih policistov pa je leta 2008 padlo na nivo z leta 2005. Glede na skupno število postopkov, ki jih izvajajo policisti, je delež napadov na njih relativno majhen, kljub temu pa vsak od njih zahteva posebno pozornost in analizo.

## **EKIPE NMP IN NASILJE**

Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči (Ur. l. RS št. 106/2008) ne predvideva zbiranja podatkov o incidentih, ki se dogajajo v sistemu. Tako nimamo nobene statistike na nivoju države, ki bi nam pokazala, ali je nasilje nad zdravstvenim osebjem v porastu. Če pogledamo lokalno statistiko smo v Službi NMP Maribor zabeležili v letu 2007 tri primere fizičnega nasilja, v letu 2008 nobenega primera, v letu 2009 pa že dva primera v prvih petih mesecih.

Stroka bo morala nujno sprejeti spremembe Pravilnika o delovanju službe NMP v smislu dodatnega obrazca »Poročilo o incidentu«. Nekatere službe to že imajo, potreben pa je enotni obrazec na nivoju države, ki bo imel tudi določeno pravno veljavo!

Vrtič in Čander ugotavljata, da za ekipe NMP ne obstajajo pisni protokoli ravnanja na kraju kaznivih dejanj. Glede na različnost situacij, se lahko z njihovimi dejanji na eni strani ogroža lastno življenje, na drugi strani pa krši etično načelo, ki nalaga zdravstvenemu delavcu, da ga nevarnost za lastno zdravje in življenje ne sme zadržati, da ne bi izpolnjeval svojih dolžnosti in nalog. V tujini imajo v takšnih primerih natančno izdelana priporočila. Ta določajo obnašanje ekip NMP z vidika varnosti v situacijah, kjer je prisotno nasilje. Posebej so prirejena za situacije, kjer se ekipa NMP neposredno znajde sredi kriminalnega dogodka, brez prisotnosti policistov in določajo, katera pravila se upoštevajo, kadar gre za vnaprej znana stanja (Vrtič, Čander 2002).

Največkrat se pojavlja v odnosu do ekip NMP verbalno nasilje, ki se izraža v poskusih vpliva na delo, z začetnimi očitki o predolgemu času prihoda na intervencijo. To postaja v naši državi že prava folklor, še najbolj žalostno pa je dejstvo, da se tako obnaša tudi večina zdravstvenih delavcev, ki se

znajdejo na kraju dogodka kot očividci. Zato velikokrat v izobraževanja o nudenju pomoči dodajamo vsebine, ki govorijo o obnašanju na kraju intervencije in pravilnem odnosu do ekip NMP, ki pridejo na intervencijo.

### **Prikaz primerov**

V nedeljo ob 5.43 je prišel na dispečersko službo Centra za NMP klic, da je v Dravskem dvoru ustreljena oseba. Prvi indici so bili, da gre za samomorilno dejanje. Ob napotitvi urgentne ekipe je bila o tem obveščena tudi policija na št. 113 - operativno komunikacijski center (OKC) in sicer ob 5.44. Ekipa je prispela na kraj dogodka ob 5.57 in po pregledu stanja OKC ob 5.59 obvestila, da gre za nasilno dejanje ter da se storilec z orožjem nahaja na neznani lokaciji nekje v isti hiši. Ekipa je prosila za takojšnje posredovanje, saj je bila situacija zelo nepredvidljiva glede na dejstvo, da so opravljali reševanje brez osnovne zaščite in pomanjkanju informacij o stanju storilca.

Prvi vizuelni kontakt je imela ekipa NMP s policisti, ko so peljali pacienta v bolnišnico in sicer na lokalni cesti, kjer jih je ustavilo civilno vozilo z modro lučjo. Uniformiran policist je tako zbral informacije o stanju in dogajanju na kraju nasilnega dejanja.

Zadeva je po analizi bila nekoliko smešna, saj je izpadlo, da lahko gredo reševalci direktno v sceno dogodka, kasneje pa dajo policistom informacije, kašna je varnostna situacija. Po razčiščevanju dogodka in analizi le tega v Službi NMP in Policijski upravi Maribor, smo dosegli skupni dogovor, da se v primerih intervencij, povezanih z nasilnimi dejanji, v vsakem primeru preverijo točne informacije o dogodku in se ukrepa v skladu z navodili policije. Prav tako smo se vključili v redno letno izobraževanje policistov, kjer smo vsem policistom PU Maribor predstavili sistem NMP in problematiko našega dela

Drugi primer, ki se je zgodil letos maja, pa je vrhunec paradoksa našega dela. Reševalec motorist, ki velikokrat tega glavo na dveh kolesih, da bi čim prej in čim bolje za pacienta izvedel nujne ukrepe pri reševanju življenja, je doživel nenadni brutalni napad svojca, ki se je končal s poškodbo obraza reševalca.

Kljub temu, da ni šlo za težje telesne poškodbe, je zadeva pošteno razburkala mnenja o splošni družbeni situaciji in povzročila revolt ostalih reševalcev. Nepredstavljivo je, da doživiš fizično nasilje, ko greš dejansko človeku pomagat in ga ne ogrožaš, temveč ogrožaš pri tem sebe. Prav sprevrženo je pa dejstvo, da država kljub nedavnim spremembam



zakonodaje za zaščito pacientov, nima mehanizmov zaščite zdravstvenega osebja v takih primerih.

Najbolje vedo to policisti, še posebej, ko obravnavajo nasilneže, ki so v takih primerih ljudje s socialnimi in vedenjskimi problemi, kazni pa zanje ne pomeni nobene želje po spremembi odnosa. Še huje, kazni pri njih vzpodbuja maščevalen odnos in navadno je posledica tega verbalna grožnja oškodovancu, kaj vse se jim bo še v prihodnje zgodilo.

Ker nihče ne želi tvegati nadaljnjih ekscesov, ki bi lahko prinesle posledice, se zadeva navadno konča samo z zaznamkom, nasilnež pa s tem kopiči »svoj občutek moči«.

## **NAČIN IZVAJANJA POLICIJSKIH INTERVENCIJ**

Griljc (<http://griljc.naspletu.com>) v prispevku o policijski intervenciji na spletu navaja, da, ko policist izve ali je obveščen, da se na javnem kraju, zasebnem prostoru ali v prostoru, kjer vzdržuje javni red podjetje ali druga organizacija, krši javni red in mir, mora ukrepati tako, da oseba oziroma osebe, ki kršijo javni red in mir, prenehajo s kršitvijo, zbere podatke o kršitelju oziroma kršiteljih in jih po potrebi izroči drugim pristojnim službam oziroma organom v nadaljnji postopek. Policist je torej pooblaščen in dolžan ukrepati, kadar je na katerem koli kraju in v kakršni koli obliki kršen javni red in mir. V takšnih primerih torej policist opravi intervencijo.

V nadaljevanju Griljc (prav tam) ugotavlja, da je taktičnost intervencije odvisna od intenzitete kršitve. Po njegovem mnenju policisti nemalokrat prihajajo v nevarne situacije (za primer navaja izgrede v gostinskih lokalih, na zabavah ali na drugih javnih krajih), v katerih je prisoten tudi alkohol in hladno ali celo strelno orožje in zaradi tega daje velik poudarek pridobivanju prvih obvestil o kršitvi. Informacije morajo biti takšne, da je na njihovi podlagi mogoče pravilno načrtovati intervencijo.

Griljc (<http://griljc.naspletu.com>) tudi navaja, da morajo imeti policisti, odrejeni v intervencijo ustrezno opremo in oborožitev, saj pri intervencijah obstaja večja verjetnost, kot pri drugih oblikah dela policije, da morajo policisti zaradi preprečitve uradnega dejanja uradni osebi, upiranja ali napada uporabiti prisilna sredstva. Po mnenju avtorja mora zato imeti vsak policist pri intervenciji s seboj opremo in oborožitev, če pa je v najavi kršitve omenjeno strelno orožje pa tudi osebna zaščitna sredstva (neprebojni jopič in čelada).

Avtor nadaljuje, da kljub značilnostim interveniranja v posameznih prostorih, lahko veljajo nekakšna splošna pravila za vsako intervencijo, ne glede na kraj in prostor, kjer se izvaja:

- pred prihodom na kraj intervencije mora vodja patrulje ali intervencijske skupine na podlagi dobljenih podatkov o kraju, načinu, in kršiteljih sestaviti miselni plan interveniranja in razdeliti naloge med posamezne policiste;
- pristop h kršitelju mora biti taktičen in energičen. Postopek naj vodi vodja patrulje ali skupine;
- kršitelja je potrebno čimprej ločiti iz sredine v kateri je;
- pri izvajanju postopka si mora policist vedno zavarovati hrbet in vselej zagotoviti vsaj enega policista za varovanje postopka;
- če je potrebno uporabiti prisilna sredstva, mora biti uporaba hitra, energična in učinkovita.

## **PRIPOROČILA ZA DELO EKIP NMP**

- Dispečer, ki prejme klic mora pridobiti čim več podatkov o okoliščinah dogodka. Dejstvo je, da kličoči v večini primerov ne sodelujejo, saj jim je prioriteta dobiti čim prej nujno medicinsko pomoč. Zato mora dispečer pridobiti dodatne informacije preko OKC 113, kjer se tudi določi način izvedbe intervencije.
- Pri kaznivih dejanjih večje intenzitete mora ekipa NMP na sceno vstopati sočasno s policijo. Običajno se ekipa NMP in policisti dogovorijo za varno točko, kjer se srečajo.
- V kolikor ekipa vstopi na mesto intervencije brez policije, mora dobro oceniti situacijo na sceni. Posebna pozornost mora veljati prisotnim na kraju dogodka in njihovim reakcijam ob prihodu reševalcev. V kolikor so te »negativne«, je potrebno z odločnim pristopom doseči odstranitev takšnih oseb. V kolikor to ne storijo, jim je potrebno jasno povedati, da se v tem primeru intervencija ne bo izvajala in se bo ekipa umaknila.
- V primeru fizičnega napada mora ekipa prekiniti delo na intervenciji in se poskušati umakniti na varno področje do prihoda policije, ki bo zagotovila varen pristop.
- Vsak fizični napad je potrebno prijaviti policiji, ki bo ukrepala v skladu s svojimi pooblastili.

- Tudi manjše incidente je potrebno zapisati, saj ima opustitev evidentiranja lahko negativne posledice v primeru kasnejšega konflikta ali procesa. Vedno bo veljalo pravilo, da je samo na osnovi zapisa možno kasneje dokazovati določena dejstva.

## **ZAKLJUČEK**

Kljub vsem spremembam družbenih vrednot, krizi, tranziciji, politiki in negativnim priokusom življenja, ostaja naše poslanstvo in delo enako. Upanje na boljše pogoje, kulturne odnos med ljudmi in manjši stres pri delu je danes že prav utopično.

Vedeti pa moramo, da moramo kljub pereči tematiki nasilja, ostati pri svojem delu na visokem nivoju moralnih standardov in pri odnosu do ljudi pokazati kar največjo mero profesionalnosti.

Prav tako pa ne smemo dopuščati izvajanje nasilja nad zdravstvenim osebjem, saj to pušča na prizadetih psihične posledice, ali pa vsaj grenak priokus. Zadeve lahko preprečujemo z edukacijami, dobrimi usmeritvami za operativno delo ter z vsemi možnimi pravnimi podlagami, ki nudijo ustrezno zaščito.

Bistvenega pomena pri tem je pa vsekakor dobro razvito sodelovanje med ekipami NMP in policijo, saj lahko to omogoči bistveno bolj varen način dela.

## **LITERATURA**

1. Mušič, Tatjana (2004) Mladoletniška kriminaliteta. V Anžič, Andrej, Meško Gorazd, Plazar Jože (ur.) (2004) Zbornik "Mladoletniško nasilje". MNZ: Ljubljana.
2. SSKJ (1994). Slovar slovenskega knjižnega jezika. DZS, Ljubljana.
3. Kazenski zakonik, Ur. l. RS, št. 55/2008.
4. Zakon o prekrških, Ur. l. RS, št. 3/2007.
5. Žužul, Miomir (1989) Agresivno ponašanje: Psihologijska analiza. RZ RK SSOH: Zagreb.
6. Cook MW. Principles of pre-hospital care. In: Churchill's pocketbook of Pre-hospital care. 1 st ed,1999:1-23.

7. Mohar P. Temelji medicinske etike in deontologije. Ljubljana: Zavod republike Slovenije za šolstvo in šport,1994.
8. Žerjav C. Kriminalistika. Ljubljana: Izobraževalni center organov za notranje zadeve,1994.
9. Zakon o pacientovih pravicah, Ur. l. RS, št. 115/2008.
10. Vrtič F, Čander D. Sodelovanje ekip nujne medicinske pomoči in policije-razkorak med teorijo in prakso. V: Bručan A (ur), Gričar M (ur), Vajd R (ur) Urgentna medicina, izbrana poglavja 2002, Portorož , 19.-22. junij 2002. Ljubljana: Slovensko združenje za urgentno medicino, deveti mednarodni simpozij o urgentni medicini, 2002; 332-337.
11. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči, Ur.l. RS št. 106/2008.

**Spletni viri:**

1. policija.si
2. <http://griljc.naspletu.com/intervencija.pdf>



***<http://www.resevalci.org>***

# **UKREPANJE EKIPE NUJNE MEDICINSKE POMOČI PRI POŽARIH, POTRESIH IN PRISOTNIH NEVARNIH SNOVEH**

*Matej Mažič*  
Reševalna postaja,  
Zdravstveni dom Celje

## **IZVLEČEK**

Posredovanje ekipe nmp pri požarih, potresih in nevarnih snoveh ima svoje zakonitosti. Vsem je skupna točka nevarnost, ki je raznotera. Kakršnokoli posredovanje v nevarni coni brez ustrezne zaščitne opreme, znanja in orodja predstavlja veliko tveganje za življenje in zdravje ljudi. Pomembna je koordinacija različnih intervencijskih služb in poznavanje operativnih spostopkov služb nmp in gasilskih enot.

## **UVOD**

Posredovanje ekipe nujne medicinske pomoči pri požarih, potresih in nevarnih snoveh ima vsaj dve skupni lastnosti:

- Zaradi nevarnosti pri reševanju ekipam nujne medicinske pomoči ni dovoljeno samostojno posredovanje. Ekipa nmp niso opremljene niti usposobljene za samostojno posredovanje v takšnih situacijah. Torej gre za direktno cono nevarnosti, ekipa nmp pa smejo do razmejitvene linije. To linijo določi vodja intervencije (gasilcev) glede na obstoječo ali potencialno nevarnost.
- Množični dogodek. Z izjemo manjših nesreč lahko vedno pričakujemo večje število poškodovanih ali zastrupljenih oseb. Ukrepanje ekipe nmp pri množičnih nesrečah pa zopet zahteva organizacijsko shemo delovanja zdravstva ob množičnih nesrečah (vodstvo, triaža, sektorji, logistika,...).

## **POŽARI**

Požare delimo:

1. glede na okolje, v katerem pride do nastanka in razvoja požara (v urbanem okolju, v industriji, v naravi)
2. glede na velikost (majhni, srednji, veliki, katastrofalni)
3. glede na vrsto gorljivega materiala, ki je zajet v požar:
  - a. razred A: požari trdih gorljivih snovi
  - b. razred B: požari gorljivih tekočin
  - c. razred C: požari gorljivih plinov
  - d. razred D: požari kovin

Ob prihodu na mesto požara je pomemben tudi podatek o fazi požara. Tako namreč ločimo:

- faza vžiga – faza začetnega požara (različni viri vžiga ob kisiku)
- faza rastočega požara: po vžigu je gorenje lahko zelo hitro, hitro eli enakomerno ali pa počasno – tlenje.
- faza razvitega požara: v tej fazi so zajetio vsi gorljivi materiali v prostoru, temperatura ne narašča več, hitrost sproščanja toplote pa je največja.
- faza pojemačega požara: pojemanje požara zaradi zmanjkovanja gorljivega materiala ali kisika.

Nevarnosti pri požarih:

- nevarnost elektrike
- nevarnost rušenja
- nevarnost plinov
- nevarnost kemičnih snovi
- nevarnost eksplozije
- nevarnost pri hoji in padci

Po prioriteti reševanja upoštevamo dejstvo, da najprej rešujemo ljudi in živino ter nato materialne dobrine.

## **POTRESI**

Osnovi pojmi pri ruševinah:

- Višina zgradbe: višina, ki jo merimo od površine terena do vrha zgradbe;
- Domet ruševine: oddaljenost od roba temelja pritličja do skrajne točke, do katere seže ruševina;

- Višina ruševine: največja debelina zrušenih plasti, merjena od površine terena;
- Površina ruševine: teren, ki ga pokrivajo ruševine skupaj z osnovno površino porušenega objekta;

Oblike ruševin:

- Popolna ruševina: simetrična ali kopasta
- Delna ruševina: poševna, slojasta ali v obliki lastovičjega gnezda
- Ruševina s poškodovanimi, zasutimi in nedostopnimi prostori

Načela reševanja pri ruševinah:

- Zbiranje informacij o najverjetnem številu ljudi v stavbi, ki se je zrušila;
- Določanje najverjetnih mest preživelih in lociranje žrtev;
- Vpoklic strokovnih ekip s tehniko in reševalnimi psi;
- Odrediti mesto in način za posamezne reševalne enote;
- Zagotovitev tehnične opreme in postopke reševanja;
- Zagotovitev ekip nmp na kraju dogodka;
- Kontinuiranost postopka;
- Odstranitev pregledanih ruševin;

Nevarnosti ruševin:

- Potencialno nestabilne konstrukcije – zasutje in dodatne poškodbe
- Prah
- Požar
- Voda
- Kanalizacija
- Električna
- Plin
- Amoniak in drugi hlapi

## **NEVARNE SNOVI**

Nevarne snovi so tiste, ki imajo eno ali več naslednjih lastnosti:

- Eksplozivnost
- Lahko vnetljivost ali vnetljivost, oksidativnost
- Strupenost in škodljivost za zdravje, jedkost, dražljivost
- Radioaktivnost, plini
- Gabljivost in kužnost
- Rakotvornost, mutagenost in teratogenost



Posredovanje pri nevarnih snoveh v prvi vrsti zahteva tudi ustrezno stopnjo zaščitne opreme:

- Zaščitna obleka, škornji, rokavice, čelada, izolirni dihalni aparat
- Kapljevinska obleka
- Plinotesna obleka
- Rokavice proti ozeblinam

Nevarne snovi morajo biti tudi ustrezno označene:

- Označevanje z nalepko / tablo nevarnosti
- Številka nevarnosti

Ukrepanje pri nevarnih snoveh – PIRS postopek:

- Gre v bistvu za štiri korake, ki jih je potrebno opraviti pri nesreči z nevarno snovjo:
  - Prepoznati: identifikacija nevarne snovi, kar skušamo ugotoviti z varne razdalje
  - Izolirati: osamitev območja, odstranitev virov dodatne nevarnosti.
  - Rešiti, omejiti: reševanje ponesrečencev, dekontaminacija ter preprečitev širjenja nesreče.
  - Sanirati: sanacija terena

Na nekaj ključnih elementih posredovanja ekipe nmp bi dali poseben poudarek:

- Sprejem nujne intervencije in izvoz reševalnega vozila: poleg osnovnih podatkov o intervenciji, ki jih jemljemo rutinsko, skušamo še natančneje opredeliti nevarnosti na mestu dogodka, razmišljamo o izvozu več reševalnih vozil, aktivaciji več reševalnih postaj, ipd. Na navedene intervencije opravimo izvoz z prvim alarmom skupaj z pristojno gasilsko enoto, tako na reševalne službe ne čakajo na mestu dogodka gasilcev ali obratno. Pomembna je seveda izbira intervencijske poti. Pri tem smo še posebno pozorni, saj lahko na poti pričakujemo več intervencijskih vozil.
- Prihod na mesto dogodka in delovanje ekipe nmp: prvi korak je seveda ustrezna postavitev intervencijskega vozila, ki mora biti v varni oddaljenosti. Ta pa je od situacije lahko različna. Upoštevamo tudi smer vetra in višino-iztekanje nevarne snovi. S svojimi vozili ne smemo ovirati druga intervencijska vozila, prav tako mora biti intervencijska pot prosta. Ta naj bo po možnosti speljana krožno (nevarnost nesreče). Pazimo seveda na ustrezno varovanje oz. označevanje mesta, tako da je na vozilu vključena vsa svetlobna

signalizacija. Naslednji korak je koordinacija z vodjem gasilske intervencije. Sledi hitri ogled kraja dogodka. Hitri ogled je namenjen odkrivanju nevarnosti na mestu nesreče, oceni števila poškodovanih oseb. Po ogledu kraja dogodka se postavi razmejitvena linija in se jasno določi, do kje smejo ekipe nmp. Določi se tudi triažno mesto in mesto zdravstvene oskrbe. Pomembna je povratna informacija v dispečerski center o naših ugotovitvah, ki jih primerjamo s prvotnimi informacijami. Dosledno upoštevamo zaščitno opremo, ki jo imamo na razpolago ih jo uporabimo. Poleg skrbi za zdravje in življenje ponesrečenih pa moramo misliti tudi na morebitne poškodbe operativnih gasilcev. Delo v vseh treh primerih ni enostavno in zdravstveno stanje operativcev se lahko poslabša (vdihavanje dima, CO, cianidi...) ali pride do poškodb (padci z lestve, zasutja, opekline...).

- Odhod z mesta dogodka: dokler intervencija ni končana, vozilo nmp ne more zapustiti kraj dogodka. Prav tako ne zapuščamo kraj dogodka, dokler niso najdeni vsi pogrešani.

## **ZAKLJUČEK**

Dobra koordinacija z gasilskimi enotami in ekipami NMP je ključ do uspešne intervencije. Poznati moramo nevarnosti, ki nam pretijo ob takšnih posredovanjih. Ob tem ne smemo preceniti svojih sposobnosti. Pomembna je skrb tudi za sodelavce in druge operativce. Včasih je namreč življenje in zdravje odvisno prav od soljudi.

## **LITERATURA**

1. Černelič F. Gasilsko tehnično reševanje. Ljubljana: Gasilska zveza Slovenije, 2002.
2. Černelič F. Ukrepanje ob nezgodi z nevarno snovjo. Ljubljana: Gasilska zveza Slovenije, 2002.
3. Kejžar M. Vrvna tehnika-reševanje iz globin in višin. Ljubljana: Združenje slovenskih poklicnih gasilcev, 2005.
4. Verbič M., Kovačič B. Tehnika I.-IV. Ljubljana: Gasilska zveza Slovenije, 2004.
5. Moore R.E. Vehicle rescue and extrication-second edition. Philadelphia: MosbyJems, 2002.

6. Sanders M. J. Paramedic textbook-third edition. Philadelphia: MosbyJems, 2001.

# REŠEVANJE IN TRANSPORT V VOJNIH RAZMERAH

*Christian Marot*

Vojaška zdravstvena enota Slovenske vojske, MORS.

## IZVLEČEK

Izvajanje zdravstvene pomoči in prevozov pacientov v vojnih razmerah zahteva zagotovitev vseh nujnih pogojev za varno in strokovno opravljanje danih nalog. Izvajanje le tega je drugačno kot v miru in predstavlja veliko nevarnost tako za paciente kot za reševalce. Izbiranje načina oskrbe in vrste prevoznega sredstva se izvaja glede na dane pogoje in »case by case«. Na prvem mestu pa ostane zagotavljanje varnosti.

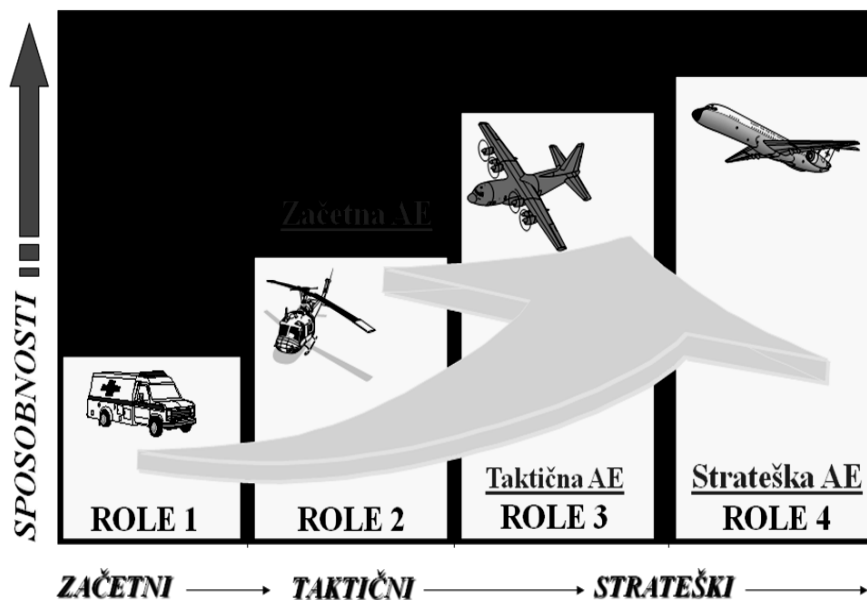
## UVOD

Izvajanje reševanja in prevoza pacientov iz mesta dogodka do ustrezne zdravstvene institucije je velikega pomena v območjih kriznega odzivanja in vojnih razmerah delovanja. Strokovno in hitro izvajanje le tega vpliva tako na motivacijo, psihološko kondicijo, splošno stanje in uspešnost delovanja neke enote.

Zdravstvena oskrba v vojnih razmerah se izvaja kontinuirano v štirih nivojih:

- Role 1; je primarni nivo zdravstvene oskrbe in zdravstveno podpira enote jakosti bataljona,
- Role 2; je sekundarni nivo zdravstvene oskrbe in podpira enote jakosti brigade,
- Role 3; je sekundarni nivo zdravstvene oskrbe s povečano specialistično dejavnostjo ter so v obliki mobilnih bolnišnic
- Role 4; je končni nivo zdravstvene oskrbe in je organiziran izven vojnega področja.

Cilj za zagotavljanje zdravstvene oskrbe v vojnih razmerah je doseganje enakega nivoja ali čim bližje nivoju zagotavljanja zdravstvene oskrbe kot jo imajo državljani Republike Slovenije v domovini in v miru. Zagotavljanje zdravstvene oskrbe se izvaja 24/7/365.



Slika 1: Veriga medicinske evakuacije.

## SPECIFIKA REŠEVANJA IN TRANSPORTA V VOJNIH RAZMERAH

Ob izvajanju reševanja in transporta na območju vojnih razmer se srečujemo z posebnimi pogoji, ki so sicer v določenih točkah identične stanju ob naravnih katastrofah, vendar so bistveno bolj nevarne in zahtevne. Specifičnost delovnih pogojev dajejo:

- Tako posamezniki kot tudi celotna enota mora imeti stalno pripravljeno vso svojo opremo, ki jo potrebuje za delovanje. To se nanaša tako na medicinsko opremo za izvajanje postopkov nujne medicinske pomoči in evakuacije kot tudi vso vojaško opremo. Ob vsaki vrnitvi nazaj v enoto je potrebno takojšnje kompletiranje vseh delov opreme. Le to pa predstavlja dodatne obremenitve saj namesto na počitek morajo pripadniki izvesti še to nalogo, ob vseh operativnih in logističnih preprekah.
- Na izvajanju nalog reševanja in transporta stalno preži na reševalce nevarnost da bodo vpleteni v bojne aktivnosti oz. bodo direktno oni napadeni. Za preprečevanje morebitnih lastnih izgub morajo stalno

skrbeti za lastno varnost z ognjeno podporo, izvidovanjem in po potrebi tudi z odpiranjem povratnega ognja. Zato morajo s seboj vedno imeti predpisano količino streliva, zaloge vode in hrane, sistem zvez ter na sebi nositi zaščitno opremo.

- Za razliko od reševanja v miru morajo reševalci v vojnih razmerah nositi ob vsej medicinski opreми potrebni za reševanje (npr. sanitetni podčastnik nosi 20 kg medicinski nahrbtnik) še na sebi vojaško zaščitno opremo, ki je sestavljena iz zaščitnega fragmentacijskega jopiča, zaščitne čelade, zaščitne maske, zaščitna očala, sistem zvez, nosilno opremo vojaka (oprtniki z ledvenim pasom) na kateri je nameščen sanitetni komplet SK1A, platenka z vodo, lopatka, bojni nahrbtnik, nož ter osebno orožje z strelivom. Vse to pa predstavlja določeno obremenitev, ki zahteva dobro fizično kondicijo, saj ob nošnji vse te opreme je potrebno še izvajati postopke reševanja in evakuacije.
- Posebno pozornost predstavljajo nevarnosti prežečih min. Le te so skrite in se lahko nahajajo povsod. Postopki delovanja na takem območju upočasnijo gibanje na območju, kar pa predstavlja izgubljanje dragocenega časa, ki ga pacienti žal nimajo. Tudi pri pristopu k poškodovancu (ali mrtvem) je potrebno pristopati pravilno, saj so lahko okrog postavljena eksplozivna telesa. Celo pod telo poškodovanca se že bile podstavljene ročne bombe in eksploziv, ki se aktivira ob obračanju poškodovanca.
- Osebjc zdravstvenih enot sicer je označeno z predpisanimi oznakami rdečega križa po Ženevskih konvencijah, vendar pa izkušnje v zadnjih vojnah kažejo, da se vedno manj upoštevajo pravila omenjenih konvencij. Še več, celo namenoma se napadajo zdravstvene enote, saj predstavljajo lahko tarčo z malo ognjene moči. Prav tako znak rdečega križa predstavlja humanitarni znak predvsem v področju kjer prevladuje krščanska vera. Na področju kjer prevladuje muslimanska vera je ta znak rdeči polmesec. Zaradi tega npr. v Afganistanu brez pomislekov napadejo zdravstvene enote, saj zaradi rdečega križa vedo, da to niso njihove enote, Ženevske konvencije pa nimajo nobene vrednote v njihovem boju. Zaradi tega morajo biti vsi pripadniki zdravstvenih enot usposobljeni, opremljeni in pripravljene za takojšnje »odpiranje ognja« in samoobrambo. Prav tako ne smejo zapustiti varnega območja brez težko oboroženega spremstva in odobritve nadrejenega poveljstva.
- Dodatno nevarnost v zadnjem času predstavlja izpostavljenost »prijateljskem ognju«. Pripadniki zdravstvenih enot, ki izvajajo

reševanje neposredno na bojišču so v direktnem kontaktu z nasprotnikovim območjem. Tako se dogaja, da lastne sile z namenom ognjene podpore ali napada spregleda oz. napačno identificira lastne zdravstvene enote, ki nato postanejo žrtve lastnih sil.

Z upoštevanjem večinoma vseh teh nevarnosti se lahko odgovorni odloči, kakšen način reševanja in evakuacije se bo uporabil. Pomemben faktor so tudi vremenske razmere, razdalja, vrsta enot in razpoložljivost različnih zvrsti reševalnih vozil/plovil.

Organizacija dela oskrbe je odvisna od bojne in zdravstvene situacije. Za uspešno organizacijo dela je potrebno oceniti:

- bojno in zdravstveno situacijo,
- število zdravstvenih izgub,
- odrediti mesto in naloge zdravstvenih enot,
- stalno izvajati triažo in evakuacijo poškodovanih ali obolelih v toku triaže, evakuacije in zdravljenja,
- izvajati načela vojne medicinske doktrine,
- priskrbeti sanitetna materialna sredstva,
- voditi predpisano medicinsko dokumentacijo,
- organizirati sodelovanje z javno zdravstveno službo.

## **PRINCIPI REŠEVANJA**

Vojaško zdravstveno osebje je sicer primarno zadolžena za podporo enot v področjih delovanja. Ker pa še v nobeni vojni ni bilo samo vojaških izgub in ker zaradi vojnih razmer civilni zdravstveni sistem ne more vsega sam izvesti tudi vojaško zdravstvo prevzema dodatno skrb za civilno prebivalstvo skladno z zmožnostmi.

Sami postopki in načini izvajanja reševanja so odvisni od »Pravil spopadov«, ki jih imajo enote in predstavljajo vodila, kako lahko in mora enota delovati na vojnem območju, da zagotovijo največ možne varnosti ob izvajanju reševalnih akcij ter ob tem na ovirajo lastnih enot. Glavna vodila pri reševanju na območju vojnih razmer so:

- angažiranje samo nujno potrebnega števila zdravstvenega osebja in opreme za določeno nalogo,
- spremstvo in podpora zadostno velike enota, ki lahko zagotovi ognjeno premoč,

- stalno vzdrževanje komunikacijskih zvez enot med seboj in z nadrejenimi,
- reševanje poškodovancev po principu »pick up and go« ter čim krajše zadrževanje na območju,
- stalno nadziranje dogajanja v okolici, budnost nad minskimi bojnimi sredstvi,
- Nadzorovan in ognjeno podprt umik nazaj na varno območje.

## **IZVAJANJE TRANSPORTA PACIENTOV**

Pomemben element ki vpliva na izid reševanja zdravja in življenja pacientov na območju vojaškega delovanja je ustrezna in hitra izvedba medicinske evakuacije. Načini evakuacije in vrsta prevoznih sredstev so načeloma v naprej odrejena, razen v nenačrtovanih situacijah (masovne izgube), ko je potrebno hitro ukrepanje in prilagajanje. Odločitev o tem sprejema odgovorna zdravstvena oseba, ki je tudi svetovalec poveljnika enote.

O tem ali se izvede medicinski prevoz pacientov po tleh ali zraku, ter s katerimi sredstvi in osebjem se odloča neposredno pred začetkom izvedbe reševalne akcije. Potrebno je upoštevati vremenske pogoje, varnostno situacijo, potrebe in zmožnosti ter razpoložljivost medicinskih enot. Upoštevati je potrebno tudi kakšne taktične sposobnosti ima enota in balistično zaščito vozil. Za izvedbo medicinskih prevozov po tleh uporabljamo različna reševalna vozila.

Transport poškodovanega ali obolelega predstavlja tveganje za poslabšanje poškodbe ali bolezenskega stanja. Zato ponesrečenega se ne premika, razen če je v neposredni nevarnosti. Za dodatno varnost se med poškodovanega in nasprotnika postavi oklepno vozilo ali pa enota, ki nam zagotavlja ognjeno podporo. Lahko se tudi izvede premik na varno mesto, kjer se lahko nudi nadaljnja oskrba tudi brez ogrožanja lastne varnosti. Kakšen bo prijem, prenos in prevoz, je odvisno od:

- vrste poškodbe;
- splošnega stanja: pri tem je potrebno upoštevati stanje zavesti, motnje dihanja, šok, krvavitve;
- števila reševalcev in drugih vojakov, ki lahko pomagajo;
- razpoložljivih transportnih sredstev;
- razdalje do varnega mesta ali primernegega mesta, kjer bo poškodovani počakal na prevoz ali nudenje nujne medicinske pomoči;



- prostora in poti za prenos.

Postopki transporta poškodovancev se izvajajo kontinuirano od mesta poškodbe do mesta definitivne oskrbe. Na samem bojišču in v njegovi neposredni bližini se izvaja transport poškodovancev, po izvedenih postopkih neodložljive prve medicinske pomoči, z:

- izvlačanjem,
- prenosom na rokah, preko ramen, improvizacijskih sredstvih, ipd.,
- na nosilih,
- oklepnih reševalnih vozilih ali drugih vozilih,
- do varnega mesta oz zbirnega mesta kjer se izvajajo dodatni postopki zdravstvene oskrbe.

Nadalje se poškodovance transportira z reševalnimi vozili različnega tipa ali celo z plovili, ki so ustrezno opremljeni za izvajanje medicinske evakuacije.

Vojaško zdravstvo Slovenske vojske uporablja sledeča vozila za izvajanje prevoza poškodovancev in obolelih:

- Reševalno vozilo Puch GE,
- Nujno reševalno vozilo z kontejnersko nadgradnjo Puch 230 GEK in 270 CDI,
- Lahko kolesno oklepno reševalno vozilo Valuk 6x6.

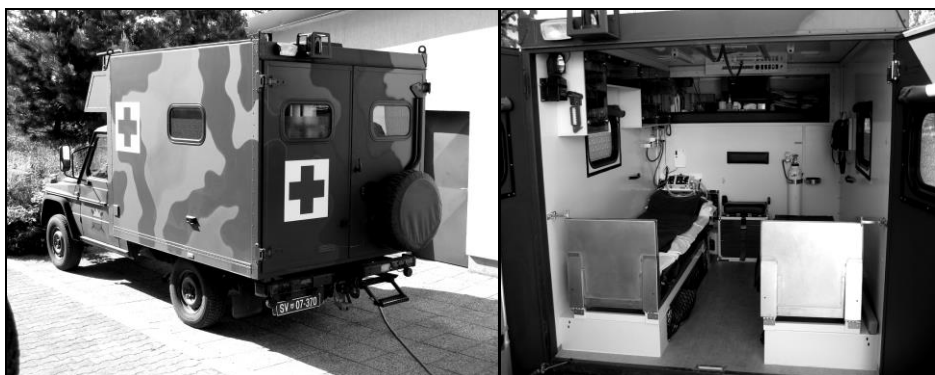


*Slika 2: Lahko kolesno oklepno reševalno vozilo Valuk 6x6.*

### **Ostala reševalna vozila in plovila**

Za prevoz pacientov se uporabljajo tudi druga prevozna sredstva. Predvsem reševalna tovorna vozila, kombinirana vozila za prevoz sedečih pacientov, ter nekatere vojske uporabljajo predelane avtobuse za medicinske prevoze večjega števila pacientov.

Kadar pa razmere dovoljujejo in narekujejo zahtevnejše izvajanje transporta pacientov pa se poslužujemo tudi transporta po zraku. Pri transportu iz mesta poškodovanja do zdravstvene enote ali pa med dvema zdravstvenima enotama v območju delovanja uporabljamo za to opremljene helikopterje. Slovenska vojska tako uporablja helikopter Bell 412, ki lahko sprejme do 2 ležeča pacienta in helikopter Cougar, ki lahko sprejmejo do šest ležečih poškodovancev. Pri potrebi, da pacienta transportiramo na daljši relaciji ali pa celo nazaj v domovino pa se uporablja za to strateški medicinski transport v obliki letala, ki je ustrezno opremljeno.



*Slika 3: reševalno vozilo.*

Pri samemu izvajanju reševanja in transporta pacientov v vojnih razmerah sledimo principu, da pacienta, ki leži na nosilih (po NATO standardu) oskrbujemo in transportiramo na njih do dokončnega mesta oskrbe. Zato so vsa vozila, plovila in zdravstvene enote opremljene tako, da sprejmejo ta tip nosil. Ob tem izvajamo dve nalogi istočasno. V eno smer transportiramo paciente v drugo pa sanitetni material in ostalo medicinsko opremo. Tako izkoristimo čas in možnost za izvajanje medicinske logistike in se izogibamo dodatnemu izpostavljanju nevarnih situacij.

## **ZAKLJUČEK**

Razmere v vojnih področjih so zelo specifične in zahtevajo zelo dobro organiziranost, opremljenost in usposobljenost zdravstvenega osebja in enot. Ob tem, da je potrebno izvajati postopke reševanja in transporta

po veljavni doktrini je potrebno upoštevati situacijo na območju in postopke enot. Gre za preplet več različnih področji kot so: zdravstvena oskrba, zveze, logistika, operativnost, varnost, taktika in bojna sposobnost. Zaradi nevarnosti, ki pretijo reševalnim ekipam je potrebno vsako nalogo dobro načrtovati in pripraviti rezervne variante. Vedno pa ostane varnost na prvem mestu. Tako se pogosto zgodi, da je potrebno za izvedbo transporta pacienta iz ene lokacije v drugo to predhodno zaprositi (caa eno uro prej) za dovoljenje. Zagotoviti dovolj vojakov z ustrezno oborožitvijo za spremstvo reševalne ekipe. Poskrbeti za zaščitno opreme zdravstvenega osebja in pacientov. In ko so ti pogoji zagotovljeni se izvedba transporta dovoli ali pa ne. Kar pa je lahko zelo slabo za pacienta, ki je v kritičnem stanju.

## **LITERATURA**

1. Field Manual No. 4-25.11. The Army, The Navy and The Air Force. Washington, 2002.
2. Marot, Model organiziranosti vojaške zdravstvene službe Slovenske vojske, Koper 2006
3. MC 336/1 - NATO Principles and Policies and Concepts for Movement and Transportation, 2002
4. MC 326/2 - NATO Principles and Policies of Operational Medical Support, 2004
5. NATO, AJP 4.10 (A) Allied Joint Medical Support Doctrine, 2006
6. NATO, AJP 4.10.1 - Allied Joint Medical Planning, 2007
7. NATO, AJP 4.10.2 Allied Joint Doctrine for Medical evacuation, 2008
8. NATO, STANAG 3204 Aeromedical Evacuation, 2007
9. NATO, STANAG 2087 – Medical Employment of Air Transport in the Forward Area

# KAKO NAJ SE REŠEVALEC USTREZNO ZAŠČITI PRED NEVARNOSTMI

*Anton Posavec*  
Reševalna postaja,  
Univerzitetni klinični center Ljubljana

## UVOD

Zaščitna oprema in obleka reševalca - na prvi pogled zelo jasna zadeva, pa vendar gre za različne standarde oz. pravila, ki se razlikujejo glede na državo v kateri veljajo. Ti se lahko različno interpretirajo tudi znotraj posamezne države, sploh kadar le-ta ne uredi to področje z določenim pravilnikom oz. zakonom.

## KAJ POTREBUJEMO?

Najprej se moramo vprašati, katere so tiste naloge, kjer reševalec v zdravstvu potrebuje zaščitno obleko in opremo? Zagotovo je prva stvar, ki nam pade na pamet tehnično reševanje. Tudi samo tehnično reševanje zajema več različnih segmentov. Ti so npr. reševanje iz razbitin v prometnih nesrečah, reševanje iz višine in globine, reševanje iz ruševin...

Posebno poglavje predstavljajo reševanja, ko so prisotne nevarne snovi. Tu smo glede opreme, predvsem pa glede znanja zelo omejeni in vse začetne postopke v procesu reševanja izvedejo gasilci, ki so za to ustrezno usposobljeni in opremljeni. Prav zaradi tega morajo gasilci obvladati veliko več kot samo »golo« prvo pomoč in jih zadnja leta usposabljammo na polprofesionalni ravni.

Zelo podobno bi lahko ugotovili, ko gre za reševanja v primerih, ko je prisoten požar. Zaščitna obleka in oprema zagotavljata le začetno zaščito pred ognjem, več kot to pa že ne. Če pa pomislimo na prisotnost dima in strupenih plinov pri požarih, pa so naše omejitve toliko večje.

Kot vemo reševalci delajo tudi v helikopterskih reševalnih službah. Čeprav to skoraj nikjer ni predpisano, so priporočila, da bi uniforme vsebovale ustrezno zaščito pred ognjem jasne. V primeru nesreče obstaja namreč zelo velika nevarnost, da pride do požara in tragične posledice bi bile žal zelo hude.

Ustrezna uniforma je navsezadnje tudi del lika reševalca, ki mu daje prepoznavnost in vidnost na kraju intervencije. Lahko bi rekli, da nekako določa tudi njegove naloge in pooblastila v očeh tistih, ki potrebujejo pomoč in vseh ostalih sodelujočih na intervenciji. Omogoča, da smo sploh lahko prisotni na kraju nekega dogodka.

## **DELOVNA OBLEKA**

Delovna obleka je obleka namenjena rednemu delu, kjer nismo izpostavljeni posebnim nevarnostim. Zaščitna elementa, ki sta tu morda pomembna sta ustrezen kroj in vidnost. Kakšna sta ustrezen kroj in vidnost bom govoril v nadaljevanju in se zaenkrat tu nebi ustavljal.

Delovna obleka je nekako prvi sloj, ki je na telesu. Prav zaradi tega mora biti »prijazna« telesu. Najbolj enostavno to dosežemo tako, da obleka vsebuje čim več naravnih materialov kot npr. bombaž...

Danes poznamo, poleg naravnih materialov, celo vrsto sodobnih tkanin, ki lastnosti naravnih materialov, ne samo dosegajo, temveč celo presegajo. Prav zaradi tega se ti »aktivni« materiali priporočajo veliko bolj kot »klasika«, saj je potrebno včasih obleko nositi tudi več ur. Edina njihova slaba lastnost je cena, ki je občutno višja.

Lastnosti, ki naj bi jih imela delovna obleka in jih ti sodobni materiali zagotavljajo so majhna teža, dobro odvajanje vlage od telesa, hitro sušenje (s tem preprečujemo nastanek prehladnih obolenj), material mora dihati, dobro uravnava telesno temperaturo, zavira neprijetne vonjave po potu, ima antibakterijske lastnosti... Seveda pričakujemo, da je delovna obleka enostavna tudi za vzdrževanje.

## **ZAŠČITNA OBLEKA**

Zaščitna obleka je tista, ki jo oblečemo preko delovne obleke v pogojih, ko delovna obleka več ne zagotavlja ustrezne varnosti. Ta obleka ima več različnih zaščitnih elementov, ki jih bomo skušali obdelati v nadaljevanju. Obleka zajema običajno zaščitno vetrno jakno (bundo) in zaščitne vetrne hlače, ki se tudi »navlečejo« kar preko delovnih hlač. Poleg same obleke bi tu vključil tudi zaščitno obutev in zaščitno čelado.

Osnovne zahteve, ki naj bi jih ta obleka izpolnjevala so udoben kroj, dobra vidnost, vodoodbojnost, dihanje materiala, hitro sušenje, antistatičnost, odpornost na ogenj in vročino, odpornost na umazanijo, odpornost na različne agresivne kemične snovi, odpornost

na drgnjenje, ima posebne ojačitve (iz Kevlarja) na bolj obremenjenih delih (npr. kolena), je odporna na trganje... Poglejmo si nekatere od teh lastnosti bolj natančno.

### **Kroj**

Kroj, tako delovne kot tudi zaščitne obleke, mora biti prilagojen delu na terenu in drugim specifičnim delovnim pogojem. Prilegati se mora telesu, ker je verjetnost, da se pri delu kam zataknejo relativno velika. V kakšno nevarnost to lahko spravi, tako reševalca kot tudi bolnika, si lahko predstavljamo. Ožji kroj, ki se dobro prilega, pa reševalca nikakor ne sme ovirati pri delu in mu mora zagotavljati normalno gibljivost.

### **Barva**

Vidnost je zelo pomemben element varnosti. Lahko bi rekli, da na področju reševalne službe v Evropi prevladujeta dve barvi. Prvo, z oznako barvne lestvice RAL 1016 (Sulphur ali Euro yellow) najdemo pri reševalnih službah v Veliki Britaniji, na Švedskem, v Nizozemski... Druga, RAL 3024 (Luminous red), je najbolj pogosta npr. v Nemčiji. Ravno to zadnjo barvo uniform lahko najdemo najpogosteje tudi v Sloveniji. Obe barvi sta zelo dobro vidni tudi v težjih vremenskih pogojih, kar zelo prispeva k varnosti in temu, da reševalce pri delu na izpostavljenih deloviščih prej opazimo.

Hkrati lahko barva zaščitne obleke (uniforme) zelo prispeva k prepoznavnosti posamezne službe.

### **Odsevni trakovi**

K dobri vidljivosti prispevajo odsevni trakovi, ki so pritrjeni na delovna oz. zaščitna oblačila. Priporoča se ustreznost standardu EN 471 (EN 471: 2003, High visibility warning clothing). V okviru standarda imamo več razredov in reševalci morajo zagotovo tu upoštevati najvišjo raven zaščite oz. vidnosti.

### **Zaščita pred ognjem in vročino**

To nudijo materiali oz. oblačila, ki ustrezajo standardu EN 533 (EN 533: 1997). Pravzaprav gre za zaviranje širjenja ognja (samougasljivost). Oblačila, ki izpolnjujejo pogoje indeksa 1, tega standarda, ne smemo nositi neposredno na koži. (morajo ustrezati vsaj indeksu 2 ali 3). Če imamo na oblačilu oznako »indeks 3/12×40« to pomeni, da obleka po dvanajstih pranjih pri temperaturi 40°C, še vedno zadržuje ogenj in vročino v skladu z indeksom 3. Osnovni preizkus, ki ga naredijo je, da trak iz določenega materiala, širok 50 mm, 10 sekund izpostavi ognju iz propanskega plinskega gorilnika. Nato skušajo v materialu najti

luknjice, ožganine... Na podlagi rezultata določijo indeks zaščite. Tkanina z indeksom 3 je, boljša kot tkanina z indeksom 1.

Proizvajalci ta cilj dosežejo z vgradnjo posebne membrane (npr. Nomex) v zaščitno oblačilo.

### **Antistatičnost**

Tu se priporoča upoštevanje standarda EN 1149. Ta standard upoštevamo povsod, kjer bi nastanek iskre, zaradi statične elektrike, lahko povzročil vžig ognja ali celo eksplozijo (reševalci, gasilci, delavci na črpalkah...). V okviru tega standarda imamo več testnih metod (1. del, 2. del...).

### **Zaščita pred vremenskimi (klimatskimi) vplivi...**

Tu bi navedel standard EN 343 (EN 343: 2003), ki vsebuje priporočila za odpornost na vodo (vodoodbojnost), »dihanje« materiala, odpornost oblačila na raztezanje in krčenje, trganje, jakost šivov...

## **OSTALA ZAŠČITNA OPREMA**

### **Zaščitna obutev**

Tudi zaščitna obutev mora zagotavljati določene standarde, da nebi prihajalo do poškodb pri delu. Vsa priporočila so zajeta v standardu EN 345: 1997 oz. v standardu EN ISO 20345: 2004, ki ga je nadomestil. Seveda ima tudi ta standard že posodobitve, ki jih je potrebno upoštevati (npr. A1: 2007). V poštev pride S3 stopnja zaščite.

Zaščitni čevelj mora zagotavljati zaščito gležnjev. Dostikrat ravno tu naletimo na težave, saj ekipe ne želijo nositi povišanih čevljev (»kdo bo pa 12 ur v teh čevljih«), ki nudijo tovrstno zaščito. Mislim, da tu sklepanje nekakšnih kompromisov ni na mestu in nikoli ne vemo, kdaj bomo morali izvesti intervencijo na zahtevnem terenu, ki zaradi varnosti ne dovoljuje uporabo nizkih čevljev.

Drugače mora biti čevelj zračen in notranjost iz materialov, ki so do noge prijazni. Zaradi možnega daljšega nošenja, je dobro, da je podplat anatomsko oblikovan. Ker gre za čevelj, ki ga uporabljajo intervencijske enote, je zelo dobrodošla možnost hitrega obuvanja. Zaželen je čim lažji čevelj. Čevlji morajo biti neprepustni za vodo in odporni na različne kemične snovi kot npr. kisline, olja...

Od strani in zgoraj mora imeti čevelj ustrezno zaščito prstov. Podplat mora biti odporen pred predrtjem, če bi slučajno stopili na ostro površino oz. predmet. Podplat čevlja, s svojim profilom in zaradi

lastnosti materiala, iz katerega je narejen, mora omogočati dober stik s podlago v vseh vremenskih pogojih (sneg, led, dež...) in čevlji ne smejo drseti. Ena pomembnih lastnosti je tudi, da morajo biti antistatični.

### **Zaščitna čelada**

Veseli me, da lahko zapišem, da ima vedno več enot nujne medicinske pomoči (NMP) s seboj v reševalnem vozilu tudi zaščitno čelado. Težko si predstavljamo tehnično reševanje brez tega zaščitnega sredstva. Standarda, ki lahko opredeljujeta lastnosti dobre zaščitne čelade v NMP sta evropski EN 443: 2007 oz. ameriški NFPA 1951.

Čelada naj bi imela čim manjšo težo, hkrati pa veliko trdnost. To nam danes zagotavljajo sodobni materiali kot je npr. Kevlar. Enostavno se mora zapenjati (pod brado). Čelada naj ščiti glavo tako z vrha, kot tudi s strani in naj ima tudi možnost zaščite tilnika. Za zaščito obraza in oči moramo imeti zaščitni vizir. Vsekakor mora obstajati tudi možnost namestitve svetilke za delo ponoči oz. v temnejših prostorih in okoljih.

Barva čelade je lahko tudi oznaka položaja posameznika na intervenciji npr. rumeno čelado nosi vodja intervencije, rdečo vodja manjše enote, belo ostali. To lahko uredimo tudi z drugimi oznakami in je barva čelade zgolj stvar odločitve posamezne enote, dokler tega ne določajo ustrezni predpisi.

## **ZAKLJUČEK**

Zaščitna obleka in oprema je osnovni pogoj za dobro zaščito reševalcev oz. cele ekipe NMP na terenu. Seveda moramo vedeti, da sem v članku obravnaval obleko in opremo za zaščito, ki je primerna običajnemu načinu dela in pooblastilom, ki jih imamo reševalci na kraju intervencije. Obstajajo še drugi načini zaščite npr. zaščita pred strelnim orožjem v obliki zaščitnih neprebojnih jopičev... Vsaka služba bo dobro premislila, ali potrebuje določeno vrsto zaščite in se na podlagi tega odločala za nakupe te opreme.

Ne smemo pozabiti tudi na izobraževanje, ki lahko prispeva k boljši varnosti pri delu. To so izobraževanja kot npr. pasivna obramba pred nasilnim pacientom, uporaba izolirnih dihalnih aparatov, ukrepanje ob kemičnih nesrečah...

Seveda bi lahko svoj »lonček« pristavila tudi država in to področje uredila z ustreznimi predpisi. Zaenkrat imamo (delno) določene le oznake sistema NMP v Sloveniji. Verjetno bi bilo veliko bolj urejeno, če že ne lepše, da bi bile določene tudi barve uniform, vrsta in standardi zaščitne opreme... Dokler tega nimamo, ni upravičen izgovor, da ne moremo nič



narediti sami. Žal večkrat obstajajo tudi objektivni razlogi, ki zavirajo razvoj na tem področju npr. vodje nekaterih enot in direktorji, ki jim še vedno ni jasno npr. zakaj je dobro, da reševalec uporablja čelado... Prav zaradi tega je morda še bolj pomembno, da država oz. njeno pristojno ministrstvo čimprej uredi tudi to področje v NMP.

## LITERATURA

1. [http://en.wikipedia.org/wiki/RAL\\_\(color\\_space\\_system\)](http://en.wikipedia.org/wiki/RAL_(color_space_system))
  2. [http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en\\_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN343/](http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN343/)
  3. [http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en\\_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN471/](http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN471/)
  4. [http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en\\_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN1149/](http://solutions.3m.co.uk/wps/portal/3M/en_GB/Scotch-Lite/Home/RegInfo/PerformanceStandards/EN1149/)
  5. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči. Uradni list RS, 106/2008.
  6. [www2.dupont.com/Nomex/en\\_US/](http://www2.dupont.com/Nomex/en_US/)
  7. [www.carhartt-europe.com/industrialwear/standards/descriptionc.html](http://www.carhartt-europe.com/industrialwear/standards/descriptionc.html)
  8. [www.guardian.co.uk./society/2002/mar/07/health.europeanunion](http://www.guardian.co.uk./society/2002/mar/07/health.europeanunion)
  9. [www.nfpa.org/aboutthecodes/AboutTheCodes.asp?DocNum=1951&cookie%5Ftest=1](http://www.nfpa.org/aboutthecodes/AboutTheCodes.asp?DocNum=1951&cookie%5Ftest=1)
  10. [www.precisionsafety.co.uk/techinfo/](http://www.precisionsafety.co.uk/techinfo/)
  11. [www.protectiontextiles.com/dale\\_text/quality\\_testing.htm](http://www.protectiontextiles.com/dale_text/quality_testing.htm)
  12. [www.ralcolor.com](http://www.ralcolor.com)
  13. [www.standardsdirect.org/standards/standards1/StandardsCatalogue24\\_view\\_14099.html](http://www.standardsdirect.org/standards/standards1/StandardsCatalogue24_view_14099.html)
- Vsi internetni viri dostop 15.10.2009.

**IZVAJANJE  
NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA  
V IZREDNIH RAZMERAH**

# **ZDRAVSTVENA OSKRBA DOGODKOV**





## **KDO NAJ IZVAJA ZDRAVSTVENO OSKRBO NA DOGODKIH / PRIREDITVAH**

*Andrej Žmavc*  
Prehospitalna enota Celje,  
Zdravstveni dom Celje

### **IZVLEČEK**

Prispevek obravnava potrebe po organizirani obliki kakovostne nujne medicinske pomoči na raznih prireditvah. Naštetja so tveganja na različnih prireditvah glede na tip prireditve. Obravnavani so kriteriji tveganosti in priporočila za obseg NMP. Poudarjena je trenutna neurejenost področja.

Odgovor na vprašanje, kdo naj izvaja zdravstveno oskrbo na dogodkih, je razmeroma preprost. Tisti, ki je za to usposobljen, to pa je trenutno le redna služba NMP, pa žal še ta ne v celoti. Seveda v praksi stvari niso tako enostavne.

Prvi in trenutno najvažnejši problem je formalna urejenost oziroma neurejenost področja. Vse javne prireditve morajo imeti soglasje področne upravne enote, to je po zakonu. To soglasje pa je med drugim pogojeno tudi z zagotovljeno NMP na prireditvi. Ker pa ni predpisa, ki bi podrobneje določal, kdo in kako naj zagotavlja NMP, je zadeva prepuščena uradniku na upravni enoti. Ponekod zahtevajo, da prireditelj predloži izjavo območne službe NMP, na kateri naj bo zapisano, da je enota NMP obveščena o prireditvi in da zagotavlja NMP. Ker takšna izjava v ničemer ne zavezuje območne službe NMP, je dejansko sama sebi namen, saj z njo območna enota NMP le potrjuje svoj obstoj in dejavnost, ki je v skladu s Pravilnikom in letno pogodbo z ZZS. Upravna enota je s tem zadovoljna, prireditelj tudi, saj je to zastonj, dejansko pa se zaradi prireditve ne spremeni nič. V primeru nesreče na prireditvi se stvari lahko zelo zapletejo, če je redna ekipa območne NMP tisti čas na kakšni drugi intervenciji.

Kadar so prireditelji le malo bolj ozaveščeni, si vendarle zagotovijo prisotnost ekipe. Ker ne morejo preverjati usposobljenosti, se seveda zadovoljijo z vsakršnim medicinskim osebjem, da le ima uniformo in reševalno vozilo, včasih pa niti tega ne. Problem takšnega pristopa je v

tem, da usposobljenost osebja, ki naj bi nudilo NMP, ni preverjena. Na prireditvi lahko zato »dežura« kdorkoli, tudi zdravstveni delavec, ki je popolnoma brez prakse na področju urgentne medicine, včasih pa najdemo na prireditvah celo izvajalce, ki sploh niso zdravstveni delavci.

Praksa žal potrjuje, da je takšen pristop neustrezen, saj se je že na marsikateri prireditvi pokazalo, da so posledice lahko katastrofalne. Kadar so razni samooklicani »izvajalci NMP« dovolj kritični, pokličejo ob dogodku na pomoč območno enoto NMP. To pa seveda pomeni dodatno obremenitev redne službe, kar je nekorektno do prebivalcev območja, saj jim ukrepanje ekipe na prireditvi posredno zmanjšuje dosegljivost NMP, ko gre za hkratni dogodek.

Bistvo vsega problema je seveda denar. Prisotnost ekipe NMP na prireditvi stane in prireditelji so na stroške zelo občutljivi, saj jim znižujejo profit. Razni ad hoc izvajalci NMP so cenovno zelo konkurenčni, saj se lahko dogovorijo za bistveno nižje cene pri plačilu »na roko«. Javna služba pa žal tako ne more poslovati.

Temeljni problem, ki ga je potrebno rešiti, je torej formalno urediti zagotavljanje NMP na prireditvah. Skupina na MZ je še v okviru Projekta NMP predlagala začasno in trajno rešitev.

Začasna rešitev bi bila v obliki Ministrovega navodila vsem upravnim enotam, da način in obseg zagotavljanja NMP na prireditvi določi območna enota NMP. Le na tak način je mogoče zagotoviti ustrezno kakovost. Kadar mora zaradi narave prireditve ekipa dežurati na kraju prireditve, se to ureja z medsebojno pogodbo med prirediteljem in območno enoto NMP oziroma tistim, ki bo na prireditvi zagotavljal NMP. Cena takšne usluge mora biti v skladu s stroški izvajalca NMP, torej neprofitna. Dolžnost območne enote NMP bi v tem primeru bila, da opredeli tveganost prireditve in število ter nivo ekip za NMP, kar pa ne pomeni, da mora enota sama opravljati to dejavnost. Na prireditvi je kot izvajalec NMP lahko kdorkoli, vendar ga mora pred tem območna enota NMP potrditi kot ustreznega.

Trajno pa bi bila problematika NMP na prireditvah rešena z uvedbo licenc za NMP. V tem primeru bo licenca osnovni in obvezni pogoj. Takrat za verifikacijo ne bo več potrebno vključevati območne enote NMP.

Pri javnih prireditvah je treba ločiti medicinsko oskrbo prisotnih na prireditvi in oskrbo raznih tekmovalcev oziroma nastopajočih.

Kadar gre za profesionalce, imajo ti običajno medicinsko službo urejeno sami, saj imajo razne dejavnosti zelo specifične zahteve.

Pri zagotavljanju NMP za vse udeležence prireditve (tekmovalce in gledalce), pa je treba upoštevati lestvico tveganosti. Poskus izdelati uradno lestvico, ki bi bila določena za vse prireditve, je propadel, saj je nemogoče v celoti upoštevati vse morebitne spremenljivke. Ravnati se je zato treba le po nekih splošnih smernicah, ki upoštevajo:

1. Število udeležencev (od nekaj sto do več tisoč ali celo deset tisoč).
2. Vremenske razmere (predvideni zdravstveni problemi)
3. Starost udeležencev (predvidena patologija)
4. Dejavnost na prireditvi (predvsem razni hitrostni športi in množične udeležbe, ko je lahko tekmovalcev več od gledalcev)
5. Lokacija prireditve (oddaljenost od redne službe NMP in velikost terena, kjer se prireditev dogaja)
6. Pomen prireditve (lokalni, državni, internacionalni)

Obseg in nivo ekip, ki so potrebne, določimo na osnovi navedenih tveganj in sicer pri 2., 3., 4. in 6. se odločamo predvsem med zdravstvenimi tehnikami, zdravniki ali celotno ekipo NMP, medtem ko točki 1. in 5. narekujejo tudi število ekip. Točka 5. opredeljuje tudi vrsto in obseg transportnih sredstev.

Pri tem ne smemo pozabiti na zagotovljeno informacijsko povezavo z lokalnim dispečerskim mestom.

**Primer:**

- a. Na prireditvi, ki je razmeroma blizu sedeža NMP in kjer glavno tveganje predvsem nenadna srčna smrt (maturantski ples), sta dovolj eden ali dva medicinska tehnika z avtomatskim defibrilatorjem in radijsko povezavo.
- b. Masovna prireditev s predvsem starejšimi udeleženci (obisk papeža) ali tvegana dejavnost (avtomobilske dirke) zahteva kompletne ekipe NMP z reanimobili na ključnih mestih.



***<http://www.resevalci.org>***

# ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE OSKRBE ŠPORTNIH PRIREDITEV

*Janez Kramar*

Reševalna služba - Prehospitarna enota Velenje,  
Zdravstveni dom Velenje

## UVOD

Večina organizatorjev raznih prireditev trdi, da imajo dobro poskrbljeno za primere, ko pride do poškodb na samih prireditvah. V praksi opažamo, da temu ni tako. Zdravstveno oskrbo na prireditvah prepustijo posameznikom, s.p., tudi zasebnim zdravnikom ali medicinskim sestram ali zdravstvenim tehnikom, katerih otroci ali svojci so vključeni v klub. Majhna izjema so prireditve pri katerih pravilniki jasno določajo nivo zdravstvene oskrbe in nadzorniki že pred samo tekmo pregledajo sistem. Zakon o javnih zbiranjih (Ur.l. RS 113/2005), sicer natančno zapoveduje na kakšen način je dovoljeno organizirati javni shod ali prireditev, vendar pa je zelo ohlapen v členih, predvsem v 16. členu, ki pravi, da mora organizator zagotoviti, citiram: »primerne ukrepe za zagotovitev reda, varnosti življenja in zdravja udeležencev in drugih oseb«, konec citata. Take formulacije privedejo do tega, da organizatorji najemajo službe, ki sploh ne delajo v sistemu NMP RS.

Na športni prireditvah veljajo še dodatno pravilniki različnih zvez. Tako Tekmovalni pravilnik **Nogometne zveze Slovenije** (06/2008) v svojem 25. členu predpisuje, da mora organizator poskrbeti za medicinsko pomoč. Isti pravilnik v svojem 27. členu od delegata tekme zahteva ugotovitev prisotnosti zdravniške službe medtem, ko pravilnik Nogometne zveze Varnost na stadionih v svojem tretjem členu od organizatorja zahteva, da zagotovi prisotnost vozila prve pomoči. Osebnost se mi zdi zanimivo kako natančno isti pravilnik opisuje število gasilcev in njihovo usposobljenost, citiram: »Organizator na vsakih 1000 gledalcev zagotovi najmanj 3 gasilce, ki morajo biti opremljeni in usposobljeni tudi za nevtraliziranje, oz. odstranitev že aktiviranih pirotehničnih sredstev (svetleče in dimne rakete itd.)«, konec citata.

**Kolesarska zveza** v svojem Pravilniku za organizatorje cestnih kolesarskih tekmovanj, ki štejejo za državna prvenstva in pokal Slovenije ter ostalih kolesarskih prireditev tekmovalnega značaja



(11/2004), niti v enem členu ne omenja zdravstvene službe oz. nujne medicinske pomoči.

**Smučarska zveza** v svojih dokumentih za smučarske skoke – Tekmovalni pravilnik(11/2003), 23 člen zapiše, citiram:« Organizator mora poskrbeti za medicinsko pomoč na tekmovanju«, konec citata.

**Mednarodna smučarska zveza** v svojem Medicinskem vodniku – FIS medical guide, ki vsebuje tudi smernice oskrbe poškodovancev in oživljanja, zelo natančno določa pravila glede zdravstvene oskrbe na prireditvah, ki spadajo v področje organizacije. Tako določa katero vozilo mora biti na samem kraju prireditve, kdaj helikopter in celo kako mora biti usposobljeni kader, ki dežura na sami prireditvi.

V Sloveniji moramo torej še veliko postoriti na področju, ki ga obravnavam v tem prispevku.

## **CILJI ZDRAVSTVENE OSKRBE ŠPORTNIH PRIREDITEV**

- Zagotoviti strokovno ustrezno in hitro nujno medicinsko pomoč tekmovalcem
- Ustrezno nujno medicinsko pomoč zagotoviti tudi gledalcem
- Ustrezno povezovanje z lokalnimi službami, ki opravljajo enako dejavnost
- Sodelovanje z drugimi službami na prireditvi

## **PRAVNE PODLAGE**

Pravna podlaga je Zakon o javnih zbiranjih (Url. RS 113/2005), ki sicer zelo ohlapno določa, da mora organizator poskrbeti za primerne ukrepe za zagotovitev reda, varnosti življenja in zdravja udeležencev in drugih oseb na prireditvi.

Za večino prireditev športne narave so pravne podlage tudi pravilniki, ki določajo pogoje pod katerimi lahko organizator organizira prireditev.

V praksi prireditve organizatorji prijavljajo policijski postaji ali upravni enoti, odvisno od kategorizacije prireditve. Upravni delavec tako sam na podlagi zakona odloči v katerih primerih zahteva, da je na prireditvi prisotna nujna medicinska pomoč.

## **OSNOVE NAČRTOVANJA PRIREDITVE**

Načrtovanje zdravstvene oskrbe športne prireditve je zahtevna naloga, predvsem je poleg poznavanja same športne aktivnosti potrebno poznati delovanje zdravstvenega sistema. V grobem načrtovanje razdelimo na:

- Priprava na prireditev
- Zdravstvena oskrba na sami prireditvi
- Analiza opravljenega dela po prireditvi

Ko takšno prireditev načrtujemo moramo misliti na:

- Oskrbo samih sodelujočih - športnikov
- Oskrba morebitnih zdravstvenih zapletov pri gledalcih
- Organizacija oskrbe v primeru nepredvidenih dogodkov

## **PRIPRAVA NA PRIREDITEV**

Odgovoren za organizacijo zdravstvene oskrbe na prireditvi mora s predstavnikom organizatorja pridobiti naslednje informacije:

1. Tip prireditve in njene posebnosti
2. Trajanje prireditve
3. Lokacija prireditve oz. proga tekmovanja
4. Število gledalcev
5. Intervencijske poti
6. Kontakte drugih intervencijskih služb – telefon ali UKV

V primeru športnih prireditev z velikim tveganjem, npr. rally, smučarski skoki, hitrostne dirke, bi bilo potrebno vključiti v načrt helikoptersko enoto nujne medicinske pomoči. Standard, ki ga predpisuje npr. Mednarodna smučarska zveza na vseh večjih tekmovanjih je med drugim tudi dostopni čas travma ekip, ki morajo biti na kraju nezgode katere posledica je kritična poškodba največ 4 minute. Reševalne ekipe morajo zelo dobro poznati progo tekmovanja. V primeru, da je ekip več, jih je potrebno namestiti ob progi enakomerno s ciljem skrajševanja dostopnih časov. V primeru nedostopnosti dela proge z reševalnim avtomobilom je potrebno narediti načrt, kdo bo nudil prvo pomoč na kraju nezgode oz. kdo bo ponesrečenca oskrbel in prinesel do ekipe NMP. Kot primer naj navedem pustolovsko tekmovanje Adventure race, ki poteka po zelo razgibanem terenu in ponekod nedostopnem za ekipe nujne medicinske pomoči. Tako je potrebno v pripravo vključiti ostale potrebne službe, gorsko reševalno službo, jamarje, potapljače. Enako problem se pojavi pri organizaciji krosa v naravnem okolju, kjer sam teren ne dopušča vožnje z reševalnimi vozili.

Pojavi se potreba po reševalcu motoristu (kakšen motor?) ali reševalcu na kolesu. Organizacijski problem so tudi ogromni stadioni z ločenimi vhodi na tribune. Potrebna je zagotovitev reševalcev na samih tribunah in načrt stadiona za lažje gibanje.



*Slika 1: Reševalec na kolesu.*

**Prevozi poškodovanih** ali obolelih predstavlja tveganje za samo prireditev, saj lahko prireditev v primeru, da gre samo z ekipo ostane brez zdravstvene oskrbe. Nekateri pravilniki zahtevajo nadomestno ekipo oz. vozilo z reševalcem.

V samem načrtu mora biti:

- predvidena lokacija vozil in sama postavitvev
- intervencijske poti za reševalna vozila

**Zveze** morajo delovati na delovnem kanalu in ne smejo motiti rednega dela. Ustrezno komunikacijo z ostalimi službami je potrebno dogovoriti

pred pričetkom same prireditve. Če mislimo, da prireditev predstavlja velik rizik, o tem obvestimo tudi lokalne bolnišnice in se dogovorimo o načinu obveščanja. Drugače velja običajni standard obveščanja.

**Dokumentacija** je tisti del, ki je reševalci nimamo preveč radi vendar je nujno potrebna. Vsak poškodovanec mora biti evidentiran, tudi v primeru, ko odkloni zdravstveno oskrbo. Na prireditvah kjer lahko pričakujemo ob danem trenutku veliko poškodovancev (primer, ko na rally-ju avto odnese v gledalce ali, ko akrobatsko športno letalo pade med gledalce), moramo imeti tudi načrt za reševanje večjega števila ponesrečencev in s tem tudi triažne kartone.

## **ORGANIZACIJA DELA OB MNOŽIČNIH ŠPORTNIH PRIREDITVAH**

Predvsem mislim na prireditve z velikim številom udeležencev, primer so rekreativne prireditve. Še posebej če trajajo dlje časa ali celo čez noč je potrebna velika skrbnost. Že v samem reklamnem prospektu je potrebno objaviti način organizacije zdravstvene oskrbe in način aktiviranja. Razmisliti je potrebno o morebitni organizaciji zdravstvene postaje in ljudi, ki bodo pomoči potrebne prinesli v ambulanto. Takšna zdravstvena postaja mora biti jasno označena in na primernem mestu. V bližini naj bo organizirano varovanje z varnostniki, sveža voda, po potrebi agregati in seveda osvetlitev. Prostor ne sme biti na hrupnem mestu in mora imeti pregledni prostor in prostor za opazovanje.

Kadrovska zasedenost določi vodja zdravstvene oskrbe. Praviloma mora to biti osebje, ki že sicer opravlja delo v nujni medicinski pomoči in ne priložnostni kader iz različnih enot zdravstvenega doma. V reševalnem avtomobilu morata biti dva reševalca. V Sloveniji je na žalost prevečkrat praksa, da dežura na prireditvah en reševalec.

## **ZAKLJUČEK**

Osebno menim, da je to področje zelo slabo urejeno. Prepuščeno je raznim mahinacijam organizatorjev in lokalnih direktorjev zdravstvenih domov. Zakona, ki bi natančneje predpisal ukrepe organizatorja in zelo natančno določil kdaj in kaj mora biti prisotno na sami prireditvi ni. Lep primer urejenosti je Mednarodna smučarska zveza, ki v svojem medicinskem vodniku natančno predpisuje npr. reanomobil (ALS ambulance for transport), določa reakcijske čase travma ekip (4 minute)

in določa celo usposobljenost kadra (advanced cardiac life support -ACLS in advanced trauma life - ATLS qualified). Prav tako so natančno določeni kriteriji za prisotnost reševalnega helikopterja.

V Sloveniji se prevečkrat dogaja, da dežurstva prevzemajo zasebniki, ki ne delujejo v sistemu nujne medicinske pomoči. Osebo sem mnenja, da tudi zdravniki zasebniki ne bi smeli prevzemati organizacije športnih prireditev brez vednosti ali soglasja lokalne enote nujne medicinske pomoči. Tako ob prvem pravem problemu aktivirajo redne enote. Pa ni problem v tem, da je sama pomoč problem, problem je sistemska neurejenost, ki vodi v veliko nevarnost - zaradi malomarnosti in nedodelanih pravil nepotrebna izguba življenja.

## LITERATURA

1. [http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/tekmovalni\\_pravilnik.pdf](http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/tekmovalni_pravilnik.pdf) 10.10. 2009
2. <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=2005113&stevilka=5009> 10.10.2009
3. [http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/red\\_na\\_prireditvah.pdf](http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/red_na_prireditvah.pdf) 10.10. 2009
4. [http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/varnost\\_na\\_stadionih.pdf](http://www.nzs.si/resources/files/doc/dokumenti/varnost_na_stadionih.pdf) 10.10. 2009
5. <http://www.kolesarska-zveza.si/stara/dokumenti/pravilniki> 10.10. 2009
6. [%20ZA%20ORGANIZATORJE%20CESTNIH%20KOLESARSKIH%20TEKMOVANJ,%20KI%20STEJEJO%20ZA%20DRZAVNA%20PRVENSTVA%20IN%20POKAL%20SLOVENIJE%20TER%20OSTALIH%20KOLESARSKIH%20PRIREDITEV%20TEKMOVALNEGA%20ZNACAJA.pdf](#) 10.10. 2009
7. <http://www.sloski.si/resources/files/pdf/dokumenti/propozicije08-09.pdf> 10.10. 2009
8. <http://www.fis-ski.com/data/document/med-guide-june-09.pdf> 10.10. 2009
9. <http://www.fis-ski.com/data/document/med-guide-oct-2008.pdf> 10.10. 2009

# **ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE OSKRBE VELIKIH KULTURNIH IN DRŽAVNIH DOGODKOV**

*Zuhdija Hajdarević*  
Reševalna postaja,  
Univerzitetni klinični center Ljubljana

## **IZVLEČEK**

Zagotavljanje zdravstvenega varstva na javnih, kulturnih in državnih dogodkih je dejavnost, ki jo opredeljuje Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči in se ureja s potrebnim dogovorom med organizatorjem prireditve in zdravstvenimi zavodi, ki imajo organizirane ekipe nujne medicinske pomoči na način kot ga določa ta pravilnik.

Prispevek prikazuje dosedanje izkušnje in težave s katerimi se srečujemo pri organizaciji zdravstvenega varstva na velikih kulturnih in državnih dogodkih.

## **UVOD**

Zagotavljanje zdravstvenega varstva na javnih prireditvah ureja Zakon o javnih zbiranjih, ki določa, da mora organizator shod oziroma prireditve organizirati tako, da bo poskrbljeno za red, da ne bosta ogrožena življenje in zdravje udeležencev ali drugih oseb oziroma premoženje, da ne bo ogrožen javni promet in da ne bo nedopustno obremenjeno okolje. Prav tako določa, da mora organizator ne glede na določbo 11. in 12. člena tega zakona pridobiti dovoljenje za shod na cesti in za naslednje prireditve:

1. mednarodne športne prireditve in članska tekmovanja klubov prve državne lige v kolektivnih športih;
2. prireditve, na katerih se uporablja odprt ogenj oziroma predmeti ali naprave, zaradi katerih je lahko ogroženo življenje ali zdravje ljudi oziroma premoženje;
3. prireditve, na katerih se pričakuje več kot 3000 udeležencev.

## **ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE OSKRBE**

Organizatorji javnih prireditev so lahko pravne in fizične osebe, ki izpolnijo zahtevane pogoje. Vlogo za izdajo dovoljenja mora organizator vložiti pri pristojnem organu najmanj sedem dni pred dnevom shoda oziroma prireditve. V prijavi shoda oziroma prireditve in v vlogi, s katero se zaprosi za dovoljenje, je potrebno navesti:

- kraj, čas in trajanje shoda oz. prireditve,
- program shoda oz. prireditve,
- predvideno število udeležencev,
- osebne podatke organizatorja,
- način varovanja prireditve, navedbo števila rediteljev ter ukrepov za zagotovitev reda, varnosti življenja in zdravja udeležencev in drugih oseb, varnosti premoženja, da ne bo ogrožen javni promet in da ne bo nedopustno obremenjeno okolje.

Organizator mora za pridobitev dovoljenja za javno prireditev predhodno zaprositi službo nujne medicinske pomoči za zagotavljanje zdravstvenega varstva na prireditvi. Glede na število si določi koliko ekip nujne medicinske pomoči zadošča za zagotavljanje zdravstvenega varstva na prireditvi. Cilj organizatorja je, da prireditev izpelje z čim manjšimi stroški. To poskušajo na različne načine, pogosto tudi z neustreznimi sestavami ekip (reševalni avto, voznik in zdravstveni tehnik), prikrivanjem podatkov o številu udeležencev in prikrivanju dejavnikov tveganja za zdravje in življenje udeležencev.

Da bi dobili vpogled v dejansko stanje, smo na Reševalni postaji UKC Ljubljana (RP Lj) izdelali obrazec "Vloga za izdelavo ponudbe" in interni pravilnik izvajanja nujne medicinske pomoči (NMP) in zdravstvenega varstva na javnih prireditvah, s katerim smo tipizirali javne prireditve. Tipizacija prireditev vključuje 6 stopenj glede na ogroženost, od nezahtevne prireditve z manjšim številom udeležencev in majhno ogroženostjo do rizične prireditve z velikim številom udeležencev, ki se odvija na različnih prizoriščih z veliko ogroženostjo ali predvidenim incidentom.

Ob dogovarjanju z organizatorjem prireditve le temu pošljemo vlogo za izdelavo ponudbe za zagotavljanje zdravstvenega varstva na prireditvi. Po izpolnjeni in vrnjeni vlogi se dogovorimo o sestavi in številu ekip NMP na določeni prireditvi. Vsako vlogo presodi vodja reševalne službe, ki glede na pridobljene podatke tipizira prireditev in izdelava ponudbo za izvajanje zdravstvenega varstva. Izvajanje NMP in zagotavljanje

zdravstvenega varstva potrdi vodja RP Lj. V primeru, da nismo zmožni pravočasno in kakovostno zagotoviti izvajanje NMP se ponudba ne izdelata. Zaradi nekajkratnih neprijetnih izkušenj z neplačevanjem opravljenih storitev pred izvedbo prireditve organizatorju izstavimo predračun katerega je potrebno plačati pred izvedbo prireditve. Žal se večkrat dogaja, da organizator prireditve ne sprejme naših zahtev (število in sestava ekip) in si poišče drugega izvajalca, kar dejansko pomeni neustrezno zdravstveno varstvo.

V sklopu priprav na izvajanje NMP in zagotavljanje zdravstvenega varstva se izdelata načrt izvajanja NMP, ki vsebuje naslednje podatke:

- odgovorno osebo s strani RP,
- seznam sodelujočih ekip,
- načrt zvez,
- koordinacijo prevozov,
- skico prireditvenega prostora z vrisanimi elementi zdravstvenega varstva,
- načrt delovanja v izrednih razmerah.

Organizatorji dogodkov na državnem nivoju so ministrstva, kabinet predsednika države, kabinet predsednika vlade idr. Žal tudi na tem področju ni zakona oziroma podzakonskih aktov, ki bi urejali področje zdravstvenega varstva ob obiskih tujih delegacij, obiskih predsednikov držav, vlad, zasedanj idr. O zdravstvenem varstvu na dogodkih, ki so državnega pomena, pri obiskih tujih delegacij, predsednikov držav, vlad idr. se organizatorji o zdravstvenem varstvu odločajo na osnovi zahtev tujih varnostnih služb in prejšnjih izkušenj iz podobnih prireditev.

Pred izvedbo zdravstvenega varstva na državnih dogodkih pogosto organizator organizira sestanek z predstavniki sodelujočih služb na katerem se dogovorimo o načinu izvedbe zdravstvenega varstva na prireditvi. Predstavniki sodelujočih služb v sodelovanju z organizatorjem izdelajo načrt izvedbe zdravstvenega varstva za omenjeno prireditev, ki vsebuje:

- kraj dogodka,
- uradno trajanje dogodka,
- število udeležencev,
- pomembne osebe srečanja,
- trajanje zdravstvenega varstva,
- kontaktne osebe v bolnišnici, ki je predvidena za eventualno bolnišnično oskrbo,



- način komunikacije med sodelujočimi službami,
- telefonske številke odgovornih oseb za posamezna področja (policija, zdravstvo, urad za zaščito, odgovorna oseba organizatorja, protokola idr.);
- akreditacije za zdravstvene delavce in reševalna vozila.

Poleg omenjenih podatkov je potrebno urediti tudi posebne zahteve za določene prireditve, ki jih zahteva organizator. Na prireditvah državnega pomena organizator zahteva, da zdravstveno osebje sodeluje v civilnih oblačilih brez uradnih uniform in oznach pripadajoči PHE. Ker v Sloveniji uporabljamo reševalna vozila, ki morajo ustrezati standardu DIN 75080 vključno z barvnimi oznakami se nam dogaja, da nas na zahtevo organizatorja izločijo iz spremljajoče kolone in s tem povzročijo dodatne težave, ker ne moremo slediti spremljajoči koloni vozil. Pogosto se moramo z reševalnimi vozili skrivati. Zaradi navedenih zahtev se je dogajalo, da smo varovano osebo izgubili in nismo vedeli kje se trenutno nahaja. Zato včasih od organizatorja zahtevamo, da v izvedbo zdravstvenega varstva vključimo dodatne ekipe, ki jih pošiljamo pred spremljajočo kolono, da bi v čim krajšem možnem času intervenirali v primeru potrebe po nujni medicinski pomoči. V pomoč so nam telefonske številke odgovornih oseb iz urada za zaščito in varnost s katerimi se vnaprej dogovorimo, da nas sproti obvešča o lokacijah. Za primer bolezni akreditiranih zdravstvenih delavcev in eventualne okvare akreditiranih reševalnih vozil je v plan zdravstvenega varstva potrebno dodati rezervna reševalna vozila in zdravstvene ekipe.

Zdravstveno varstvo na javnih prireditvah in državnih dogodkih nam povzroča dodatne težave ker dogodki praviloma niso planiran v mesečnem planu dela. Poleg omenjenih zahtev je potrebno urediti prehrano in eventualno nočitev ekip nujne medicinske pomoči. Kljub načrtu in izkušnjah, ki jih imamo pri organizaciji zdravstvenega varstva na tovrstnih prireditvah in dogodkih se pogosto predvideni načrt sproti spreminja. Tako lahko od organizatorja dobimo zahtevo, da se časovni plan po zagotavljanju zdravstvenega varstva spremeni, ob tem je potrebno v zelo kratkem času poleg načrtovanih zagotoviti še dodatne ekipe NMP. Dogaja pa se tudi, da je zdravstveno varstvo potrebno zagotoviti pred dogovorjenim časom ali je potrebno zdravstveno varstvo podaljšati.

Na neljube dogodke kot so izključitev ekip NMP iz spremljajoče kolone vozil nimamo vpliva. V izogib zagotavljanja dodatnih ekip NMP ali izključevanju iz kolone spremljajočih vozil smo na Reševalni postaji UKC

prosili odgovorne v Republiki Sloveniji, da se za potrebe zagotavljanja zdravstvenega varstva ob državnih dogodkih nabavijo reševalna vozila nevtralne barve, ki bodo brez označb pripadnosti določeni enoti NMP. Odziv zaenkrat ni bil ugoden, zato lahko tovrstne probleme pričakujemo tudi v prihodnje.

## **ZAKLJUČEK**

Na velikih kulturnih prireditvah in državnih dogodkih so organizatorji dolžni zagotoviti nujno medicinsko pomoč, ki jo izvajajo javni zdravstveni zavodi, torej usposobljene in primerno opremljene ekipe. Organizatorji zdravstveno oskrbo na javnih prireditvah največkrat še vedno jemljejo kot nujno zlo in to obveznost večkrat izpolnjujejo z željo, da bi bil strošek čim manjši. Z izkušnjami, ki smo jih pridobili pri dosedanji organizaciji zdravstvenega varstva na javnih, kulturnih in državnih dogodkih skušamo premagovati in obvladovati probleme, ki se pojavljajo. Ostaja pa dejstvo, da je sleherni tovrstni dogodek enkrat in zato nepredvidljiv, hkrati pa tudi vsakič nov izziv.

## **LITERATURA**

1. Pravilnik o službi nujne medicinske pomoči Uradni list RS, št.77-4122/1996
2. Zakon o javnih zbiranjih. Uradni list RS, št.113/2005
3. Fink A. Izvajanje NMP in zdravstvenega varstva na javnih prireditvah. Interni akt Reševalne postaje UKC Ljubljana, 2005.



***<http://www.resevalci.org>***

# **NAČRTOVANJE IN IZVEDBA ZDRAVSTVENE OSKRBE PROTOKOLARNIH DOGODKOV**

*Jože Prestor*

Prehospitalna enota Kranj,  
Zdravstveni dom Kranj

## **UVOD**

Protokol je beseda, ki se uporablja v mnogih povezavah, kot postopek, kod odnos ali kot simbol. Če se omenja državni protokol, pomeni, da država izvaja skrbno načrtovane aktivnosti povezane z najvišjimi predstavniki oblasti. Slovenija sicer ni na sezamu držav, kjer je znana nestrpnost nasproti voditeljem državne oblasti, še posebej ne na nasilni način, kot je oblika oboroženega napada ali atentat. Kljub temu pa je v vsakem načrtu državnega protokola tudi skrbno načrtovana dejavnost zdravstvenega varstva varovanih ali drugače vključenih oseb v dogodek. V prispevku je opisan način načrtovanja in izvedbe zdravstvenega varstva različnih protokolarnih dogodkov.

## **PROTOKOL REPUBLIKE SLOVENIJE**

Protokol opravlja protokolarne zadolžitve ob uradnih obiskih za predsednika RS, za predsednika Državnega zbora RS, za predsednika Vlade RS, za predsednika Državnega sveta RS, za predsednika Ustavnega sodišča RS, za varuha človekovih pravic, za predsednika Računskega sodišča RS, za ministra za zunanje zadeve RS in za bivšega predsednika države. Protokol opravlja organizacijsko-tehnično delo in zagotavlja prevajalske storitve ob obiskih osebnosti oziroma delegacij tujih držav in ob obiskih osebnosti RS v tujini ter izvaja vse druge dejavnosti, ki so določene v Sklepu o določitvi protokolarnih pravil v RS. Protokolarni dogodki so mednarodni obiski tujih državljanov v Republiki Sloveniji (šefa države, predsednika parlamenta, predsednika vlade, predsednika državnega sveta, predsednika ustavnega sodišča, predsednika vrhovnega sodišča, varuha človekovih pravic, predsednika računskega sodišča, predstavnikov mednarodnih organizacij), uradni in delovni obiski (predsednika RS, predsednika državnega zbora RS, predsednika vlade RS,

predsednika državnega sveta RS), uradni obiski ministrov za zunanje zadeve v RS, uradne obveznosti soproge predsednika RS, nastopni, poslovilni in delovni obiski diplomatskih predstavnikov pri predsedniku RS, predsedniku državnega zbora, predsedniku vlade in predsedniku državnega sveta, predaja poverilnih pisem tujih veleposlanikov predsedniku države, slovesnosti ob vročanju odlikovanj RS, ki jih podeljuje predsednik RS oziroma druge osebnosti po pooblastilu predsednika RS, podpisi meddržavnih in drugih uradnih listin, pomembnih za državo, slovesnosti ob izrekanju priseg, polaganje vencev na spominska obeležja, državni pogrebi, uradni sprejemi, ki jih prirejajo visoki državniki RS, proslave in druge prireditve državnega pomena in protokolarne obveznosti bivšega predsednika RS.

## **URAD ZA VARNOST IN ZAŠČITO**

Urad za varnost in zaščito sodi med relativno mlade strokovne službe, saj je bil ustanovljen maja 1991. Politična, ekonomska, upravna in varnostna osamosvojitvev Slovenije je pravzaprav omogočila in hkrati zahtevala prevzem pristojnosti na področju varovanja najpomembnejših domačih in tujih politikov ter institucij. Pred tem je varovanje sodilo v službo državne varnosti, ki je bila podrejena zveznim jugoslovanskim organom. Za zbiranje in ocenjevanje operativnih podatkov varovanih oseb v tedanji republiki je skrbel tretji sektor službe državne varnosti, milica pa je skrbel za varnost nekaterih oseb in zgradb, čeprav se z današnjim obsegom to nikakor ne more primerjati.

Z osamosvojitvijo je morala Slovenija poskrbeti za vedno večje število diplomatsko-konzularnih predstavništev, ki so se odpirala v Ljubljani, povečalo se je tudi število domačih in tujih varovanih oseb. Za celovito zagotavljanje njihove varnosti je bil ustanovljen Urad za varnost in zaščito. S prehodom varovanja iz državne v sistem javne varnosti se je postopoma začel spreminjati tudi sistem varovanja. 15. maja 1991 je bil ustanovljen Urad za varnost in zaščito kot posebna organizacijska enota Republiškega sekretariata za notranje zadeve z nalogo, da organizira, vodi, usmerja, koordinira in nadzira izvajanje nalog na področju varovanja določenih oseb in objektov. Z ustanovitvijo urada so se pričeli procesi vzpostavljanja ustreznega sistema varovanja, prav tako se je v skladu z razvojem stroke urad tudi kadrovsko krepil. Temu skladno je sledila organizacijska struktura urada.

Osnovna naloga Urada za varnost in zaščito je varovanje določenih varovanih oseb in objektov pred vsemi oblikami ogrožanja. Optimalna

varnost določenih oseb in objektov se zagotavlja s kombinacijo varnostnih ukrepov preventivno - operativne narave ter ukrepov tehničnega in fizičnega varovanja. V ta sklop sodi tudi sistematično zbiranje, obdelovanje in analiziranje podatkov in informacij o vsem, kar bi lahko vplivalo na varnost določene osebe ali objekta. Končni rezultat je ocena stopnje ogroženosti osebe ali objekta, ki je podlaga za načrtovanje količine in vrste varnostnih ukrepov, potrebnih v konkretni situaciji. Neposredno fizično varovanje domačih in tujih varovanih oseb je naloga Oddelka za fizično varovanje oseb, znotraj katerega deluje tudi skupina uniformiranih policistov, ki spremljajo varnostne kolone, medtem ko oddelka za varovanje predsednika RS in predsednika vlade RS načrtujeta in izvajata naloge varovanja predsednika države in vlade.

## **ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA PROTOKOLARNEGA DOGODKA**

Na podlagi zbranih podatkov službe Urada za varnost in zaščito oblikujejo delovni načrt varovanja protokolarnega dogodka. Osnova za načrt so časovne in krajevne zahteve dogodka, ki jih poda Protokol RS, urad pa presodi nivo in zahtevnost varovanja. Varovanje dogodka je odvisno od narave dogodka in oseb, ki pri dogodku sodelujejo. Strokovne službe Urada za varovanje in zaščito imajo izdelane kriterije, ki upoštevajo vse dejavnike tveganja za varno izvedbo varovanja. Delovni načrt Urada za varnost in zaščito predstavlja osnovo, na kateri se vključujejo vse ostale sodelujoče službe pri izvedbi dogodka. Načeloma nosi načrt oznako zaupnega dokumenta, kar pomeni, da se z njim lahko seznanijo le pooblaščen osebe.

Načrt varovanja protokolarnega dogodka vsebuje opis narave dogodka, datum dogodka, predvidena pot in srečanja v okviru dogodka in seznam oseb, ki so vključene v dogodek. Nanizane osebe se med seboj razlikujejo glede na zaščito ki jo potrebujejo. Med njimi so osebe, ki imajo s seboj lastno varnostno službo, osebe, do katerih dostop ni omogočen servisnim službam (tudi zdravstveni službi), osebe, ki se varujejo pod posebnimi pogoji (dvojniki) in tudi osebe, ki ne potrebujejo najvišje stopnje zaščite. Med slednje spada spremljevalno osebje in pomočniki.

Zdravstveno varstvo dogodkov je tako ozko povezano z nivojem zahtevane (ugotovljene) zaščite in upošteva tako naravo dogodka kot osebe, ki sodelujejo v dogodku. Zdravstveno varstvo se načrtuje tudi za

vse nivoje zdravstvene dejavnosti. Vključuje neposredno zdravstveno varstvo dogodka, obveščanje zdravstvenih ustanov, ki bodo sodelovale pri oskrbi in tistih, ki morajo biti v pripravljenosti. Načrt mora vsebovati tudi evakuacijske poti z mesta dogodka in prednostni vhod v bolnišnico, kamor bo prepeljana oseba s protokolarnega dogodka. Pot prevoza potencialnega pacienta z mesta protokolarnega dogodka do bolnišnice mora biti dogovorjena in usklajena z Uradom za varnost in zaščito, ki bo med prevozom osebe skrbel za varnost. Tudi prostor v bolnišnico mora biti v ta namen ustrezno pripravljen, Urad za varnost in zaščito ga pregleda in oceni s stališča zagotavljana varnosti.

## **NAČRTOVANJE ZDRAVSTVENEGA VARSTVA**

Načrtovanje je odvisno od več dejavnikov. Načrtovalec zdravstvenega varstva mora upoštevati naravo dogodka (obisk enega ali več predsednikov držav ali sestanek ministrov za okolje), varnostno tveganje prisotnih oseb (predsednik ZDA ali na primer predsednik Litve) ter trajanje in lokacija dogodka (mreža zdravstvenih ustanov in enot NMP). Načrt mora vsebovati število ekip NMP, ki se vključujejo neposredno v dogodek, predvidene poti in vključevanje novih ekip NMP. Vsebovati mora tudi osnovne napotke za ukrepanje ob izrednih situacijah, kot je prevoz poškodovane ali obolele osebe iz protokolarnega dogodka v bolnišnico. V načrtu so nanizane tudi vse službe, ki sodelujejo pri izvedbi varovanja s kontaktnimi podatki predstavnikov. Število ekip NMP, lokacija in odnos ekip je odvisen od dogodka. Praviloma morajo biti člani ekip oblečeni v civilna svečana oblačila, če se nahajajo v samem središču dogodka. Tudi to mora biti določeno v načrtu.

Pri oceni tveganja oseb prisotnih v protokolarnih dogodkih obstaja več ocen. Ena je tista, ki jo opravi Urad za varnost in zaščito, kateri jo oblikujejo zgolj na podlagi ogroženosti zaradi položaja osebe. Za zdravstveno oskrbo je enako pomembna ocena ogroženosti glede na zdravstveno stanje varovane osebe. Načrtovalec skuša pridobiti čim več podatkov o zdravstvenem stanju osebe, prebolelih obolenjih, poškodbah in znanih kroničnih boleznih (KOPB, sladkorna bolezen), da lahko v načrt vključi potrebne elemente oziroma zalogo zdravila. Kjer je ocena tveganja za napad na varovano osebo večja, mora načrtovalec zdravstvene oskrbe poznati krvno skupine osebe, da lahko v načrtu in izvedbi poskrbi za zalogo krvi ustrezne skupine.

Ob predvideni lokaciji dogodka je najpomembnejša simulacija razpoložljivosti zdravstva ob nepredvidenih dogodkih. V simulaciji se upošteva »worst« scenarij, na primer napad z razstrelivom in večjim številom poškodovanih oseb v nočnem času. Razpoložljivost upošteva vse prisotne ekipe NMP v bližini, njihov časovni odziv na klic, upošteva tudi razpoložljivost bližnjih bolnišnic (število operacijskih timov). Glede na analizo se načrtuje kader in opremo ter tudi službe, ki se aktivirajo za zagotavljanje zdravstvenega varstva. Izvajanje nujne medicinske pomoči mora biti strokovno, v skladu z veljavnimi smernicami. V ekipe za zagotavljanje zdravstvenega varstva protokolarnih dogodkov se vključujejo službe NMP, ki zagotavljajo ustrezen nivo oskrbe, pri izbiri so načrtovalcu v pomoč tudi vsebinska poročila strokovnih nadzorov s svetovanjem, ki ga v skladu s Pravilnikom o izvajanju nadzora službe nujne medicinske pomoči opravlja Ministrstvo za zdravje RS. Praviloma so se v zagotavljanje zdravstvenega varstva protokolarnih dogodkov vključevale večje prehospitalne enote NMP. Vsi člani ekip morajo biti že dosti pred dogodkom akreditirani pri Generalnem sekretariatu vlade RS (lahko tudi v drugi vladni službi, odvisno od dogodka), kjer svojo oceno ustreznosti poda tudi Urad za varnost in zaščito (osebe v kazenskem postopku ali varnostno sumljivo preteklostjo niso primerne). Akreditirana morajo biti tudi vozila, ki jih uporabljajo ekipe NMP za oskrbo dogodka. ustrezno Število ekip se načrtuje glede na število oseb protokolarnega dogodka, številom oseb, ocenjenih v najvišji varnostni (ali zdravstveni) nivo in razpoložljivosti zdravstvenega sistema. Kadar je razpoložljivost ekip NMP slabša, je v načrtu predvidena okrepitev lokalnih enot, medtem ko se za neposredno varovanje protokolarnega dogodka vključijo ekipe NMP iz bolj oddaljenih enot. S takšnim pristopom se ne poslabša že sicer ugotovljene slabše razpoložljivosti sistema v okolici izvedbe protokolarnega dogodka. Okrepitev bolnišničnega dela v načrtu se večino opredeli v obliki prisotnosti dodatnih timov na delu, rezervaciji operativnega prostora in oblikovanja hitrega in varnega vstopa za osebe s protokolarnega dogodka.

Ne najpomembnejši, pa vendar potreben del načrta je tudi opis logistične podpore za izvedbo zdravstvenega zavarovanja protokolarnega dogodka. Ta del obsega načrtovanje poti, časovno vključevanje in izključevanje ekip v zdravstveno oskrbo, namestitvev ekip v času počitka (ponoči, med zasedanji), skrb za prehrano in rehidracijo ter oskrba ekip za vso potrebno opremo za komunikacijo.



## **IZVEDBA ZDRAVSTVENEGA VARSTVA**

Izvedba zdravstvenega varstva protokolarnega dogodka je v veliki meri odvisna od dobrega načrtovanja. Več ključnih elementov oskrbe je načrtovalec zdravstvenega varstva upošteval, manj improvizacije je potrebno za dobro izvedbo usluge. Razlogov, da načrt in izvedba nista usklajena, je več, tako objektivnih kot subjektivnih. Subjektivne razloge običajno predstavlja slaba komunikacija med koordinatorji načrta in izvedbe, še posebej v primeru bolj tveganih dogodkov, ko je zaradi zaupnosti težko priti do zanesljivih informacij. Načrti, ki temelji na pomanjkljivih podatkih v osnovi ne more zagotoviti dobre izvedbe oskrbe. Objektivne razloge pa predstavljajo spremembe, ki jih načrtovalci niso mogli predvideti, kot je primer dejstvo, ko se tuji gost odloči, da ne bo šel na ogled predvidene znamenitosti, ampak bo raje ostal na lokaciji in opravil dodatne (nepredvidene) sestanke. Takšne spremembe seveda niso zaželeno in v svetu protokola skoraj nedopustne, kljub temu pa se jim skoraj ni moč izogniti. Od služb, ki so vključene v varovanje in oskrbo, zahtevajo visoko prilagodljivost, ki v izvajanju protokola ne smejo biti opažene.

Vsako zdravstveno oskrbo večjega dogodka mora biti vodeno tudi s strani koordinatorja zdravstvene oskrbe. Koordinator mora dobro poznati načrt protokolarnega dogodka. Dogodki, ki so v najvišjem varnostnem nivoju in so urejeni v dokumentih z oznako zaupno, se gradivo ne more na vpogled poslati vsem sodelujočim ekipam pri zdravstvenem varstvu. V teh primerih se običajno skličejo delovni sestanki po nivojih, posebej za bolnišnično osebje, posebej za službo za logistiko in včasih celo več skupinami, ki skrbijo za neposredno varovanje dogodka. Člani ekip prejmejo osnovna navodila v ustni obliki, zapišejo si le čas in lokacijo, ko nastopijo zdravstveno oskrbo. Seznanjeni morajo biti z varnostno situacijo, možnimi predpostavkami ogroženosti in natančnimi navodili o komunikaciji s koordinatorjem, ki jih bo usmerjal med delom. Pri dogodkih nižjega varnostnega nivoja pa vse udeležene ekipa prejmejo celoten načrt zdravstvenega varstva, ki ga imajo praviloma s seboj na lokaciji za primer nejasnosti ali pomoči pri reševanju zapletov. Med izvajanje oskrbe dogodka morajo člani ekip NMP upoštevati navodila varnostnega osebja, gibajo se lahko le v dovoljenem območju, akreditacijska oznaka mora biti dobro vidna. Če se ekipa nahaja v najožjem krogu dogodka, morajo vsi člani ekip, oprema in vozilo na vhodu opraviti kontrolni pregled (z rentgenom in detektorjem kovin). Vedenje članov ekip mora biti v skladu s kodeksom

protokola, niso zaželeni hitri premiki, glasno govorjene in uporabljane besed kot je bomba, puška in podobno. V spremljevalnem osebju protokolarnega dogodka je namreč veliko različnih varnostnikov v civilnih oblačilih, ki z največjo pozornostjo skrbijo za varnost prisotnih varovanih oseb in jih lahko zmoti že malenkost.

## **TEŽAVE PRI ZAGOTAVLJANJU ZDRAVSTVENEGA VARSTVA**

V prispevku je opisan način načrtovanja in izvajanje zdravstvenega varstva protokolarnih dogodkov, kot bi moral biti izvedeni oziroma na način, ko bi bila izvedba optimalna. Žal pa je v praksi še vedno preveč subjektivnih razlogov, ki preprečujejo zdravstvenim ekipam pristop in strokovno izvedbo oskrbe. Glavni razlog je najverjetneje v podrejeni vlogi predstavnikov zdravstva. Načrti dogodka, nivo varovanja in tudi del opisa zdravstvene oskrbe je pogosto usklajen med Protokolom RS in Uradom za varovanje in zaščito brez sodelovanja strokovnjakov s področja zdravstva. Težave se pogosto izpostavijo že, ko zdravstvena služba skuša vstaviti v program svoj načrt delovanja v skladu s strokovnimi smernicami. Prvi problem je dejstvo, da zdravstvo nima veljavnega in dogovorjenega sistema delovanja zdravstvene oskrbe protokolarnih in državnih dogodkov. Naslednji problem pa je dejstvo, da kljub zahtevanim minimalnim spremembam programa dogodka zaradi vključevanja zdravstvene službe pogosto niti Protokol niti Urad nista pripravljena pokazati pripravljenosti za uskladitev. Velik problem predstavlja že ažuriranje podatkov o dogodku ali pridobivanje kakšnih dodatnih, za zdravstveno oskrbo potrebnih informacij. Zato trenutno zdravstvena oskrba državnih dogodkov temelji na dobri praksi s podobnih dogodkov namesto na smernicah, ustrezno varnost oseb pa se zagotavlja z vključevanjem izkušenih timov strokovnjakov, ki se bodo znali prilagoditi situaciji ob pomanjkanju informacij.

## **ZAKLJUČEK**

Za zdravstvena varstva protokolarnih dogodkov je v Sloveniji zadolženo Ministrstvo za zdravje. Njihove službe ali zunanji člani pripravijo načrt, ki je usklajen z Uradom za varnost in zaščito ter Protokolom RS. Za izvedbo zdravstvenega varstva se MS poveže z enotami NMP na terenu ter zdravstvenimi ustanovami, ki zagotavljajo bolnišnično varstvo. Ministrstvo za zdravje ima za namen izvajanje zdravstvenega varstva protokolarnih in

državnih dogodkov zagotovljena sredstva, iz katerih se povrnejo stroški sodelujočim ekipam in službam. Večje države in države, ki imajo obsežno diplomatsko in protokolarno dejavnost imajo za zagotavljanje neposrednega zdravstvenega varstva dogodkov organizirane posebne enote, kar pa verjetno za Slovenijo ne bi bilo smiselno. Dogodkov je v Sloveniji premalo, da bi ekipe lahko vzdrževale strokovnost in odzivnost, tako, da je obstoječi način ustrezen. Zagotovo pa bi glede na vlogo, ki jo ima zdravstveno varovanje dogodkov, bilo zdravstvo vključeno v vse nivoje priprave varstva kot enakovreden partner.

## **VIRI**

1. Sklep o določitvi protokolarnih pravil, Uradni list RS 56/2007 z dne 26.06.2007.
2. Kodeks protokola republike Slovenije dostopen na: [http://www.protokol.gov.si/fileadmin/protokol.gov.si/pageuploads/Drugi\\_predpisi/kodeks.doc](http://www.protokol.gov.si/fileadmin/protokol.gov.si/pageuploads/Drugi_predpisi/kodeks.doc).
3. Urad za varnost in zaščito - Varovanje oseb in objektov dostopno na: <http://www.policija.si/index.php/delovna-podroja/5558-varovanje-oseb-in-objektov>.
4. Navodilo za izvajanje sklepa o določitvi protokolarnih pravil dostopno na: [http://www.uradni-list.si/files/RS\\_-2007-056-02988-OB~P001-0000.PDF](http://www.uradni-list.si/files/RS_-2007-056-02988-OB~P001-0000.PDF).

## **Neuradni viri (osebne izkušnje):**

1. Načrtovanje zdravstvene oskrbe protokolarnih dogodkov v obdobju 2001 do 2004 (Srečanje Bush & Putin, junij 2001; Srečanje predsednikov srednjeevropskih držav, maj 2002; Srečanje CEFTA, november 2003; Vrh QUADRILITERALE, januar 2004; Srečanje SEP, november 2004),
2. Sodelovanje pri zdravstveni oskrbi protokolarnih in državnih dogodkov v obdobju 1995 – 2009.

**IZVAJANJE  
NUJNE MEDICINSKE POMOČI IN TRANSPORTA  
V IZREDNIH RAZMERAH**

# **SODELOVANJE OB IZREDNIH RAZMERAH**





# **VLOGA LOKALNE SKUPNOSTI PRI PRIPRAVAH ZDRAVSTVA NA IZREDNE RAZMERE**

*Julij Jeraj*

Oddelek za zaščito, reševanje in civilno obrambo,  
Mestna uprava, Mestna občina Ljubljana

## **IZVLEČEK**

Prek pregleda osnovnih pravnih podlag, ki povezujejo lokalno skupnost, zdravstvo in nesreče, želimo ugotoviti, kakšne možnosti sodelovanja ima lokalna skupnost pri pripravah zdravstva na izredne razmere.

## **UVOD**

### **Lokalna skupnost**

Pri obravnavi vloge kateregakoli organa oblasti, državnega ali občinskega, je potrebno upoštevati pravni okvir, v katerem sme delovati ta organ. Če namreč za vse ostale pravne subjekte v načelu velja, da smejo početi vse tisto, kar ni prepovedano, za organe oblasti velja, da smejo početi samo tisto, kar jim je s pravnimi akti dovoljeno, in samo na način, ki je v pravnih aktih predviden. Ker glavne pravne akte – ustavo in zakone – sprejemajo naši izvoljeni predstavniki v parlamentu, državljanom to, vsaj načeloma, zagotavlja nadzor nad tem, kaj smejo in kako bodo delovali organi oblasti.

Tak uvod je potreben zato, ker lokalno skupnost v tem besedilu obravnavam predvsem z vidika lokalne, natančneje občinske oblasti. Občinsko oblast sestavljajo trije organi, od katerih bom obravnaval prva dva: občinski ali mestni svet, župan in nadzorni odbor. Kaj pa občinska/mestna uprava, njene službe in oddelki? To ni oziroma niso organi v skladu z Zakonom o lokalni samoupravi ampak "pripomoček" izvršnega dela občinske oblasti, se pravi župana, za izvajanje njegovih nalog; župan upravo usmerja in jo nadzira.

## **Izredne razmere**

Izraza izredne razmere naša zakonodaja ne pozna. Ustava v 92. členu opredeljuje vojno in izredno stanje. Izredno stanje se razglasi, kadar velika in splošna nevarnost ogroža obstoj države. O razglasitvi vojnega ali izrednega stanja, nujnih ukrepov in njihovi odpravi odloča na predlog vlade državni zbor. Kadar se državni zbor ne more sestati, odloča predsednik republike, ki mora dati odločitve v potrditev državnemu zboru takoj, ko se ta sestane. Iz tega določila sledi uporaba izraza izredno stanje v ostalih zakonskih aktih. Z zadnjo novelo Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami je uveden izraz krizne razmere. Zakon jih v 3.a točki 8. člena opredeljuje tako: krizne razmere so razmere v regionalnem ali širšem varnostnem okolju, ki jih ni mogoče obvladovati z običajnimi sredstvi in ukrepi, v katerih so zaradi vojaških, ekonomskih, socialnih in drugih razlogov ogrožene temeljne družbene vrednote in ki se lahko razširijo tudi čezmejno oziroma neposredno ogrozijo druge države, če z zakonom ni določeno drugače.

Razglašanja izrednih razmer ob različnih naravnih in drugih nesrečah, kot je to najbolj poznano iz medijskih poročil iz ZDA, v naši pravni ureditvi ni. Smisel tovrstne ureditve v ZDA je predvsem ta, da lahko ob razglašeni izredni razmeri predsednik ZDA in/ali guvernerji držav na drugačen način dostopajo do finančnih sredstev in lahko uporabljajo nekatera posebna pooblastila. Te možnosti so pri nas fragmentarno urejene v več zakonih in v njih so pooblastila dana različnim organom oblasti in drugim nosilci javnih pooblastil (npr. župan, poveljnik Civilne zaščite, vodja intervencije).

Pogovorna in medijska uporaba izraza izredne razmere ponavadi označuje stanje, ki je drugačno od tistega, ki ga sicer zaznavamo kot običajnega in/ali sprejemljivega.

Uporaba izraza izredne razmere v organizacijah prav tako označuje stanje, ki je drugačno od tistega, ki ga sicer zaznavamo kot običajnega in/ali sprejemljivega. Ima pa še eno dimenzijo. Gre za stanje, ki z razpoložljivimi sredstvi, silami in organizacijo ni obvladljivo. Pri uporabi izraza "ni obvladljivo" mislim na to, da ni zagotovljen način, kako nad pričakovanim začetnim kaotičnim stanjem vzpostaviti organizacijsko strukturo, ki bo zagotovila načrtno obvladovanje stanja.

## **PRAVNE PODLAGE**

Poznavanje pravnih podlag nam omogoča, da pričakovanja o tem, kaj naj bi storili drugi v procesu sodelovanja, postavimo na kolikor je mogoče realne temelje. Pravne podlage pokažejo kaj kdo mora, kaj sme in česa ne. Natančno poznavanje določb predpisov pa omogoča vnašanje inovativnosti v sodelovanje in je hkrati osnova za predloge sprememb določil predpisov.

### **Ustava**

Ustava Republike Slovenije je najvišji pravni akt v naši državi. Za obravnavo v tem prispevku so pomembni predvsem: 9. člen, ki v Sloveniji zagotavlja lokalno samoupravo; 34. člen, ki zagotavlja pravico do osebnega dostojanstva in varnosti in 51. člen, ki opredeljuje, da ima vsakdo pravico do zdravstvenega varstva pod pogoji, ki jih določa zakon; v 42. členu pa je navedena možnost, da zakon omeji pravico do zbiranja in združevanja, če to zahteva varnost države ali javna varnost ter varstvo pred širjenjem nalezljivih bolezni. V ustavi opredeljena načela in določbe pa natančneje, izvedbeno urejajo zakoni. Tiste, ki so za naš namen pomembnejši, bomo obravnavali v nadaljevanju.

### **Zakon o lokalni samoupravi**

Da bi bilo občino sploh mogoče ustanoviti, bi morala biti ta sposobna izpolnjevati svoje naloge. Pogoji, ki naj bi jih za ustanovitev izpolnjevala občina, so določeni v 13. členu Zakona o lokalni samoupravi. Ta pravi, da se šteje, da je občina sposobna na svojem območju zadovoljevati potrebe in izpolnjevati svoje naloge, če so zagotovljeni naslednji pogoji:

- popolna osnovna šola;
- primarno zdravstveno varstvo občanov (zdravstveni dom ali zdravstvena postaja);
- komunalna opremljenost (oskrba s pitno vodo, odvajanje in čiščenje odpadnih voda, oskrba z električno energijo);
- poštne storitve;
- knjižnica (splošna ali šolska);
- prostori za upravno dejavnost lokalnih skupnosti.

Zakon o lokalni samoupravi je osnovni pravni akt, ki opredeljuje izvirne naloge občine, to je naloge, ki jih država občini ne sme odvzeti oziroma se, pogojno rečeno, vanje vmešavati. To so naloge, zaradi katerih je občina sploh ustanovljena. Financiranju teh nalog so namenjeni izvirni prihodki občine. Poznamo pa tudi prenesene naloge občine, to so tiste,



ki jih na občino lahko s področnim zakonom prenese država, vendar pa mora država skupaj s prenosom določene naloge prenesti na občino tudi sredstva. Izvirne naloge občine so navedene v 21. členu:

- upravlja občinsko premoženje;
- omogoča pogoje za gospodarski razvoj občine in v skladu z zakonom opravlja naloge s področja gostinstva, turizma in kmetijstva;
- načrtuje prostorski razvoj, v skladu z zakonom opravlja naloge na področju posegov v prostor in graditve objektov ter zagotavlja javno službo gospodarjenja s stavbnimi zemljišči;
- ustvarja pogoje za gradnjo stanovanj in skrbi za povečanje najemnega socialnega sklada stanovanj;
- v okviru svojih pristojnosti ureja, upravlja in skrbi za lokalne javne službe;
- pospešuje službe socialnega skrbstva, za predšolsko varstvo, osnovno varstvo otrok in družine, za socialno ogrožene, invalide in ostarele;
- skrbi za varstvo zraka, tal, vodnih virov, za varstvo pred hrupom, za zbiranje in odlaganje odpadkov in opravlja druge dejavnosti varstva okolja;
- ureja in vzdržuje vodovodne in energetske komunalne objekte;
- ustvarja pogoje za izobraževanje odraslih, ki je pomembno za razvoj občine in za kvaliteto življenja njenih prebivalcev;
- pospešuje vzgojno-izobraževalno, informacijsko-dokumentacijsko, društveno in drugo dejavnost na svojem območju;
- pospešuje razvoj športa in rekreacije;
- pospešuje kulturnoumetniško ustvarjalnost, omogoča dostopnost do kulturnih programov, zagotavlja splošnoizobraževalno knjižnično dejavnost ter v skladu z zakonom skrbi za kulturno dediščino na svojem območju;
- gradi, vzdržuje in ureja lokalne javne ceste, javne poti, rekreacijske in druge javne površine, v skladu z zakonom ureja promet v občini ter opravlja naloge občinskega redarstva;
- opravlja nadzorstvo nad krajevnimi prireditvami;
- organizira komunalno-redarstveno službo in skrbi za red v občini;
- skrbi za požarno varnost in organizira reševalno pomoč;
- organizira pomoč in reševanje za primere elementarnih in drugih nesreč;
- organizira opravljanje pokopališke in pogrebne službe;
- določa prekrške in denarne kazni za prekrške, s katerimi se kršijo predpisi občine in opravlja inšpekcijsko nadzorstvo nad izvajanjem

občinskih predpisov in drugih aktov, s katerimi ureja zadeve iz svoje pristojnosti, če ni z zakonom drugače določeno;

- sprejema statut občine in druge splošne akte;
- organizira občinsko upravo;
- ureja druge lokalne zadeve javnega pomena.

Izvajanje teh zadev lokalnega javnega pomena določi občina s svojim splošnim aktom občine (odloki) ali so neposredno določene z zakonom.

### **Zakon o gasilstvu**

Izhajajoč iz ustavnega določila o pravici do varnosti in določila Zakona o lokalni samoupravi o skrbi občine za požarno varnost, organiziranju reševalne pomoči oziroma pomoči in reševanja za primere elementarnih in drugih nesreč Zakon o gasilstvu v drugem členu opredeljuje gasilstvo kot obvezno lokalno javno službo - javno gasilsko službo, katere trajno in nemoteno opravljanje zagotavljajo občine in država. V javno gasilsko službo, v skladu s tretjim členom sodi opravljanje nalog gašenja in reševanja ob požarih, druge, zlasti preventivne naloge varstva pred požarom, določene naloge zaščite in reševanja ljudi ter premoženja ob naravnih in drugih nesrečah.

V tem zakonu so opredeljena izjemno močna pooblastila, ki jih ima vodja intervencije (nosilec javnih pooblastil) ob požaru ali drugi nesreči. Vodja intervencije ima namreč možnost, v skladu s 4. členom zakona, začasno omejiti z ustavo določene pravice ljudi: svobodo gibanja, pravico do nedotakljivosti stanovanja in pravico do uživanja lastnine. Natančneje so te možnosti opredeljene v 41. členu zakona:

- prepove dostop nepoklicanim osebam na kraj intervencije in promet mimo tega kraja;
- odredi vstop v stanovanje oziroma drug zaprt prostor, če je neposredno ogroženo življenje ljudi in premoženje v takem prostoru;
- odredi evakuacijo ljudi, živali in premoženja iz ogroženih objektov in območij;
- odredi prekinitev električnega toka, dovajanje plina ali drugih vnetljivih tekočin;
- odzame ali omeji uporabnikom dotok vode na območju, kjer je požar;
- odredi uporabo vode iz bližnjih vodnjakov, cistem in rezervoarjev;
- odredi uporabo določenih sredstev zvez oziroma njihovo vzpostavitev;
- odredi odstranitev vozil in drugih ovir, ki onemogočajo uspešno intervencijo oziroma odvzem vode za gašenje;
- odredi sežig nevarne snovi, če je ni mogoče drugače odstraniti;

- odredi uporabo tujega prevoznega sredstva za prevoz poškodovanih oseb oziroma potrebne gasilske zaščitne in reševalne opreme;
- odredi, da vse sposobne osebe, ki so v neposredni bližini požarišča ali druge nesreče, pomagajo pri gašenju in reševanju v skladu z njihovimi sposobnostmi, z vozili, orodjem in drugimi sredstvi, ki so primerna za gašenje in reševanje;
- odredi delno ali popolno rušitev objekta, po katerem bi se utegnil požar razširiti in tega ni mogoče drugače preprečiti;
- odredi posek gozdnega drevja za preprečitev širjenja gozdnega požara.

Te ukrepe lahko vodja intervencije odredi le, če ne more na drug način zagotoviti zaščite in reševanja ljudi in premoženja, trajati pa smejo le toliko časa, kolikor je to nujno potrebno.

Župan ima na podlagi Zakona, kot je to opredeljeno v Katalogu pristojnosti občin, naslednje pristojnosti:

- sklene pogodbo z gasilsko organizacijo, v kateri delujejo prostovoljne gasilske enote, ki opravljajo javno gasilsko službo v občini (11.a člen);
- na predlog gasilskega poveljstva imenuje gasilskega poveljnika (11.b člen);
- s poklicno gasilsko enoto sklene pogodbo o uporabi in vzdrževanju gasilske zaščitne in reševalne opreme, gasilskega doma ter orodišča, ki jih uporablja poklicna gasilska enota in so last občine (11.č člen);
- potrdi operativni gasilski načrt občine (36. člen);
- izda potrdilo o odsotnosti z dela operativnega gasilca, ki je bil aktiviran med delom (36.a člen);
- na zahtevo vodje intervencije zaprosi gasilske enote druge države za pomoč pri gašenju požara ali ob drugih velikih nesrečah, če z meddržavnimi sporazumi ni drugače dogovorjeno (38. člen);
- odobri pomoč gasilskim enotam sosednjih držav (39. člen);
- odredi povračilo škode, povzročene lastnikom oz. uporabnikom v času intervencije (42. člen).

Pristojnosti občinskega sveta v skladu Zakonom o gasilstvu so:

- v proračunu zagotovi sredstva za financiranje gasilstva:
  - redno delovanje gasilskih enot,
  - gasilsko zaščitno in reševalno opremo ter sredstva za opazovanje, obveščanje in alarmiranje,
  - vzdrževanje in obnavljanje gasilskih sredstev in opreme,

- izobraževanje in dopolnilno usposabljanje pripadnikov gasilskih enot,
- gradnjo in vzdrževanje objektov in prostorov za delovanje gasilstva, povračilo škode, ki so jo imeli gasilci pri opravljanju nalog gasilstva,
- povračilo škode, povzročene tretjim osebam, zaradi opravljanja nalog gasilstva,
- opravljanje drugih dejavnosti gasilskih organizacij,
- kritje stroškov za izgubljeni zaslužek in nadomestilo plač, stroške za prehrano ter prispevke in stroške zavarovanja po predpisih o zdravstvenem, pokojninskem in invalidskem zavarovanju za primer poškodbe pri delu in poklicne bolezni za prostovoljne gasilce v času intervencije (27. člen, 26. člen),
- v proračunu zagotovi sredstva za stroške intervencij, ki izhajajo iz nalog gasilstva (43. člen);
- z načrtom varstva pred požarom določi organizacijo gasilstva v občini (11. člen);
- določi prostovoljne gasilske enote, ki opravljajo javno gasilsko službo v občini (11. a člen);
- določi: obseg in način opravljanja javne gasilske službe, začetek ali obdobje opravljanja javne gasilske službe, organizacijo javne gasilske službe in nadzor nad izvajanjem javne gasilske službe (11. a člen);
- odloči o prevzemu gasilske zaščitne in reševalne opreme, gasilskega doma ter orodišča, ki jih uporabljalo prostovoljno industrijsko gasilsko društvo, ki je prenehalo delovati (11. č člen);
- omeji ali odvzame opravljanje javne gasilske službe gasilskemu društvu (18. člen);
- pooblasti podjetje, zavod in drugo organizacijo, v kateri je primerna gasilska enota, za opravljanje nalog gasilstva na območju ali delu območja lokalne skupnosti pod pogoji, ki jih določa Zakon za prostovoljne gasilske enote (29. člen).

Pristojnost občinske uprave po Zakonu o gasilstvu pa je, da izterja stroške intervencije od: povzročitelja, ki je požar ali nesrečo povzročil namenoma ali iz velike malomarnosti; osebe, ki opusti predpisane varnostne ukrepe pri prevozu, skladiščenju ali drugih opravilih z nevarnimi snovmi; osebe, ki ne organizira požarne straže v skladu s predpisi in osebe, ki namerno in brez razloga alarmira gasilsko enoto.

## **Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami**

Iz istih ustavnih načel in opredelitev kot Zakon o lokalni samoupravi izhaja tudi Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami. Ta v 37. členu določa, da je v občinski pristojnosti:

- urejanje sistema zaščite, reševanja in pomoči v občini v skladu s tem zakonom;
- spremljanje nevarnosti, obveščanje in alarmiranje prebivalstva o pretečih nevarnostih;
- zagotavljanje elektronskih komunikacij za potrebe zaščite, reševanja in pomoči v skladu z enotnim informacijsko komunikacijskim sistemom;
- načrtovanje in izvajanje zaščitnih ukrepov;
- izdelava ocen ogroženosti ter načrtov zaščite in reševanja;
- organiziranje, razvijanje ter vodenje osebne in vzajemne zaščite;
- organiziranje, vodenje in izvajanje zaščite, reševanja in pomoči na območju občine;
- določanje, organiziranje in opremljanje organov, enot in služb Civilne zaščite ter drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč v občini;
- zagotavljanje nujnih sredstev za začasno nastanitev v primeru naravnih in drugih nesreč;
- določanje in izvajanje programov usposabljanja občinskega pomena;
- usklajevanje načrtov in drugih priprav za zaščito, reševanje in pomoč s sosednjimi občinami in državo;
- zagotavljanje osnovnih pogojev za življenje ter odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč;
- določanje organizacij, ki so posebnega pomena za zaščito, reševanje in pomoč v občini;
- mednarodno sodelovanje na področju zaščite, reševanja in pomoči.

Naloge in pooblastila, ki jih imajo župan, poveljnik Civilne zaščite občine in vodja intervencije po Zakonu so navedene v nadaljevanju:

Župan

- lahko odloči, da poleg gospodarskih družb, zavodov in organizacij iz 38. člena Zakona, načrte zaščite in reševanja izdelajo tudi druge gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije na območju občine (46. člen);
- prek centra za obveščanje objavlja zahteve, pozive, razglase, pojasnila in napolila ob alarmih ter druga nujna sporočila v zvezi z nevarnostmi naravnih in drugih nesreč (55. člen);

- odredi evakuacijo (61. člen);
- lahko izjemoma odredi, da morajo lastniki ali uporabniki stanovanjskih hiš začasno sprejeti na stanovanje evakuirane ter ogrožene osebe, če njihove nastanitve ni mogoče zagotoviti na drug način (62. člen);
- odloča o načinu zagotovitve sredstev za stroške nujnih del pri izvajanju zaščite, reševanja in pomoči ob naravnih in drugih nesrečah, ki jih vodijo pristojni organi lokalne skupnosti (85. člen);
- imenuje občinske komisije za ocenjevanje škode (97. a člen);
- skrbi za izvajanje priprav za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami (98. člen);
- določi vrsto in obseg sil za zaščito, reševanje in pomoč v občini (98. člen);
- sprejme načrte zaščite in reševanja (98. člen);
- skrbi za izvajanje ukrepov za preprečitev in zmanjšanje posledic naravnih in drugih nesreč na področjih v stvarni pristojnosti občine (98. člen);
- vodi zaščito, reševanje in pomoč ter odpravljanje posledic naravnih in drugih nesreč (98. člen);
- skrbi za obveščanje prebivalcev o nevarnostih, stanju varstva in sprejetih zaščitnih ukrepih (98. člen);
- imenuje poveljnika Civilne zaščite občine ter sektorske in krajevne poveljnike in štabe Civilne zaščite za operativno-strokovno vodenje zaščite, reševanja in pomoči ob naravnih in drugih nesrečah (98. člen);
- zaprosi za pomoč v silah in sredstvih državno raven, župane občin, s katerimi je sklenjen dogovor o sodelovanju, in župane mest v tujini, s katerimi je sklenjen dogovor;
- inšpektoratu za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami prijavi, če podjetje, ki mu je določil obveznost izdelave načrtov zaščite in reševanja, teh ne izdelava (9. točka 1. odstavek 119. člena);
- inšpektoratu za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami prijavi, če lastnik ali uporabnik stanovanjske hiše, ki mu je določil obveznost namestitve evakuiranih in ogroženih oseb, teh oseb noče sprejeti (1. odstavek 6. točka 121. člena).

**Poveljnik Civilne zaščite občine:**

- ugotovi kraj in čas nastanka poškodbe med opravljanjem nalog, usposabljanjem ali med izvrševanjem materialne dolžnosti v Civilni zaščiti, ki se šteje kot poškodba pri delu ali poklicna bolezen (28. člen);

- prek centra za obveščanje objavlja zahteve, pozive, razglase, pojasnila in napolila ob alarmih ter druga nujna sporočila v zvezi z nevarnostmi naravnih in drugih nesreč (55. člen);
- od centra za obveščanje zahteva alarmiranje ob nevarnostih naravnih in drugih nesreč (56. člen);
- v nujnih primerih odredi evakuacijo (61. člen);
- odloča o aktiviranju Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč ob naravni ali drugi nesreči (80. člen);
- operativno-strokovno vodi Civilno zaščito in druge sile za zaščito, reševanje in pomoč (81. člen);
- imenuje namestnika oz. pooblasti osebo, ki ga nadomešča (81. člen);
- usmerja njihovo delovanje, kadar zaščito, reševanje in pomoč izvaja več enot, služb ali druge operativne sestave društev ter drugih nevladnih organizacij oz. gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij (82. člen);
- usmerja delovanje vojaških enot, ki sodelujejo pri zaščiti, reševanju in pomoči (83. člen);
- usmerja delovanje policije pri opravljanju njenih nalog pri zaščiti, reševanju in pomoči (83. člen);
- preverja intervencijsko pripravljenost sil in sredstev za zaščito, reševanje in pomoč (84. člen);
- vodi ali usmerja zaščito, reševanje in pomoč ob naravnih in drugih nesrečah (84. člen);
- skrbi za povezano in usklajeno delovanje vseh sil za zaščito, reševanje in pomoč (84. člen);
- daje mnenja in predloge v zvezi s pripravami in delovanjem sil za zaščito, reševanje in pomoč ter mnenja in predloge za odpravo škode, ki jo povzročijo naravne in druge nesreče (84. člen);
- predlaga županu imenovanje štaba Civilne zaščite (84. člen);
- lahko za vodenje posameznih intervencij za zaščito, reševanje in pomoč določi vodjo intervencije (84. člen);
- ima pravico in dolžnost, da med vodenjem zaščite, reševanja in pomoči prepove dostop nepooblaščenim osebam na kraj nesreče in promet mimo tega kraja (85. člen);
- odredi umik ljudi, živali in premoženja iz ogroženih objektov in območij če so neposredno ogrožena življenja zaradi požara, eksplozije ali druge nevarnosti, in traja toliko časa dokler nevarnost ni odpravljena (85. člen);
- odredi vstop v stanovanje (85. člen);

- odredi uporabo določenih sredstev zvez elektronskih komunikacij oz. njihovo vzpostavitev (85. člen);
- odredi odstranitev ovir, ki onemogočajo uspešno intervencijo (85. člen);
- odredi uporabo tujega prevoznega sredstva za prevoz poškodovanih oseb oz. potrebnih sredstev za zaščito, reševanje in pomoč (85. člen);
- odredi obvezno sodelovanje državljanov pri reševanju v skladu z njihovimi sposobnostmi in sredstvi, ki so primerna za reševanje (85. člen);
- odredi uporabo tujega zemljišča za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči (85. člen);
- odredi uporabo zemljišča za začasno deponiranje ruševin, zemljin ali drugega materiala, ki nastaja pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči za zagotovitev osnovnih pogojev za življenje (85. člen);
- odredi porušitev objekta oz. posek drevja (85. člen);
- odredi izvedbo nujnih gradbenih, tehničnih in drugih del gospodarski družbi, zavodu ali drugi organizaciji, s katero ima pristojni državni organ ali organ lokalne skupnosti sklenjeno pogodbo za opravljanje določenih operativnih nalog zaščite in reševanja v skladu s tem zakonom. Če take gospodarske družbe, zavoda ali druge organizacije ni, je pa izvedba del nujna za zaščito in reševanje ljudi, premoženja, živali ali okolja oz. zaradi odvrnitve neposredne ogroženosti, poveljnik Civilne zaščite ali vodja intervencije lahko izvedbo takih del odredi tisti fizični ali pravni osebi, ki ima ustrezno opremo ali zmogljivosti za izvedbo teh del (85. člen),
- izdaja pisne odredbe, izjemoma, če razmere to onemogočajo, izda odredbe ustno in naknadno tudi pisno, takoj ko je to mogoče. V odredbi se določi zlasti vrsto in obseg del, ki jih je treba opraviti. (85. člen)
- vodi delovodnik o odločitvah in odredbah (85. člen);
- s pisno odredbo lahko odredi tudi lastnikom ali uporabnikom stanovanjskih in drugih nastanitvenih objektov, da začasno sprejmejo v oskrbo ogrožene osebe, dokler o tem ne odloči župan. (85. člen);
- zaprosi za pomoč v silah in sredstvih iz sosednje lokalne skupnosti (86. člen);
- zaprosi za pomoč v silah in sredstvih državno raven;
- vodi delo štaba Civilne zaščite (87. člen);
- zahteva od predstojnika javnih uslužbencev na področju zaščite in reševanja, da nadaljujejo delo po izteku delovnega časa (106.c člen);



- inšpektoratu za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami prijavi, kadar pride do nespoštovanja odločitev, ki jih je sprejel (13.a točka 1. odstavka 119., 2. odstavek 121. člena).

#### Vodja intervencije

- ugotovi kraj in čas nastanka poškodbe med opravljanjem nalog, usposabljanjem ali med izvrševanjem materialne dolžnosti v Civilni zaščiti, ki se šteje kot poškodba pri delu ali poklicna bolezen (28. člen);
- od centra za obveščanje zahteva alarmiranje ob nevarnostih naravnih in drugih nesreč (56. člen);
- odloča o aktiviranju Civilne zaščite in drugih sil za zaščito, reševanje in pomoč ob naravni ali drugi nesreči (80. člen);
- operativno-strokovno vodi Civilno zaščito in druge sile za zaščito, reševanje in pomoč (81. člen);
- imenuje namestnika oz. pooblasti osebo, ki ga nadomešča (81. člen);
- usmerja njihovo delovanje, kadar zaščito, reševanje in pomoč izvaja več enot, služb ali druge operativne sestave društev ter drugih nevladnih organizacij oz. gospodarskih družb, zavodov in drugih organizacij (82. člen);
- usmerja delovanje vojaških enot, ki sodelujejo pri zaščiti, reševanju in pomoči (83. člen);
- usmerja delovanje policije pri opravljanju njenih nalog pri zaščiti, reševanju in pomoči (83. člen);
- ima pravico in dolžnost, da med vodenjem zaščite, reševanja in pomoči prepove dostop nepoblaščenim osebam na kraj nesreče in promet mimo tega kraja (85. člen);
- odredi umik ljudi, živali in premoženja iz ogroženih objektov in območij če so neposredno ogrožena življenja zaradi požara, eksplozije ali druge nevarnosti, in traja toliko časa dokler nevarnost ni odpravljena (85. člen);
- odredi vstop v stanovanje (85. člen);
- odredi uporabo določenih sredstev zvez elektronskih komunikacij oz. njihovo vzpostavitev (85. člen);
- odredi odstranitev ovir, ki onemogočajo uspešno intervencijo (85. člen);
- odredi uporabo tujega prevoznega sredstva za prevoz poškodovanih oseb oz. potrebnih sredstev za zaščito, reševanje in pomoč (85. člen);
- odredi obvezno sodelovanje državljanov pri reševanju v skladu z njihovimi sposobnostmi in sredstvi, ki so primerna za reševanje (85. člen);

- odredi uporabo tujega zemljišča za izvajanje zaščite, reševanja in pomoči (85. člen);
- odredi uporabo zemljišča za začasno deponiranje ruševin, zemljin ali drugega materiala, ki nastaja pri izvajanju nalog zaščite, reševanja in pomoči za zagotovitev osnovnih pogojev za življenje (85. člen);
- odredi porušitev objekta oz. posek drevja (85. člen);
- odredi izvedbo nujnih gradbenih, tehničnih in drugih del gospodarski družbi, zavodu ali drugi organizaciji, s katero ima pristojni državni organ ali organ lokalne skupnosti sklenjeno pogodbo za opravljanje določenih operativnih nalog zaščite in reševanja v skladu s tem zakonom. Če take gospodarske družbe, zavoda ali druge organizacije ni, je pa izvedba del nujna za zaščito in reševanje ljudi, premoženja, živali ali okolja oz. zaradi odvrnitve neposredne ogroženosti, poveljnik Civilne zaščite ali vodja intervencije lahko izvedbo takih del odredi tisti fizični ali pravni osebi, ki ima ustrezno opremo ali zmogljivosti za izvedbo teh del. (85. člen);
- izdaja pisne odredbe, izjemoma, če razmere to onemogočajo, izda odredbe ustno in naknadno tudi pisno, takoj ko je to mogoče. V odredbi se določi zlasti vrsto in obseg del, ki jih je treba opraviti. (85. člen);
- vodi delovodnik o odločitvah in odredbah (85. člen);
- s pisno odredbo lahko odredi tudi lastnikom ali uporabnikom stanovanjskih in drugih nastanitvenih objektov, da začasno sprejmejo v oskrbo ogrožene osebe, dokler o tem ne odloči župan. (85. člen);
- zaprosi za pomoč v silah in sredstvih iz sosednje lokalne skupnosti (86. člen);
- zaprosi za pomoč v silah in sredstvih državno raven;
- zahteva od predstojnika javnih uslužbencev na področju zaščite in reševanja, da nadaljujejo delo po izteku delovnega časa (106.c člen);
- inšpektoratu za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami prijavi, kadar pride do nespoštovanja odločitev, ki jih je sprejel (13.a točka 1. odstavka 119., 2. odstavek 121. člena).

### **Zakon o zdravstveni dejavnosti**

Pristojnosti občine na področju zdravstvene dejavnosti obravnava Zakon o zdravstveni dejavnosti, ki, kot je to opredeljeno v Katalogu pristojnosti občin, občinskem svetu, županu in upravi določa naslednje pristojnosti:

Občinski svet:

- določi mrežo javne zdravstvene službe na primarni ravni (osnovna zdravstvena dejavnost in lekarniška dejavnost) (2. in 5. člen);
- pri določanju mreže javne zdravstvene službe na sekundarni ravni da predhodno mnenje (5. člen);
- ustanovi zdravstveni dom ob upoštevanju zbolevnosti prebivalstva, naseljenosti in prometnih povezav (9. člen);
- zagotovi izvajanje preventivnih in drugih programov v osnovnem zdravstvenem varstvu, če v občini ali mestu ni zdravstvenega doma (12. člen);
- sprejme odlok o ustanovitvi, spremembi oziroma razširitvi dejavnosti ali o prenehanju dejavnosti javnega zdravstvenega zavoda po predhodnem soglasju ministrstva, pristojnega za zdravstvo, ter predhodnim mnenjem zavoda za zdravstveno sodelovanje (25. člen);
- imenuje svoje predstavnike v svet javnega zdravstvenega doma, ki opravlja dejavnost na sekundarni ravni, na katerih območju zavod opravlja dejavnost (28. člen);
- imenuje predstavnike v svet zdravstvenega zavoda ter določi sestavo in številčno razmerje predstavnikov v svetu z aktom o ustanovitvi (28. člen);
- daje soglasje k imenovanju in razrešitvi direktorja zdravstvenega zavoda (če je ustanovitelj občina).

Župan sklene pogodbo o koncesiji, s katero uredi s koncesionarjem razmerja v zvezi z opravljanjem javne službe in pogoje, pod katerimi mora koncesionar opravljati javno službo (43. člen).

Občinska uprava:

- pooblasti zdravnika, ki opravlja zasebno zdravstveno dejavnost na podlagi koncesije za opravljanje mrliško pregledne službe (38. člen);
- z odločbo podeli koncesijo za opravljanje javne službe v osnovni zdravstveni dejavnosti s soglasjem ministrstva, pristojnega za zdravstvo, ter po pridobitvi mnenja zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije in pristojne zbornice (42. člen);
- z odločbo odvzame koncesijo koncesionarju (44. člen).

S tem pregledom seveda nismo izčrpali vseh pravnih podlage, ki povezujejo lokalno skupnost, zdravstvo in nesreče. Ustavili smo se ravni zakonov. Za celovito obravnavo pravnih podlag bi morali upoštevati še celo vrsto podzakonskih aktov (uredb, pravilnikov, navodil).

## **VLOGA LOKALNE SKUPNOSTI PRI PRIPRAVAH ZDRAVSTVA NA IZREDNE RAZMERE**

Povezanost vseh akterjev, ki izvajajo osnovno zdravstveno dejavnost, je eden od ključnih elementov uspešnih priprav zdravstva na izredne razmere. Prav tu ima občina možnost urejanja razmer prek koncesijskih aktov in prek izvajanja ustanoviteljskih pravic v javnem zdravstvenem zavodu. Koncesionarji, ki izvajajo osnovno zdravstveno varstvo, z javnimi zavodi praviloma niso povezani v pripravah na izredne razmere. Občina bi lahko v koncesijskih aktih določila, da se pravne in fizične osebe, ki opravljajo zdravstveno dejavnost na podlagi koncesije, v skladu s predpisi s področja zdravstva, obrambe ter varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami vključujejo v priprave, načrtovanje in izvajanje nujne medicinske pomoči in zdravstvene dejavnosti v vojni, ob naravnih in drugih nesrečah ter v kriznih razmerah. Za nosilca načrtovanja, priprav in izvajanja nune medicinske pomoči in zdravstvene dejavnosti v vojni, ob naravnih in drugih nesrečah ter v kriznih razmerah lahko določi svoj javni zdravstveni zavod. Druge pravne in fizične osebe, ki na območju občine opravljajo zdravstveno dejavnost v mreži javne zdravstvene službe, so se na poziv javnega zdravstvenega zavoda dolžne vključiti v načrtovanje in priprave ter izvajati aktivnosti v skladu z načrti. Ta določila se lahko smiselno uporabljajo tudi za lekarniško dejavnost.

Prek izvajanja ustanoviteljskih pravic v svojem javnem zdravstvenem zavodu občina lahko zagotovi fizične oziroma materialne pogoje, ki bodo omogočale javnem zdravstvenem zavodu izvajanje aktivnosti tudi v izrednih razmerah. Pri tem imam v mislih:

- potresno varne objekte ali zagotovitev zasilnih objektov za izvajanje dejavnosti (določitev drugega, potresno varnega objekta, če je osnovni objekt poškodovan; šotori itn.)
- zagotovitev neprekinjenega napajanja z električno energijo in vodo (agregat, vrtina, itn.).

Zdravstvo pa mora zagotoviti kadrovske, organizacijske in druge zmožnosti za delo v kriznih razmerah.

V procesu oblikovanja občinskih načrtov zaščite in reševanja ob različnih naravnih in drugih nesrečah je mogoče, vendar izključno ob dobrem sodelovanju zdravstva in občinskih organov, je mogoče s kombiniranjem nalog in pristojnosti občine in zdravstva po različnih zakonih in podzakonskih aktih priti do optimalnih rešitev, ki bi pomenile višjo raven

zagotovljene storitve občinskih organov in zdravstva za prebivalce. Naj ta enigmatičen stavek pojasnim s primerom. Lokalna skupnost mora ustanoviti in opremiti ekipe prve pomoči. Najlažje ji je to storiti z osebjem svoje lokalne javne gasilske službe – prostovoljnimi in poklicnimi gasilci – ter drugimi prostovoljci. S predanim sodelovanjem zdravstvenega osebja (usposabljanja, vaje) bodo ti pripadniki ekip prve pomoči bistveno boljše usposobljeni, kot bi bili sicer. Prav ti pripadniki pa bodo tudi med prvimi na mestu nesreče. In to s svojim vozilom in svojo opremo. Ob dobrem sodelovanju lahko pomenijo bistveni dvig zmožnosti zdravstva – tako v številu osebja kot zmožnosti transporta. Take ekipe pri gasilcih in drugih prostovoljcih je mogoče z izboljšanim in povezanim sistemom aktiviranja uporabiti v krajih, kjer je dostopnost zdravstvenega reševalnega osebja slabša oziroma daljša, kot prve zdravstvene posredovalce, ki odvrnejo življenjsko nevarnost in vzdržujejo življenjske funkcije do prihoda zdravstvenih reševalcev. Kar je gorska reševalna služba za gore, lahko postane občinska javna gasilska služba za podeželje.

Ob nesrečah je mogoče, zopet izključno z dobrim sodelovanjem zdravstva in občinskih organov, s kombiniranjem pristojnosti vodij intervencij in poveljnikov Civilne zaščite ter jasno izraženimi potrebami za zagotovitev nujne medicinske pomoči zagotoviti vse tisto, kar pristojnosti vodje intervencije in poveljnika Civilne zaščite omogočajo: pridobiti prostor, prevozna sredstva, storitve podjetij in posameznikov itn.

Dobro sodelovanje pa ni le pravočasno, razumljivo in asertivno izražanje svojih potreb, pač pa zanimanje za naloge, odgovornosti in potrebe drugega partnerja v procesu sodelovanja ter aktivno ponujanje pomoči pri izvedbi njegovih nalog. Obnašanje osnovano "daj mi, hočem, moraš", v dobrem sodelovanju zamenja ravnanje osnovano na "lahko ti pomagam tako, da...".

## **LITERATURA**

1. Inštitut za lokalno samoupravo in javna naročila Maribor: Katalog pristojnosti občin. <http://www.lex-localis.info>, dostop 18. 10. 2009.
2. Ustava Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 33I/91-I, 42/97, 66/00, 24/03, 69/04, 69/04, 69/04, 68/06).
3. Zakon o gasilstvu (ZGas) (Uradni list RS, št. 71/93, 1/95-CZ, 28/95, 73/97 Odl.US: U-I-341/94, 28/00, 91/05, 113/05-UPB1, 120/08 Odl.US: U-I-61/06-14).

4. Zakon o lokalni samoupravi (uradno prečiščeno besedilo) (ZLS-UPB2) (Uradni list RS, št. 94/07).
5. Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (uradno prečiščeno besedilo) (ZVNDN-UPB1) (Uradni list RS, št. 51/06).
6. Zakon o zdravstveni dejavnosti (ZZDej) (Uradni list RS, št. 9/92 (26/92 popr.), 45I/94 Odl.US: U-I-104/92, 37/95, 8/96, 59/99 Odl.US: U-I-77/98, 90/99, 98/99-ZZdrS, 31/00, 36/00-ZPDZC, 45/01, 131/03 Odl.US: U-I-60/03-20, 135/03 Odl.US: U-I-137/01-23, 2/04, 36/04-UPB1, 80/04, 23/05-UPB2, 15/08-ZPacP, 23/08, 58/08-ZZdrS-E, 77/08-ZDZdr).



***<http://www.resevalci.org>***

# **KAKO SE POVEZUJEJO INTERVENCIJSKE SLUŽBE ZA HITRO SKUPNO POSREDOVANJE OB IZREDNIH DOGODKIH**

*Jure Dolinar*

Izobraževalni center za zaščito in reševanje,  
Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje,  
Ministrstvo za obrambo

## **KAJ JE PRAVZAPRAV IZREDNI DOGODEK?**

Izredni dogodek ob primeru večjega števila poškodovanih ali udeleženi imenujemo tudi masovna nesreča ali kot radi rečemo "masovka" je dogodek v katerem je 10 ali več oseb hudo poškodovanih ali življenjsko ogroženih zaradi nenadnega obolenja. Masovna nesreča je tudi dogodek z manjšim številom hudo poškodovanih ali življenjsko ogroženih nenadno obolelih oseb od 10, če redne ekipe, zaradi večjega števila sočasnih intervencij, ne morejo nuditi ustrezne storitve ob intervenciji, z materialom in moštvom, ki je na voljo v redni službi. Masovna nesreča je lahko, večja prometna nesreča, letalska nesreča, železniška nesreča, nesreča z nevarnimi snovmi...

## **ZA PRIMER MASOVNIH NESREČ POZNAMO RAZLIČNE STOPNJE AKTIVIRANJA:**

Glede na število poškodovanih ali življenjsko ogroženih nenadno obolelih oseb se izvajajo različne stopnje aktiviranja:

**1.stopnja:** od 10 do 20 poškodovanih oziroma življenjsko ogroženih nenadno obolelih oseb pri čemer je glede na oceno situacije možno delno ali popolno aktiviranje 1.stopnje,

**2.stopnja:** od 20 do 30 poškodovanih oziroma življenjsko ogroženih nenadno obolelih oseb,



**3.stopnja:** nad 30 poškodovanih oziroma življenjsko ogroženih nenadno obolelih oseb.

Tako vodja zdravstvene intervencije ob prihodu na mesto nesreče oceni razmere in sprejme sekundarno odločitev o stopnji aktiviranja, pri čemer lahko:

- potrdi primarno odločitev,
- zahteva aktiviranje višje stopnje,
- zahteva aktiviranje nižje stopnje,
- prekliče aktiviranje.

## **VODSTVENE ORGANIZACIJE,**

ki sodelujejo ob takšni nesreči so organizacije, ki ob masovnih nesrečah izvajajo svoje pristojnosti same, vodijo, usmerjajo in usklajujejo aktivnosti drugih organizacij znotraj svoje pristojnosti, usklajujejo aktivnosti z drugimi vodstvenimi organizacijami. Za primer posredovanja v dogovorjenih območjih in območju mestne občine Ljubljana, so posredovalne enote naslednje:

- Gasilska brigada Ljubljana
- Klinični center Ljubljana, Reševalna postaja
- Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava, Oddelek za zaščito, reševanje in civilno obrambo
- Policijska uprava Ljubljana
- Zdravstveni dom Ljubljana, Služba splošne medicinske pomoči

Glavne vodstvene organizacije morajo imeti v naprej dogovorjen načrt aktivnosti na samem mestu nesreče. Aktivnosti na mestu nesreče vodijo:

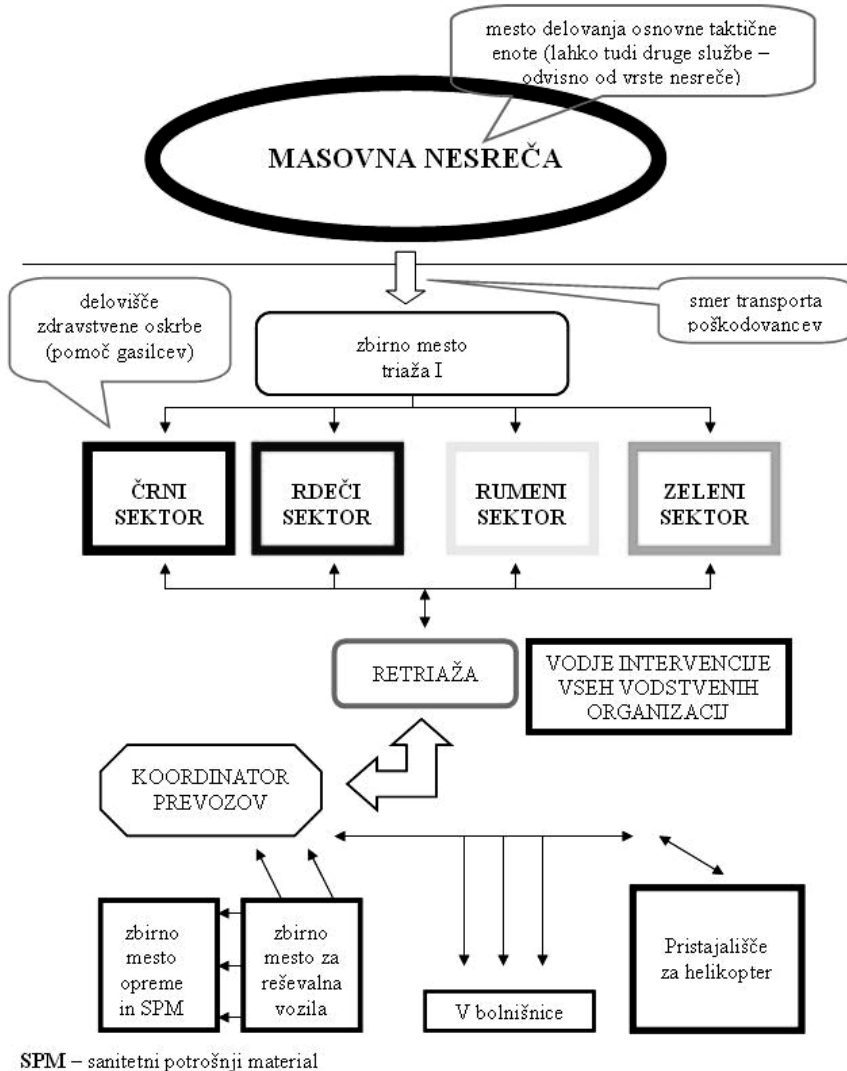
- vodja gasilske intervencije,
- vodja zdravstvene intervencije,
- vodja policijske intervencije.

Vsi trije vodje intervencij sestavljajo vodstvo intervencije. Med seboj komunicirajo osebno. Mesta vodij vodstvenih organizacij (poveljniška vozila) morajo biti blizu drug drugega. Poveljniško vozilo gasilske enote se lahko uporabi kot skupni komunikacijski center za vodjo gasilske in vodjo zdravstvene intervencije za komuniciranje z mesta nesreče navzven.

Priporočljivo, če ne kar obvezno je, da se vodje intervencije sestanejo vsake pol ure, če se sami drugače ne dogovorijo. Medsebojno se informirajo o razmerah, delu služb iz njihove pristojnosti, predvidijo

nadaljnje aktivnosti in jih med seboj časovno, vsebinsko in prostorsko uskladijo.

Vsi tri vodje intervencije vodstvenih organizacij so dolžni poskrbeti, da se izvaja osnovno načelo masovnih nesreč.



Slika 1

## **OSNOVNO NAČELO MASOVNIH NESREČ GOVORI,**

da se vsi udeleženci (nepoškodovani, poškodovani, mrtvi) masovne nesreče morajo:

- biti triažirani in ob tem dobiti karton poškodovanca,
- iti skozi zdravstveno postajo in biti v njej zavedeni,
- biti napoteni v zdravstveno ustanovo ali odpuščeni ali predani službi za odvoz mrtvih!

## **LITERATURA**

1. Načrt zaščite in reševanja ob masovnih nesrečah, Ljubljana 2001
2. Dogovor o medsebojnem sodelovanju pri izvajanju intervencij, Ljubljana 2006

ISBN 978-961-92063-5-5



9 789619 206355