Civilforsvaret orienterer

Om at overleve

Forord

Opstår der en katastrofesituation, er det vigtigt at vide, hvordan man kan beskytte sig. Ved katastrofer – især under krig – kan der ske store tab af menneskeliv. Endnu flere vil dog kunne overleve, men de vil være afhængige af hjælp blandt andet fra civilforsvaret og af, hvad de selv kan gøre.

Derfor har civilforsvaret udarbejdet dette hæfte.

Hæftet, der først og fremmest handler om, hvordan man kan beskytte sig under krig, indeholder også afsnit om førstehjælp og brandslukning, der kan bruges i dagligdagen.

Det er for sent at læse hæftet, når ulykken er sket – læs det derfor nu.

Gem hæftet på et sted, hvor De og Deres familie kan få fat i det, hvis der skulle blive brug for oplysningerne.

De kan få flere eksemplarer hos civilforsvaret og på biblioteket.

Civilforsvarsstyrelsen, 1983

Udgivet af Civilforsvarsstyrelsen i samarbejde med Civilforsvars-Forbundet.
Grafisk tilrettelæggelse: Poul Andersen
Statens Informationstjeneste.
Tryk: Notex offset a.s. - København
ISBN 87-503-4652-0

Indhold

Side 2 **Indledning**

3 **Disse våben kan blive brugt**
4 konventionelle våben
4 krigsgas (kemiske kampstoffer)
6 kernevåben
8 biologiske våben

9 **Sådan advares De**
10 i byer med sirener
11 i områder uden sirener

13 **Sådan beskyttes De**
14 beskyttelsesrum
16 mørklægning
16 evakuering
16 personlig beskyttelse
16 mod krigsgas
17 mod kernevåben
20 mod biologiske våben

21 **Dette kan De selv gøre**
23 førstehjælp
32 brandslukning
36 nødbeholdning

37 **Sådan tilkalder De hjælp**

39 **Hvis der bliver krig**

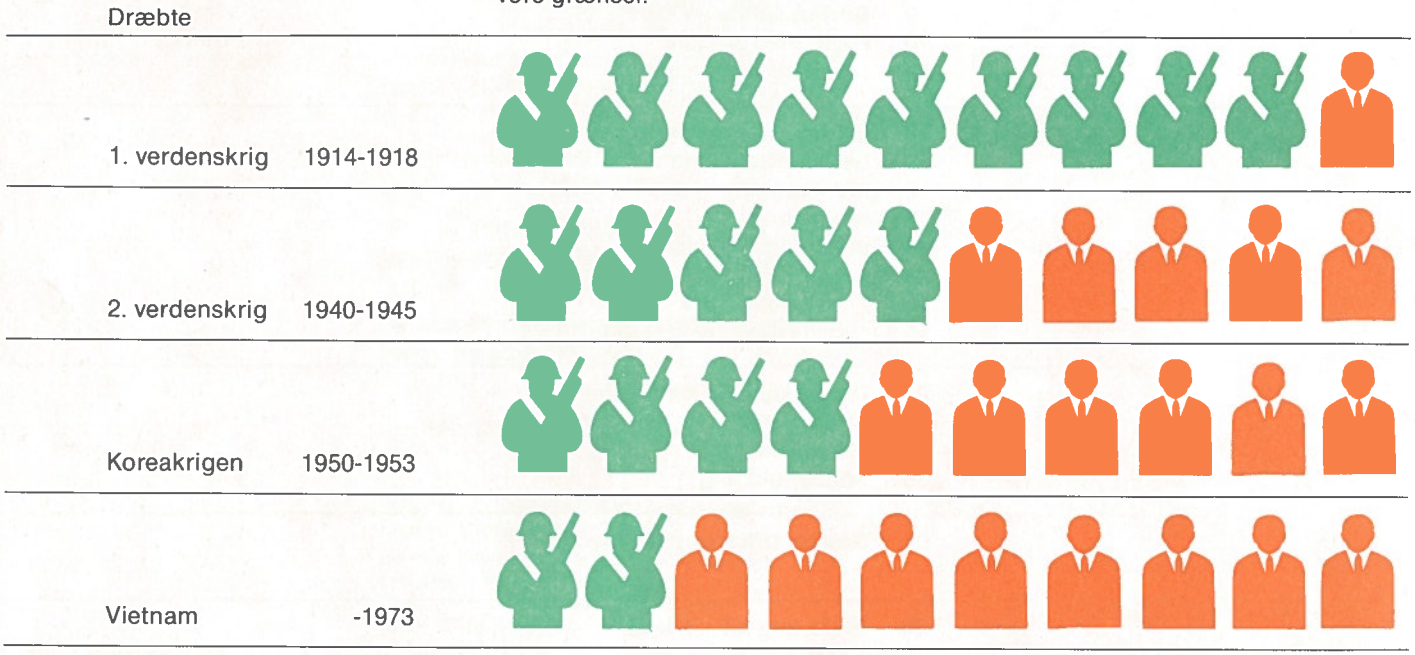
Indledning

Det er civilforsvarets opgave at forebygge og afhjælpe katastrofers virkninger på samfundet.

På grund af Danmarks geografiske beliggenhed vil vi kunne blive inddraget i en konflikt. Vi vil også kunne blive ramt af virkninger fra kernevåben og krigsgas, selv om disse anvendes uden for vore grænser.

I hæftet kan De læse om forskellige våbentyper og disses virkninger.

De kan også læse om, hvordan befolkningen vil blive advaret, hvis et angreb ventes, og om det, man selv kan gøre for at beskytte sig.



Krig går i stadig højere grad ud over civilbefolkningen.

Disse våben kan blive brugt

Konventionelle våben	side 4
Krigsgas	side 4
Kernevåben	side 6
Biologiske våben	side 8

Våbnene kan opdeles i
- konventionelle våben,
- krigsgas,
- kernevåben og
- biologiske våben.

Konventionelle våben

Konventionelle våben omfatter skydevåben (pistoler, geværer, kanoner m.m.), raketter, bomber og miner.

Nogle virker ved at slå i stykker – andre ved at antænde brande. Nogle våben virker på begge måder samtidig.

Bliver bygninger beskadiget, kan der være fare for sammenstyrtninger, ligesom der ved brud på gasledninger m.v. kan opstå fare for brand og eksplosion.

De konventionelle våben kaldes ofte »de gamle våben«.

Den tekniske udvikling giver disse våben stadig større virkning og nøjagtighed.

Krigsgas

Krigsgasser er giftige stoffer, der kan dræbe mennesker og dyr eller gøre dem syge for kortere eller længere tid. Nogle krigsgasser kan ødelægge planter. Virkningerne af de forskellige former for krigsgas er meget varierende og afhænger bl.a. af mængden.

Krigsgas kan bl.a. spredes ved brug af bomber og raketter.

Krigsgas kan udlægges som væske over et større eller mindre område på jorden, hvorfra den fordamper og spredes med vinden – i værste fald så langt som 50 km fra udlægningsstedet. Krigsgas kan også spredes i luftform tæt ved jorden.

Selv om krigsgas ikke direkte bliver brugt mod civilbefolkningen, kan den drive over så store områder, at civilbefolkningen bliver ramt.

Nogle krigsgasser kan efter udlægning være synlige i kortere tid som en tåge, men de fleste er usynlige.

Krigsgasserne kan inddeles i to hovedgrupper: 1) de dødelige, der omfatter nervegas og blodgift, 2) de ikke-dødelige, der omfatter kvalme- og psykogas samt blistergas.

Eksempler på nogle krigsgassers virkning på mennesker:

	Tid før virkning viser sig	Virkning (afhængig af mængden)
Nervegas	– Hvis man får den i øjnene, virker den øjeblikkelig – Hvis man indånder den, kan der gå fra 0-10 minutter – Hvis man får den på huden i væskeform, kan der gå fra få minutter op til en time	Hovedpine og smerter i øjnene Synsforstyrrelser Næseflåd og fråde om munden Trykken for brystet Kramper Åndenød Standsning af åndedræts- og hjertefunktion Død
Blodgift	– Ved indånding virker den øjeblikkelig	Svimmelhed Kvalme Hovedpine Kramper Bevidstløshed Død
Blistergas	– Får man væskeformig gas på huden, kan der gå fra 4-6 timer eller mere – Indånder man gassen, kan der gå fra 4-12 timer – Får man væskeformig gas i øjnene, virker den med det samme	Rødme Væskefyldte blærer på huden Blindhed I undtagelsestilfælde: død
Kvalmegas	– Hvis man får gassen i øjnene eller indånder den, virker den øjeblikkelig	Stærk kvalme Hovedpine
Psykogas	– Hvis man indånder den, kommer virkningen i løbet af få minutter	Kan sammenlignes med virkning af narkotiske stoffer. Forstyrrelse af tankevirksomhed og handleevne

For kvalme- og psykogas gælder, at virkningerne normalt fortager sig uden behandling i løbet af nogle timer eller få døgn. Forgiftning fremkaldt af de øvrige gasser kræver behandling af særligt uddannede.

Krigsgas kan udlægges i en kombination af flere af de ovennævnte gasser.

Kernevåben

Kernevåben er et fællesnavn for atombomber, brintbomber og neutronbomber.

Når et kernevåben eksploderer, udvikles en enorm varme, og der dannes en ildkugle. Hvis kernevåbnet eksploderer i nogen højde over jorden, rører ildkuglen ikke jordoverfladen (fig. 1). Sker eksplosionen nær ved eller på selve jordoverfladen, vil ildkuglen røre jorden (fig. 2).

Da varm luft er lettere end kold luft, vil ildkuglen hurtigt stige til vejrs. Efterhånden som ildkuglen kommer op i koldere luft, bliver den afkølet og danner en sky. Samtidig med at ildkuglen stiger til vejrs, suges jord og bygningsdele m.v. op. Den karakteristiske paddehattesky dannes.

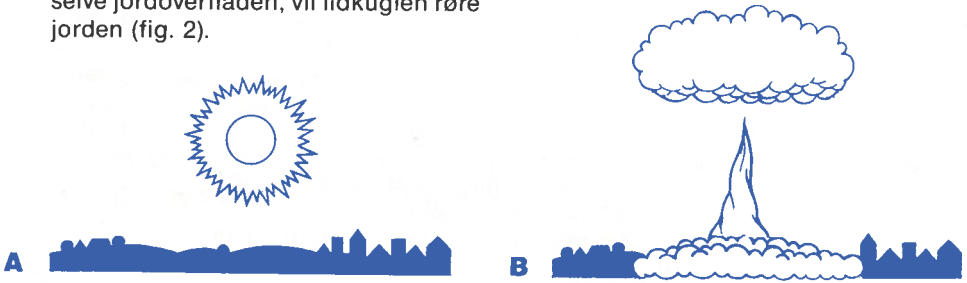


fig. 1 Lufteksplosion

fig. 2 Overfladeeksplosion

Om den opsugede jord m.v. når helt op til skyen afhænger bl.a. af, hvor højt oppe eksplosionen sker (B).

Når et kernevåben eksploderer, udsendes **lys, varme, tryk** og **radioaktivitet.** Der udsendes også EMP (elektromagnetisk impuls), som er en slags radiobølger.

Lysglimtet fra eksplosionen er meget stærkt og kan give midlertidig blænding – om dagen op til et kvarter, om natten noget længere. I værste fald sker der varig skade på øjet.

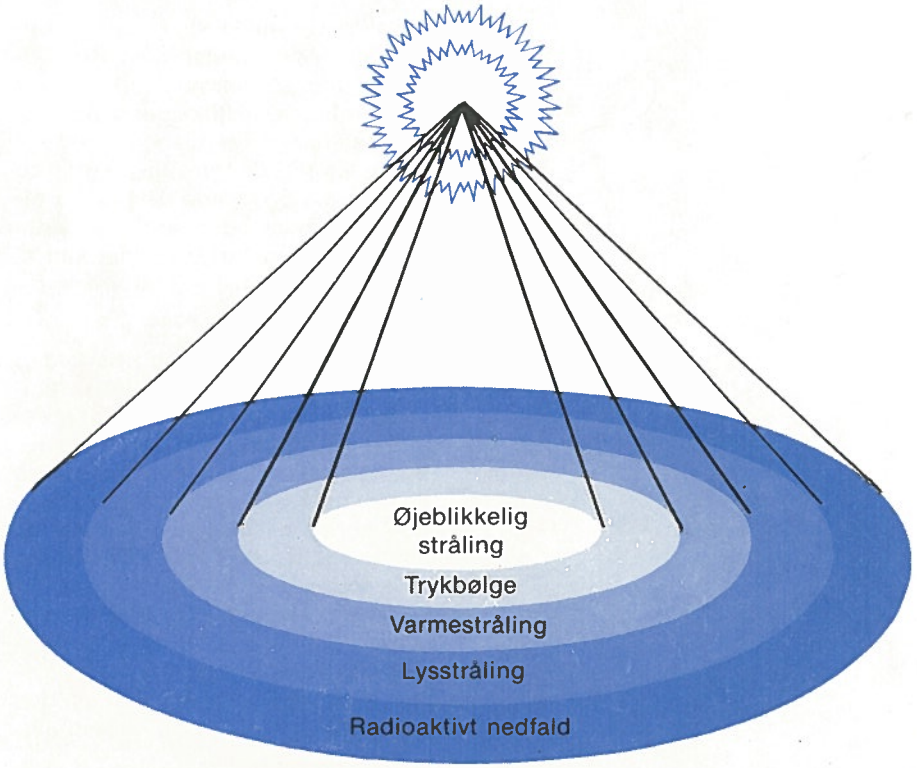
Varmestrålingen spredes med lysets hastighed. Dens virkning aftager stærkt med afstanden. Varmestrålingen er tæt ved eksplosionsstedet dræbende for ubeskyttede mennesker og dyr. Den kan selv i nogen afstand give forbrændinger på ubeskyttede samt antænde brande.

Trykbølgen spredes med lydens hastighed (d.v.s. noget langsommere, ligesom torden kommer efter lyn). Virkningen aftager også med afstanden. Trykket kan skade mennesker, bygninger m.v.

Den radioaktive stråling fra eksplosionen trænger igennem et materiale på samme måde som røntgenstråler. Strålerne er usynlige og kan ikke mærkes. Strålerne bliver svagere, jo længere man kommer væk fra eksplosionsstedet. Strålerne taber også kraft, når de trænger gennem et materiale.

Den øjeblikkelige stråling fra selve eksplosionen kommer inden for det første minut.

Rækkevidden af virkningerne er ikke lige store (se tegningen). Den afhænger blandt andet af, hvor stort våbenet er; men også andre forhold har betydning, f.eks. vejret.



Radioaktivt nedfald i betydende grad optræder kun ved overfladeeksplosioner.

Radioaktiv stråling kan give mennesker og dyr strålesyge. Stærk stråling er dødelig. Strålingen kan ødelægge arveanlæg hos mennesker og dyr. Radioaktivitet ødelægger ikke huse, veje osv.

Udover den øjeblikkelige stråling, kan der være tale om **reststråling. Hvis ildkuglen** ved atomeksplosionen **rører** jordoverfladen, vil ildkuglens radioaktive materiale blive blandet med og »sætte sig på« den opsugede jord og ruindele. De opsugede dele falder efterhånden ned og danner det såkaldte radioaktive nedfald. Nedfaldet kan af vinden blive spredt over et større område.

Den radioaktive forurening på jorden stiger i den første periode efter eksplosionen – i takt med at der falder mere og mere materiale ned. Derpå aftager radioaktiviteten – først hurtigt, senere langsommere. Jo længere man kommer væk fra eksplosionspunktet eller det radioaktive materiale, des svagere bliver reststrålingen. Ligesom ved den stråling, der kommer fra selve eksplosionen, aftager styrken af reststrålingen, når den trænger gennem et materiale. Jo tungere materialet er, des mere aftager strålingen. Reststrålingen kan ligesom strålingen fra selve eksplosionen give strålesyge (se side 30) og ødelægge arveanlæg.

De **radiobølger,** der udsendes ved en kernevåbeneksplosion kan selv på stor afstand forstyrre eller ødelægge radio, fjernsyn og elektronisk udstyr.

Brintbomben er en videreudvikling af atombomben. Rent teknisk er den anderledes opbygget end atombomben. Den virker på samme måde, men har større ødelæggelseskraft.

Neutronbomben er det nyeste kernevåben. Den radioaktive stråling fra eksplosionen er kraftigere ved en neutronbombe end ved en atom- eller brintbombeeksplosion. Til gengæld er trykbølgen og varmestrålingen svagere.

Biologiske våben

Biologiske våben består af bakterier, virus eller giftstoffer. Stofferne kan fremkalde sygdomme hos mennesker, dyr og planter. Sygdom kan spredes gennem fødevarer og drikkevand, ved hjælp af insekter, rotter og mus m.v. Smitten kan også overføres ved berøring.

Sådan advares De

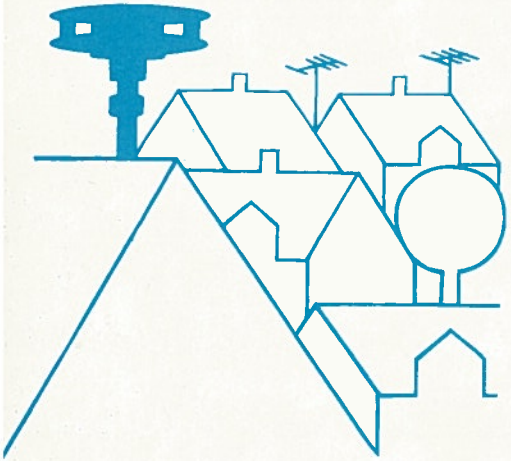
I byer med sirener side 10

I områder uden sirener side 11

Civilforsvaret advarer befolkningen, når en fare nærmer sig. Det sker på forskellige måder i de større byområder og i områderne uden for disse.

I byer med sirener:

I de større byområder har civilforsvaret fast opstillede sirener, der kan udsende 3 forskellige alarm-signaler:



1.

Når civilforsvarets sirener udsender 3 toner, hver på 12 sekunder, og gentaget efter 1 minuts pause, betyder det:

Gå indendørs og lyt til Danmarks Radio

Dette alarmsignal vil blive brugt både i fred og i krig, når myndighederne vil udsende advarsler eller andre vigtige meddelelser. Det sker over alle radioens programmer, uanset tidspunktet. I fjernsynets sendetid vil meddelelse også blive givet her. Hvis alarmsignalet lyder i krigstid og Danmarks Radio på grund af uheld eller skader ikke sender: Søg bedst mulig dækning.

2.

Stigende og faldende tone i 1 minut. Dette signal vil kun blive brugt i krig

Når civilforsvarets sirener udsender en stigende og faldende tone i 1 minut, betyder det:

Luftalarm – gå straks i dækning

Dette alarmsignal vil blive brugt, når der er fare for luftangreb. De skal straks gå i beskyttelsesrum, kælder eller søge anden dækning. Alarmsignalet for luftalarm vil aldrig blive brugt i fredstid.

3.
Konstant tone i 1 minut.
Dette signal vil kun blive brugt i krig

Når civilforsvarets sirener udsender en konstant tone i 1 minut, betyder det:

Afvarsling – faren er forbi

Dækning kan nu forlades, men De skal være forsigtig, da der stadig kan være fare på færde, f.eks. ammunition, der ikke er eksploderet, brand og risiko for sammenstyrtninger m.v.

Sirenerne afprøves hver onsdag kl. 12

I områder uden sirener:

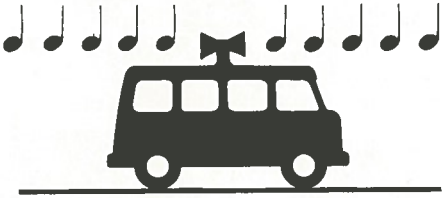
På landet og i de mindre byer er der ingen sirener. Her vil De blive alarmeret på følgende måder:

I fredstid

Politiets højttalervogne vil blive brugt til at give Dem besked om at **gå indendørs og lytte til Danmarks Radio.**

I krigstid

Civilforsvaret vil udsende biler med sirener, som afgiver ens toner på 3 sekunder.



Desuden vil De blive advaret ved hjælp af kirkeklokkerne (klemten i 15 minutter): 4 langsomme slag – ½ minuts pause – 4 langsomme slag – ½ minuts pause .....

½ minuts pause

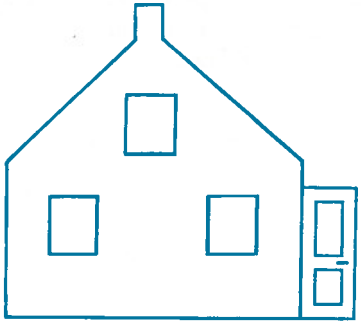
Begge signaler betyder:
Gå indendørs
og lyt til Danmarks Radio

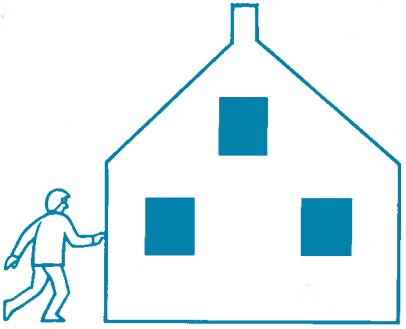
Da der ikke kan gives luftalarm i områder uden sirener, skal De ved luftangreb straks søge den bedst mulige dækning, om muligt i beskyttelsesrum eller i en kælder.

Myndighederne vil både i fredstid og i krigstid udsende advarsler og andre vigtige meddelelser over samtlige radioens programmer uanset tidspunktet. I fjernsynets sendetid vil meddelelsen også blive givet her.

En **batteriradio** giver Dem mulighed for at høre meddelelserne, selv om strømforsyningen skulle svigte. – Hav derfor altid ekstra batterier i reserve.

Ved alarmering: Tænk på, at der blandt Deres naboer måske kan være nogle der ikke har kunnet høre alarmeringen, eller som har behov for hjælp.





Sådan beskyttes De

Beskyttelsesrum	side 14
Mørklægning	side 16
Evakuering	side 16
Mod krigsgas	side 16
Mod kernevåben	side 17
Mod biologiske våben	side 20

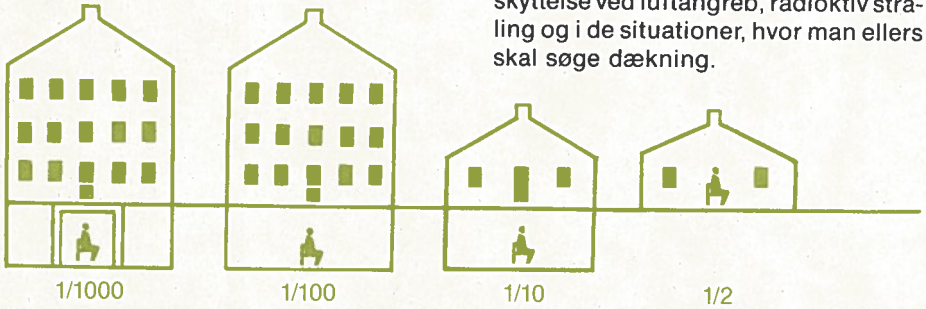
Beskyttelsesrum

Der er bygget offentlige beskyttelsesrum en række steder. De vil i krigstid være tydeligt afmærket med skilte.

I en stor del af nyere etagebyggeri, erhvervsbygninger og offentlige bygninger er der forstærkede kælderrum (sikringsrum), som hurtigt kan gøres klar til ophold. Undersøg, om der findes sådanne rum, hvor De bor, arbejder og i øvrigt færdes til daglig. Er der ikke et forstærket kælderrum, vil en almindelig kælder altid kunne give nogen beskyttelse ved luftangreb, radioktiv stråling og i de situationer, hvor man ellers skal søge dækning.

Har De ikke selv beskyttelsesrum eller kælder, kan De opnå en vis beskyttelse i huset, f.eks. under en trappe, hvor De i forvejen har bygget en »hule« af reoler, kasser, skuffer og lignende fyldt med sand, jord eller bøger.

Så meget svækkes den radioaktive stråling til



Her ses, hvordan man ved anvendelse af både afskærmning og afstivning kan indrette et beskyttelsesrum i en kælder.

→ Fjern vinduet, sæt træplade på

✱ Sække med sand (evt. jord)

● Fortovsflise »Nødudgang«

Døre og vinduer m.v. skal tætnes for at holde en evt. forurening ude.

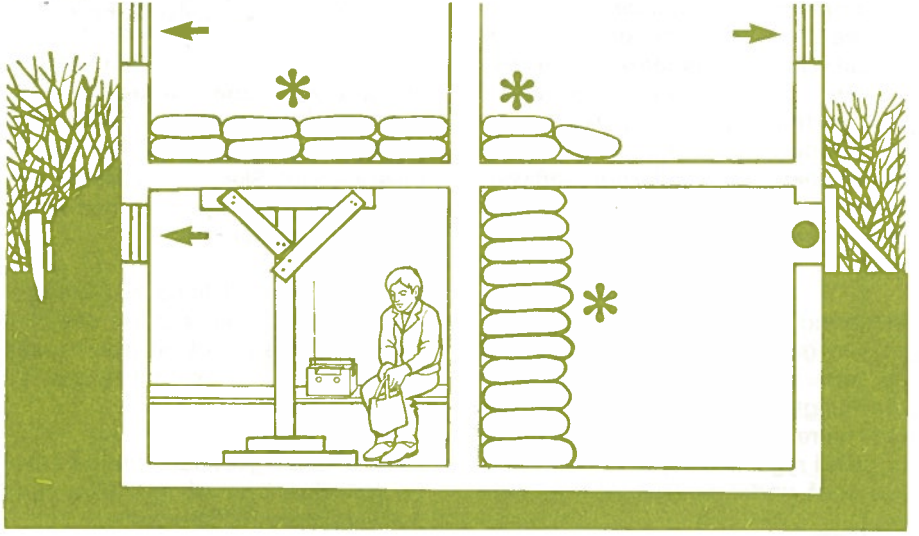
Hvis De bliver overrasket af et angreb

Indendørs

Læg Dem på gulvet med ansigtet nedad, helst under et bord, en seng eller et andet sted, der giver en vis dækning. Dæk ansigt og ubeskyttet hud.

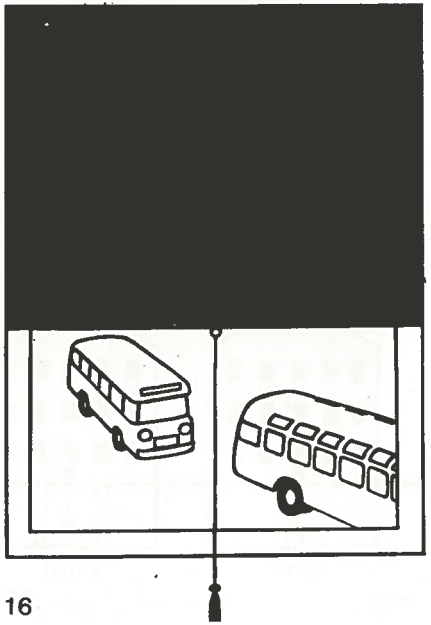
Udendørs

Læg Dem fladt på jorden med ansigtet nedad i nærmeste fordybning eller bag nærmeste forhøjning eller mur. Dæk ansigt og ubeskyttet hud. Bliv liggende indtil De kan søge dækning i nærmeste beskyttelsesrum eller kælder.



Mørklægning

Mørklægning betyder, at man skal slukke, neddæmpe eller afskærme belysning, der kan anvendes til orientering fra luften.
Hvis der indføres mørklægning, sker det for at sløre det lysbillede, der kan ses fra luften.
Nærmere vejledning om, hvordan mørklægning skal gennemføres, vil blive givet over radio/fjernsyn samt gennem pressen m.v.



Evakuering

Normalt er De bedst beskyttet hjemme. Der kan imidlertid opstå så alvorlige skader eller foreligge en så alvorlig trussel, at De vil være bedst beskyttet ved at blive flyttet. En evakuering vil da blive gennemført. Meddelelse om evakuering vil blive givet af myndighederne gennem radio/fjernsyn eller på anden måde. En evakuering ledes af politiet med hjælp fra det kommunale civilforsvar. Ved ordre om evakuering har De pligt til at følge myndighedernes anvisninger.

I forbindelse med evakuering vil myndighederne oplyse Dem om, til hvilket område De skal evakueres. Der vil blive udpeget opsamlingssteder, arrangeret transportmuligheder og oprettet hjælpestationer (på skoler o.lign.). På hjælpestationen, hvor midlertidig indkvartering og bespisning finder sted, vil De få adressen på Deres indkvarteringssted.

Medbring ved evakuering varmt tøj, personlige papirer, batteri-radio, penge, sovepose, tæpper, toiletsager og om muligt mad til et døgn. De bør ikke tage mere med, end De selv kan transportere i rygsæk el.lign.
(Se også under nødbeholdning, side 36.)

Luk for hovedhaner og aflås hjemmet.

For Deres egen sikkerheds skyld:

UNDGÅ PANIKAGTIG FLUGT

Ved evakuering fra ét område til et andet hjælper civilforsvaret i det nye område med at modtage og indkvartere. Borgerne i det område, der skal modtage evakuerede, har pligt til at stille lokaler til rådighed.

De, der evakueres, skal følge politiets og civilforsvarets anvisninger.

Beskyttelse mod krigsgas

Det kan ikke udelukkes, at krigsgas vil blive anvendt. Sker det, vil gassen muligvis blive brugt samtidig med andre våben – f.eks. kanoner.

De opnår den bedste beskyttelse i beskyttelsesrum eller kældre, der skal være tætnet så godt, at gassen ikke kan sive ind. – Vær opmærksom på faren for iltmangel.

Hvis der ikke siges andet i radioen, skal De ved ethvert angreb altid søge ned i beskyttelsesrum eller kælder.

En simpel (men kortvarig) beskyttelse, når De er på vej til et beskyttende rum, kan opnås ved at holde et fugtigt håndklæde foran øjne, næse og mund.

Fødevarer og drikkevand kan sikres mod at blive forurenet af gas ved opbevaring i tætte beholdere, evt. indpakket i svær plastic. Papir alene giver ikke tilstrækkelig beskyttelse.

Beskyttelse mod kernevåben

En eksplosion viser sig først som et kraftigt lysglimt. Selv om man straks lukker øjnene, kan man blive blændet et stykke tid. Samtidig med lysglimtet kommer varmestrålingen, og den øjeblikkelige radioaktive stråling – lidt efter kommer trykbølgen. De kan nedsætte virkningerne ved at kaste Dem ned på stedet, så snart De ser lysglimtet. Varmestrålingen og den radioaktive stråling varer i op til ét minut.

Kan De kaste Dem ned bag en forhøjning, i en grøft el.lign., vil virkningerne blive endnu mindre. Halvdelen af den radioaktive stråling og varmestrålingen vil passere inden for de første sekunder. Hvis der er mere end to skridt til en eventuel beskyttelse, skal De kaste Dem ned på stedet.

Det er 8 gange sværere for trykbølgen at flytte en liggende person end en stående.

De skal blive liggende, indtil trykbølgen er passeret, dvs. indtil lyden fra eksplosionen er ophørt, dog mindst 1 minut. Søg derpå beskyttelse mod eventuelt radioaktivt nedfald i beskyttelsesrum, kælder el.lign.

Er De inde i en bygning, når eksplosionen sker, skal De kaste Dem ned langs væggen ved vinduerne (for at undgå glassplinter fra knuste vinduer).

I bil, bus eller tog er De bedst beskyttet i bunden af vognen.

Hvis eksplosionen giver radioaktivt nedfald længere væk, vil information om, hvor og hvornår nedfaldet kan forventes, blive givet i radioen eller på anden måde. Der vil også blive givet oplysninger om bl.a. hvor længe det er tilrådeligt at opholde sig udendørs.

Forlades beskyttelsen, mens der endnu er fare for stråling, bør der anvendes en beskyttende påklædning, se side 19.

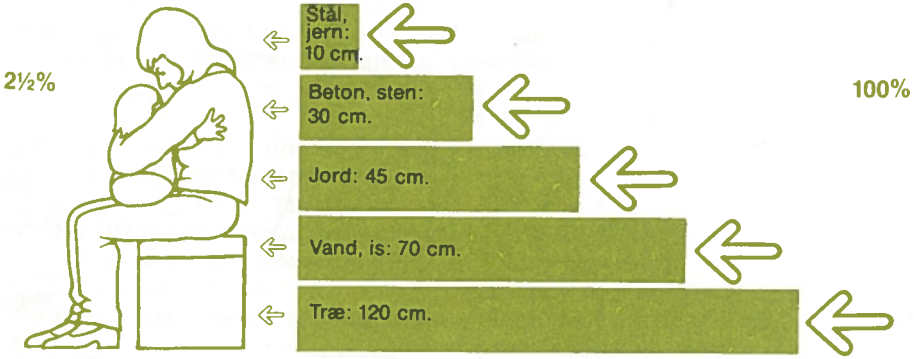
Da den radioaktive stråling kan skade arveanlæggene, bør de yngre være de sidste, der forlader beskyttelsen.

Radioaktivt nedfald kan komme fra kernevåben, der er anvendt fjernt fra det sted, hvor De opholder Dem.

Stråler kan svækkes

Forskellige stoffer giver forskellig beskyttelse mod stråling. Jo større vægtfylde materialerne har, des bedre er beskyttelsen.

Eksempler på materialetykkelser, der skal til for at nedsætte strålingen til 2½ % af strålingen i det fri.



Dæk hovedet med tætsluttende hue eller hætte

Beskyt åndedrættet med et tørklæde
Luk påklædningen tæt ved halsen

Brug handsker

Bælte om livet, ærmer trækkes ned over handskerne og snøres til

Bukseben snøres til

Brug tæt fodtøj helst støvler

Beskyttelsespåklædning

Alle, der kan risikere at blive udsat for radioaktivt støv, bør så vidt muligt bære en beskyttende påklædning.

For at undgå indånding af radioaktive partikler skal De sørge for at dække næse og mund med f.eks. et tørklæde. Alle steder, hvor der er mulighed for, at støv kan trænge ind bag påklædningen, skal De lukke helt til – se tegningen.

Det er vigtigt, at så lidt hud som muligt er blottet.

Det radioaktive støv må ikke tages med ind i beskyttelsesrum el.lign. Fjern derfor støvet ved forsigtigt at børste og ryste tøjet eller ved at støvsuge det (undgå at indånde støvet). – Støvsugerens filterpose må heller ikke tages med ind, hvor der opholder sig nogen, da støvet i den er radioaktivt.

Beskyttelse af mad og vand mod radioaktiv forurening

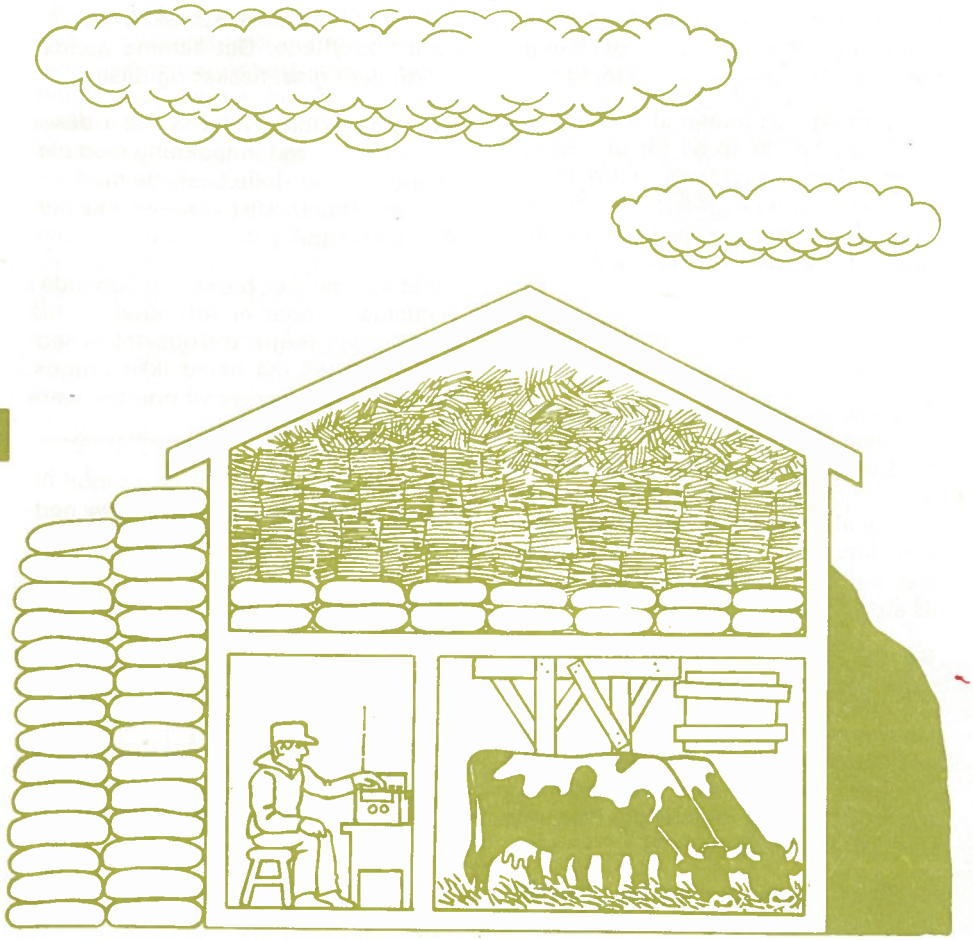
Mad og vand skal beskyttes mod direkte kontakt med det radioaktive støv (nedfald), da selv små mængder radioaktivt støv er skadeligt, hvis det kommer ind i legemet.

Opbevares levnedsmidlerne i lokaler eller skabe med tætsluttende døre, f.eks. kølerum eller køleskabe, er de godt beskyttede. Det samme gælder produkter i glas, flasker og dåser.

Hvis produkterne ikke findes i dåser el.lign., vil en tæt indpakning med plasticposer eller -folie beskytte mod forurening. Radioaktivt støv kan ikke fjernes ved kogning.

Vand fra søer, åer, bække og lignende i nedfaldsområder er forurenet og må **ikke** bruges. Regnvand opsamlet i nedfaldsperioden må heller ikke bruges. Vand fra vandværker vil normalt være uberørt af nedfaldet.

Vand fra brønde, der er sikret mod tilløb af overfladevand og direkte nedfald, vil være fri for forurening.



Landmanden og det radioaktive nedfald

Landmænd skal ikke blot tænke på familiens beskyttelse, men også på beskyttelse af husdyrene. De bør sikre sig et passende lager af foder og vand, der er beskyttet mod det radioaktive støv, f.eks. under tag eller ved afdækning (plastic o.lign.).

Hvis der advares mod radioaktivt nedfald, skal dyrene under tag, helst i stald. Døre og vinduer tætnes og dækkes til. Kan væggene gøres tykkere med jord eller sandsække, nedsættes den radioaktive strålings virkninger.

Beskyttelse mod biologiske våben

(og sygdomme i øvrigt).

Modstandsdygtigheden mod sygdom afhænger bl.a. af den hygiejniske standard. Selv om de sanitære forhold evt. er dårlige, skal De sørge for god hygiejne.

Kontrollen med mad og drikkevarer skal være grundig, så Deres fysiske tilstand ikke svækkes på grund af sygdomme, der kunne have været undgået.

Dette kan De selv gøre

Førstehjælp

Bevidstloshed side 23

Kunstigt andedræt side 24

Læsioner i brystkassen side 25

Chok side 25

Blodning side 26

Forbrænding og skoldning side 28

Nødflytning side 29

Hvis der har været brugt kernevaben side 30

Hvis der har været brugt krigsgas side 30

Brandslukning

Forudse faren side 32

Ild i tøj side 32

Ild i indbo side 32

Stralevarme side 33

Flyveild side 34

Rog side 34

Sadan slukker De med vand side 35

Nødbeholdning

Førstehjælp

Korrekt førstehjælp

1. Stands ulykken

2. Giv livreddende førstehjælp

3. Tilkald den nødvendige hjælp, hvis det er muligt (ambulance eller læge)

4. Giv almindelig førstehjælp (dækning af sår, lejring af den tilskadekomne m.v.)

Bevidstløshed

1. **Undersøg om den bevidstløse trækker vejret,** se om brystkassen hæves og sænkes. Normalt trækker en voksen person vejret 10-15 gange i minuttet.

Når en person ikke trækker vejret, vil ansigtsfarven hurtigt blive blålig – det begynder ved læberne.

Kan De ikke se, om den tilskadekomne trækker vejret, så læg Deres øre til hans næse eller mund – og lyt efter om De kan høre luftsusen.

Føl om brystkassen bevæger sig.

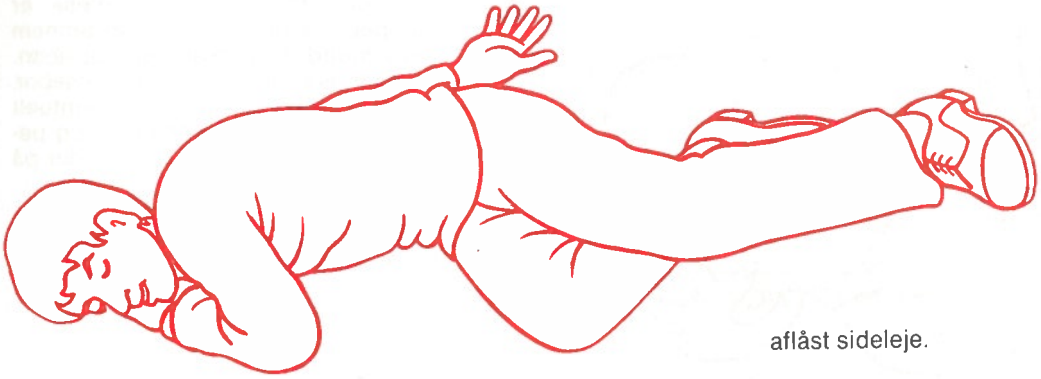
2. **Hvis han trækker vejret:**
Læg ham i **aflåst sideleje** som vist på tegningen.

3. **Hvis han ikke trækker vejret:**
Skab **fri luftvej.** Fat med den ene hånd om hagen og den anden på issen. Pres underkæben frem og bøj hovedet så langt tilbage som muligt.

Undersøg om han trækker vejret.

Hvis vedkommende nu trækker vejret: Læg ham i aflåst sideleje.

Hvis vedkommende **ikke** trækker vejret: Giv kunstigt åndedræt **med det samme** (se næste side).



aflåst sideleje.

Kunstigt åndedræt

Mund-til-næse metoden:

Læg Dem på (begge) knæ ud for den tilskadekomnes hoved. Bøj hans hoved stærkt bagover, så luftvejen bliver fri. Hold hans hoved bagoverbøjet.

Blæs med vidt åben mund gennem den tilskadekomnes næse. (Deres læber, der skal hvile på hans kinder, må ikke røre hans næsefløje og heller ikke presse hans næsebor sammen). Se efter, om brystkassen løfter sig som ved normal indånding. Den tilskadekomnes udånding vil ske af sig selv, når De holder hans hoved stærkt bagoverbøjet.

De skal suge kraftigt ind (fyld Deres lunger med så megen frisk luft som muligt). Når den tilskadekomnes brystkasse er faldet sammen, skal De blæse igen.

Der blæses i normalt åndedrætstempo, indtil hjælp når frem.

Hvis den tilskadekomne selv begynder at trække vejret, skal De holde øje med vejrtrækningen, indtil den er blevet regelmæssig. Hvis det ikke længere er nødvendigt med kunstigt åndedræt, skal De, såfremt han er bevidstløs, lægge ham i aflåst sideleje. Hold øje med ham, indtil hjælp kommer til stede.

Mund-til-mund metoden:

Hvis den tilskadekomnes næse er stoppet, skal De i stedet blæse gennem hans mund, som skal være let åben. Pres Deres kind op mod hans næsebor, så der er lukket for disse. Luk eventuelt for næseborene med tommel- og pegefinger på den hånd, som holder på hans isse.

Følg i øvrigt reglerne for mund-til-næse metoden.

Spædbørn:

Her bruges mund-til-næse-og-mund metoden. Følg reglerne for mund-til-næse metoden, men vær opmærksom på, at De **kun** skal foretage lette pust. Rytmen af det kunstige åndedræt skal være hurtigere til børn.

Læsioner i brystkassen

Sådan hjælper De:

I de tilfælde, hvor den tilskadekomne ligger i klemme, skal det, der presser mod hans brystkasse fjernes. Sørg for at have tilstrækkeligt med hjælpere, så De ikke risikerer, at den tunge genstand falder tilbage på den tilskadekomne.

Ved læsion af den ene side af brystkassen: Hvis den tilskadekomne trækker vejret, skal De – uanset om han er bevidstløs eller ej – placere ham i aflåst sideleje på den **syge** side.

Ved læsion med mange ribbensbrud: Giv kunstigt åndedræt ved åndedrætsbesvær.

Åbne læsioner i brystkassen

Sådan hjælper De:

Dæk straks såret med flad hånd. Læg den tilskadekomne ned, mens De stadig holder Deres hånd på såret. De skal lægge en lufttæt forbinding, hvis det er muligt.

Den tilskadekomne lægges i aflåst sideleje på den syge side. Hvis åndedrættet standser, skal De dreje ham om på ryggen og give kunstigt åndedræt.

Chok

Chok-tilstand kan enten skyldes:

- blødning
- forbrænding eller
- at dele af blodkredsløbet lammes og udvides af angst eller smerte.

I chok-tilstanden vil blodet ikke kunne presses op i hovedet, hvis personen står op. Derfor skal De lægge en chokramt person ned med fødderne placeret højest.

Sådan kan De se, at en person er i chok:

Huden bliver gråbleg, kølig og klam. Hvis hjernen ikke får ilt vil personen blive omtåget og senere bevidstløs.

Sådan behandler De chok:

Den tilskadekomne lægges med hovedet lavest,
evt. blødninger standses,
evt. smerter lindres ved at støtte og forbinde det beskadigede område,
afkøling forhindres ved at dække personen til,
angst fjernes ved at tale beroligende med vedkommende.

Bliver den tilskadekomne bevidstløs, skal De følge rådene side 23.

Blødning

Sådan standser De voldsom og sprøjtende blødning:

1. Tryk øjeblikkelig Deres tommelfingre direkte ned i såret, om muligt på det sted, hvorfra blodet strøjter.

2. Læg den tilskadekomne ned.

3. Fortsæt trykket med fingrene i såret til den tilskadekomne kommer under lægebehandling. De må ikke slippe det blødende sted – heller ikke under transport – før der kan lægges en forbinding, der kan stoppe den kraftige blødning.

Sådan standser De andre store blødninger:

1. Læg den tilskadekomne ned.

2. Løft det blødende sted. Derved standser det meste af blødningen. Hold det blødende sted løftet, når der lægges forbinding.

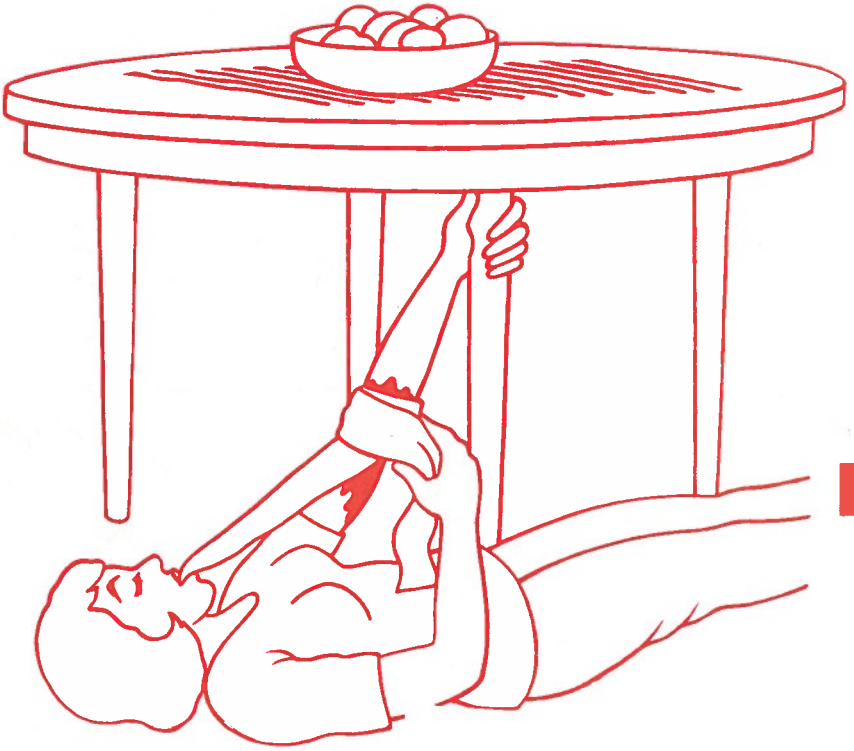
Sådan hjælper De Dem selv:

Voldsom og sprøjtende blødning:

Pres straks fingrene direkte ind mod det blødende sted.
Læg Dem ned så vægten medvirker til at bevare fingerpresset, også hvis De skulle besvime.

Ved andre store blødninger:

Læg Dem ned og hold det blødende sted højt.
Anlæg forbinding hvis det er muligt.
Har De mistet meget blod, så bliv liggende.



Forbrænding og skoldning

Skyl straks det forbrændte eller skoldede parti med koldt vand. Fjern løstsiddende tøj over det forbrændte område.

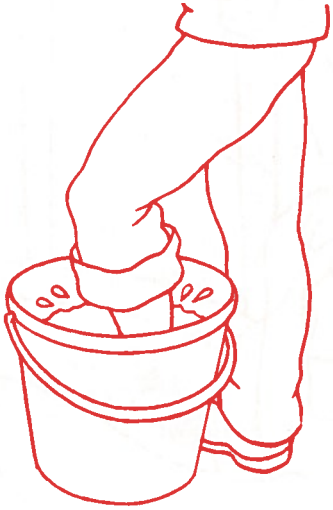
Bliv ved med at skylle med koldt vand, indtil smerterne er forsvundet. Dog mindst ½ time.

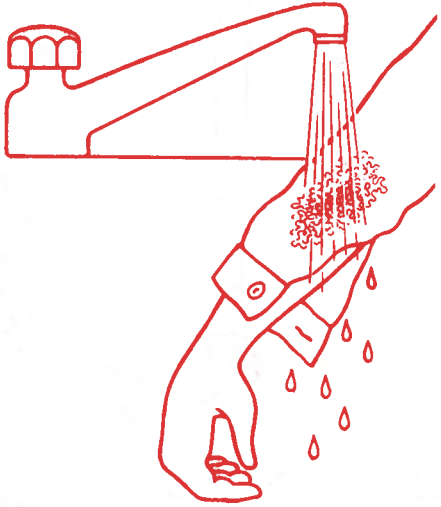
Læg eventuelt et koldt, drivvådt omslag på det forbrændte parti, og bring den tilskadekomne til læge eller sygehus.

Førstehjælp hvis forbrændingen eller skoldningen dækker et større område:

Skyl straks med koldt vand. Fjern løstsiddende tøj over det forbrændte område. Læg derefter drivvåde håndklæder eller lagener på og hold dem drivvåde ved at hælde køligt vand over.

Er der lang ventetid før lægelig behandling kan gives, skal der forebygges mod chok ved at lægge den tilskadekomne ned. – Det forbrændte eller skoldede område skal hele tiden holdes afkølet.





Nødflytning

En tilskadekommen må kun flyttes, hvis det er farligt at lade vedkommende blive liggende (brand, truende sammenstyrtning og lignende).

Altså: Kun flytning hvis det er strengt nødvendigt.

Håndledsgreb:

1. Knæl ned bag den tilskadekomne og løft ham op i siddende stilling.

2. Stik hænderne ind under hans armhuler og fat om hans ene underarm. Sæt Dem i hugsiddende stilling.

3. Rejs Dem op med strakt ryg og slæb den tilskadekomne baglæns.

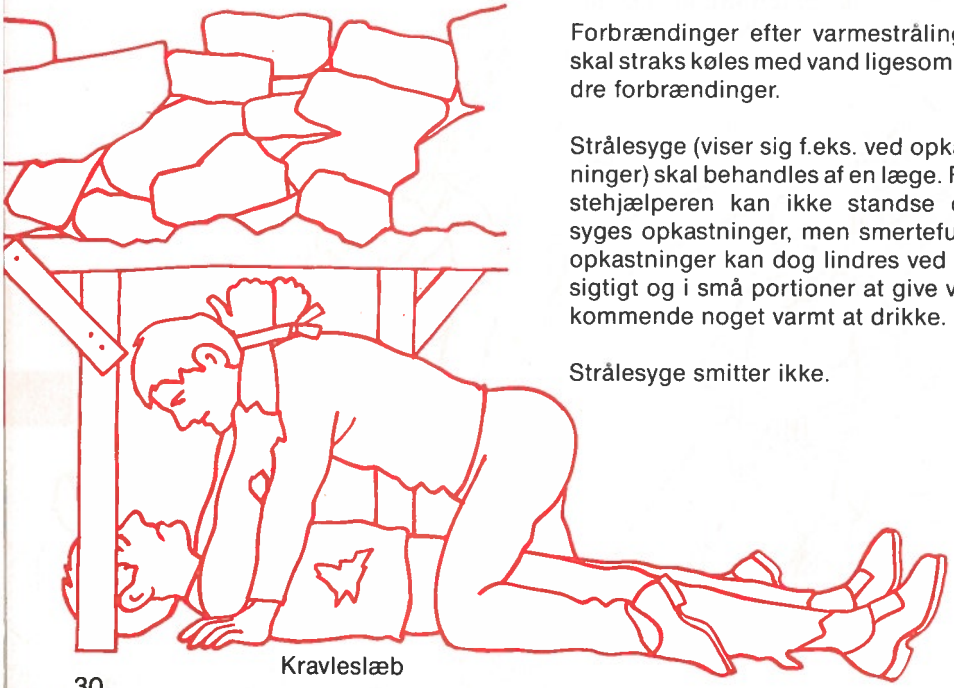
1.

2.

3.

Kravleslæb anvendes når der ikke er ståhøjde. Læg den tilskadekomne på ryggen, bind håndledene sammen; læg Dem på hænder og knæ over den tilskadekomne, anbring de sammenbundne håndled over Deres nakke og kryb af sted med ham.

Husk altid at trække i legemets længderetning.



Kravleslæb

Hvis der har været brugt kernevåben

Den førstehjælp, De skal give tilskadekomne efter en kernevåbeneksplosion, er ikke anderledes end den førstehjælp, De skal give ved almindelige ulykker.

Lysglimtet kan give midlertidig blænding eller i alvorlige tilfælde varig blindhed. Førstehjælpen går ud på at berolige den blændede.

Forbrændinger efter varmestrålingen skal straks køles med vand ligesom andre forbrændinger.

Strålesyge (viser sig f.eks. ved opkastninger) skal behandles af en læge. Førstehjælperen kan ikke standse den syges opkastninger, men smertefulde opkastninger kan dog lindres ved forsigtigt og i små portioner at give vedkommende noget varmt at drikke.

Strålesyge smitter ikke.

Hvis der har været brugt krigsgas

Personer der rammes af krigsgas har behov for lægelig behandling, da kun læger eller andre specielt uddannede vil være i stand til at afgøre, hvilken behandling der skal gives.

Får De væskeformig krigsgas på huden – så dup (gnid ikke) det væk med et lommetørklæde, køkkenrulle eller lignende.
Skyl derpå med vand.
Tøj der rammes af væskeformig krigsgas tages af.

Brandslukning

For at en brand ikke skal brede sig og for at gøre slukningsarbejdet så let som muligt skal De:

Rydde op i loftsrum, pulterrum, udhuse, lagerpladser og lignende steder, fjerne brandbare og let antændelige materialer.

Undersøge, hvordan De nemt kan komme til alle hulrum.

Anbringe simple slukningsmidler (håndsprøjter, spande med vand, kasser med sand, skovle osv.) på let tilgængelige steder.

De fleste af disse foranstaltninger kan også i fredstid begrænse brandenes antal og omfang.

Hvis der udbryder brand, skal De:

- redde personer der er i umiddelbar fare.
- advare andre.
- tilkalde hjælp (se side 37).
- bekæmpe ilden.

En større brand kan ikke slukkes med håndslukkere og lignende. Derimod kan man hindre branden i at brede sig. Luk døre og vinduer.

Står De overfor en krigsbrand, kan De ikke forvente, at brandstyrkerne kommer 5 minutter efter De har kaldt. Det er derfor nødvendigt, at De selv går i gang med at slukke ilden.

Forudse faren

For at undgå indespærring bør De undersøge udgangsforholdene ved ophold i bygninger, De ikke kender, f.eks. hoteller, forsamlingshuse og lignende.

Det er ikke tilstrækkeligt at konstatere, hvor nødudgangen findes. De bør også undersøge, om den fungerer. En nødudgang, der er aflåst eller spærret, er intet værd.

Ild i tøj

Vælt den brændende person, så flammerne ikke slår op i hovedet på ham. Sluk så vidt muligt med vand. Er der ikke vand lige ved hånden, kvæles ilden med et tæppe, en jakke eller lignende (NB: Ikke brandbare kunststoffer). Dæk straks hans hoved og pak tæppet tæt omkring ham. Tæppet skal fjernes, så snart ilden er slukket. Fjern løstsiddende tøj fra det forbrændte område og køl med vand.

Har De ingen hjælpemidler, skal De vælte personen og rulle ham frem og tilbage, indtil ilden er slukket. Køl herefter med vand.

Ild i indbo

Slukkes bedst med vand. Er der ikke vand lige ved hånden: – Kvæl ilden med et tæppe, en jakke eller lignende. Sørg for at hele den brændende flade dækkes. Ilden kan blusse op igen, hvis dækket fjernes for hurtigt. Det er nødvendigt at efterslukke gløder med vand snarest muligt.

Strålevarme

kan antænde brandbare materialer på selv 20-30 meters afstand. Er en bygning truet af strålevarme, skal gardiner og andet brændbart materiale fjernes fra vinduer og truede vægge. Desuden skal De kontrollere, at vindueskarme, tagspær og andre brandbare bygningsdele inde i bygningen ikke bliver varme og begynder at ryge. Hvis det sker, skal De køle dem med vand. På denne måde hindres ilden i at brede sig.

Flyveild

er brændende materialer, som er så lette, at de kan føres bort af den varme luft og vinden – ofte flere hundrede meter. Flyveilden falder som regel ned, hvor der er læ. De skal altså kontrollere, at der ikke sker antændelse disse steder.

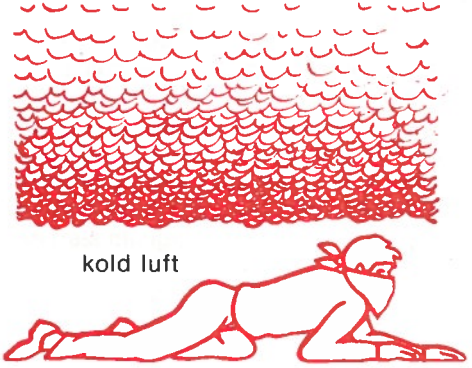
Røg

Når De forlader et røgfyldt rum, skal det ske under røgen (se tegningen).

Her har De mulighed for at se.

Et tørklæde for mund og næse vil beskytte mod grove partikler i røgen, men ikke mod de giftige luftarter.

Er der helt mørkt i lokalet, er det lettest at finde ud, når De følger en væg. Føler De Dem utilpas efter at have været i røg, skal De søge læge.



Ved åbning af dør til røgfyldt eller brændende rum skal De:

- knæle ned i dækning.
- lukke forsigtigt op.
- passe på stikflammer.

Det gælder om at undgå, at røgen spredes. Hold derfor altid døre og vinduer lukkede.

Sådan slukker De med vand

Vand slukker effektivt på grund af sin store kølende virkning, og det er normalt det bedste slukningsmiddel.

Når De slukker med vand, skal De: Krybe helt hen til ilden (røg og varm luft stiger til vejrs). Sprøjte direkte på det brændende materiale – ikke på flammer og røg. Bevæg vandstrålen fra side til side, så alt det brændende bliver kølet.

Er der kun en spand vand til rådighed, skal De »sjatte« vandet på med hånden. Kast **ikke** hele spandens indhold samlet på ilden – det meste rammer nemlig ved siden af.

Vand må **aldrig** bruges ved brand i benzin, olie eller fedtstoffer. Forsøger De at sprøjte vand på en brændende væske, vil ilden sprøjte til alle sider. Kvæl den i stedet for med f.eks. et vådt tæppe eller lignende.

Nødbeholdning

Fødevarer

Der bør i hver husstand være en nødbeholdning til ca. 2 ugers forbrug. Fødevarerne skal kunne spises uden opvarmning og være langtidsholdbare. (Køleskabe og dybfrysere er afhængige af strøm.)

Drikkevarer

De kan klare Dem gennem længere tid uden at spise. Uden væske kan De kun klare Dem nogle få dage. Der skal regnes med 2,5 liter pr. person pr. dag.

Væske er vigtigere end mad.

Førstehjælpsudstyr
Forbindskasse m.v.

Transistorradio.
Hav altid ekstra batterier.

Brandslukningsudstyr

Det bedste er en simpel hånd-/spandesprøjte, suppleret med reservespande til hentning af vand. Sand og skovl til slukning af f.eks. brandbomber, der ikke kan slukkes med vand.

De kan anvende badekarret som reservevandforsyning ved at have det fyldt med vand.

Håndbagage

Stor rygsæk (en til hver person). Den skal indeholde varmt og stærkt tøj, undertøj, sokker, uldtæppe, isolerende underlag, toiletsager, koge- og spisegrejer m.v. (Se også under evakuering side 16.)

Rygsækken bør også indeholde de vigtigste personlige papirer (vandtæt pakket i plastic og helst med en kopi hos hvert familiemedlem).

Sådan tilkalder De hjælp

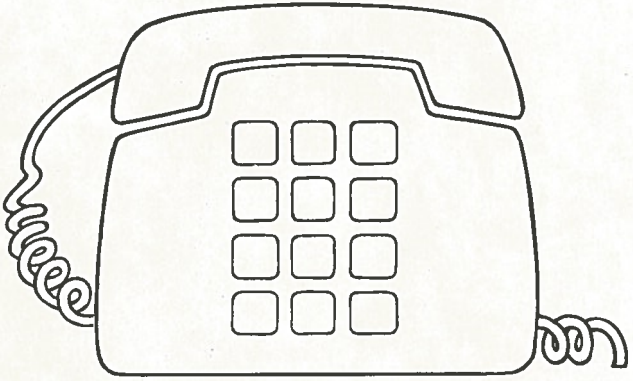
Hjælp tilkaldes:

I fredstid: 0-0-0
Under krig: via nærmeste CF-telefon
eller 0-0-0

Under krig vil der være opsat særlige CF-telefoner forskellige steder i byerne, så skader kan meldes hurtigst muligt.

I katastrofesituationer: Brug kun telefonen for at tilkalde hjælp.

Telefonnettet kan i perioder være overbelastet. Vigtige offentlige samtaler har fortrinsret og går derfor igennem forud for almindelige samtaler.



Hvis der bliver krig

Civilforsvaret, der er klar til at yde en indsats for at hjælpe befolkningen samt begrænse skader på materielle værdier, omfatter bl.a.

- en indkvarterings- og forplejningstjeneste (i alle kommuner).
- en brand- rednings- og rydningstjeneste (i større bysamfund).
- bedriftværn (på større virksomheder), boligværn (i boligområder).
- et civilforsvarskorps (landsdækkende reserve, der indsættes i områder, hvor skaderne er så omfattende, at de ikke kan afhjælpes lokalt).
- en ambulancetjeneste (transport af tilskadekomne til sygehus).
- et sygehusberedskab (behandling af syge og tilskadekomne).

I civilforsvaret indgår fastansat, værnepligtigt og frivilligt personel. Desuden kan ansatte i offentlige eller halv-offentlige institutioner og virksomheder samt alle personer mellem 16 og 65 år pålægges civilforsvarspligt.

Hold Dem orienteret – stands tilløb til panik

En fjende vil – eventuelt også forud for, at den egentlige krig begynder – forsøge at skabe forvirring og modløshed i befolkningen. Propaganda og falske meddelelser vil blive brugt. Sabotagehandlinger kan tænkes at forekomme. Dette skal svække befolkningens tillid til såvel regering som lokale myndigheder (psykologisk krigsførelse).

Det bedste middel til bekæmpelse af usikkerhed, tvivl, rygter og falske meddelelser er en **troværdig** nyhedsformidling.

Aviser vil blive udgivet så længe det er muligt. Radio og fjernsyn vil sende oplysninger og orienteringer vedrørende situationen i landet så ofte det lader sig gøre.

Hjælp civilforsvaret med at redde liv og begrænse skader på materielle værdier.

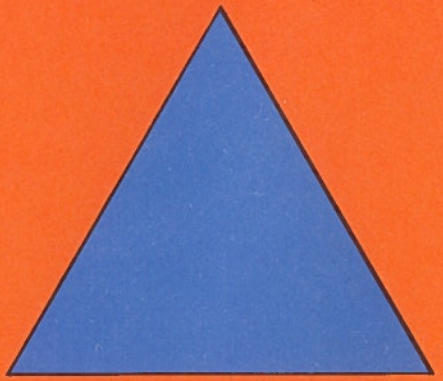
I telefonbøgerne findes oplysninger om civilforsvarets alarmsignaler m.v.

Lær førstehjælp – lær brandslukning.

Civilforsvars-Forbundets lokale kredse tilbyder gratis kurser både i elementær brandbekæmpelse og førstehjælp.

Nærmere oplysninger om det lokale civilforsvar kan fås hos Deres kommune.

Flere af de beskrevne forhold er af kompliceret art, hvorfor det har været nødvendigt at foretage visse forenklinger.



En ligesidet blå trekant på orange baggrund er det internationale kendemærke for CIVILFORSVAR. Personer, bygninger og materiel, der hører under civilforsvaret og bærer dette mærke, har krav på en beskyttelse, der svarer til den, Røde Kors-mærket giver.
Kun civilforsvaret må bruge dette kendetegn.