

Varen pristop k intervenciji

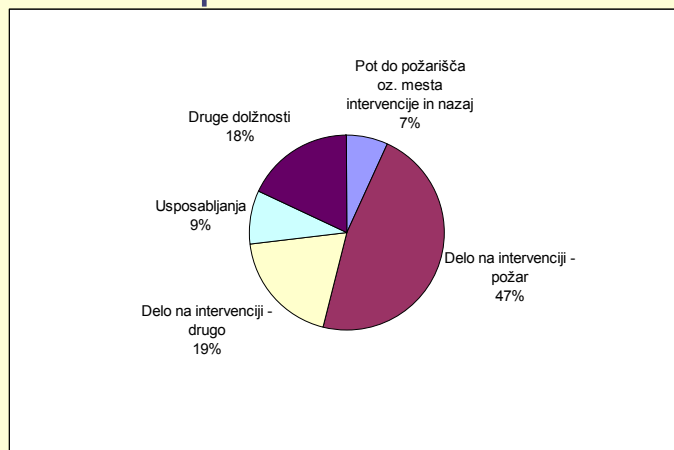
Aleš Jug, VGČ
PGD Brdo

Vsebina

- Statistika
- Postopki pred intervencijo
- Postopki med intervencijo
- Postopki po intervenciji

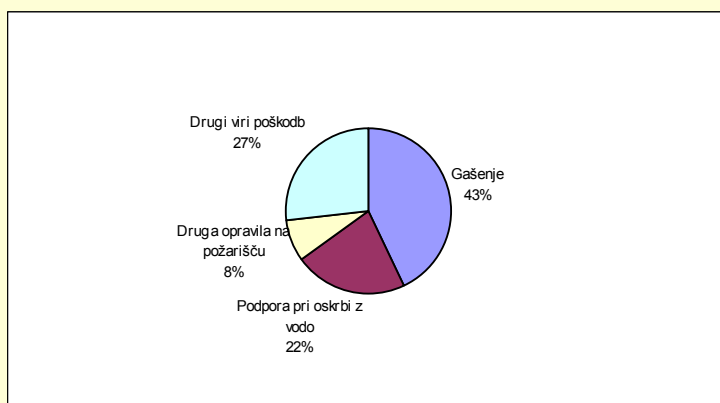


Poškodbe gasilcev – splošna delitev



vir: http://www.fire.nist.gov/bfrlpubs/NIST_GCR_05_874.pdf

Poškodbe gasilcev – gašenje požarov



Postopki pred intervencijo

- Varnost na intervenciji se začne v gasilskem domu in požarnem okolišu.
 - Redne vaje – urjenje
 - osnovno urjenje
 - taktično urjenje
 - Ogled okoliša
 - Hidrantno omrežje
 - Večji objekti
 - Požarni red, Študija požarne varnosti

Postopki pred intervencijo

- (1) Lastniki ali uporabniki stanovanjskih objektov, razen družinskih stanovanjskih hiš, ter poslovnih in industrijskih objektov morajo določiti **požarni red**, ki vsebuje:
 - 1. organizacijo varstva pred požarom;
 - 2. ukrepe varstva pred požarom, ki jih zahtevajo delovne in bivalne razmere;
 - 3. navodilo za ravnanje v primeru požara;
 - 4. način usposabljanja.
- (4) Za požarno bolj ogrožene objekte in za objekte, v katerih se zbira več ljudi, je treba izdelati tudi **požarne načrte**.

Zakon o varstvu pred požarom /ZVPoz/
(Ur.l. RS, št. 71/1993, 87/2001, 110/2002-ZGO-1)

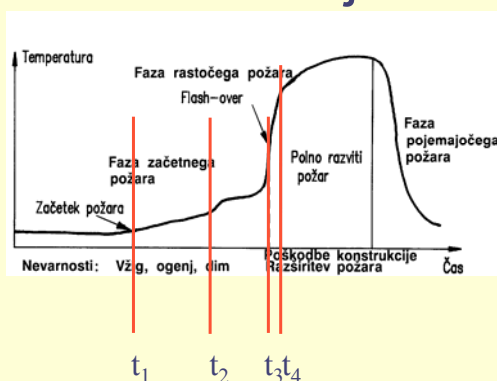
Postopki pred intervencijo

- Požarni načrt je grafični prikaz situacije objekta in delov objekta z označenimi nevarnostmi ter napravami in sredstvi za preventivno in aktivno požarno zaščito. Namenjen je uporabnikom objekta, **gasilcem** in drugim reševalcem.
- Požarni načrt mora biti izdelan za poslovne, industrijske, stanovanjske in druge objekte, v katerih obstaja srednja, srednja do povečana, velika ali zelo velika požarna ogroženost.

Pravilnik o požarnem redu
(Ur.l. RS, št. [39/1997](#), [138/2004](#))

Postopki med intervencijo

- t_1 – vžig
- t_2 – pojav produktov zgorevanja
- t_3 - pogoji za požarni preskok
- t_4 - polno razviti požar



Postopki med intervencijo



- S časom od vžiga:
 - narašča stopnja nevarnosti;
 - narašča potreba po moštvu in tehniki – rezervno moštvo, ki je lahko v stanju pripravljenost v domu;
 - narašča potreba po količini vode (oz. drugih gasil) za gašenje.

Postopki med intervencijo

alarm

- Sprejem poziva preko pozivnika
 - Vzpostavitev zveze z GBL in RECO preko 15 kanala ZARE.
 - Upoštevanje navodil po potrebah glede moštva in opreme.
- Javljanje izvoza (podatki o moštvu in vozilu).
- Potrditev prihoda na mesto intervencije.
- Javljanje vodji intervencije na poveljniško mesto.



Navodilo o načinu delovanja gasilskih enot za izvajanje javne gasilske službe v mestni občini Ljubljana.

Postopki med intervencijo

čas vožnje

- Vozila s prednostjo in vozilo za spremstvo **sme voziti oseba**, ki:
 - ni voznik začetnik (zavarovanje);
 - ima najmanj dve leti veljavno vozniško dovoljenje za vožnjo motornih vozil tiste kategorije, v katero spada vozilo, ki ga vozi;
 - v zadnjih treh letih ni bila pravnomočno obsojena in ni v kazenskem postopku za kaznivo dejanje povzročitve prometne nesreče IV. kategorije ali za kaznivo dejanje zapustitve poškodovanca v prometni nesreči brez pomoči;
 - v evidenci nima več kot 5 kazenskih točk v cestnem prometu.

Zakon o varnosti cestnega prometa /ZVCP-1/
(Ur.l. RS, št. [83/2004](#), [35/2005](#), [67/2005](#) Odl.US: U-I-32/05-13, [69/2005](#),
[76/2005-ZDCOPMD](#), [108/2005](#))

Postopki med intervencijo

prihod

- Najmanjša taktična enota je oddelek (1+5)

Samo oddelek lahko samostojno opravlja osnovne gasilske naloge gašenja in reševanja:

- izvajanje osnovne naloge;
- zaščita gasilcev;
- naloge podpore.

$t_2 - t_4$

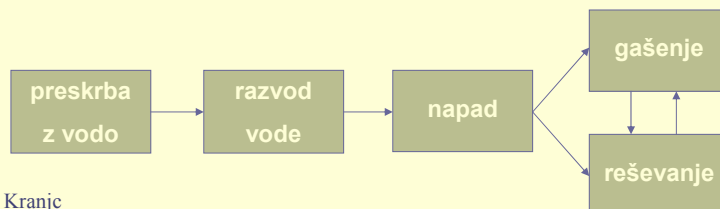
vir: Jože L. Kranjc

Postopki med intervencijo

prihod

Oporne – stojne točke

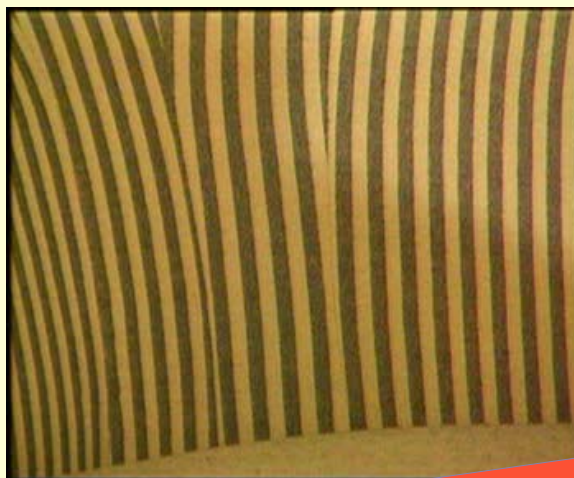
- Poveljnik ob prihodu presodi stanje.
- Na podlagi dinamike požara in dinamike intervencije si določi oporne – stojne točke.
- Z njihovo pomočjo izda povelje ali ukaz.
- Primer: oporne – stojne točke poveljnika voda



vir: Jože L. Kranjc

Postopki med intervencijo

prihod



$t_1 - t_4$

Postopki med intervencijo

gašenje

Obremenitve:

- Mikrokilma
- Hrup
- Vibracije
- Zapršenost
- Osvetljenost
- Sevanja
- Prenašanja bremen
- Stres



Postopki med intervencijo

gašenje

Vpliv zgorevalne toplote na ljudi:

Čas izpostavljenosti (s)	Umrljivost (odstotek)	Toplotni tok (kW/m ²) (Tsao, Perry, Probit)	Toplotni tok (kW/m ²) (Opschoor, Probit)
10	1	16.6	21.3
	50	32.8	42.1
	99	64.9	83.3
15	1	12.2	15.7
	50	24.2	31.1
	99	47.9	61.5
30	1	7.27	9.33
	50	14.4	18.5
	99	28.5	36.7
60	1	4.32	5.55
	50	8.55	11.0
	99	16.9	21.7

Postopki med intervencijo

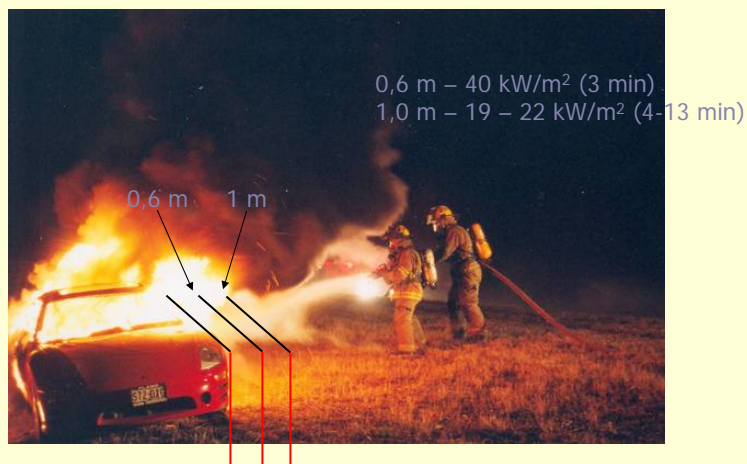
gašenje

Vpliv zgorevalne toplote na opremo:

Toplotni tok (kW/m ²)	Poškodbe
37,5	Poškodbe na opremi
25	Minimalna toplotna energija za vžig lesa s toplotnim sevanjem
10 - 20	Večina polimerov, uporabljenih v avtomobilski industriji tvori dovolj hlapov in par za vžig
12,5	Minimalna toplotna energija za vžig lesa s plamenom (plastične cevi se topijo)
4	
1,6	

Postopki med intervencijo

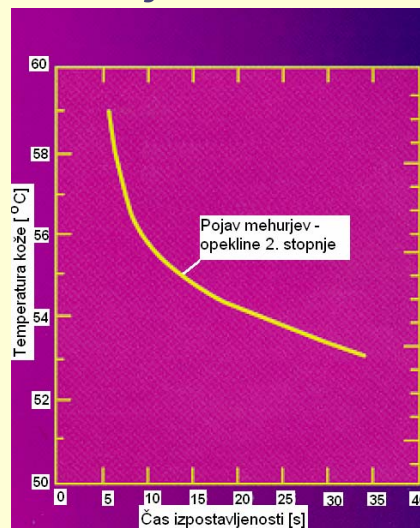
gašenje



Postopki med intervencijo

gašenje

Vrsta poškodbe	Temperatura [°C]
Neugodje, bolečine	44
Opekline 1. stopnje	48
Opekline 2. stopnje	55
Opekline 3. stopnje	>55
Takojšnje nepopravljive poškodbe na koži	72

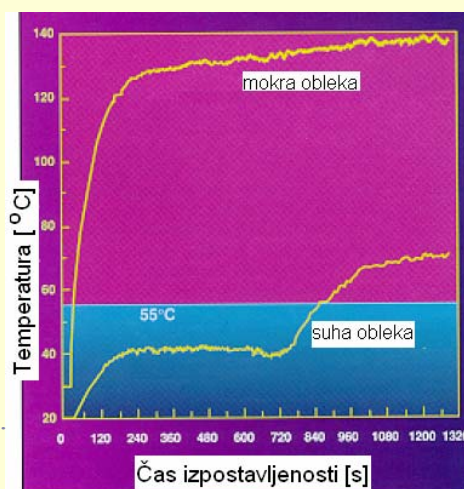


Postopki med intervencijo

gašenje

Uporaba mokre zaščitne obleke:

- Pri temperaturah do 30 °C hlajenje telesa zaradi hlapenja tekočine.
- Zmoten občutek za toplotno sevanje.
- Ob vstopu v vročo atmosfero se hlajenje nadaljuje, le da temp. narašča zelo hitro. Voda se uparja.



Postopki med intervencijo

gašenje

● Poveljevanje:

- Neposredne ukaze enoti ali gasilcu lahko izda smo poveljnik te enote ali vodja manjše formacije po navodilu poveljnika. V izjemnih primerih pa lahko izda ukaz ali povelje tudi drugi poveljnik (preprečitev kaznivega dejanja, odprave stanja, ki neposredno ogroža varnost gasilcev).

Postopki med intervencijo

gašenje

● Komunikacija

- Poveljnik
- Strojnik
- Napadalci
- Trojaki
- Črpališča



Postopki med intervencijo

gašenje

- Izvedba notranjih napadov
 - Časovna kontrola vstopa in izstopa
 - Kontrola nad količino zraka
 - Rezervna ekipa
 - Komunikacija
 - Poraba zraka ($1/3+1/3+1/3$)

Postopki med intervencijo

gašenje



$t_1 - t_4$

Postopki **po** intervenciji

prihod v dom

- Vzpostavitev interventnega stanja
 - Pregled opreme in popis poškodovane opreme
 - Polnjenje gasilnih medijev (voda, penila itd.)
 - Polnjenje jeklenk IDA
 - Sušenje/čiščenje OVO
- Izpolnitev spletne aplikacije SPIN oz. poročanje GBL