



Nouwad BV

Klokstraat 29 7315HN Apeldoorn

055-5763928 www.nouwad.nl info@nouwad.nl

BHV Naslagwerk

2^e druk

Colofon:

Versie: 2e druk, augustus 2013

Algemeen

Deze reader is samengesteld door Nouwad.

De redactie bestaat uit:

Ing. M.H.P. Nouwen

Mw. F.M.H. van Ophem, ergotherapeut

Inhoudelijk ondersteund door:

Drs. E.J.A. Roodenburg, arts

Mw. J.B. Van den Broek-Willems, EHBO-instructeur

Dhr. W.G.J. Heuvelman, brand-instructeur

Dhr. P. Jansen van Galen, brand-instructeur

Ing. P.L.M. Nouwen, Veiligheidskundige

© Copyright

Van deze uitgave mag niets worden gebruikt voor andere doeleinden dan als naslagwerk, zonder schriftelijke toestemming van Nouwad.

Contactgegevens:

Nouwad

Klokstraat 29

7315 HN Apeldoorn

Tel.: 055-5763928

Email: info@nouwad.nl

Website: www.nouwad.nl

Disclaimer:

Ondanks dat deze uitgave met de grootste zorgvuldigheid is samengesteld, kunnen foutieve BHV-handelingen worden verricht. Dit is in hoge mate afhankelijk van de omstandigheden. Het is niet raadzaam zonder BHV-opleiding de beschreven handelingen te verrichten. De titel is niet zonder reden 'BHV-naslagwerk' genoemd.

Nouwad kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gevolgen van BHV-werkzaamheden.

Bronvermelding:

Naast de kennis en ervaring van Nouwad is gebruik gemaakt van diverse bronnen op het internet zoals wikipedia en andere openbare bestanden.

Terugkoppeling:

Nouwad nodigt de gebruiker uit om te reageren op de inhoud. Dit kan zowel in de vorm van vragen als opmerkingen. Hiervoor kunt u het emailadres gebruiken.

Nabestellen:

Deze uitgave is te bestellen bij Nouwad.

Inhoudsopgave:

Colofon	-
Inhoudsopgave	1
Voorwoord	2
1. 1. 1. EHBO veilig werken	3
1. 1. 2. EHBO-melding 112	4
1. 1. 3. EHBO-communicatie	5
1. 2. 1. Vitale functies	6
1. 2. 2. ABC benadering	7
1. 2. 3. Shock	8
1. 2. 4. Flauwte	9
1. 2. 5. Reanimeren	10
1. 2. 6. AED (Automatische Elektrische Defibrillator)	11
1. 2. 7. Ernstige uitwendige bloeding	12
1. 2. 8. Verstikking / Verslikking	13
1. 2. 9. Brandwonden (door vuur/hitte)	14
1. 2. 10. Brandwonden (door chemicaliën)	15
1. 3. 1. Hartinfarct bij Mannen	16
1. 3. 2. Hartinfarct bij Vrouwen	17
1. 3. 3. Beroerte	18
1. 3. 4. Epilepsie	19
1. 3. 5. Botbreuken	20
1. 3. 6. Lichte uitwendige verwonding	21
1. 3. 7. Oogletsel	22
1. 3. 8. Beademen 'Mond op Mond'	23
1. 3. 9. Beademen met masker	24
1. 3. 10. Stabiele zijligging	25
1. 3. 11. Snelle kantel methode	26
1. 3. 12. Hyperventilatie	27
1. 3. 13. Suikerziekte	28
1. 3. 14. Dronkenschap t.g.v. alcohol	29
1. 4. 15. Zwangerschap en EHBO (slachtoffer is zwanger)	30
1. 5. 1. Zwangerschap en EHBO (BHV-er is zwanger)	31
2. 1. 1. Brand veilig werken	32
2. 1. 2. Brandmelding 112	33
2. 1. 3. Brandmelding automatisch	34
2. 1. 4. Brand communicatie	35
2. 1. 5. Gevaar van vuur	36
2. 1. 6. Gevaar van rook	37
2. 2. 1. 3 Scenario Methode	38
2. 2. 2. Blussen	39
2. 3. 1. Lopen in rook	40
2. 3. 2. Ontruimen	41
2. 3. 3. Evacueren	42
2. 3. 4. Deurprocedure	43
2. 3. 5. Brand in/bij elektrische installaties	44
2. 3. 6. Brand in/bij hydraulische installaties	45
2. 4. 1. BrandDriehoek	46
2. 4. 2. Brandmeld-installatie	47
2. 4. 3. Elektrische rolstoel	48
2. 4. 4. Zwangerschap en brand (slachtoffer is zwanger)	49
2. 5. 1. Zwangerschap en brand (BHV-er is zwanger)	50
Aantekeningen	51
BHV-Logboek	54



Voorwoord

Dit boek is bedoeld als naslagwerk bij de cursus bedrijfshulpverlener.

Per pagina wordt een item weergegeven, telkens in de dezelfde indeling:

- Naam van het item
- Kenmerken
- Aandachtpunten
- Wat te doen
- Wat niet te doen
- Overig

Het lezen van het boekje is onvoldoende om een goede bedrijfshulpverlener te worden; dat geldt overigens voor alle literatuur aangaande de bedrijfshulpverlening, ook wel BHV genoemd.

Een bedrijfshulpverlener kan in de praktijk de handelingen goed verrichten die horen bij het vak. Theorie is hierbij een hulpmiddel.

De BHV houdt zich bezig met de specifieke hulpverlening binnen het bedrijf waar de hulpverlener (BHV-er) werkzaam is. Naast de `vakliteratuur' moeten opleiding, training, BHV-organisatie, gereedschappen en materialen worden gecombineerd met de specifieke problemen in het bedrijf. Zo nodig moeten specifieke, op de werksituatie gerichte, protocolkaarten worden gemaakt.

Uitgangspunt is dat de protocolkaarten in deze eerste druk van dit boekje voldoende zijn om de BHV-er, na het volgen van de cursus, in de praktijk te ondersteunen.

Verder is er ruimte voor persoonlijke aantekeningen en is een BHV-logboek opgenomen.

M H P Nouwen



EHBO veilig werken

Kenmerken:

Veilig werken wordt gekenmerkt door:

- veilige locatie: hulpverlener kan doorgaan zonder zelf te verongelukken
- veilige omgeving: hulpverlener kan doorgaan zonder zelf bedreigd te worden (door anderen)
- veilige omstandigheden: hulpverlener kan doorgaan zonder zelf slachtoffer te worden van oa. gevaarlijke stoffen of brand
- veilig handelen: hulpverlener kan doorgaan zonder zelf slachtoffer te worden van zijn eigen handelen (snijden, rugletsel e.d.)

Aandachtspunten:

Hulpverlener is zelf verantwoordelijk voor veilige werkomstandigheden. Wel of niet hulpverleners is een eigen keuze.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- **veilige locatie:** Kijken en vaststellen of je zelf niet kunt verongelukken; laat anderen zonodig de veiligheid waarborgen (onveilige plaatsen zijn oa. verkeer, instortingen, slecht weer e.d.)
- **veilige omgeving:** Vaststellen of je zelf niet bedreigd kunt worden; laat anderen de veiligheid waarborgen (onveilige omgevingen zijn oa. uitgaansleven, sportevenementen, roerige familie omstandigheden e.d.)
- **veilige omstandigheden:** vaststellen dat je niet zelf slachtoffer kunt worden (onveilige omstandigheden komen voor bij ongevallen in oa. industrie, gezondheidszorg, verkeer, brand in algemeen)
- **veilig handelen zorg voor:**
 - o zo goed mogelijke houding van jezelf
 - o goed materiaal en gereedschap
 - o voldoende geoefendheid. Dit is ook: eigen grenzen kennen

Niet doen:

Het item 'veilig werken' overslaan bij elke hulpverlening.

Overig:

Veiligheid is ook altijd een verantwoordelijkheid van de hulpverlener zelf. Goed overleg hierover in de dagelijkse (werk-)omstandigheden is zeer belangrijk.



EHBO-melding 112

Kenmerken:

Het melden van een incident bij de 112-centrale waarbij hulp van een ambulance noodzakelijk is.

Aandachtspunten:

Het melden van een incident bij 112 brengt, behalve hulp, ook gevaren met zich mee; het betreft:

- gevaar voor het verkeer. De ambulance zal zich met hogere dan normale snelheid door het verkeer begeven
- gevaar voor personen die al vervoerd worden. De 112-centrale kan in perioden van drukte, rijdende ambulances opdragen om hun patiënt sneller af te leveren.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

De volgende informatie duidelijk doorgeven:

- naam en evt. mobiele nummer (van de hulpverlener)
- exacte locatie (plaats, straat, huisnummer)
- wat er gebeurd is
- bijzonderheden/gevaren (zoals suikerpatiënt, beknelling, explosie e.d.)
- het **aantal** en de **toestand** van het/de slachtoffer(s) (ABC)
- de naam (indien bekend) en (geschatte) leeftijd van het slachtoffer
- hoe de ambulance het incident kan zien; evt. wordt opvangen op straat

Niet doen:

Onwaarheden doorgeven

Overig:



EHBO-communicatie

Kenmerken:

Communicatie met andere c.q. overige hulpverleners ten behoeve van de verdere behandeling van het slachtoffer.

Aandachtspunten:

Na de EERSTE HULP zal in veel gevallen verdere behandeling volgen. Hiervoor is het vaak van belang dat zo nauwkeurig mogelijk bekend is wat er exact is gebeurd en wat de BHV-er heeft gedaan.

Met name in bedrijven zijn vaak belangrijke aanvullende gegevens direct voorhanden zoals: gegevens over gevaarlijke stoffen, machines, medicijngebruik, bekende geneeskundige voorgeschiedenis van het slachtoffer (bijv. suikerziekte) e.d.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

vertellen (zo mogelijk opschrijven):

- wat er is gebeurd
- hoe slachtoffer is aangetroffen
- welke EERSTE HULP is verleend en door wie (zeer belangrijk)
- welke reacties van het slachtoffer op de verleende EERSTE HULP
- gedurende welke tijd EERSTE HULP is verleend
- tijdstippen (ontstaan, start EERSTE HULP, melding e.d.)

Niet doen:

- onwaarheden doorgeven
- gegevens achterhouden

Overig:

Het is van zeer groot belang dat de naam / namen van de hulpverleners bekend zijn omdat in sommige gevallen (infecties e.d.) ook de hulpverleners medische behandeling nodig hebben. De politie maakt in veel gevallen een proces-verbaal op. Hierin kunnen de namen van de BHV-ers worden vermeld. Indien geen proces-verbaal wordt opgemaakt dient interne registratie plaats te vinden.



Vitale functies

Kenmerken:

Dit zijn de belangrijkste functies die de mens in leven houden.

Primair worden hiermee ademhaling, bloedsomloop en hersenen bedoeld.

Secundaire functies zijn o.a. vochthuishouding en voedselopname

Aandachtspunten:

Het ALLERBELANGRIJKSTE is te zorgen dat de vitale functies van het slachtoffer in stand blijven c.q. hersteld worden.

Het is de hoofdtaak van de bedrijfshulpverlener om er voor te zorgen dat ademhaling en bloedsomloop te allen tijde blijven functioneren.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Bij elke EERSTE HULP-actie controleren of de vitale functies gevaar lopen.
- De vitale functies continu controleren tot andere (professionele) hulpverleners deze taak kunnen overnemen.
- Doorgeven aan de 112-meldkamer of de vitale functies wel of niet in orde zijn
- Doorgeven of je verwacht dat de vitale functies binnen korte tijd gevaar gaan lopen.

Niet doen:

Overig:



ABC benadering

Kenmerken:

- A => **Airway** ofwel luchtweg
- B => **Breathing** ofwel ademhaling
- C => **Circulation** ofwel bloedsomloop

Als bij een slachtoffer al deze functies in orde zijn is er geen direct levensgevaar.

Aandachtspunten:

ABC is een benadering om vitale functies systematisch te (blijven) controleren.

Indien een van de 3 items onvoldoende is, dient direct actie te worden ondernomen anders zal de persoon binnen een aantal minuten overlijden.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Vrijmaken van de ademweg en beschermen van de halskolom:
 - o Obstakels in mond, keel of borst verwijderen, kinlift-methode toepassen en hoofd stabiliseren
- Controleren of het slachtoffer ademt door:
 - o Kijken, Voelen, Luisteren
 - o Luisteren of u ademhaling hoort
- Controleren of er bloeddorstrooming is door:
 - o Kijken naar uit- of inwendige (kleur) bloedingen + stoppen van ernstige bloedingen.

Niet doen:

Overig:

Blijf het slachtoffer continu controleren op ABC.



Shock

Kenmerken:

Ontstaat door onvoldoende circulatie van het bloed.
Dit kan ontstaan door een ernstig bloedverlies (in- of uitwendig), storing van het hart, ernstige verbranding, groot verlies van lichaamsvocht of beknelling van lichaamsdelen (bijv. bij wegverkeer of industrie) . Shock kan snel optreden bij ernstig bloedverlies en traag (24 uur) bij brandwonden.

Aandachtspunten:

Een shock kan als volgt worden waargenomen als slachtoffer **bleek ziet** en **koud en klam** aanvoelt. Verder zijn rusteloosheid, angst en verwarring waarneembaar. Na enige tijd is het slachtoffer versuft, afwezig en klaagt over een droge mond en dorst.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- snel **112 (laten) bellen** c.q. deskundige hulp alarmeren en aangeven dat het een shock-slachtoffer betreft
- **oorzaak wegnemen** of tot staan brengen (bijv. bloeding stelpen).
- **ABC** regelmatig controleren
- **plat leggen**, op de rug of zij zodat er voldoende bloed naar de hersenen blijft gaan en de luchtweg vrij blijft.
- **afkoeling voorkomen**
- **gerust stellen**

Niet doen:

- **drinken**: risico op verslikken en activatie van het maagdarm stelsel. Hierdoor wordt bloed onttrokken aan hoeveelheid circulerend bloed en zal de shock verergeren. Dorstprikkel remmen door lippen bevochtigen.
- **verplaatsen**: dit zorgt voor spiergebruik en daarmee het openen van vaten in de spieren, hierdoor zal het circulerend volume bloed verder afnemen en de shock verergeren.
- **alleen laten**
- **extra warmte toevoegen**: niet warm wrijven c.q. actief opwarmen; vaten in de huid gaan open => circulerend volume neemt af ==> shock verergert.

Overig:

Shock kan ook ontstaan door een allergische reactie t.g.v. wespesteken of bepaald voedsel (pinda's). Het slachtoffer wordt dan niet bleek en klam. Handelen zoals beschreven bij **Doen**.



Flauwte

Kenmerken:

Een **flauwte** is een kortdurende vermindering van het bewustzijn als gevolg van een plotseling optredende, afgenomen bloedtoevoer naar de hersenen.

Dit kan het gevolg zijn van:

- psychische oorzaak zoals pijn, emotie, schrikreactie
- benauwde omgeving
- uitputting door vermoeidheid, honger of zwakte na bijv. een ziekte
- bloedarmoede, waardoor te weinig zuurstof wordt getransporteerd naar de hersenen

Aandachtspunten:

Een flauwte is te herkennen aan een bleke gelaatskleur, transpireren en geeuwen. Soms kan misselijkheid voorkomen. In een latere fase kunnen bewustzijnsverlies en/of spiertrekkingen optreden.

Iemand die flauwvalt kan zichzelf gemakkelijk verwonden. Let op ABC.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Bij bewusteloosheid => ademhaling veiligstellen.
Andere gevallen => bewustzijnsverlies voorkomen.

Verder:

- plat neerleggen
- zorgen voor frisse lucht
- geruststellen
- ademweg vrijmaken c.q. vrijhouden
- laten liggen na bijkomen (minimaal 10 min.)
- drinken mag indien slachtoffer dit zelf kan vasthouden

Indien na enkele minuten het bewustzijn niet is teruggekeerd => 112 bellen

Niet doen:

- slachtoffer laten zitten of staan (dan komt er minder zuurstof in de hersenen)

Overig:

Indien slachtoffer zich heeft verwond bij het vallen dienen de wonden behandeld te worden zodra het slachtoffer weer volledig bij bewustzijn is.



Reanimeren

Kenmerken:

Reanimatie kan worden gedaan als er geen bloedcirculatie meer is omdat het hart niet meer pompt.
De pompfunctie kan door de hulpverlener worden overgenomen door op de juiste plaats, tempo en diepte de borstkas in te drukken; de borstcompressies.

Aandachtspunten:

Reanimatie is slechts nuttig als het hart niet meer pompt en de grote bloedvaten rond het hart in orde zijn.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- zorg voor de eigen veiligheid
- roep hulp van collega's of omstanders
- ademhaling controleren (10 sec)
- 112 (laten) bellen en juiste informatie doorgeven (wie, wat, waar)
- start reanimatie: 30 x borstcompressie, 2 x beademen
- In principe door 1 persoon. Blijf minimaal 2 minuten doorgaan. Daarna kan een collega hulpverlener overnemen.
- AED gebruiken, indien aanwezig.

Niet doen:

- stoppen voordat ambulancedienst is gearriveerd
- afwijken van de reanimatie richtlijn
- beademen als er door het slachtoffer braaksel, bloed of andere vloeistoffen worden opgegeven.
 - o kan in de longen worden geblazen
 - o de eigen veiligheid (besmetting) van de hulpverlener loopt gevaar.

Overig:

Soms is beademen niet mogelijk, bijvoorbeeld i.v.m. bloedingen in of rond de mondholte. Let hierbij ook op besmetting. Blijf in dit geval doorgaan met hartmassages (zonder beademing).

Een reanimatie (geslaagd of niet) is ingrijpend voor de hulpverlener. Nazorg is van groot belang. De hulpverlener kan ook zelf actie ondernemen voor het verkrijgen van nazorg. Indien deze niet in het bedrijf voorschanden is kan de huisarts worden geraadpleegd.



AED (Automatische Elektrische Defibrillator)

Kenmerken:

De AED is een apparaat om het pompen van het hart te herstellen door middel van een stroomstoot, nadat de hartspier is gaan trillen (fibrilleren).
Voor kinderen ouder dan 8 jaar wordt de standaard AED voor volwassenen gebruikt.

Aandachtspunten:

Het gebruik van de AED is een aanvulling op de basale reanimatie. De AED vervangt deze niet.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- begin direct de basale reanimatie volgens de richtlijn.
- met 2 hulpverleners: doorgaan met de basale reanimatie totdat de AED volledig is aangesloten.
- zodra de AED ter plaatse is:
 1. zet de AED aan
 2. bevestig de elektroden op de ontblote borstkas.
 3. volg de computerstem.
- o Slachtoffer niet aanraken tijdens analyse hartritme door AED.
- o Positief schokadvies:
 - Zorg ervoor dat niemand het slachtoffer aanraakt.
 - Druk op de schokknop zodra de AED dit adviseert.
 - Volg de instructies van de AED exact op.
- o Negatief schokadvies:
 - hervat meteen de basale reanimatie
 - volg de instructies van de AED totdat professionele zorgverleners de reanimatie overnemen **of** het slachtoffer normaal begint te ademen.

Niet doen:

Overig:

Weet waar de AED zich bevindt.
Bij 112 melding aangeven => reanimatie met AED !!
Voor kinderen van 0-8 jaar wordt bij voorkeur een AED met kinderelektroden gebruikt. Indien deze niet voorhanden is mag de standaard AED worden gebruikt.



Ernstige uitwendige bloeding

Kenmerken:

In korte tijd komt veel bloed gelijkmatig of pulserend uit een wond:

- **gelijkmatig**: aderlijke bloeding
- **pulserend**: slagaderlijke bloeding

Aandachtspunten:

Bij veel bloedverlies kan de circulatie verminderen of stoppen (Shock, ABC) Hierdoor kan een levensgevaarlijke situatie ontstaan.

Bij een slagaderlijke bloeding is reanimeren niet mogelijk; zelfs gevaarlijk.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- bel 112 (c.q. laten bellen)
- laat het slachtoffer liggen
- trek handschoenen aan (eigen veiligheid / besmetting)
- bloeding stoppen of verminderen door:
 1. gewond deel omhoog te brengen
 2. drukken op de wond
 3. bloedvat dicht te drukken
 4. wonddruk verband aan te leggen
- Laat het gewonde lichaamsdeel rusten.
- Stel het slachtoffer zo veel mogelijk gerust.

Niet doen:

- het slachtoffer laten staan
- het slachtoffer verplaatsen (tenzij de plaats zeer onveilig is)
- voorwerpen uit de wond halen

Overig:

Laat direct deskundige hulp alarmeren en/of laat achteraf een arts de verwonding beoordelen wanneer de wond vervuild, diep/gapend of rafelig. Dit geldt ook voor buikwonden, bijwonden etc.



Verstikking / Verslikking

Kenmerken:

Bij een verslikking of verstikking is de luchtweg versperd door eten of een ander voorwerp in de luchtpijp. Dit dient te worden verwijderd alvorens de ademhaling weer op gang kan komen. Dit kan het best worden gedaan door een luchtstoot vanuit de longen op te wekken. Verstikking kan ook optreden door externe oorzaken -buiten het lichaam- door bijvoorbeeld beknelling, afsluiten van de mond en neus of lucht met een te laag zuurstof gehalte. In deze gevallen dient de externe oorzaak te worden weggenomen.

Aandachtspunten:

Snel handelen is noodzakelijk.
Wanneer de ademhaling niet op gang komt zal het slachtoffer reeds na enkele minuten onherstelbare schade oplopen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- moedig aan tot hoesten
 - sla 5x tussen de schouderbladen
 - pas de Heimlich-Methode toe
- wissel zo nodig de Heimlich-Methode en slaan tussen de schouderbladen af

Heimlich methode:

1. ga achter het slachtoffer staan
2. maak een vuist met één hand en plaats deze in het maagkuiltje van het slachtoffer
3. leg uw andere hand hierop en trek uw beide handen met kracht naar u toe.

Niet doen:

- uitvoeren wanneer het slachtoffer normaal ademt

Overig:

ABC blijven controleren na uitvoering van deze methode.
Bij toepassing van de Heimlich-Methode kan inwendige verwonding ontstaan. In dit geval is controle van een (huis)arts noodzakelijk.



Brandwonden (door vuur/hitte)

Kenmerken:

Door aanraking met vuur of hete voorwerpen kan de huid verbranden:

- 1e graad: rood, lichtgezwollen en pijnlijk
- 2e graad: rood, lichtgezwollen, pijnlijk en blaren
- 3e graad: grauwwit (gekookt) of zwart (verkoold), niet pijnlijk (omgeving van de brandwond wel)

Aandachtspunten:

Grote brandwonden (meer dan 10% 2e of 3e graads verbranding) kunnen tot shock (levensgevaar) leiden. Tevens is de functie van de huid (bescherming tegen infecties van buitenaf) ter plaatse van de verbranding vervallen.

Behandeling door een arts van grote 2e graad en alle 3e graad brandwonden is noodzakelijk. Zo ook alle brandwonden van kinderen onder 5 jaar en volwassenen boven 60 jaar.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- laat slachtoffer liggen of leg hem/haar neer.
- doof zonodig vlammen of verwijder hete voorwerpen (veilig werken)
- handschoenen aan doen (eigen veiligheid / besmetting)
- koel de verbranding:
 - o minimaal 10 minuten
 - o zachtstromend lauwwarm water (voorkeur) of hydrogel kompres.
- ingebrande kleding nathouden
- verwijder sieraden (indien nodig en indien mogelijk)
- afdekken van de wond met schoon verband (metaline of schone theedoek etc.).
- bel 112 of begeleid het slachtoffer naar arts of SEH (spoedeisende hulp)

Niet doen:

- ingebrande kleding verwijderen
- iets op de wonden smeren
- watten op de wond
- laten eten of drinken bij ernstige brandwonden

Overig:

Let goed op ademhalingsproblemen en neem bij twijfel altijd contact op met huisarts of huisartsenpost.



Brandwonden (door chemicaliën)

Kenmerken:

Door aanraking met chemicaliën kan de huid verbranden:

- 1e graad: kleur afhankelijk van chemicaliën, lichtgezwollen en pijnlijk
- 2e graad: kleur afhankelijk van chemicaliën, lichtgezwollen, pijnlijk en blaren
- 3e graad: kleur afhankelijk van chemicaliën, niet pijnlijk (omgeving wel)

Aandachtspunten:

Grote brandwonden (meer dan 10% 2e of 3e graads brandwonden) kunnen tot shock (levensgevaar) leiden. Tevens is de functie van de huid (inwerking van chemicaliën van buitenaf) ter plaatse van de verbranding vervallen.
Behandeling door een arts van alle chemische brandwonden is noodzakelijk.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- laat slachtoffer liggen en bel 112
- speciale bestendige handschoenen aan doen (eigen veiligheid / besmetting)
- verwijder met chemicaliën doordrenkte kleding (veilig werken)
- koel de verbranding:
 - o minimaal 30 minuten
 - o zachtstromend lauwwarm water (veel).
- ingebrande kleding nathouden
- verwijder zonodig en zo mogelijk sieraden
- achterhaal de aard van de chemische stof (etiket, veiligheidsblad, arbo-medewerker).
- afdekken van de wond met schoon, speciaal voor dit doel bestemd, verband.

Niet doen:

- ingebrande kleding verwijderen
- iets op de wonden smeren
- watten op de wond
- laten eten of drinken bij ernstige brandwonden

Overig:

Bedrijfsdeskundige waarschuwen en 112 bellen.



Hartinfarct bij Mannen

Kenmerken:

Een hartinfarct bij mannen ontstaat door een geheel of gedeeltelijke afsluiting van een van de kransslagaders van de hartspier meestal door een prop plaque of kalk. Hierdoor krijgt (een gedeelte van) de hartspier geen bloed; dus ook geen zuurstof en stopt met de werken. Na verloop van tijd zal deze spier geheel of gedeeltelijk afsterven. Dit proces is onomkeerbaar.

Aandachtspunten:

De klachten kunnen zich uiten door hevige pijn middenvoor in de borst, die langer dan 5 minuten aanhoudt en uitstraling naar hals, rug en arm. Ook minder hevige klachten (grieperig gevoel, rugpijn en/of maagpijn) kunnen soms duiden op een hartinfarct. Het slachtoffer transpireert, heeft een grauwe kleur, is benauwd/kortademig en is soms misselijk en moet braken.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- 112 bellen met vermelding hartinfarct cq. onwelwording.
- knellende kleding losmaken.
- indien bij kennis => in halfzittende houding brengen.
- buiten kennis => stabiele zijligging.
- vermijdt emotie of inspanning.
- AED ophalen en gebruiken indien nodig.

Niet doen:

- slachtoffer alleen laten

Overig:

- een snelle ziekenhuisopname is belangrijk
- een korte stekende pijn in de borst duidt vrijwel nooit op een hartinfarct.



Hartinfarct bij Vrouwen

Kenmerken:

Een hartinfarct bij vrouwen ontstaat door een geheel of gedeeltelijk doch gelijkmatig dichtslibben van de kleine vertakkingen van de kransslagaders van de hartspier door plaque of kalk. Hierdoor krijgt (een gedeelte van) de hartspier minder bloed; dus ook minder zuurstof en verslechterd de werking van de hartspier.
Na verloop van tijd zal deze spier geheel of gedeeltelijk afsterven. Dit proces is onomkeerbaar.

Aandachtspunten:

De klachten uiten zich door kortademigheid c.q. ademnood, vaak zonder pijn op de borst. Verder heeft het slachtoffer koorts, is misselijk, klam en zweterig, klaagt over een onverklaarbare vermoeidheid, is slap c.q. duizelig
Het slachtoffer heeft pijn in de bovenrug, schouders, nek of kaken, kent angstgevoelens en heeft ernstige slaapproblemen.
De omschrijving van de klachten is vager dan bij mannen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- 112 bellen met vermelding hartinfarct cq. onwelwording.
- knellende kleding losmaken.
- indien bij kennis => in halfzittende houding brengen.
- buiten kennis => stabiele zijligging.
- vermijdt emotie of inspanning.
- AED ophalen en gebruiken indien nodig.

Niet doen:

- slachtoffer alleen laten

Overig:

- een snelle ziekenhuisopname is belangrijk
- een korte stekende pijn in de borst duidt vrijwel nooit op een hartinfarct.



Beroerte

Kenmerken:

Een beroerte (ook wel CVA, TIA of Attack genoemd) kan ontstaan door

- een bloedprop die de bloeddoorstroming belemmert (verstopping) of
- een bloedvat in de hersenen is geknapt, waardoor het bloed wegloopt.

Bij een beroerte kunnen de volgende verschijnselen optreden

- verlamming in het gezicht, bijv. scheve mond
- warrig spreken en denken
- verstoring of verlies van het gezichtsvermogen
- doof gevoel of tintelingen in arm, been of gezicht
- hoofdpijn
- duizeligheid en evenwichtsstoornissen
- in ernstige gevallen kan het slachtoffer buiten bewustzijn raken.
- halfzijdige verlamming aan arm en/of been)

Aandachtspunten:

Bij een beroerte wordt een deel van de hersenen (achter de bloeding of verstopping) niet of onvoldoende van bloed voorzien. Dit kan blijvende schade tot gevolg hebben. Hoe sneller er gereageerd wordt, hoe groter de kans op herstel. Afsterven van hersencellen start vrijwel direct na het ontstaan van de beroerte.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- onmiddellijk 112 bellen.
- meld hierbij dat je aan een CVA, TIA, Attack of beroerte denkt.
- volg de aanwijzingen van de 112-centrale
- de FAST-test (Face Arms Speech Time) toepassen
- slachtoffer altijd in de stabiele zijligging leggen als deze bewusteloos is.

Niet doen:

- Afwachten.

Overig:

Hoe sneller er behandeld wordt, des te groter de kans op herstel. Hou er rekening mee dat een TIA die kortdurende verschijnselen vertoont (max 20 min en verdwenen na 24 uur) een voorbode kunnen zijn van een latere, grotere beroerte.



Epilepsie

Kenmerken:

Epilepsie of vallende ziekte is een hersenaandoening. Er zijn vormen. Een 'tonisch-clonische (= grote) aanval' kenmerkt zich meestal door

- bewustzijnsverlies
- algehele verkramping van het lichaam. Met mogelijk tongbeet.
- steeds heftiger spierschokken. De ogen staan vaak open en weggedraaid. Mogelijk urineverlies.
- stokkende ademhaling (door de kramp):
- soms eerst rode en daarna blauwe kleur.
- blazende ademhaling met soms schuim op de mond.
- soms zeer vermoeid en willen slapen.

Aandachtspunten:

Slachtoffer kan zichzelf en omstanders ernstig letsel toebrengen.

Soms is vooraf bekend dat mensen getroffen kunnen worden door een epilepsie aanval. Zij kunnen vaak vooraf aangeven wat wel/niet te doen. Het is wenselijk als dit bekend is bij de BHV-organisatie; vooral belangrijk bij zorginstellingen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- voldoende veilige ruimte rond slachtoffer.
- zorg voor eigen veiligheid BHV-er.
- blijf rustig.
- praat rustig tegen het slachtoffer (dit blijkt heel belangrijk te zijn).
- bel 112 met vermelding van epilepsie aanval.

Niet doen:

- ingrijpen op de aanval
- iets tussen de tanden stoppen
- geforceerd de bewegingen van het slachtoffer tegenhouden

Overig:

In gevallen waarbij onbekend is dat een epilepsie-aanval te verwachten is, is de assistentie van een arts of ambulance noodzakelijk.



Botbreuken

Kenmerken:

Gebroken bot geeft aanleiding tot pijn en zwelling ter plaatse van de breuk. Het lichaamsdeel kan niet worden gebruikt. Soms is er een abnormale stand of een abnormale beweeglijkheid. Indien ook de huid uitwendig is beschadigd spreken we van een open botbreuk. Bij wervelletsel kunnen er verschijnselen zijn van tintelingen, gevoelloosheid of verlamming van benen en voeten

Aandachtspunten:

Gebroken botten kunnen, bij beweging van het lichaamsdeel, beschadigingen teweegbrengen aan het bot en het weefsel er omheen. Het slachtoffer heeft vaak zeer veel pijn. Deskundige hulp is noodzakelijk bij genezing. De hulpverlener kan slechts proberen te voorkomen dat er gevolgschade ontstaat.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- houdt het getroffen lichaamsdeel onbeweeglijk. Zo mogelijk kan het slachtoffer zelf het lichaamsdeel ondersteunen in de meest comfortabele positie.
- houd (of breng) het slachtoffer in een stabiele positie bijvoorbeeld dmv ondersteunende, opgerolde dekens.
- bij open botbreuk de wond afdekken; let op dat de afdekking niet blijft haken en/of plakken
- let op de kleding. Indien:
 - o kleding intact => niets doen
 - o kleding gescheurd => leg een dekverband over de scheur
 - o wond ruim vrij is => steriel afdekken

Niet doen:

- slachtoffer verplaatsen als de gebroken bot-delen hierdoor gaan bewegen ten opzichte van elkaar. LET OP: de eigen veiligheid en die van het slachtoffer hebben prioriteit t.o.v. het gevaar van beschadiging. Zonodig kan een voorzichtige verplaatsing worden overwogen.
- trekken of drukken aan getroffen lichaamsdeel.

Overig:

ABC blijven controleren (i.v.m. de kans op inwendige bloedingen).
112 bellen bij breuken aan onderlichaam of wervelkolom. Anders slachtoffer naar eerste hulp afdeling van ziekenhuis (laten) brengen.



Lichte uitwendige verwonding

Kenmerken:

De huid is beschadigd, meestal heeft het slachtoffer pijn en er is bloed zichtbaar (al dan niet stromend).

Aandachtspunten:

De meeste verwondingen ontstaan door onvoorzichtigheid of een ongelukje. Er kunnen ook andere oorzaken zijn zoals ziekten.

Slecht behandelde wonden kunnen oorzaak zijn van verder strekkende gevolgen zoals infecties of slecht herstel.

Het slachtoffer kan een flauwte krijgen. Dit kan zich uiten in ***zich niet lekker voelen*** tot ***flauwvallen***.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- slachtoffer laten zitten om de mogelijkheid van flauwvallen te verkleinen.
- handschoenen aan doen (eigen veiligheid / besmetting).
- reinig de wond met schoon water.
- ontsmet de wond met een ontsmettingsmiddel.
- dek de wond af met een verband of pleister.
- geef het gewonde lichaamsdeel indien nodig rust en steun.
- vraag naar medicijngebruik (bijv. bloedverdunners). Hierdoor kan de verwonding nadelig worden beïnvloed.
- zo nodig gerust stellen.

Niet doen:

Overig:

Raadpleeg bij twijfel een huisarts of huisartsenpost



Oogletsel

Kenmerken:

Het slachtoffer heeft pijn in een of beide ogen na een incident; knijpt de ogen dicht en produceert tranen.
Soms zijn de ogen rood, is de pupil vervormd, bloedt het oog of is er verminderd gezichtsvermogen.

Aandachtspunten:

Oogletsel kan veroorzaakt worden door

- een vreemd voorwerp. Dit kan een 'doordringend' of 'niet doordringend voorwerp' zijn. Bij een doordringend voorwerp is het oog beschadigd.
- een bijtende, chemische stof (chemische verbranding)
- een verbranding ten gevolge van hitte.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Losse, niet doordringende voorwerpen zoals vliegjes en haartjes, kunnen worden verwijderd als deze op het oogwit zitten. Daarna eventueel naspoelen
- Bij beschadiging door doordringende voorwerpen => slachtoffer laten liggen of in halfzittende houding brengen. 112 bellen.
- Bij chemische stoffen of verbranding => oog spoelen. Slachtoffer naar arts brengen of 112 bellen. Achterhaal de chemische stof en neem het veiligheidsblad mee

Niet doen:

- doordringende voorwerpen verwijderen.
- een doordringend oogletsel afdekken met een verband
- in het oog wrijven

Overig:

Oog spoelen

- slachtoffer laten liggen en houd oog open (evt. door iemand anders)
- spoel 10 minuten met lauwwarm water (30 min bij chemicaliën)
- zorg dat spoelwater niet in het andere oog komt
- oogdouche gebruiken indien deze aanwezig is (bijv. laboratoria).

Ga bij twijfel naar een huisarts of huisartsenpost.



Beademen 'Mond op Mond'

Kenmerken:

Als het slachtoffer zelf niet ademt, kunt u als hulpverlener beademen. Hierbij wordt lucht via de mond of neus in de longen van het slachtoffer geblazen.

Aandachtspunten:

- Let op uw eigen veiligheid. Zowel tijdens als na de hulpverlening.
- Indien mond op mond beademing niet lukt dan mond op neus beademing toepassen.
- Gebruik een beademingsmasker of gelaatdoekje indien aanwezig.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. kinlift-methode toepassen
2. u kunt nu mond op mond of mond op neus beademen.
 - mond op mond: houdt de neus goed dicht en omsluit met uw mond de hele mond van het slachtoffer (luchtdichte afsluiting)
 - mond op neus: houd de mond goed dicht en omsluit met uw mond de hele neus van het slachtoffer (luchtdichte afsluiting)
3. blaas 1 seconde in
4. controleer of de borstkas omhoog beweegt
5. haal uw mond van de mond of neus van het slachtoffer en kijk of de borstkas weer naar beneden gaat tijdens uitademen
6. herhaal deze procedure 2x,
7. kijk of slachtoffer zelf ademt
8. herhaal zondig vanaf punt 2.

Niet doen:

- beademen als er door het slachtoffer braaksel, bloed of andere vloeistoffen worden opgegeven.
 - o kan in de longen worden geblazen
 - o de eigen veiligheid (besmetting) van de hulpverlener loopt gevaar.
- hoofd kantelen in geval van (vermoedelijk) nekletsel.

Overig:

Het is van zeer groot belang dat de naam / namen van de hulpverleners bekend zijn omdat in sommige gevallen (infecties e.d.) ook de hulpverleners medische behandeling nodig hebben.



Beademen met masker

Kenmerken:

Als het slachtoffer zelf niet ademt, kunt u als hulpverlener beademen. Hierbij wordt lucht via de mond of neus in de longen van het slachtoffer geblazen.

Aandachtspunten:

- Let op uw eigen veiligheid. Zowel tijdens als na de hulpverlening.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. Maak het masker gebruiksklaar.
2. Kantel het hoofd achterover en breng de kin omhoog.
3. Druk het masker van neus naar mond op het gezicht en druk het stevig aan.
4. Let erop dat het hoofd gekanteld blijft en de kin omhoog blijft.
5. Blaas 1 seconde in, in het ventiel of filter.
6. Kijk of de borstkas omhoog beweegt.
7. Kijk of de borstkas weer naar beneden gaat als het slachtoffer uitademt.

Herhaal zonodig vanaf punt 5.

Niet doen:

- beademen als er door het slachtoffer braaksel, bloed of andere vloeistoffen worden opgegeven.
 - o kan in de longen worden geblazen
 - o de eigen veiligheid (besmetting) van de hulpverlener loopt gevaar.
- hoofd kantelen in geval van (vermoedelijk) nekletsel.

Overig:

Het is van zeer groot belang dat de naam / namen van de hulpverleners bekend zijn omdat in sommige gevallen (infecties e.d.) ook de hulpverleners medische behandeling nodig hebben.



Stabiele zijligging

Kenmerken:

Stabiele positie van een slachtoffer ter voorkoming dat

- de tong achter in de keel zakt en de ademweg afsluit.
- bloed en/of braaksel in de longen stroomt.

Dit kan worden toegepast wanneer er sprake is van een stabiele ABC-situatie en een laag bewustzijnsniveau.

Aandachtspunten:

Indien het slachtoffer bewusteloos is en er is kans op braken, dan kan het zijn dat er braaksel in de longen komt en dat de tong de luchtweg afsluit. Als er geen sprake is van mogelijk nek- of rugletsel of botbreuken, kunt u het slachtoffer in de stabiele zijligging leggen. In alle andere gevallen kunt u de kinlift-methode toepassen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. Leg de dichtsbijzijnde arm van het slachtoffer in een rechte hoek met het lichaam.
2. Leg de andere arm over de borst met de handrug tegen de wang die het dichtst bij u is.
3. Houd de hand vast.
4. Pak het verst verwijderde been net boven de knie aan de buitenzijde vast
5. Rol het slachtoffer naar u toe.
6. Leg het gebogen been zo dat de heup en knie aan de buitenzijde een rechte hoek vormen.
7. Kantel het hoofd iets achterover en richt de mond en neus naar de grond: behalve bij vermoeden van nekletsel.
8. Controleer de ademhaling elke minuut (10 seconden lang).

Niet doen:

- het hoofd achterover kantelen i.g.v. nekletsel

Overig:

ABC blijven controleren



Snelle kantel methode

Kenmerken:

Snelle methode om het slachtoffer op de rug te leggen.

Dit kan worden toegepast wanneer:

- bij een bewusteloos slachtoffer dat op de rug ligt, de maaginhoud naar de mond stroomt om te voorkomen dat het braaksel in de luchtweg komt en
- er geen kans bestaat op verergering van het letsel.

Aandachtspunten:

Methode kan worden uitgevoerd wanneer snelheid geboden is, zoals bij reanimatie.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. Pak het slachtoffer bij de heup en schouder die het verst van u af zijn.
2. Draai het slachtoffer onmiddellijk naar u toe.
3. Het slachtoffer ligt nu tegen uw dijen.
4. Breng het hoofd iets achterover en maak de mondholte leeg.

Niet doen:

- uitvoeren indien er sprake is van mogelijk nek- of rugletsel of botbreuken

Overig:

ABC blijven controleren



Hyperventilatie

Kenmerken:

Hyperventilatie kenmerkt zich door een snelle ademhaling, een benauwd gevoel, transpireren en tintelingen met name rond de mond en in de vingers. Slachtoffers hebben meestal stekende of drukkende pijn op de borst, spierkrampen en hoofdpijn. Zij zijn angstig en kunnen last hebben van veel verschillende verschijnselen.

Aandachtspunten:

Hyperventilatie is een functionele reactie als het zuurstofgehalte van het bloed is gedaald door bijvoorbeeld een longaandoening of wanneer de zuurgraad van het bloed is gedaald doordat het hart te weinig bloed pompt.

Het kan ook voorkomen

- als iemand erg angstig of nerveus is. Dat wordt het ook wel het hyperventilatie-syndroom genoemd.
- na inademen van rook.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. achterhalen wat de oorzaak van het hyperventileren is.
2. achterhalen of het slachtoffer al vaker last heeft van hyperventilatie.
3. probeer het slachtoffer te kalmeren.
4. als er sprake is van een psychische oorzaak, laat het slachtoffer dan in een zakje in- en uitademen. Indien er geen zakje aanwezig is kunnen de handen als een 'kommetje' voor de mond en neus gehouden worden.
5. bij twijfel => er van uit gaan dat de oorzaak lichamelijk is. Het slachtoffer moet zo snel mogelijk professionele hulp krijgen.

Niet doen:

Overig:

Het is vaak raadzaam om hyperventilatie achteraf door de huisarts te laten controleren.



Suikerziekte

Kenmerken:

Bij suikerziekte kan de persoon de suikerconcentratie in het bloed niet (goed) zelf regelen. De concentratie (bloedsuiker) kan te hoog (hyperglykemie) of te laag (hypoglykemie) zijn.

Hyperglykemie (te hoge bloedsuikers) is te herkennen aan

- veel plassen en drinken
- soms ruiken van aceton in de adem.

Hypoglykemie (te lage bloedsuikers)

- licht in het hoofd, geeuwen, slaperigheid, beven, trillen
- soms prikkelbaar / agressief

Aandachtspunten:

Slachtoffers kunnen vallen en raken bewusteloos.

Bij veel te hoge bloedsuikers kan een levensgevaarlijk coma ontstaan.

Soms zijn BHV-ers vooraf bekend personen die suikerziekte hebben (preparatie). Met name in zorg-instellingen is dit zeer wenselijk.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Indien bekend met de suikerziekte van het slachtoffer

- ABC controleren en zonodig op basis hiervan handelen.
- Arts raadplegen of 112 bellen indien geen arts aanwezig is en specificaties doorgeven.
- Protocollen volgen (indien voor deze persoon aanwezig).
- Bij een te lage bloedsuiker (hypoglykemie) EN bij kennis kan men het slachtoffer zoete dranken laten drinken of (druive)suiker geven.

Indien niet bekend

- ABC controleren en zonodig op basis hiervan handelen.
- 112 bellen (indien geen arts aanwezig) en specificaties doorgeven.

Niet doen:

- Experimenteren met suikerdrankjes.

Overig:

In alle gevallen is de assistentie van een arts noodzakelijk.



Dronkenschap t.g.v. alcohol

Kenmerken:

Overmatig alcoholgebruik (dronkenschap) leidt tot vergiftiging van de hersenen en zenuwstelsel.
Slachtoffers zijn:

- slecht aanspreekbaar en niet voor rede vatbaar; soms slaperig
- ongecontroleerd

Aandachtspunten:

Door overmatig alcohol gebruik kunnen slachtoffers:

- buiten bewustzijn raken
- overgeven
- controle over het bewegingsapparaat verliezen waardoor zij uitwendige verwondingen kunnen oplopen.
- soms ontstaan inwendige bloedingen (maag)

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- slachtoffer op de zij laten slapen op een veilige plaats; vergelijk stabiele zijligging (roes uitslapen)
- ABC regelmatig controleren
- Slachtoffer aanspreken, bewegen en kijken of er reactie komt.

Niet doen:

- overleggen of het slachtoffer tot rede proberen te brengen.
- slachtoffer aan het verkeer laten deelnemen.

Overig:

Om herhaling te voorkomen is het van belang een stevige dronkenschap, zo mogelijk, met het slachtoffer te bespreken (nazorg).
Regelmatige dronkenschap kan leiden tot blijvende schade (Korsakov, leverschade en vaatschade).



Zwangerschap en EHBO (slachtoffer is zwanger)

Kenmerken:

Wanneer een zwangere EHBO nodig heeft, zijn er een aantal punten c.q. beperkingen waar de BHV-er rekening mee moet houden.

Zowel de aanstaande moeder als het kind zijn zeer kwetsbaar bij

- zware fysieke inspanning.
- het inademen van koolmonoxide (verbrandingsrook).
- blootstelling aan radioactieve straling.

Aandachtspunten:

Zwangere slachtoffers zijn zeer kwetsbaar (zowel aanstaande moeder als ongeboren kind)

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- buiten de gevarezone brengen indien noodzakelijk
- zorgen voor voldoende verse lucht
- behandelen volgens normale procedure (ABC enz.)
- 112 (laten) bellen en de situatie doorgeven

Niet doen:

Overig:

De zwangere doet er goed aan om zich na een inzet onder controle van een arts of verloskundige te stellen.



Zwangerschap en EHBO (BHV-er is zwanger)

Kenmerken:

In het werk zullen er beperkingen zijn in het functioneren en er gelden een aantal regels. Soms zijn deze wettelijk opgelegd (bijvoorbeeld i.g.v. het werken met radioactiviteit) en soms aangegeven door de medisch-deskundigen zoals arbo-artsen. Voor zwangere BHV-ers zijn er een aantal bijzondere aandachtspunten c.q. beperkingen. Hierbij valt te denken aan het verrichten van zware inspanning, het inademen van koolmonoxide (verbrandingsrook) en blootstelling aan radioactieve straling.

Aandachtspunten:

Zwangere BHV-ers zijn zeer beperkt inzetbaar. De werkgever en collega's dienen op de hoogte gesteld te worden dat de zwangere BHV-er sterk verminderd inzetbaar is.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Een zwangere BHV-er kan wel werkzaamheden verrichten in de periferie van de inzet zoals:

- registratie
- communicatie

Niet doen:

Overig:

De zwangere BHV-er doet er goed aan om zich na een inzet onder controle van een arts te stellen.



Brand veilig werken

Kenmerken:

Veilig werken bij brand wordt gekenmerkt door:

1. **goede verkenning en juiste inzet:** hulpverlener weet wat er op welke plaats brand, of (en hoeveel) personen er zijn en hoe groot de brand is. Afhankelijk hiervan kan een juiste, veilige inzet worden gedaan.
2. **goede communicatie:** hulpverlener laat collega's weten wat de uitkomsten van de verkenning zijn en wat de hulpverlener gaat doen. Collega's kunnen ingrijpen voor het geval er iets mis gaat.
3. **veilige vluchtweg:** hulpverlener kan altijd vluchten via vooraf door hem/haar bepaalde route.
4. **back-up en hulp van collega's:** hulpverlener kan altijd worden bijgestaan door collega's.
5. **goed gereedschap:** goede blusmiddelen, communicatiemiddelen, kleding

Aandachtspunten:

Brand is een zeer vernietigend natuurverschijnsel dat altijd de hulpverlener zal bedreigen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. goede verkenning en juiste inzet: goed kijken, luisteren, voelen. Gebruik 3-scenario methode.
2. goede communicatie: gebruik juiste verbindingprocedures en beoefen deze zeer regelmatig.
3. veilige vluchtweg: de weg goed kennen in eigen gebouw. Vreemde gebouwen vooraf verkennen; gebruik aanwezige vluchtwegaanduiding.
4. back-up en hulp van collega's: regel bij elke inzet hulp van collega's.
5. goed gereedschap: regelmatig controleren, gebruiken en oefenen.

Niet doen:

Het item 'veilig werken' overslaan

Overig:

Veiligheid is ook altijd een verantwoordelijkheid van de hulpverlener zelf. Goed overleg hierover in de dagelijkse omstandigheden is zeer belangrijk.



Brandmelding 112

Kenmerken:

Het melden van een incident bij de 112-centrale waarbij hulp van de brandweer noodzakelijk is.

Aandachtspunten:

Het melden van een incident bij 112 brengt, behalve hulp, ook gevaren met zich mee zoals gevaar voor het verkeer. De brandweer zal zich met hogere dan normale snelheid door het verkeer begeven.

Het opzettelijk 'vals' melden van een brand is strafbaar.
Bij twijfel van brand kunt u dit tegen de centralist zeggen. In de meeste gevallen komt de brandweer dan toch, maar zonder het verkeer in gevaar te brengen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

De volgende informatie duidelijk doorgeven:

- naam en evt. mobiele nummer (van de hulpverlener)
- exacte locatie (plaats, straat, huisnummer)
- Gegevens verstrekken: **Wie - Wat - Waar**
- het aantal slachtoffers; ook doorgeven als er geen slachtoffers zijn
- de toestand van het/de slachtoffer(s) (ABC)
- hoe de brandweer het incident kan zien; evt. opvangen op straat

Niet doen:

- onwaarheden doorgeven of incident 'zwaarder' melden dan noodzakelijk.

Overig:

Alle binnenkomende gesprekken bij de 112 meldkamer worden opgenomen. Dit is in eerste instantie bedoeld voor de centralist om eventueel onduidelijke informatie nogmaals te beluisteren.



Brandmelding automatisch

Kenmerken:

Het, middels een automatisch brandmeldsysteem, melden van een brand bij de meldkamer van de brandweer.
Het brandmeldsysteem kan zowel automatische- als handmatige meldingen (drukknop) verwerken.

Aandachtspunten:

- de verwerking van een automatische melding verloopt veel sneller dan een telefonische melding. Alle adresgegevens zijn reeds bekend.
- na een automatische melding dient zo spoedig mogelijk persoonlijk contact tussen de locatie en de meldkamercentralist gemaakt te worden. Dit voor verificatie en verfijning van de melding.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- BHV-organisatie alarmeren
- Verkenning uitvoeren
- Gegevens verstrekken: **Wie - Wat - Waar**
- Contact (laten) opnemen met de meldkamer van de brandweer
- Juiste gegevens doorgeven
- Opdrachten van de meldkamer uitvoeren
- Brandweer opvangen en informeren

Niet doen:

- onwaarheden doorgeven aan de meldkamer; als gegevens (nog) niet bekend zijn, geef dan door dat ze (nog) niet bekend zijn.

Overig:

Automatische meldinstallaties worden geïnstalleerd om een brand in zeer vroeg stadium te ontdekken, melden en doorgeven. Verdere afhandeling geschiedt volgens normale procedures.



Brand communicatie

Kenmerken:

Communicatie met de brandweer en/of overige hulpverleners ten behoeve van de verdere afhandeling van de brand.

Aandachtspunten:

Na de BHV-inzet zal in veel gevallen de brandweer verdergaan of controleren. Hiervoor is het van belang dat zo nauwkeurig mogelijk bekend is wat er exact is gebeurd en wat de BHV heeft gedaan.
Met name in bedrijven zijn vaak belangrijke aanvullende gegevens direct voorhanden zoals: gegevens over gevaarlijke stoffen, machines, aanwezige personen, speciale preventiemaatregelen e.d.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Vertellen aan (zo mogelijk opschrijven) de brandweer:

- wat er is gebeurd
- hoe brand en slachtoffers aangetroffen
- welke acties zijn gedaan door wie
- wat is er gebeurd na de BHV-inzet
- gedurende welke tijd is de BHV ingezet
- tijdstippen (ontstaan, melding e.d.)
- gegevens over:
 - o gevaarlijke stoffen, machines, compartimentering, installaties (Brandmeldcentrale, RWA (rook- en warmte afvoer), ontruiming e.d.)
 - o aanvalsplan, gebouwtekeningen

Niet doen:

- onwaarheden doorgeven
- gegevens achterhouden

Overig:

Het is van zeer groot belang dat de namen van de hulpverleners bekend zijn omdat in sommige gevallen ook de hulpverleners (medische) behandeling nodig hebben of deelnemen aan het evaluatietraject.



Gevaar van vuur

Kenmerken:

Vuur is het zichtbare licht dat we waarnemen bij de verbranding van koolstof(C) met zuurstof(O) tot kooldioxide ($1C + O_2 \Rightarrow 1CO_2$) of koolmonoxide ($2C + O_2 \Rightarrow 2CO$).

In normale lucht (20,9% zuurstof) is de reactietemperatuur circa 2000 graden Celsius (gr.C). Als het zuurstof percentage hoger wordt stijgt ook de reactietemperatuur. Bij 100% zuurstof naar circa 3800 gr.C.

De warmte van de geproduceerde gassen is voelbaar in de vorm van straling of convectie. De temperatuur van de gassen kan oplopen tot circa 1200 gr.C.

Aandachtspunten:

- Door de hoge temperaturen kunnen materialen in de omgeving ook gaan branden (uitbreiding).
- Het menselijk lichaam is niet bestand tegen deze hoge temperaturen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Beschermen tegen het vuur door:

- afstand te bewaren (afstand 2x zo groot \Rightarrow straling 4x zo klein)
- tijd te beperken (snel weggaan)
- afschermen (iets tussen jezelf en het vuur)

Vuur doven (indien mogelijk) door:

- koelen (reactie temperatuur verlagen; hierdoor stopt de reactie)
- zuurstof wegnemen (afdekken met bijvoorbeeld branddeken)
- brandstof wegnemen (bijvoorbeeld gaskraan dichtdraaien)

Niet doen:

Te dicht in de buurt komen van vuur. Normale kleding is ook brandstof.

Overig:

Vuur is een zeer grillig en verraderlijk verschijnsel. Jaarlijks komen tientallen mensen om.



Gevaar van rook

Kenmerken:

Rook is een vervuild reactieproduct van koolstof met zuurstof in de lucht. Naast koolstof komen in de meeste materialen ook andere verbindingen voor, die niet of maar gedeeltelijk aan de verbrandingsreactie deelnemen. De meesten zijn zeer giftig en slecht doorzichtig.

Aandachtspunten:

Rook is:

- **zeer giftig**; werkt meestal acuut en leidt tot hoesten en braken. Ook op termijn zijn de effecten merkbaar.
- **verstikkend** neemt de plaats in van verse lucht.
- **slecht doorzichtig** ook de ogen gaan meetal sterk tranen hierdoor nog slechter zicht).

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- zo snel mogelijk uit de rook – en in de verse lucht - gaan. Ook niet zichtbare rook (zoals koolmonoxide) is giftig.
- bij inademing van rook bij brand => melden bij brandweer, ambulancedienst of arts voor controle.

Niet doen:

Overig:

Het effect op termijn van inademen van rook bij brand is moeilijk te voorspellen. Controle door een arts, na enige tijd, is aan te raden.



3 Scenario Methode

Kenmerken:

Branden zijn te verdelen in 3 scenario's; klein, middel of groot. Hulpverleners kunnen hierop de acties baseren. Voor de BHV geldt:

- klein => eenvoudig benaderen en te blussen met aanwezige middelen
- middel => moeilijk te benaderen en te blussen met veel inspanning
- groot => niet te benaderen en niet te blussen

Aandachtspunten:

- bij twijfel altijd het hogere scenario kiezen
- het is van groot belang om het gekozen scenario te communiceren naar de collega BHV-ers. Deze weten dan wat u gaat doen en wat er vervolgens gedaan moet worden.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- alarmeer de brandweer
(dit kan ook door de brandmeldinstallatie zijn gedaan)
- klein => brand blussen en verder afhandelen
- middel => verwijder alle personen, sluit de ruimte, ontruim omgeving*
- groot => sluit de ruimte en ontruim omgeving*

* omgeving is meestal het betreffende brandcompartiment

Niet doen:

Afwijken van het gekozen scenario als dit niet per se noodzakelijk is.

Overig:



Blussen

Kenmerken:

Blussen van brand is het '**stoppen van de verbrandingsreactie**' door een van de 3 elementen van de branddriehoek weg te nemen (brandstof, zuurstof, temperatuur).

Aandachtspunten:

Om te blussen is het noodzakelijk om dicht genoeg bij de brand te komen om deze geplande blusactie te kunnen uitvoeren.
Het is voor de hulpverlener noodzakelijk om zich voldoende te beschermen tegen het gevaar van rook en vuur.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

1. Lokaliseer de brand (melding of eigen waarneming)
2. Zorg voor een goede bescherming van jezelf (afstand, afscherming)
3. Zorg voor het juiste blusmiddel
 - poeder (conform aanduiding op de blusser)
 - sproeischuim (conform aanduiding op de blusser)
 - CO2 ofwel koolzuur voor gas en elektra branden
 - Water voor alle branden met uitzondering van vloeistof-branden en branden in elektrische installaties met hoogspanning
4. Controleer de werking van het blusmiddel
5. Ga naar de brand
6. Richt het blusmiddel op de voet van de vlammen
7. Start blussing
8. Controleer het effect van de blussing.
9. Herhaal zonodig vanaf stap 5.

Niet doen:

- Dichter naar de vlammen gaan dan wat je aan kunt voor wat betreft hitte
- Bij de gebluste brand blijven staan; er komen giftige dampen vrij.

Overig:

2. 3. 1.



Lopen in rook

Kenmerken:

Het kan voorkomen dat de hulpverlener tijdens het uitvoeren van BHV-werkzaamheden verrast wordt door rook. In deze situatie dient men zo snel mogelijk en veilig de ruimte te verlaten en naar een rookvrije omgeving te gaan. Houdt hierbij rekening met slecht zicht en verstoorde oriëntatie.

Aandachtspunten:

- **Ademen:** Tracht zo weinig mogelijk rook in te ademen; laag bij de grond is minder rook, meer zuurstof en meer zicht
- **Oriëntatie:** blijf zo veel langs de muren en tast obstakels af als ze niet zichtbaar zijn
- **Lopen;** bescherm het gelaat, met 1 hand aan de muur, voorkom vallen (tast de vloer af met voet)

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Wacht niet af, verlaat de ruimte. Rook kan zich zeer snel verspreiden
- Waarschuw overige aanwezigen; neem ze mee (indien mogelijk)
- Verkennen van de ruimte bij het betreden; via welke weg kan ik er uit!
- Oefen regelmatig het verlaten van een ruimte zonder zicht

Niet doen:

- Doorgaan met ... in de rook
Rook is een zeer groot gevaar.

Overig:

Het effect van inademen van rook bij brand is moeilijk te voorspellen. Controle achteraf, door een arts, is aan te raden.



Ontruimen

Kenmerken:

Ontruimen is een noodzakelijke spontane actie om zo snel mogelijk, zo veel als mogelijk personen (of anderszins) uit een ruimte of gebouw te verwijderen. Ontruiming geschiedt onder leiding van de BHV-organisatie.

Aandachtspunten:

De snelheid en kwaliteit van de ontruiming is optimaal als vooraf afspraken worden gemaakt en geoefend wordt. Wie doet wat en wie heeft de leiding.

Snel en efficiënt ontruimen kan alleen als:

- hulpverlener blijft functioneren (eigen veiligheid)
- meest eenvoudig te verplaatsen mensen het eerst vervoerd worden
- er geen obstakels in de weg staan
- op de juiste, meest efficiënte wijze vervoerd wordt
- de loopafstand in de gevarezone (brandsectie) zo klein mogelijk is
- de hulpverlener goed op de hoogte is van de situatie ter plaatse.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Opdracht van de leidinggevende BHV-er uitvoeren en letten op:

- eigen veiligheid (brand, rook, obstakels, afgesloten ruimten, deurprocedure, vermoeidheid)
- juiste vervoergrepen (ondersteuning, rautek e.d.)
- korte loopafstanden

Communiceren met de leidinggevende BHV-er:

- wat is gedaan en wat nog niet
- bijzonderheden; zoals actuele veiligheidsituatie.

Niet doen:

Afwijken van de opdrachten van de leidinggevende BHV-er, zonder hierover te communiceren.

Overig:

Ontruimen is een spontane actie; deze moet direct gebeuren.

Evacueren is een geplande actie, bedoeld als voorzorgsmaatregel; georganiseerd en onder eenhoofdige leiding.



Evacueren

Kenmerken:

Evacueren is een geplande ontruiming naar een andere veilige locatie bij dreigend gevaar. Vaak voor langere tijd.

Dit geschiedt volgens protocol en onder eenhoofdige leiding op directieniveau. Soms zijn evacuatieprotocollen of -plannen al vooraf gemaakt en onder verantwoordelijkheid van de BHV-organisatie gebracht.

Bij een evacuatie is altijd de professionele hulpverlening betrokken.

Aandachtspunten:

Het evacuatieprotocol omvat de volgende hoofdonderdelen:

- vertrek naar de noodopvanglocatie(s)
- zorg tijdens de noodopvang
- terugkeer vanuit de noodopvang

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Bij incidenteel protocol:

- noodzaak vaststellen (eventueel samen met de operationele diensten van de overheid)
- 2 of 3 alternatieven maken en bespreken (voor – en nadelen)
- haalbaarheid verifiëren (financieel, juridisch, technisch) en zo mogelijk bestuurlijk verankeren.
- protocol maken cq. regels opstellen (wie doet wat, wanneer, waarmee)
- uitvoeren en controleren.

Bij plan vooraf:

- zoals bij incidenteel protocol maar dan in maatgevende scenario's.
- een scenario kiezen en uitvoeren.

Niet doen:

Afwijken van protocol tenzij verantwoordelijke (eenhoofdige leider) dit aangeeft.

Overig:

Evacueren is een geplande actie; georganiseerd en onder eenhoofdige leiding uitgevoerd. Ontruimen is een spontane actie; deze moet direct gebeuren.



Deurprocedure

Kenmerken:

Dit is een veilige procedure (altijd dezelfde volgorde) om een deur te openen van een ruimte, waarin brand wordt vermoed.

De procedure wordt altijd gehurkt uitgevoerd.

Aandachtspunten:

- Bepaal altijd eerst de draairichting van de deur (van je af of naar je toe).
- Zoek beschutting tegen de brand (steekvlam).
 - o De deur; als deze naar je toe draait
 - o De muur; als de deur van je af draait
- Verwijs anderen naar een veilige plek.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Kijk naar (of voel) de scharnieren.
 - o Als je deze ziet of voelt draait de deur naar je toe.
 - o Anders van je af.
- Voel of de klink warm is; zo ja dan is er zeker brand achter de deur.
- Kniel op de veilige plek (deur of muur)
- Open de deur voorzichtig met afgewend hoofd

Niet doen:

- Staan (tijdens het openen)
- Op de 'verkeerde veilige plek' knielen.

Overig:

- Bepaal aan met behulp van de 3-scenario methode of de brand KLEIN, MIDDEL of GROOT is.
- Baseer hierop uw verdere acties.



Brand in/bij elektrische installaties

Kenmerken:

Elektrische installaties zijn in nagenoeg alle gebouwen, voertuigen en apparaten aanwezig. Er is onderscheid in:

laagspanning: wisselspanningen tot 1000 volt en gelijkspanningen tot 1500 volt en

hoogspanning: boven 1000V wisselspanning c.q. 1500V gelijkspanning.

De meeste installaties zijn automatisch tegen een te hoge stroom beschermd door zekeringen en aardlekschakelaars.

Aandachtspunten:

Elektrische installaties kunnen zelf brand veroorzaken doordat er een te hoge stroom loopt door de aangesloten bedrading of dat elektrische warmtebronnen (lampen, kachels e.d.) de omgeving laten ontbranden.

Een brand in de omgeving kan de installatie doen ontbranden doordat de kunststof afschermingsmaterialen vlam vatten. Hierdoor vervolgens komen de koperdraden vrij te liggen en kunnen zij 'kortsluiting' veroorzaken waardoor nieuwe branden kunnen ontstaan.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Bij **laagspanning:** Hoofdschakelaar uitzetten indien veilig bereikbaar en vervolgens de brand blussen volgens procedure. Indien de hoofdschakelaar niet kan worden bediend moet men uit de buurt blijven van blootliggende bedrading.

Bij **hoogspanning:** 112 bellen, afstand nemen en de inzet overlaten aan de brandweer

Niet doen:

Als BHV-er proberen om onder spanning staande installaties te blussen (meterkasten e.d.)

Overig:



Brand in/bij hydraulische installaties

Kenmerken:

Hydraulische installaties worden gebruikt om grote krachten via (flexibele) leidingen en gereedschappen over te brengen middels hydraulische olie die onder zeer hoge druk (tot 1000 bar) staat.

Aandachtspunten:

Hydraulische olie is matig brandbaar. Het vlampunt ligt boven 200 gr.C. Doordat de installatie onder hoge druk staat, kan een brand in de omgeving de leidingen c.q. koppelingen verzwakken en zal de olie met grote kracht naar buiten spuiten. Met name de dunne stralen zijn kleding- en huiddoordringend en kunnen grote schade aanbrengen in het onderhuidse weefsel.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- hydraulische installatie uitschakelen middels noodknop. De pompen schakelen uit doch de installatie wordt niet meteen drukloos. Dit is afhankelijk van de ingebouwde (veiligheids-)kleppen.
- brand blussen onder bescherming van ondoordringbare kleding of onder dekking van ondoordringbare materialen in de omgeving.

Niet doen:

- onbeschermd de brand tegemoet treden om te blussen.
- na blussing onbeschermd bij de installatie komen als deze nog niet drukloos is

Overig:

Bij vermoeden van bij brand vrijgekomen hydraulische olie in of op de huid is medische controle door een arts noodzakelijk. Neem het veiligheidsblad mee.



BrandDriehoek

Kenmerken:

De branddriehoek is een eenvoudige schematische voorstelling van de chemische reactie die plaatsvindt bij verbranding.
In werkelijkheid is de reactie afhankelijk van meer factoren; in de praktijk voldoet de 'branddriehoek' prima voor de BHV-er.

Aandachtspunten:

Men kan de 'branddriehoek' gebruiken voor het bepalen van de methode van blussing maar ook voor de brandpreventie.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- bij elke brand bekijken wat de beste / meest eenvoudige methode van blussen is:
 - o hoge temperatuur wegnemen (koelen met bijv. water)
 - o zuurstof wegnemen (afdekken met bijv. een branddeken)
 - o brandstof wegnemen (toevoer stoppen door de kraan dicht te draaien)

Niet doen:

- gebruiken voor zeer complexe situaties in bijvoorbeeld de chemische industrie
- gebruiken voor springstoffen of vuurwerk

Overig:



Brandmeld installatie

Kenmerken:

De brandmeldinstallatie is een apparaat dat een signaal van rook- of handmelder direct, of met een ingestelde vertraging, doorgeeft aan de meldkamer van de brandweer of een particuliere meldkamer.

Ook kan intern apparatuur worden aangestuurd zoals deuren, rookluiken, sprinkler e.d.

Aandachtspunten:

Zodra de brandmeldinstallatie een signaal heeft ontvangen en doorgezet, dient automatisch een actie van de BHV te volgen.

De brandweermeldkamer heeft de brandweer gelarmerd en deze komt direct.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- kijk waar de melding vandaan komt
- zet akoestisch alarm af
- ga ter plaatse
- verifieer de melding
- informeer de brandweermeldkamer

Niet doen:

- installatie resetten (alleen samen met of door bevelvoerder van de brandweer)

Overig:

De exacte handelwijze is afhankelijk van de BHV-organisatie. Het bijvoorbeeld wel/niet aanwezig zijn van een receptionist is hierop van invloed.



Elektrische rolstoel

Kenmerken:

Rolstoel die met behulp van een elektromotor wordt voortbewogen. De rolstoel heeft een accu voor de energievoorziening van motor. Vaak zijn ten behoeve van de gebruiker extra voorzieningen aanwezig; waaronder zuurstof en overige medische apparatuur.

Aandachtspunten:

- In een elektrische rolstoel kan bij storing of kortsluiting relatief gemakkelijk brand ontstaan door de combinatie van elektrische apparatuur (laagspanning), een forse energievoorziening (accu) en brandbare stoffen (kunststof).
- De besturing van de rolstoel is vaak gebruiker afhankelijk (niet standaard). Een niet deskundige kan de rolstoel niet besturen.
- De motor is sterker dan menskracht (niet tegen te houden of te corrigeren). Dit kan bij ontruiming problemen geven en/of de hulpverlener verwonden.
- De bediening van de vrijloop-inrichting is bij nagenoeg elke rolstoel anders. Dit vergt aandacht vooraf.
- Brandende kunststof geeft zeer veel giftige rook.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- Bij brand:
- gebruiker direct verwijderen
 - omgeving ontruimen
 - afhandelen als 'middel-brand' (moeilijk benaderbaar en te blussen)
- Bij ontruiming:
- rolstoel direct in vrijloop zetten

Niet doen:

Overig:

Met name bij in zorginstellingen is het van belang dat de BHV goed geoefend is in het omgaan met elektrische rolstoelen.



Zwangerschap en brand (slachtoffer is zwanger)

Kenmerken:

Wanneer een zwangere bij brand betrokken is, zijn er een aantal punten c.q. beperkingen waar de BHV-er rekening mee moet houden.

Zowel de aanstaande moeder als het kind zijn zeer kwetsbaar bij

- zware fysieke inspanning.
- het inademen van koolmonoxide (verbrandingsrook).
- blootstelling aan radioactieve straling.

Aandachtspunten:

Soms is de BHV op de hoogte van de zwangerschap of is het duidelijk zichtbaar. Bij twijfel is het raadzaam om er naar te vragen.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

- zorg er voor dat het slachtoffer in een veilige omgeving wordt gebracht waarbij extra aandacht wordt besteed aan de zwangerschap.
- vraag aan het zwangere slachtoffer of alles goed voelt m.b.t. het kind
- bel 112 indien zwangere slachtoffer niet aanspreekbaar is met vermelding van zwangerschap
- verleen zonodig EHBO.

Niet doen:

- Een zwanger slachtoffer dient in elk geval
- uit de rook te verblijven
- fysiek zware inspanningen te vermijden
- buiten bereik te blijven van radioactieve straling

Overig:

De zwangere doet er goed aan om zich na een incident onder controle van een arts of verloskundige te stellen.



Zwangerschap en brand (BHV-er is zwanger)

Kenmerken:

In het werk zullen er beperkingen zijn in het functioneren en er gelden er een aantal regels. Soms zijn deze wettelijk opgelegd (bijvoorbeeld i.g.v. het werken met radioactiviteit) en soms aangegeven door de medische deskundigen zoals arbo-artsen.

Wanneer een zwangere tevens bedrijfshulpverlener is, zijn er een aantal bijzondere aandachtspunten cq. beperkingen. Hierbij valt te denken aan het verrichten van zware inspanning, het inademen van koolmonoxide (verbrandingsrook) en het radioactieve straling.

Aandachtspunten:

Zwangere BHV-ers zijn zeer beperkt inzetbaar.

De werkgever en collega's dienen op de hoogte gesteld te worden dat de zwangere BHV-er sterk verminderd inzetbaar is.

Wat wel/niet te doen:

Doen:

Een zwangere BHV-er kan wel werkzaamheden te verrichten in de periferie van de inzet zoals:

- registratie
- communicatie

Niet doen:

De zwangere BHV-er dient in elk geval:

- uit de rook te blijven
- zware werkzaamheden over te laten aan collega's
- buiten bereik te blijven van radioactieve straling

Overig:

De zwangere BHV-er doet er goed aan om zich na een inzet onder controle van een arts of verloskundige te stellen.

Aantekeningen:

Aantekeningen:

Aantekeningen:

BHV-logboek

Datum / tijd / plaats

Datum: _____ Tijdstip: _____

Lokatie: _____

Voorval:

Omschrijving (wie, wat, hoe e.d.)

Wat wel /niet gedaan:

Wel gedaan:

Niet gedaan (bewust)

Overig / nazorg:

BHV-logboek

Datum / tijd / plaats

Datum:

Tijdstip:

Lokatie:

Voorval:

Omschrijving (wie, wat, hoe e.d.)

Wat wel / niet gedaan:

Wel gedaan:

Niet gedaan (bewust)

Overig / nazorg:

BHV-logboek

Datum / tijd / plaats

Datum:

Tijdstip:

Lokatie:

Voorval:

Omschrijving (wie, wat, hoe e.d.)

Wat wel / niet gedaan:

Wel gedaan:

Niet gedaan (bewust)

Overig / nazorg: