

OSNOVE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU IN VARSTVA PRED POŽAROM

(SPLOŠNI DEL)

mag. Bojan Huzjan

november, 2016



Vsebina

OSNOVE VARNOSTI IN ZDRAVJA PRI DELU IN	1
VARSTVA PRED POŽAROM	1
1. ZAKONODAJA	4
1.1 Varnost in zdravje pri delu (VZD).....	4
1.2 Varstvo pred požarom (VPP)	5
2. VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU (izvleček iz Zakona o varnosti in zdravju pri delu in podzakonskih aktov).....	6
2.1 OBVEZNOSTI DELODAJALCA V ZVEZI Z USPOSABLJANJEM DELAVCEV ZA VARNO DELO	9
2.2 ROČNO PREMEŠČANJE BREMEN	11
2.3 PRVA POMOČ	13
2.3.1 Namen nudenja prve pomoči	13
2.3.2 Vrste krvavitve	14
2.3.3 Opekline.....	16
2.3.4 PRVA POMOČ PRI NEKATERIH NENADNIH OBOLENJIH.....	18
2.3.4.1 Tujek v dihalnih poteh	18
2.3.4.2 Srčni infarkt	18
2.3.4.3 Možganska kap	18
2.3.4.4 Epileptični napad	18
2.3.4.5 Bolečina v prsnem košu.....	18
2.3.4.6 Povišana telesna temperatura	18
2.3.4.7 Vročinska kap.....	19
2.3.4.8 Sončarica	19
2.3.4.9 Trebušna obolenja.....	19
2.3.4.10 Zastrupitve.....	19
3 Priloga 1: TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJANJA Z UPORABO AED	21
3. VARSTVO PRED POŽAROM (izvleček iz Zakona o pred požarom in podzakonskih aktov)	22
4.1 Kaj vsebuje ocena požarne ogroženosti	22
4.2 Organizacijski ukrepi.....	22
4.3 NAVODILA ZA GAŠENJE POŽARA	25
4.3.1 Ročni gasilniki s prahom	25
4.3.2 Ročni gasilniki z ogljikovim dioksidom - CO ₂	25
4.3.3 Kako pravilno gasimo	26



4.4	Varna evakuacija in hitra intervencija	26
5	Priloga 2: Izvleček iz požarnega reda IJS.....	28



1. ZAKONODAJA

1.1 Varnost in zdravje pri delu (VZD)

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu - ZVZD-1 (Uradni list RS, št. 43/11)
 - Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi poškodb z ostrimi pripomočki (Uradni list RS, št. 46/2013)
 - Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti umetnim optičnim sevanjem (Uradni list RS, št. 34/10)
 - Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05)
 - Uredba o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti elektromagnetnim sevanjem (Uradni list RS, št. 49/16)
 - Pravilnik o stalnem strokovnem izpopolnjevanju in usposabljanju na področju varnosti in zdravja pri delu (Uradni list RS, št. 109/11)
 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07)
 - Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Uradni list RS, št. 136/06)
 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu (Uradni list RS, št. 17/06 (18/06 - popr.))
 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti vibracijam pri delu (Uradni list RS, št. 94/05)
 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05)
 - Pravilnik o zagotavljanju varnosti in zdravja pri ročnem premeščanju bremen (Uradni list RS, št. 73/05)
 - Pravilnik o osebni varovalni opremi (Uradni list RS, št. 29/05, 23/06, 17/11-ZTZPUS, 76/11)
 - Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Uradni list RS, št. 101/04)
 - Pravilnik o varovanju zdravja pri delu nosečih delavk, delavk, ki so pred kratkim rodile, ter doječih delavk (Uradni list RS, št. 82/03)
 - Pravilnik o varovanju zdravja pri delu otrok, mladostnikov in mladih oseb (Uradni list RS, št. 82/03)
 - Pravilnik o preventivnih zdravstvenih pregledih delavcev (Uradni list RS, št. 87/02, 29/03-popr., 124/06)
 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti biološkim dejavnikom pri delu (Uradni list RS, št. 4/02, 39/05)
 - Pravilnik o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom (Uradni list RS, št. 30/00, 73/05)
 - Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05)
 - Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05)
 - Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Uradni list RS, št. 29/92)



1.2 Varstvo pred požarom (VPP)

- Zakon o varstvu pred požarom /ZVPož/ (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 9/11 in 83/12)
 - Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05 in 14/07)
 - Pravilnik o minimalnih tehničnih in drugih pogojih za vzdrževanje ročnih in prevoznih gasilnih aparatov (Uradni list RS, št. 108/04, 116/07 in 102/09)
 - Pravilnik o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov (Uradni list RS, št. 67/05)
 - Pravilnik o pregledovanju in preizkušanju vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite (Uradni list RS, št. 45/07, in 102/09)
 - Pravilnik o požarnem redu (Uradni list RS, št. 52/07, 34/11 in 101/11)
 - Pravilnik o požarnem varovanju (Uradni list RS, št. 107/07 in 92/10)



2. VARNOST IN ZDRAVJE PRI DELU (izvleček iz Zakona o varnosti in zdravju pri delu in podzakonskih aktov)

Delodajalec je dolžan zagotoviti varnost in zdravje delavcev v zvezi z delom (Delavec je oseba, ki pri delodajalcu opravlja delo na podlagi pogodbe o zaposlitvi).

Kot delavec v smislu tega zakona se šteje tudi oseba, ki na kakršni koli drugi pravni podlagi opravlja delo za delodajalca ali oseba, ki pri delodajalcu opravlja delo zaradi usposabljanja. V ta namen mora delodajalec izvajati ukrepe, potrebne za zagotovitev varnosti in zdravja delavcev, vključno s preprečevanjem nevarnosti pri delu, obveščanjem in usposabljanjem delavcev, z ustrezno organiziranostjo ter potrebnimi materialnimi sredstvi.

Delodajalec je dolžan izvajati take preventivne ukrepe in izbirati take delovne in proizvodjalne metode, ki bodo zagotavljale večjo stopnjo varnosti in zdravja pri delu, ter bodo vključene v vse aktivnosti delodajalca in na vseh organizacijskih ravneh.

Obveznosti delavcev na področju varnosti in zdravja pri delu ne vplivajo na načelo odgovornosti delodajalca.

Delodajalec izvaja ukrepe, tako da pri tem upošteva naslednja temeljna načela:

- izogibanje nevarnostim;
- ocenjevanje tveganj;
- obvladovanje nevarnosti pri viru;
- prilagajanje dela posamezniku z ustreznim oblikovanjem delovnega mesta in delovnega okolja, delovnih prostorov, delovnih in tehnoloških postopkov, izbiro delovne in osebne varovalne opreme ter delovnih in proizvodjalnih metod, še zlasti pa tako, da odpravlja monotono delo ter pogoje z vsiljenim ritmom dela in ostale zdravju škodljive okoliščine (humanizacija dela);
- prilagajanje tehničnemu napredku;
- nadomeščanje nevarnega z nenevarnim ali manj nevarnim;
- razvijanje celovite varnostne politike, ki vključuje tehnologijo, organizacijo dela, delovne pogoje, medčloveške odnose ter dejavnike delovnega okolja;
- dajanje prednosti kolektivnim varnostnim ukrepom pred individualnimi;
- dajanje ustreznih navodil in obvestil delavcem.

Vse dolžnosti delodajalca po zakonu in predpisih, izdanih na njegovi podlagi, so hkrati pravice delavca v zvezi z zagotavljanjem njegove varnosti in zdravja pri delu.

Delavec ima pravico do dela in delovnega okolja, ki mu zagotavlja varnost in zdravje pri delu.

Delavec mora spoštovati in izvajati ukrepe za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu.

Delavec mora opravljati delo s tolikšno pazljivostjo, da varuje svoje življenje in zdravje ter življenje in zdravje drugih oseb.



Delavec mora uporabljati sredstva za delo, varnostne naprave in osebno varovalno opremo skladno z njihovim namenom in navodili delodajalca, pazljivo ravnati z njimi in skrbeti, da so v brezhibnem stanju.

Delavec ima pravico odkloniti delo, če ga ne more varno opraviti.

Delovni proces mora biti prilagojen telesnim in duševnim zmožnostim delavca, delovno okolje in sredstva za delo pa morajo glede na naravo dela zagotavljati delavcu varnost in ne smejo ogrožati njegovega zdravja.

Ukrepi, ki jih izvaja delodajalec in ki se nanašajo na varnost in zdravje pri delu, ne smejo delavcem povzročati nobenih finančnih obveznosti.

Obveznost delodajalca iz zavarovanja za primer poškodbe pri delu in poklicne bolezni je odvisna od ravni varnosti in zdravja pri delu.

Vzgoja in izobraževanje v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu sta sestavni del programov izobraževanja na univerzah in šolah vseh vrst in stopenj. Usposabljanje za varno in zdravo delo je sestavni del uvajanja v delo.

Obveznosti delodajalca po zakonu o varnosti in zdravju pri delu:

- poveri opravljanje nalog varnosti pri delu strokovnemu delavcu, izvajanje zdravstvenih ukrepov pa izvajalcu medicine dela;
- obvešča delavce o uvajanju novih tehnologij in sredstev za delo ter o nevarnostih za nezgode, poklicne bolezni in bolezni, povezane z delom, ter izdaja navodila za varno delo;
- usposablja delavce za varno in zdravo delo;
- zagotavlja delavcem osebno varovalno opremo in njeno uporabo, če sredstva za delo in delovno okolje kljub varnostnim ukrepom ne zagotavljajo varnosti in zdravja pri delu;
- z obdobjimi preiskavami škodljivosti delovnega okolja preverja ustrezne delovne razmere;
- z obdobjimi pregledi in preizkusi delovne opreme preverja njihovo skladnost s predpisi o varnosti in zdravju pri delu;
- zagotavlja varno delovno okolje in uporabo varne delovne opreme.

Postopek izdelave ocene tveganj:

Ne glede na izbrano metodo ocene tveganja, mora vsebovati naslednje:

- seznam delavcev, njihove značilnosti in opravila;
- vrsto in stopnjo možnih nevarnosti;
- kontrolnik ali »check« lista nevarnosti in škodljivosti;
- opredelitev ugotovljenih nevarnosti in škodljivosti
- izbira vrste ukrepov za odpravo oziroma zmanjšanje nevarnosti in škodljivosti;
- določitev ukrepov po vsebini, rokih in zadolžitvah za njihovo izvedbo;
- kontrola izvedenosti in učinkovitost izvedenih ukrepov in
- načrt nadaljnjih aktivnosti za zvišanje ravni varnosti in zdravja pri delu.

Ocena tveganja je temeljni del izjave o varnosti.



Delodajalec mora izjavo o varnosti z oceno tveganja objaviti na običajen način in jo v delu, ki se na njih nanaša, posredovati delavcem vsakokrat, ko se spremeni in dopolni, prav tako pa tudi novozaposlenim in vsem drugim navzočim na delovnem mestu ob začetku dela. Delodajalec mora delavcu na njegovo zahtevo omogočiti vpogled v veljavno izjavo o varnosti z oceno tveganja.

Delodajalec mora sprejeti ukrepe za zagotovitev prve pomoči delavcem in drugim navzočim osebam ter ukrepe za sodelovanje s službo nujne medicinske pomoči.

Delodajalec mora zagotoviti zdravstvene preglede delavcev, ki ustrezajo tveganjem za varnost in zdravje pri delu.

Delodajalec mora delavce obveščati o varnem in zdravem delu tako, da izdaja pisna obvestila in navodila. V izjemnih primerih, kadar jim grozi neposredna nevarnost za življenje in zdravje, so obvestila in navodila lahko tudi ustna.

Delodajalec mora delavce seznaniti o vrstah nevarnosti v delovnem okolju in na delovnem mestu, o varnostnih ukrepih, potrebnih za preprečevanje nevarnosti in zmanjšanje škodljivih posledic, o delavcih, zadolženih za izvajanje ukrepov prve pomoči, ter delavcih oziroma pooblaščenih osebah po posebnih predpisih, zadolženih za izvajanje ukrepov požarnega varstva in evakuacije.

Delodajalec mora zagotoviti obveščenost nosečih delavk, mladih in starejših delavcev ter delavcev z zmanjšano delovno zmožnostjo o rezultatih ocenjevanja tveganja ter o ukrepih delodajalca za varnost in zdravje teh delavcev pri delu.

Delodajalec mora zagotoviti, da imajo na mestu, na katerem preti neposredna in neizogibna nevarnost, dostop le delavci, ki so za delo na takem mestu dobili njegova posebna navodila.

Delodajalec sme dati nevarne kemične snovi v uporabo delavcem le, če so opremljene z varnostnim listom, v katerem je proizvajalec oziroma dobavitelj navedel vse varnostno-tehnične podatke, ki so pomembni za ocenjevanje tveganja pri delu s temi snovmi, in če so zagotovljeni vsi varnostni ukrepi, ki izhajajo iz varnostnega lista.

Delavec je dolžan neposrednemu vodji procesa takoj prijaviti vse pomanjkljivosti, nevarnosti, okvare ipd. V skladu z 41. členom ZVZD-1 je potrebna takojšnja prijava nezgode pri delu. Delodajalec (izvaja Služba za varnost in zdravje pri delu – SVZD) mora inšpekciji dela takoj poslati prijavo o vsaki nezgodi pri delu, ki je hujša oziroma prijaviti nezgodo pri delu, zaradi katere je delavec nezmožen za delo več kot tri delovne dni, kolektivno nezgod, nevarni pojav in ugotovljeno poklicno bolezen.



2.1 OBVEZNOSTI DELODAJALCA V ZVEZI Z USPOSABLJANJEM DELAVCEV ZA VARNO DELO

Delodajalec mora delavca usposobiti za varno opravljanje dela ob sklenitvi delovnega razmerja, pred razporeditvijo na drugo delo, pred uvajanjem nove tehnologije in novih sredstev za delo ter ob spremembi v delovnem procesu, ki lahko povzroči spremembo varnosti pri delu.

Usposabljanje mora biti prilagojeno posebnostim delovnega mesta in se izvaja po programu, ki ga mora delodajalec po potrebi obnavljati in katerega vsebino mora spreminjati glede na nove oblike in vrste nevarnosti.

Usposobljenost za varno delo preverja delodajalec na delovnem mestu.

Delodajalec določi obvezne občasne preizkuse teoretične in praktične usposobljenosti za varno delo za delavce, ki delajo na delovnem mestu, na katerem iz ocene tveganja izhaja večja nevarnost za nezgode in poklicne bolezni ter za delavce, ki delajo na delovnih mestih, na katerih so nezgode pri delu in poklicne bolezni pogostejše.

Rok za občasne preizkuse iz prejšnjega odstavka ne sme biti daljši od dveh let.

Inšpektor za delo lahko denarno kaznuje osebe, ki ne upoštevajo varnostnih predpisov.

Delavec ima pravico in dolžnost, da je seznanjen z varnostnimi ukrepi in ukrepi zdravstvenega varstva ter usposobljen za njihovo izvajanje.

Delavec ima pravico do zdravstvenih pregledov, ki ustrezajo tveganjem za varnost in zdravje pri delu, s katerimi se delavci srečujejo pri delu.

Delavec se mora odzvati in opraviti zdravstveni pregled, ki ustreza tveganjem za varnost in zdravje pri delu na delovnem mestu.

Delavec ima pravico dajati predloge, pripombe in obvestila o vprašanih varnosti in zdravja pri delu delavcem, zadolženim za varnost in zdravje pri delu po tem zakonu.

Določitev ukrepov za preprečitev ali zmanjšanje tveganja:

- delovna mesta ki so po nepotrebnem izpostavljeni škodljivim snovem, prostorsko ločiti od tistih ,kjer se uporabljajo škodljive snovi
- najprej izogniti se nevarnosti in škodljivosti z izbiro takšnega proizvodnega in delovnega postopka , da nevarnosti in škodljivosti sploh ni ali so zanemarljive
- ukrepi za preprečevanje in zmanjševanje nevarnosti in škodljivosti pri viru nevarnosti oziroma škodljivosti , npr. z zamenjavo škodljivih kemikalij z manj škodljivimi
- omejevanje področja vpliva nevarnosti ali škodljivosti , npr. z varovalno mrežo okrog jermenic, okrovom za širjenje hrupa v okolico



- osamitev delavca iz vplivnega področja nevarnosti ali škodljivosti, npr. s kabino avtomatizacijo postopka in daljinskim vodenjem
- v zadnjem primeru kot zadnji ali samo začasni ukrep: z osebnimi varovalnimi sredstvi
- potrebna je takojšna prekinitev dela, takojšna ustavitev ali takojšne ukrepanje; takoj določiti odgovorne za ukrepanje in izvedbo
- v šolah, bolnicah in drugih ustanovah je prepovedano kajenje

Delodajalec mora na delovnih mestih, kjer obstaja večja nevarnost za nasilje tretjih oseb, poskrbeti za tako ureditev delovnega mesta in opremo, ki tveganje za nasilje zmanjšata in ki omogočata dostop pomoči na ogroženo delovno mesto.

Delodajalec mora sprejeti ukrepe za preprečevanje, odpravljanje in obvladovanje primerov nasilja, trpinčenja, nadlegovanja in drugih oblik psihosocialnega tveganja na delovnih mestih, ki lahko ogrozijo zdravje delavcev.

Delavec mora zlasti:

- v skladu z navodili delodajalca pravilno uporabljati delovno opremo in druga sredstva za delo vključno z varnostnimi napravami;
- v skladu z navodili delodajalca pravilno uporabljati osebno varovalno opremo v skladu z njenim namenom;
- takoj obvestiti delodajalca ali delavce, ki so v izjavi o varnosti z oceno tveganja zadolženi za varnost in zdravje pri delu o vsaki pomanjkljivosti, škodljivosti, okvari ali drugem pojavu, ki bi pri delu lahko ogrozil njegovo zdravje in varnost ali zdravje in varnost drugih oseb;
- sodelovati z delodajalcem in delavci, ki so v izjavi o varnosti z oceno tveganja zadolženi za varnost in zdravje pri delu, dokler se ne vzpostavijo varno delovno okolje in delovne razmere ter izvedejo ukrepi inšpekcije za delo.

Delavec ne sme delati ali biti na delovnem mestu pod vplivom alkohola, drog ali drugih prepovedanih substanc.

Delavec ne sme delati ali biti pod vplivom zdravil, ki lahko vplivajo na psihofizične sposobnosti, na tistih delovnih mestih, na katerih je zaradi večje nevarnosti za nezgode pri delu tako določeno z izjavo o varnosti z oceno tveganja.

Delodajalec ugotavlja stanje iz prvega odstavka tega člena po postopku in na način določenima z internim aktom delodajalca.

Delodajalec mora odstraniti z dela, delovnega mesta in iz delovnega procesa delavca, ki je delal ali je bil na delovnem mestu v nasprotju z določili prvega in drugega odstavka tega člena.

Delavci so dolžni neposrednemu vodji procesa takoj prijaviti vse pomanjkljivosti, nevarnosti, okvare ipd.

Delavec ima pravico odkloniti delo, če ni bil predhodno seznanjen z vsemi nevarnostmi ali škodljivostmi pri delu in sprejetimi varnostnimi ukrepi ter usposobljen za varno in zdravo delo ali če delodajalec ni zagotovil predpisanega zdravstvenega pregleda.



Delavec ima pravico odkloniti delo, če mu grozi neposredna nevarnost za življenje ali zdravje, ker niso bili izvedeni predpisani varnostni ukrepi, ter zahtevati, da se nevarnost odpravi.

Če delodajalec ne odpravi nevarnosti, lahko delavec zahteva posredovanje inšpekcije dela ter o tem obvesti svet delavcev ali delavskega zaupnika za varnost in zdravje pri delu.

Za zbiranje, obdelavo in posredovanje osebnih podatkov, vsebovanih v evidencah iz 41. člena tega zakona, se uporabljajo določbe zakona, ki ureja varstvo osebnih podatkov.

Delavec ima v primeru resne in neposredne nevarnosti za življenje ali zdravje pravico ustrezno ukrepati, skladno s svojim znanjem in tehničnimi sredstvi, ki jih ima na razpolago, v primeru neizogibne nevarnosti pa zapustiti nevarno delovno mesto, delovni proces oziroma delovno okolje.

Delavec ni odgovoren za škodo, ki bi nastala iz njegovega delovanja, razen če jo je povzročil naklepno ali iz hude malomarnosti.

Evidenice ki jih mora delodajalec po zakonu o varnosti in zdravju pri delu voditi delodajalec:

- evidence o izobraževanju,
- evidence o poškodbah pri delu,
- evidence o zdravniških pregledih,
- evidence o pregledu delovne opreme, mehanizacije in inštalacije,
- evidence o mikroklimi in drugih delovnih pogojih itd.

2.2 ROČNO PREMEŠČANJE BREMEN

Ročno premeščanje pomeni vsako fizično delo, ki vključuje dvigovanje, prenašanje, spuščanje, potiskanje, vlečenje, nošenje ali premikanje bremena s človeško silo in druga podobna dela (npr. podpiranje, držanje), ki zaradi svojih značilnosti ali zaradi neugodnih ergonomskih pogojev pomeni nevarnost predvsem za poškodbe hrbta delavcev.

Delodajalec mora, kadar je to mogoče, ročno premeščanje bremen nadomestiti s primerno delovno opremo, pripomočki in primernimi mehanskimi pomagali.

Kadar se ni mogoče izogniti ročnemu premeščanju bremen, mora delodajalec sprejeti primerne organizacijske in tehnične ukrepe, uporabiti primerno opremo ter pravilen način dela, da bi zmanjšali nevarnost, povezano z ročnim premeščanjem bremen.

Kadar se ni mogoče izogniti ročnemu premeščanju bremen, delodajalec organizira delo tako, da je to ravnanje čim bolj varno in zdravo in:

- če je mogoče, vnaprej oceni varnostne in zdravstvene razmere pri tem delu in zlasti prouči značilnosti bremen,
- poskrbi, da se s sprejetjem primernih ukrepov izogne tveganju predvsem za poškodbe hrbta delavcev ali to tveganje zmanjša, pri čemer upošteva značilnosti delovnega okolja in delo delavca.

Kadar delodajalec poveri delavcu naloge, povezane z ročnim premeščanjem bremen, mora upoštevati njegove zdravstvene zmožnosti zlasti pa:

- da je delavec po svojih fizičnih lastnostih primeren za izvedbo naloge,



- da nosi primerna oblačila, obutev ali druge osebne stvari,
- da ima ustrezno ali primerno znanje ali usposobljenost.

Delodajalec mora delavcu, ki opravlja naloge iz prejšnjega odstavka, zagotoviti zdravstveni nadzor v skladu z zakonom, ki ureja varnost in zdravje pri delu, z upoštevanjem posebnih tveganj, katerim so izpostavljene rizične skupine delavcev.

Delavci smejo ročno premeščati bremena na podlagi strokovne ocene pooblaščenega zdravnika.

Pri določanju delovnih nalog za ročno premeščanje bremen mora delodajalec upoštevati telesno zmogljivost, starost in spol. Telesno zmogljivost oceni pooblaščen zdravnik.

Skupno sme delavec najhitreje v dveh urah premestiti le 1.000 kg najtežjih bremen in isti dan na sme biti obremenjen z dodatnim delom premeščanja.

Delodajalec mora delavce poučiti o značilnostih bremen in drugih dejavnikih, ki vplivajo na varno delo, zlasti pa o teži bremena in središču težnosti najtežje strani, ko je paket naložen ekscentrično. Usposobiti jih mora za tak način dela pri ročnem premeščanju bremen, da se izognejo poškodbam hrbta.

Delodajalec mora delavce obvestiti o tveganjih, ki bi jim utegnili biti izpostavljeni ter jih poučiti in usposobiti za varno ročno premeščanje bremen ob upoštevanju

Delodajalec se je dolžan o vseh vprašanih glede zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu po pravilniku, posvetovati z delavci in/ali njihovimi predstavniki in jih o sprejetih ukrepih tudi sprotno obveščati na način in po postopku, določenem v zakonu, ki ureja varnost in zdravje pri delu.

REFERENČNI DEJAVNIKI

1. Značilnosti bremena

Ročno premeščanje bremen lahko pomeni tveganje predvsem za poškodbe hrbta, če je breme:

- pretežko ali preveliko,
- neprirodno ali ga je težko prijeto,
- nestabilno ali ima vsebino, ki se bo verjetno prevrnila,
- nameščeno na način, ki zahteva, da ga je treba držati ali premeščati na razdalji od telesa ali z upognjenim ali ukrivljenim telesom,
- verjetno, da bo zaradi svojih obrisov in/ali čvrstosti povzročilo poškodbe delavcev, zlasti pri trčenju.

2. Potreben fizični napor

Fizični napor lahko pomeni tveganje predvsem za poškodbe hrbta, če:

- je stalen,
- se doseže samo z rotacijo trupa,
- verjetno povzroči nenaden premik bremena,
- ga izvedemo v nestabilnem položaju telesa.

3. Značilnosti delovnega okolja

Značilnosti delovnega okolja lahko povečajo tveganje predvsem za poškodbe hrbta, če:

- ni dovolj prostora, ki je na voljo delavcu, še posebej v navpični smeri, da bi opravili delo,
- so tla neravna, kar pomeni nevarnost spotikanja ali so spolzka glede na delavčevo obuvalo,
- delovišče ali delovno okolje delavcu preprečuje ročno premeščanje bremen na varni višini ali primernem položaju,



- obstajajo razlike v višini tal ali delovne površine, kar zahteva, da se breme premešča na različnih višinah,
- so tla ali podnožnik nestabilna,
- so temperatura, vlažnost ali prezračevanje neprimerni.

4. Zahteve dela

Delo lahko pomeni tveganje predvsem za poškodbe hrbta, če terja:

- prepogost ali predolg fizični napor, še zlasti za hrbtenico,
- nezadostno počivanje ali obdobje okrevanja,
- predolge razdalje dviganja, spuščanja ali prenašanja,
- hitrost dela, ki jo zahteva proces in je delavec ne more spremeniti.

Največja dovoljena masa bremena (v kg) glede na spol in starost delavca

Starost	Moški	Ženske
15 do 19 let	35	13
nad 19 do 45 let	55	30
nad 45 let	45	25
nosečnice		5

2.3 PRVA POMOČ

Prva pomoč obsega prve, začasne, hitre in pravilne ukrepe, ki jih izvajamo pri poškodovanem ali nenadno obolelem človeku na kraju nezgode ali v njeni neposredni bližini. Opravimo jo s preprostimi pripomočki. S tem rešujemo ogroženo življenje in preprečujemo poslabšanje zdravstvenega stanja, dokler ne pride zdravnik.

2.3.1 Namen nudenja prve pomoči

Namen nudenja prve pomoči je, da poškodovanec ali bolnik lahko čim prej in v kar najboljšem stanju pride do strokovne medicinske pomoči oziroma zdravljenja.

Velikokrat samo hitro in pravilno nudena prva pomoč reši življenje poškodovanemu ali nenadno obolelemu, posebno pri poškodbah z električnim tokom, zadužitvah, utopitvah, zastrupitvah, večjih ran s hudimi krvavitvami, hudih opeklin in podobno. Pri poškodbah, ki same po sebi sicer ne ogrožajo življenja, pravilna prva pomoč preprečuje mnoge posledice, zmanjšuje morebitno invalidnost in skrajšuje čas zdravljenja.

Pri poškodovancu moramo biti najprej pozorni na neposredne nevarnosti za življenje, npr. (po vrstnem redu) nezavest, prenehanje dihanja in bitja srca, huda krvavitev, šok ali nagle zastrupitve.

Ko pri poškodovancu skušamo ugotoviti vrsto in obseg poškodbe, je treba predvsem ugotoviti, ali je poškodovanec pri zavesti, in sicer tako, da ga na rahlo streseš in glasno ogovoriš. Če ni pri zavesti, preverimo, če poškodovanec diha – gledaš, ali se poškodovancu prsni koš dviga, ali občutiš njegov izdih skozi nos in pri tem poslušáš poškodovančev vdih in izdih. Če diha, potem nezavestnega damo v stabilen bočni položaj:

1. pokleknejo obenj z zdrave oz. manj poškodovane strani;
2. bližnjo roko odročimo v pravem kotu, tako da je z dlanjo obrnjena navzgor;
3. drugo roko potegnemo čez prsi in položimo dlan na bližnje lice;



4. bolj oddaljeno nogo dvignemo v kolenu in jo potegnemo kvišku tako, da ostane stopalo na tleh;
5. medtem ko držimo njegovo roko ob licu, z drugo roko nad kolenom potegnemo nezavestnega proti sebi in ga tako obrnemo na bok;
6. glavo potisnemo rahlo nazaj.

Če nezavesten leži na hrbtu, mu namreč jezik lahko zdrkne v žrelo in zamaši dihalne poti ali pa se zaduši z izbljuvki oziroma s krvjo.

Če ne diha, moramo takoj poklicati 112, nato ugotoviti vzrok ter začeti z umetnim dihanjem. Nato moramo pregledati, ali poškodovanec močno krvavi. V tem primeru moramo krvavitev takoj ustaviti. Če je potrebno začnemo z oživljanjem (glej poglavje o oživljanju). Poškodovanca, ki je pri zavesti, pomirimo, vzpodbudimo in vprašamo, kako je nastala poškodba. Če je nezavesten, pa zberemo podatke od prič. Nazadnje ugotavljamo morebitni šok ali zastropitev.

Pri oživljanju odrasle osebe najprej začnemo z zunanjo masažo srca. Že samo tako lahko rešimo človeško življenje.

Pri poškodovancu moramo najprej sprostiti dihalne poti tako, da mu z eno roko na čelu zvrnemo glavo, z drugo dvignemo brado (t.i. trojni prijem). Nato odstranimo ovire v ustih, žrelu ali grlu. Sledi zunanja masaža srca:

- Poškodovanca obrnemo na hrbet na trdo podlago, če že ni v tem položaju.
- Dlan ene roke položimo na sredino prsnega koša, čeznjo položimo drugo roko in prepletemo prste.
- 30x stisnemo prsni koš, pri vsakem stisku naj se prsni koš vda za 4 do 5 cm. Pomembna je tudi hitrost masaže – približno 100 stiskov/min.

Zunanji masaži sledi umetno dihanje oz. napihovanje ponesrečenčevih pljuč:

- Sprostimo dihalno pot, glavo potisnemo nekoliko nazaj in zatesnimo nosnici.
- 2x upihnemo toliko zraka, da se poškodovančev prsni koš opazno dvigne. Pri tem opazujemo izdih poškodovanca.
- Nato nadaljujemo s 30 stiski prsnega koša.

Stiske prsnega koša in vpihe v razmerju 30:2 izvajamo neprenehoma, dokler ponesrečenec ne začne normalno dihati oz. ne prispejo reševalci.

OŽIVLJANJE: 30 MASAŽ – 2 VPIHA - ... (ponavljaš)! - **Glej prilogo 1 (str. 21)**

2.3.2 Vrste krvavitve

Po telesu odraslega človeka kroži 5 litrov krvi. Krvavitev je odtekanje krvi neposredno iz žil ali srca oz. iz obtočil. Vzrok je poškodba žil ali srca in bolezenske spremembe brez poškodovanih krvnih žil. Če so prizadete velike žile zaradi bolezni ali poškodb, pride do hudih krvavitev, ki neposredno ogrožajo človekovo življenje zaradi izkrvavitve. Ločimo kapilarne, venske in arterijske krvavitve.

Kapilarna krvavitev: kri kaplja iz poškodovane površine kože ali sluznice. Ta krvavitev ni življenjsko nevarna in je prisotna pri vsaki rani. Dovolj je, da jo sterilno povežemo.

Venska krvavitev: kri teče iz prerezane vene in je temnejša. Na rano damo kompresijski povoj. Kri ima pri venski krvavitvi manj kisika, zato je temno redeče barve.

Arterijska krvavitev: kri brizga v sunkih in v loku – ta krvavitev je lahko smrtno nevarna. Ker ima kri veliko kisika, je svetlo redeče barve. Zato jo moramo ustaviti čim prej z Esmarchovo obvezo, s



tamponado ali vsaj z digitalno presijo (s pritiskom s prstom). Obvezen je takojšen prevoz v bolnišnico, kjer bodo arterijo kirurško oskrbeli.

Glede na lokacijo krvavitve, so le-te lahko vidne (zunanje) in nevidne (notranje). Če je poškodovanec izgubil večjo količino krvi, opazimo pri njem močno bledico kože, vidnih sluznic, uhljev, nosu, ustnic ter očesnih veznic, njegova koža je hladna in pogosto vlažna od znoja, kmalu postane tudi žejen, hitro in plitvo diha, v hudih primerih lovi sapo in pogosto tudi zeha, ima zelo hiter in slabo polnjen pulz, temperatura včasih pade pod normalo.

Notranje krvavitve je precej težje ugotoviti. Ponesrečenca je potrebno vseskozi spremljati – njegovo zdravstveno stanje, kako se odziva, opazuješ tudi njegove izločke, npr. izpljunek, seč, ..., če je morda v njem kakšna krvna sled. Hujše krvavitve spremljajo še zaspanost, slabost, utrujenost, megla in tema pred očmi, šumenje v ušesih, nemir in strah. Pri zelo hudih krvavitvah se prizadeto onesvesti in kaj hitro sledi smrt, če ni takojšnje pomoči in mu izgubljene krvi ne nadomestimo s transfuzijo.

2.3.2.1 Načini ustavljanja krvavitve

Pri nudenju prve pomoči lahko uspešno ustavimo vsako zunanjo krvavitev z začasnimi načini, kar je izredno pomembno pri hudih krvavitvah. Manjše krvavitve se ustavijo same ali tedaj, ko rano obvežemo s prvim povojem.

Tudi krvavitev lahko ustavimo na več načinov. Od teh so pri nudenju prve pomoči ustrezni predvsem naslednji:

- s pritiskom na krvavečo žilo (na dimlje s pestjo, ostala mesta s prsti),
- s pritisno oz. kompresijsko obvezo,
- s pritiskom na rano s prsti prek gaze (pri zelo hudih krvavitvah),
- s prevezo uda (Esmarchova preveza).

S pritiskom na krvavečo žilo ustavimo hujše zunanje krvavitve na glavi in udih, dokler ga ne nadomestimo z drugim načinom. S prsi ene roke ali obeh kar prek obleke pritisnemo na glavno žilo odvodnico, ki dovaja kri do rane, in sicer ob najbližjo kost, ki leži pod njo. Najpomembnejša od teh mest vidimo na sliki spodaj. Na udih vedno pritisnemo na žilo nad rano, na vratu pa pod rano.

Glavna najpomembnejša mesta, kjer s pritiskom prstov lahko zaustavimo krvavitev (1, 2, 3, 4, ...) ter najprimernejša mesta na udih za nadzor žilnega utripa (A, B, C, Č, ...). Številka pomenijo mesta za zaustavljanje krvavitve s prstom. Črke pomenijo mesta, kjer tipamo pulz (srčni utrip).

S pritisno (kompresijsko) obvezo ustavimo krvavitve, ki jih ne moremo zaustaviti s prvim povojem. Naredimo jo tako: najprej zaustavimo krvavitev s pritiskom na arterijo in dvignemo ud, nato krvavečo rano pokrijemo z blazinico prvega povoja ali z več sloji sterilne gaze. Nato položimo na blazinico prvega povoja ali na gazo nad rano trdno stisnjen zavitek vate ali gaze, lahko pa tudi trdo zvit žepni robec ali rutico. Če je rana večja, je primeren tudi zvit povoj. Za valjasti predmet z nekaj zavoji tako tesno privežemo na krvaveče mesto, da krvavitev preneha. Nikdar ne smemo obvezovati tako močno, da bi v obveznem udu prekinili krvni obtok. Po namestitvi te obveze moramo barvo kože in utrip žile na udih vedno kontrolirati. Nato ud še imobiliziramo.



Krvavitve zaustavimo tudi tako, da blazinico prvega povoja ali gazo s prsti pritismo na krvavečo rano. Ta način je zelo primeren in uspešen za zaustavitev krvavitve na vratu, pazduhi, dimljah in na trupu, kjer je krvavitev pogosto zelo huda in bi poškodovanec lahko izkravel v nekaj minutah. V preteklosti so krvavitve ustavljali tudi s prevezo uda s pasom, trakom ali s čim podobnim, t.i. Esmarchova preveza, kar pa je škodljivo in nevarno. Uporabljamo jo le pri odtrganinah ali zmečkaninah, pri uporabi pa moramo nujno označiti dan in uro namestitve. Obveza je lahko nameščena največ 2 uri!

Izjemoma smemo prevezati le odtrgani ali odrezani ud nad rano, vendar tudi v takem primeru navadno zadostuje kompresijska obveza. Poškodovanca, ki je izgubil mnogo krvi, položimo na ležišče in nosila, pri čemer mu dvignemo vznožje. Vsekakor pa ga čim prej prepeljemo v bolnišnico. Ne smemo mu dajati piti ali jesti! Poznamo tudi avtotransfuzijski položaj, za zelo hude krvavitve, pri katerem je glava poškodovanca spuščena nižje, obe roki pa sta vertikalno in tesno povezani proti telesu. Tako dosežemo boljšo prekrvavitev življenjsko pomembnih funkcij.

2.3.2.2 Prva pomoč pri ranah

Ranjeni del telesa odkrijemo. Obleke ne slečemo prek rane, temveč jo razparamo po šivu. Rane se ne smemo z ničemer dotikati, da je ne okužimo. Če rana močno krvavi, moramo najprej ustaviti krvavitev, pri čemer upoštevamo pravila prve pomoči pri krvavitvah. Ob prvi pomoči rane ne smemo izpirati ne z vodo ne s katero drugo tekočino, prav tako tudi ne z razkužilom, ali jo s čimerkoli izpirati ali mazati. Izjeme so ugriznine, umazane plitve rane ali zmazane odrgnine, ker se lahko okužimo in pride do sepse (bakterije preplavijo krvni obtok).

Prav tako ne smemo odstranjevati ničesar iz rane, ne koščkov obleke, ne peska, blata, strnjene krvi in podobnega. Prepustimo vse to zdravniku! Le-ta naj rano oskrbi v najmanj prvih šestih urah!

Preden začnemo kakršnokoli opravilo v zvezi z rano, si moramo, če je le mogoče, umiti roke z milom in tekočo vodo. Rano moramo čim prej oskrbeti z več plastmi sterilne gaze. Najprimernejši je steriliziran prvi povoj. Ko smo gazo položili na rano, je ne smemo več premikati, da iz okolice ne zanesemo v rano kužnih klic. Blazinica prvega povoja naj gleda čez rano vsaj dva centimetra. Obvezo na rano lahko pritrdimo z elastično mrežico, s povojem, s trikotno ruto, s samolepilnim trakom,...

Pri poškodbah kosti in pri večjih ranah na mehkih delih udov moramo poškodovani ud, ko ga povežemo, še imobilizirati. Ko smo ukrenili vse potrebno za prvo pomoč, poškodovanca nemudoma napotimo ali odpeljemo k zdravniku. Posebno nevarne so globinske rane na glavi, na oprsju in trebuhu, ki odpirajo telesne votline. Pri udarninah se ravnamo po kratici PLOD, kar pomeni počitek, led-hlajenje, obveza in dvig uda. Pri stisnjenih udih in zmečkaninah bolečine blažimo s hladnimi obkladki, ud pa previdno imobiliziramo.

2.3.3 Opekline

Opeklinske rane nastanejo zaradi delovanja toplotne, kemične in električne energije na tkiva. Opeklinske rane povzročata toplotna energija v obliki suhe vročine (plamen, razbeljena kovina, vroč zrak, sonce) ali trenje. Oparine nastanejo ob dotiku kože z vročimi tekočinami (para, vrela voda, olje, ...). Oparine z vročimi tekočinami, ki vsebujejo maščobe, so zaradi daljšega stika s kožo hujše kot z vrelo vodo.



Električne opekline nastanejo ob prehodu električnega toka skozi posamezna tkiva in organe. Poleg opeklinske rane so značilne še poškodbe globlje ležečih in oddaljenih tkiv. Kemične opekline povzročajo jedkovine: kisline in lugi. Spremembe na koži so zelo podobne običajnim opeklina, čeprav je mehanizem dogajanja drugačen od termičnih opeklinskih ran.

Glede na nastanke so opekline zelo različne, toda za nas so vse – odprte rane. Pri prvi pomoči smo pozorni predvsem na njihovo razsežnost in ne toliko na globino. Opekline so hudo boleče, se lahko hitro okužijo, skozi opečeno površino pa poškodovanec izgublja veliko telesne tekočine (krvne plazme). Prav zato je pri opečenih pogosto posebno stanje, ki ga imenujemo šok.

2.3.3.1 Prva pomoč pri opeklinah

Ocena nevarnosti opeklina in oparin oz. kaj vpliva na posledice in prvo pomoč:

- površina opeklina,
- globina opeklina,
- starost opečenca,
- splošno zdravje opečenca (spremljajoče bolezni in poškodbe),
- opečeni predel telesa.

Nudenje prve pomoči:

1. Prouči mesto nezgode

2. Pogasi ogenj

V prvo pomoč je zajeto tudi reševanje poškodovancev. Če poškodovancu gorijo lasje ali obleka, najprej pogasimo ogenj. Poškodovanec naj se povalja po tleh, mi ga pokrijemo z odejo, preprogo ali plaščem, da zadušimo ogenj. Če se kdo polije z vrelo tekočino, moramo dele obleke čim prej odstraniti.

3. Prenesi opečenca na varno in polivaj z mrzlo vodo – zoper bolečine

Kot najnovejše priporočilo za prvo pomoč pri opeklinah je takojšnje hlajenje s hladno tekočo vodo. Hladimo, dokler boli (do 30 minut, pri otrocih največ 10 minut), če ni tekoče vode, pa namakamo ali hladimo z mokrimi brisačami. Pokazalo se je, da tako zavremo nadaljnjo okvaro tkiv in zmanjšamo globino opečenega mesta.

Če se polijemo z vrelo tekočino in se ne moremo hladiti z mrzlo vodo, moramo prizadeti ud nemudoma sleči. Enako velja tudi za kemijske opekline s kislinami ni lugi! Nikakor ne smemo hladiti opeklina z mazili ali ledom, temveč se moramo čim prej napotiti k zdravniku!

4. Dokončaj začetni pregled opečenca

Govorimo z opečencem. Izključiti je potrebno opekline dihalnih poti. Pregledamo še druge morebitne poškodbe.

5. Oskrbi spremljajoče poškodbe po pravilih prve pomoči

6. Oskrbi opeklinsko rano in imobiliziraj poškodovane dele

Z opeklina ravnamo kot z odprto rano, ostankov zgorelih oblačil ne odstranjujemo, prav tako z opečene kože ne slačimo obleke, ker bi opekline lahko okužili, bolečine pa samo še povečali. Izjema so opekline s kislinami in lugi. Ves opečeni del telesa sterilno prekrijemo s povojem za opekline. Če tega nimamo, opečeno površino pokrijemo z več sloji sterilne gaze ali čiste, pravkar prelikane tkanine in rahlo obvežemo. Opečen ud nato še imobiliziramo, ostalo naredijo v bolnišnici.

Opečenega obraza ne obvezujemo! Obvezujemo le, če so prizadete tudi oči. Če je poškodovanec opečen na več mestih, mu najprej obvezujemo oči, nato prste in dlani (vsak prst posebej), nato sklepe,



ker so ti najboljčutljivejši deli telesa, in šele nato ostale dele telesa. Opeklinskih mehurjev ne prediramo.

7. Poskrbi za takojšen transport na PLASTIČNO KIRURGIJO – oddelek za opekline

2.3.4 PRVA POMOČ PRI NEKATERIH NENADNIH OBOLENJIH

2.3.4.1 Tujek v dihalnih poteh

Ponavadi se to zgodi pri otrocih, vendar tudi odrasli pri tem niso izvzeti. Bolnik prične močno kašljati in se dušiti. Sprva poskusimo z močnim kašljem. Če se tujek ne odstrani, ga udarjaš po plečih, med lopaticami (5x). Če še tujek vedno ni odstranjen, nadaljujemo s Heimlichovim prijemom – stopimo za žrtev in jo objamemo od zadaj, tako da imamo roki na zgornjem delu trebuha, pri tem eno roko stisnemo v pest in jo namestimo med popek in spodnji del prsnice, z drugo primemo pest prve roke – nazadnje sunkovito potegnemo sebi in navzgor.

Pri dojenčkih pa to izvajamo nekoliko drugače. Če tujka ne moremo odstraniti s prsti, dojenčka položimo na podlaht z glavo navzdol. S prsti mu razpremo usta in ga 5x s spodnjim delom dlani udarimo po plečih med lopaticama.

2.3.4.2 Srčni infarkt

V predelu srca nastane pekoča, stiskajoča bolečina. Ta se lahko širi v vrat, roke, ramena, zgornji del trebuha. Po počitku ne popusti. Spremlja jo slabost, težko dihanje in potenje, bolnik lahko celo izgubi zavest. V tem primeru moramo takoj poklicati nujno medicinsko pomoč, bolnik pa mora mirovati v udobnem položaju. Pod jezik mu damo Aspirin direkt in ga stalno nadzorujemo.

2.3.4.3 Možganska kap

Možganska kap je stanje, ko se v možganih zamaši krvna žila ali pa iz nje krvavi. Ob tem je značilna hitra nezavest, bolnik je zaripel, včasih bled in ima oči obrnjene navzgor in vstran. Hrope in običajno je hrom po eni strani. Takega bolnika previdno položimo na vodoravno ležišče, mu zrahljamo obleko (pas ali ovratnik), odstranimo morebitno zobno protezo, ga položimo v stabilni bočni položaj in nemudoma pokličemo nujno medicinsko pomoč.

2.3.4.4 Epileptični napad

Za epileptični napad je značilno, da bolnik oči zvrne navzgor, škrtja z zobmi, na ustih se mu pojavijo pene. Velikokrat pade po tleh. Pri takem bolniku je potrebno paziti, da se še dodatno ne poškoduje, posebno predel glave. Vedno mu je potrebno odpeti pas in ovratnik in paziš, da si ne pregrizne jezik ali da se ne zaduši z lastnim jezikom ali peno, ki jo izbljuva. Po napadu je potrebno preveriti, ali se bolnik ni poškodoval.

2.3.4.5 Bolečina v prsnem košu

Za to stanje je značilna pekoča bolečina za prsnico, ki lahko izžareva v levo ramo, vrat ali celo spodnjo čeljust. Takemu bolniku je potrebno najprej sprostiti obleko, ga položiti na tla, da mirno leži ali na pol sedi (kakor mu je lažje). Če ima bolnik predpisane tablete, naj jih da pod jezik. V primeru zastoja življenjskih funkcij, ga začnemo takoj oživljati in pokličemo nujno medicinsko pomoč.

2.3.4.6 Povišana telesna temperatura

Bolnik mora počivati in zelo veliko popiti. Če z zdravili vročina ne popusti, bolnika tudi hladimo.



2.3.4.7 Vročinska kap

Vročinska kap je nevarno stanje, ki ga povzroči čezmerno kopičenje toplote v telesu. Ob vročini ali ob naporu v vročem pride do odpovedi termoregulacije. Največkrat se to zgodi na kakšnih izletih ali na vojaških pohodih. Bolnik postane zaripel v obraz, diha hitro in plitvo, njegov pulz je hiter in slabo otipljiv, jezik ima suh, šumi mu v ušesih, pred očmi mu migeta, ima zvišano telesno temperaturo. Večkrat to pripelje do motnje zavesti ali celo nezavesti. Takega bolnika je potrebno čim prej in izdatno hladiti. Pri zavesti bolnik sme piti tudi hladne napitke.

2.3.4.8 Sončarica

Sončarica je nevarno možgansko stanje, ki nastane zaradi delovanja sončnih žarkov na golo glavo in tilnik, kar povzroči vnetje možganskih ovojnic in otekanje možganov. Sončarico prepoznamo šele po nekaj urah - po glavobolu, togem vratu, vrtoglavici, zariplosti obraza, pojavijo se motnje zavesti in napadi krčev. Bolnika prenesemo v senco in mu hladimo vrat in obraz. Pri zavesti mu damo hladne napitke.

2.3.4.9 Trebušna obolenja

Prvi znaki trebušnih obolenj so bolečine, bruhanje, draženje, moteno delovanje črevesja (zaprtje, driska) in splošna prizadetost. Bolnik naj takrat leži z dvignjenim vzglavjem. Noge mu pokrčimo in podložimo kolena. Pri tem ne sme uživati nikakršne hrane, tekočine, tudi mu ne dajemo zdravil. Čim prej ga je potrebno peljati zdravniku ali poklicati nujno medicinsko pomoč.

2.3.4.10 Zastrupitve

Zastrupitev je obolenje zaradi vnosa strupa ali snovi, ki povzroča telesu škodo, v telo. Ločimo:

- AKUTNE ali KRONIČNE ZASTRUPITVE,
- NAMERNE ali NENAMERNE ZASTRUPITVE,
- LOKALNE ali SISTEMSKE ZASTRUPITVE.

Strupe oz. snovi lahko vnesemo preko kože, preko prebavil ali preko dihal. Pod do diagnoze zastrupitve je zelo težka. Pomembno je, kar nam pove bolnik ali najdbe na dogodku samem. Predvsem pa na naglo zastrupitev kažejo krči, bruhanje, driska, motnje zavesti, ohromitve, spremembe na koži, ki so vidne, popuščanje krvnega obtoka, plitvo dihanje, idr.

Pri sami prvi pomoči je potrebno najprej poskrbeti za lastno varnost. Če je varno, moramo ponesrečenca umakniti iz nevarnega območja. Nato je potrebno nadzorovati in vzdrževati življenjske funkcije in mu odstraniti vneseni strup, v kolikor je to mogoče. To lahko napravimo z redčenjem, s čiščenjem kože, izzivanjem bruhanja. Čim prej je potrebno poklicati nujno medicinsko pomoč. Če je le mogoče, vzorec strupa hranimo!

Zastrupitve s plini

Najpogostejša je zastrupitev z ogljikovim monoksidom (CO), sicer pa se lahko zastrupimo tudi z drugimi plini. Zastrupitev s CO je nevarna predvsem, ker je plin brez barve, vonja in okusa, ki nastaja pri nepopolnem izgorevanju, ker se veže na rdeče krvničke močneje kakor kisik in je za zastrupitev zato potrebna majhna količina. Znaki zastrupitve s CO so glavobol, oslabelost, zaspanost, bruhanje in tudi nezavest, zastrupljeni ima rožnato rdečo barvo kože. Zastrupljenega moramo čim prej odstraniti iz zastrupljenega območja in mu po možnosti dati kisik.



Zastrupitve z alkoholom

Najpogostejša je zastrupitev z etanolom. Znaki zastrupitve so motnje ravnotežja, vida, slabost in bruhanje. Pri zastrupljencu z alkoholom moramo nadzorovati življenjske funkcije. Če je nezavesten, ga damo v bočni položaj, če ne diha, ga oživljamo. Pregledamo tudi, če ima kakšne druge poškodbe. Nemudoma pokličemo zdravnika.

Zastrupitve s hrano

Do zastrupitve pride po zaužitju pokvarjene hrane ali strupene hrane, katere vzrok so kužne klice ali bakterije. Znaki so slabost, bruhanje, driska, zvišana telesna temperatura. Zastrupljencu je potrebno preprečiti dehidracijo in mu izzvati bruhanje (v kolikor še od zastrupitve ni minilo 6 ur). Bruhanje izzovemo tako, da dražimo jeziček na mehkem nebu. Ravno tako lahko pride tudi do zastrupitve z gobami – z zaužito preveliko količino (pri tem nastane predvsem driska in trebušni krči) ali z zaužitjem strupenih gob.



3 Priloga 1: TEMELJNI POSTOPKI OŽIVLJANJA Z UPORABO AED



Temeljni postopki oživljanja in avtomatska zunanja defibrilacija - AED



Preverite odzivnost

Narahlo potresite.
Glasno vprašajte: "Ali ste v redu?"



Če ni odziva

Odprite dihalno pot in preverite dihanje.

Če ne diha normalno ali ne diha

Če diha normalno

Pokličite 112, prinesite AED (RCP - recepcija Fizika; Jamova recepcija z Jadranske ceste)



Takoj začnite z oživljanjem

- Roke položite na sredino prsnega koša.
Napravite 30 zunanjih masaž srca.
- Čvrsto pritiskajte vsaj 5 cm v globino s hitrostjo 100 pritiskov na minuto.
 - Svoje ustnice zatesnite okoli ust.
 - Enakomerno vpihujte, dokler se prsni koš ne dvigne.
 - Naslednji vpih sledi, ko prsni koš uplahne.
 - Nadaljujte oživljenje "30 : 2"



30 : 2 (30 zunanjih masaž srca : 2 vpiha)

* Obrnite bolnika v položaj za nezavestnega

- Pokličite 112.
- Opazujte, dokler dihanje ni normalno.



Vklopite AED in prilepite elektrode

Takoj sledite glasovnim ukazom.
Eno elektrodo prilepite pod levo pazduho.
Drugo elektrodo prilepite ob prsnici pod desno ključnico.
Če je prisotnih več reševalcev, ne prekinjajte zunanje masaže.



Umaknite se in defibrilirajte

Nihče se ne sme dotikati žrtve:
- med analizo,
- med defibrilacijo.

Če se bolnik začne zbujati: premikati, odpirati oči in normalno dihati, prenehajte oživljanje.
Če je nezavesten, ga obrnite v položaj nezavestnega*.



3. VARSTVO PRED POŽAROM (izvleček iz Zakona o varstvu pred požarom in podzakonskih aktov)

Delodajalec mora v skladu s posebnimi predpisi sprejeti ukrepe za zagotovitev varstva pred požarom in evakuacijo ter, kadar je to potrebno, ukrepe za sodelovanje z zunanjimi službami za varstvo pred požarom.

4.1 Kaj vsebuje ocena požarne ogroženosti

- organizacijo varstva pred požarom, zlasti naloge in odgovornosti zaposlenih, obiskovalcev, gostov oziroma stanovalcev pri preučevanju nastanka požara,
- ukrepe varstva pred požarom, ki jih zahtevajo delovne ali bivalne razmere, ter način in kontrolo izvajanje teh ukrepov,
- navodila za ravnanje v primeru požara, zlasti naloge, odgovornosti in postopke za ukrepanje za zaposlene, obiskovalce ali goste oziroma stanovalce ob nastanku požara, ter naloge in odgovornosti zaposlenih oz. stanovalcev v požaru,
- vrste in načine usposabljanja zaposlenih itd..

Dolžnost delavcev je, da spoznajo gasilna sredstva v svojem delovnem okolju. To pomeni, da se seznanijo z navodili, ki so na teh sredstvih, z lokacijo sredstev, izvlečkom požarnega reda- **Glej prilogo 2 (str. 28)**, požarnim in evakuacijskim načrtom, posredovanju informacij ipd.

4.2 Organizacijski ukrepi

Med preventivne ukrepe varstva pred požarom uvrščamo tudi organizacijske ukrepe. Ti ukrepi so izredno pomembni, njihovo izvajanje pa je odvisno od organizacije na področju varstva pred požarom v podjetju. Organizacija varstva pred požarom v podjetju mora biti zapisana v požarnem redu podjetja. Požarni red je interni akt podjetja, izpolnjevati pa mora zahteve podane v *Pravilniku o požarnem redu* (Ur.l. RS, št. 52/2007).

V požarnem redu, ki ga morajo izdelati lastniki ali uporabniki stanovanjskih objektov, razen eno in dvostanovanjskih stavb, ter lastniki ali uporabniki poslovnih in industrijskih objektov, mora biti zapisana:

- organizacija varstva pred požarom, zlasti naloge in odgovornosti zaposlenih pri preprečevanju nastanka požara;
- ukrepi varstva pred požarom, ki jih zahtevajo delovne razmere, kot so prepoved kajenja, uporaba odprtega ognja ali orodja, ki iskri, tam kjer je to prepovedano;
- odstranjevanje vseh gorljivih snovi, ki niso potrebne za nemoten potek dela iz požarno ogroženih prostorov;
- podatki o predvidenem številu uporabnikov glede na namembnost stavbe oziroma prostorov v njej;
- ukrepi zaradi nevarnosti eksplozije, gorljivih odpadkov, električnih, plinskih naprav in drugih virov vžiga;
- ukrepi za varno evakuacijo in hitro intervencijo;



- drugi preventivni in aktivne ukrepe varstva pred požarom, način in kontrolo izvajanja teh ukrepov;
- navodila za ravnanje v primeru požara, zlasti naloge in postopke za ukrepanje zaposlenih, obiskovalcev ali gostov ob nastanku požara, podatke o službah, ki jih je treba obvestiti o požaru ter naloge in odgovornosti zaposlenih oziroma stanovalcev po požaru;
- vrste in načine usposabljanja zaposlenih.

Kvalitetno in delovnim mestom prilagojeno usposabljanje na področju varstva pred požarom je torej pomemben del požarnega reda.

Na osnovi določil *Zakona o varstvu pred požarom* velja, da je lastnik ali uporabnik poslovnih in industrijskih objektov **odgovoren** za varstvo pred požarom. Lastnik ali uporabnik lahko pooblasti ustrezno usposobljeno fizično ali pravno osebo, ki mu je odgovorna za izvajanje ukrepov varstva pred požarom in izpolnjuje pogoje za izvajanje nalog na področju varstva pred požarom. Kot odgovorno osebo se lahko pooblasti tudi fizična oseba, ki ni zaposlena pri lastniku ali uporabniku.

Poseben pomen ima v organizaciji varstva pred požarom v povezavi z izvajanjem evakuacije **odgovorna oseba za gašenje začetnih požarov in izvajanje evakuacije**. To je s strani odgovorne osebe izbrana oseba oz. zaposleni delavec, ki na ravni podjetja, oddelka, skrbijo za gašenje začetnih požarov in izvajanje evakuacije. **Naloga teh oseb naj bi bile:**

- razumeti in poznati nastanek in razvoj pričakovanih požarov v delu objekta, za katerega je oseba odgovorna,
- svetovati zaposlenim, kako delati varno in tako preprečevati nastanek požarov,
- poznati delovanje in način uporabe naprav za začetno gašenje požarov (gasilniki, notranji hidranti, požarne odeje ipd.),
- poznati evakuacijske poti, skrbeti za prehodnost le teh in o tem obveščati in opozarjati odgovorno osebo, pooblaščen osebo in zaposlene,
- usmerjati zaposlene ob vaji evakuacije in dejanski evakuaciji na evakuacijske poti,
- voditi evidenco o osebah, ki so v času evakuacije ostale v objektu,
- druge naloge glede na vrsto in namembnost objekta.

Med splošne zahteve in organizacijske ukrepe spadajo nekateri splošni preventivni ukrepi:

- V objektih je potrebno vzdrževati red in čistočo.
- V proizvodnih objektih in skladiščih naj bo prepovedano kajenje.
- Evakuacijski izhodi morajo biti vedno prosti in odprti.
- Vsi zaposleni morajo biti usposobljeni za gašenje začetnih požarov.
- V proizvodnih prostorih naj se nahajajo samo materiali, ki so potrebni za enodnevno proizvodnjo, ostali materiali naj se nahajajo v posebej za te snovi urejena skladiščih.
- Če se v objektih izvajajo rekonstrukcijska dela in vzdrževalna dela kot so npr. varjenje, lotanje ali rezanje kovin, morajo le ti potekati v prisotnosti požarne straže, ki mora poskrbeti za potrebne preventivne ukrepe.
- Dostopne poti za gasilsko intervencijo z vozili morajo biti vedno proste.
- Dostopi do kablskih kinet, hidrantnih priključkov, gasilnikov morajo biti vedno prosti.



Med splošne tehnične in organizacijske ukrepe spadajo tudi ukrepi kot npr.:

- izvedba vklopa sirene na več mestih po objektih/tovarni;
- uskladitev dejanskega načrta alarmiranja znotraj podjetja s požarnim redom, njegovimi izvlečki in navodili za zaposlene;
- izdelava načrta alarmiranja za objekte za različne časovne termine (požar v industrijskem objektu – dopoldanski delovni čas, popoldanski delovni čas, nočni čas in dela prosti dnevi);
- ustrezno poučevanje in predstavitev udeleženi osebam ter vključitev načrta alarmiranja v program izobraževanja zaposlenih za varstvo pred požarom;
- ureditev obveščanje v okviru požarnega reda;
- ohranitev ter stalno posodabljanje ter usposabljanje gasilskega kadra (poklicni in prostovoljni gasilci);
- preveriti naloge in zadolžitve oseb, odgovornih za varstvo pred požarom ter sprejem ustreznih ukrepov za aktivnejše delovanje;
- redno izpolnjevanje kontrolnih in evidenčnih listov in seznanjanje odgovornih oseb v oddelkih o odkritih pomanjkljivostih;
- pregled razporeditve gasilnikov po objektih, analiza funkcionalnosti in potreb ter izvedba morebitnih premestitev, dopolnitev ali odstranitvev (gasilnik v neposredni bližini potencialno ogroženega predmeta ali naprave ne predstavlja ustrezne namestitve);
- izvedba prenosa signalov vseh požarnih javljanj do stalno zasedenega mesta (npr. v vratarnico tovarne, ki mora biti zato 24 ur dnevno zasedena s strani usposobljene osebe, ki med opravljanjem nadzora javljanja in opravljanjem receptorske službe ne sme imeti drugih zadolžitvev izven objekta vratarnice);
- izvajanje rednih gasilskih vaj v sodelovanju z gasilskimi enotami, ki so v občinskem načrtu alarmiranja gasilskih enot predvidene kot dodatne sile za posredovanje v primeru požara v tovarni, usposabljanje naštetih gasilcev za gašenje najbolj ogroženih objektov (npr. lakirnice, filtri, silosi, skladišča vnetljivih tekočin, regalna skladišča);
- izdelava operativno taktičnega načrta nastopa gasilskih enot za požarno najbolj ogrožene objekte;
- definiranje dela in pravic zunanjih izvajalcev del s posebno pogodbo, katere poseben dodatek so tudi specifične lastnosti objekta, njegove nevarnosti ter seznam potrebnih ukrepov pri izvajanju del, da ne bi prišlo do požara, preverjati njihovo dejansko usposobljenost za izvajanje požarne straže ter samo izvajanje dogovorjenih ukrepov;
- izvajanje požarne straže tudi z gasilskimi vozili s cisterno (GVC) in potrebno zaščitno opremo gasilcev, saj se lahko požar pri določenih delih in v nekaterih objektih izredno hitro razširi;
- izdelava ocene ogroženosti in sprejetje ter izvedba potrebnih ukrepov, v primeru izvajanja posebej nevarnih del v najbolj ogroženih objektih (vodja vzdrževanja, odgovorna oseba za varstvo pred požarom, vodja gasilcev);
- redno in sprotno teoretično ter praktično usposabljanje vseh zaposlenih, tudi sezonskih delavcev in občasno zaposlenih, o varstvu pred požarom;
- redno teoretično in praktično usposabljanje odgovornih oseb v oddelkih o delovanju aktivne in pasivne požarne zaščite, ki je nameščena v njihovem oddelku;
- ustrezno sankcioniranje kršiteljev določb požarnega reda.



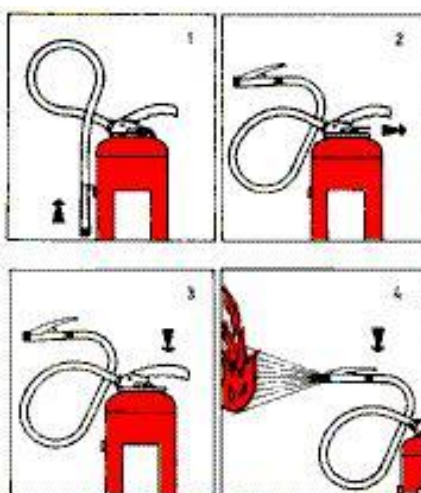
4.3 NAVODILA ZA GAŠENJE POŽARA

4.3.1 Ročni gasilniki s prahom

Največkrat se boste srečali z gasilniki na prah. Z njimi lahko gasimo požare vrste **ABC**, kar pomeni, da lahko gasimo požare **trdnih snovi (A)**, **vnetljivih tekočin (B)** in **gorljivih plinov (C)**. Če je le možno, požare električnih naprav gasimo z gasilnikom z CO₂, ker s tem zmanjšamo škodo, ki nastane ob gašenju.

Priprava ročnega gasilnika s prahom na gašenje:

1. Sprostimo gumijasto cev.
2. Izvlečemo varovalko.
3. Pritisnemo ročaj sprožilnega mehanizma.
4. Pritisnemo na vzvod ročnika, curek praška pa usmerimo na gorečo površino in ročnik pomikamo levo in desno.



Novejši gasilniki so pod stalnim tlakom in brez ročnika, tako da po odstranitvi varovalke samo stisnemo ročico in so že aktivirani. Spoznamo jih po manometru, ki je nameščen ob ročici.

4.3.2 Ročni gasilniki z ogljikovim dioksidom - CO₂

Ročni gasilniki z ogljikovim dioksidom so namenjeni za gašenje električnih naprav nizke in visoke napetosti, električnih inštalacij, elektronskih naprav, telefonskih, radijskih in televizijskih naprav, dragocenosti, prehrambenih izdelkov, manjših količin vnetljivih tekočin in plinov, pa tudi začetnih požarov trdnih snovi. Ti gasilniki niso najbolj primerni za gašenje požarov na prostem.



Priprava ročnega gasilnika z ogljikovim dioksidom - CO₂ na gašenje:

1. Sprostimo gumijasto cev.
2. Izvlečemo varovalko.
3. Ventil na gasilniku obrnemo v levo do konca, pri aparatu z vzvodom pa le-tega pritisnemo navzdol.
4. Curek naravnamo naravnost v podnožje plamena.

Če je možno, uporabljajte več gasilnih aparatov naenkrat.

Gasilnih aparatov nikoli povsem ne izpraznite, da boste imeli rezervo v primeru nenadnega novega izbruha!

Gasilni aparati v zadostnem številu naj bodo vedno na dobro vidnem in lahko dostopnem mestu. Vsako leto jih pregleduje serviser. Po uporabi je treba gasilne aparate znova napolniti, tudi če so le delno izpraznjeni. In ne pozabite - gasilnik, vreden le nekaj evrov, vam lahko reši nekaj milijonov vredno premoženje ali celo najdragocenejše - človeško življenje.

4.3.3 Kako pravilno gasimo



4.4 Varna evakuacija in hitra intervencija

Na lokaciji IJS-Jamova in RCP so nameščeni novi/obnovljeni opozorilni znaki »Zbirno mesto« in »Intervencijska pot«.



Zbirno mesto



Intervencijska pot



Na podlagi Pravilnika o požarnem redu je potrebno zbirna mesta, določena v načrtu evakuacije, na prostem označiti z znakom za zbirno mesto. Namen je, da se ob evakuaciji na tej točki zberejo vse osebe iz ogroženega objekta, kjer se preveri ali so prišli vsi varno na prosto. Na lokaciji IJS – Jamova je Zbirno mesto pri Glavnem vrtarju - parkirišče (slika: Zbirno mesto 1) in je predvideno za zaposlene iz objekta A – Glavna stavba, B - prizidek glavne stavbe in C – objekt. Zbirno mesto v parku (slika: Zbirno mesto 2) je predvideno za evakuacijo zaposlenih iz preostalih objektov. Intervencijska pot (rdeča črta na sliki – situacija) označuje prehod intervencijskih vozil (gasilskih in reševalnih). Za zagotavljanje požarne varnosti in nemotenega dostopa gasilskega vozila mora biti pot v širini 3.5 m prosta, brez ovir.





5 Priloga 2: Izvleček iz požarnega reda IJS

IZVLEČEK IZ POŽARNEGA REDA		
Institut Jožef Stefan		
<u>ORGANIZACIJA VARSTVA PRED POŽAROM</u>		
<p>Za organizacijo varstva pred požarom na IJS je odgovoren direktor IJS, ki je za ukrepe varstva pred požarom pooblastil varnostnega inženirja. Vse osebe, ki se zadržujejo v objektu, morajo upoštevati ukrepe in navodila v izvlečku požarnega reda.</p>		
<p>PREDVIDENO ŠTEVILO UPORABNIKOV V OBJEKTU</p>		
<p>PREDVIDENO ŠTEVILO UPORABNIKOV ETAŽE</p>		
<u>UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM</u>		
<p>Seznajte se z lokacijami gasilnih aparatov, zidnih hidrantov, ročnih javljalnikov požara in načinom uporabe. Na grafičnih prikazih načrtov evakuacije se seznanite z evakuacijskimi potmi in vašo lokacijo v objektu.</p>		
	Kajenje v objektu je prepovedano.	
	<p>Uporaba odprtega ognja v objektu je prepovedana.</p> <p>Uporaba orodja, ki iskri in vroča dela brez dovoljenja za izvajanje vročih del, je prepovedana.</p>	
	<p>Prepovedano je odlaganje materiala in zalaganje elektro omaric in stikal, gasilnih aparatov, zidnih hidrantov in plinskih ventilov.</p> <p>Evakuacijske poti morajo biti VEDNO PROSTE.</p>	
	<p>Vzdržujte red in čistočo v vseh prostorih objekta. V objekt ne vnašajte nevarnih kemikalij in drugih vnetljivih in/ali eksplozivnih snovi/pripravkov brez vednosti pooblaščenca za varstvo pred požarom.</p>	
<u>RAVNANJE V PRIMERU POŽARA</u>		
	<p>Ostanite mirni in zbrani.</p> <p>Odstranite nevarnost za nastanek požara oziroma pogasite požar, če to lahko storite brez nevarnosti zase in druge.</p> <p>Uporabite gasilne aparate na prah ali CO₂.</p>	
	<p>JAVITE POŽAR z glasnim vzklikom 'POŽAR!'.</p> <p>Kjer je možno takoj sprožite tudi ročni javljalnik požara.</p>	
	<p>Če požara ne zmorete pogasiti, takoj zapustite prostor.</p> <p>Opozorite ostale uporabnike v objektu in pomagajte pri evakuaciji iz objekta.</p>	
	<p>Odklope električnih stikal, zapiranje plinskih pip in ostale aktivnosti sme izvesti samo pooblaščen oseba in/ali strokovno usposobljena druga oseba, ki ima pooblastilo direktorja.</p>	
	<p>Uporabite redne in zasilne izhode za umik iz objekta, sledeč znakom evakuacije.</p> <p>Prostore zapustite hitro in zbrano.</p>	
	<p>Pojdite na zbirno mesto, ki se nahaja pred objektom.</p>	
	<p>Upoštevajte požarno varnostna navodila in navodila za ukrepanje.</p> <p>O vsaki neposredni nevarnosti nastanka požara in o požaru takoj obvestite pooblaščen osebo za varstvo pred požarom.</p>	
	<p>POKLIČITE 112.</p> <p>Povejte: KDO KLIČE KJE GORI KAJ GORI.</p> <p>Po prihodu intervencije se ravnajte po navodilih vodje intervencije.</p>	<p>POOBLAŠČENA OSEBA: mag. Bojan Huzjan</p> <p>Tel: 01 / 588 52 27 Mob: 041 / 596 045</p>



Viri:

- Zakonodaja RS
- Povzetek: <http://www.shrani.si/f/37/co/2rmS3qNd/310.pdf>
- Privzeto: <http://defibrilatorji.blog.siol.net/2012/11/28/temeljni-postopki-ozivljanja-in-avtomatska-zunanja-defibrilacija/>

Literatura in druge koristne (učne) informacije si oglejte na spletni strani:

<https://www.ijs.si/ijsw/Varnost%20in%20zdravje%20pri%20delu>