



FORSVARSMINISTERIET
PERSONALESTYRELSEN

Værnepligt og arbejds miljø

Den Centrale Talsmandsuddannelse

Center for HR-Jura og Arbejds miljø (CJA3)

Hvem er vi?

Søren

Arbejdsmiljørådgiver

Per

Arbejdsmiljørådgiver

Center for HR-Jura og Arbejdsmiljø (CJA3)

Ca. 30+ medarbejder fordelt i Aalborg, Aarhus og Ballerup

Vi rådgiver hele koncernen i ARBEJDSMILJØ!

Om Arbejdsmiljøsektionerne i PKOM/CJA

- En del af Center for HR-jura og arbejdsmiljø (**CJA**)
- Støtte og Rådgivning til myndigheder i hele Forsvarsministeriets område
- Uddannelse til AMO, OPRK, ledelse
- [Arbejdsmiljøportalen](#)
- Forsvarsministeriets arbejdsmiljødatabase (FAD)
- Strategi og administration på koncernniveau

Kontakt

- Mail: FPS-KTP-FCA
- FAD: FCA arbejdsmiljøsager
- Telefon til sagsbehandlere

Arbejdsmiljøsektionerne i PKOM/CJA

FAMS – fysisk arbejdsmiljøsektion

- 12 arbejdsmiljørådgivere
- Rådgivning inden for områderne - fysisk, kemisk, ergonomi, ATEX, APV og undervisning

PAMS - Psykisk arbejdsmiljøsektion

- 8 rådgivere
- Støtter enheder med formel rådgivning inden for alle områder af psykisk arbejdsmiljø, fx samarbejdsvanskeligheder, kommunikation, stress, uklare roller, mobning mv.

OPRK - Organisationen af Personlige Rådgivere og Kollegastøtter

- 6 medarbejdere
- Uddanner, koordinerer og støtter OPRK

SAMI - Administrative og strategiske sagsbehandlere

- 8 medarbejdere
- FAD, arbejdsmiljøregnskab, strategi, bestemmelser, koordination af vores uddannelser, FKA, UVA, ministerbetjening m.m.

Et meget lille udpluk af sager som CJA har været involveret i

- **Generelt en del indeklimasager som bl.a. omhandler varme/kulde, ventilation, skimmel, akustik, belysning og rengøring**
- **Arbejdspladsindretning:
Lige fra F35–hangaretter over dronemotorafprøvning og arbejde på høje køretøjer (nedstyrtning) til indretning af kontorer og belægningsstuer**
- **Arbejdstilsynet har givet FSV en del påbud omhandlende bl.a.:
Færdselsveje - belægning med ujævnheder/huller og mangelfuld belysning -
akustik – ventilation/udsugning – rådne vinduer – skimmelsvamp – kemisk risikovurdering – rengøring (i højden)**

- **Arbejde med løft af TMG'er, ammunitionskasser, batterier til og fra køretøjer, manuel håndtering af IT-servere ved montering i rags ...**
- **Asbest, ultrafine partikler (eks. fra dieselkøretøjer, F16, F-35, helikoptere og Søværnets skibe)**
- **ATEX APV ved tankanlæg og ventilationsanlæg**
- **LG – Musikkorpset - Lydbelastning og akustik**

Arbejdsmiljøgennemgange

Forsvarets arbejdsmiljøstrategi (2026-2030)

Jeres rolle!

- I skal vide hvad arbejdsmiljø er (i grove træk)
 - I skal kunne gå i dialog/hejse et flag over for bl.a. befalingsmænd og officerer vedrørende de værnepligtiges arbejdsmiljøforhold
 - I skal gå videre med det til værnepligtrådet eller den lokale AMO, i tilfælde af uenigheder
 - **IKKE** politimænd, men I skal være observerende og imødekommende/lyttende over for dem I repræsenterer
-

PROGRAM:

- **Lovstof**
- **Ergonomi**
- **Forebyggelse**
- **Kemi**
- **Støj**
- **Ulykker**

Arbejdsmiljøloven



**.....skal sikre at
man ikke kommer til skade på sin
arbejdsplads - hverken fysisk eller
psykisk**



Arbejdsmiljøloven

- beskrives ved underliggende *Bekendtgørelser og Vejledninger*

Hvordan virksomheder i Danmark skal håndtere arbejdsmiljøet, så det er sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt

Arbejdstilsynet er "politimændene"!

- Påbud**
- Tilsyn**
- Råd og vejledning**

Arbejds miljøloven gælder for



**Alle former for arbejde udført
for en arbejdsgiver indenfor
Danmarks grænser.**

Undtaget:

- *i luften og på vandet*
- *Egentlig militærtjeneste*
*OBS: loven overholdes fortsat
i videst muligt omfang*

Egentlig militær tjeneste – hvad er det?

EMT har til formål, at man som soldat kan træne under realistiske forhold.

Egentlig militærtjeneste omfatter arbejde, der

- *Udføres af det militære personels landbaserede enheder, herunder værnepligtige*
- udføres af Forsvarets operative del, f.eks. ved vagt, bevogtning og militæruddannelse- og øvelser.
- som forud for en øvelse er beskrevet i et øvelses- eller uddannelsesplan eller tilsvarende hvor betegnelse, omfang, placering og tidsramme for aktiviteten mv. indgår.

Aktiviteter, omfattet af egentlig militærtjeneste, skal i videst muligt omfang foregå under hensyntagen til arbejdsmiljølovens bestemmelser.

Eksempler på egentlig militær tjeneste

- Øvelser
- Transport i form af kolonne-kørsel (gælder ikke fx almindelig transport til og fra øvelsesområdet)
- Forberedelse, planlægning og afrigning hvor der er et øvelsesmæssigt formål
- Vagt- og bevogtningsopgaver som er en del af uddannelsen eller den operative 'skarpe' opgavevaretagelse.

Forsvarets bestemmelsesgrundlag:

- *FPSBST 061-1*: Bestemmelse for arbejdsmiljøvirksomheden
 - *Forsvarets oversættelse (konkretisering) af arbejdsmiljøloven*
- *VFKVEJL U.061-1*: Vejledning om arbejdsmiljøvirksomhed for værnepligtige



Ergonomi



Formål



- At få kendskab til de regler der ligger inden for området
- At blive i stand til at opdage og vurdere u hensigtsmæssige ergonomiske forhold

Manuel håndtering

Et paraply-begreb: dækker over alle former for flytning af byrder, som helt eller delvist udføres med muskelkraft.

Fx:

Løft, læsning, vipning, bæring, skub, skovling og sortering mm.

Skader ved manuel håndtering

Opstår ofte ved:

- Uventede belastninger
- Uvant arbejde
- Uhensigtsmæssige arbejdsstillinger
- Ubalance ml. belastning og restitution

Kan resultere i muskel-skelet-besvær (MSB):
Diskusprolaps, hold i ryggen, forstuvninger,
slidgigt og knoglebrud

Skader ved manuel håndtering

Derfor er det vigtigt at I:

- Opdager uhensigtsmæssige ergonomiske forhold
- Får viden om, hvordan I udfører en manuel håndtering sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt

Løft

Definition:

- "Håndteringen af en byrde, så byrden helt eller delvist slipper underlaget og kan foregå opad, nedad eller i andre retninger".
- "Et løft består altid af en optagning og en afsætning, hvorimellem der kan ligge længere eller kortere tids bæring"



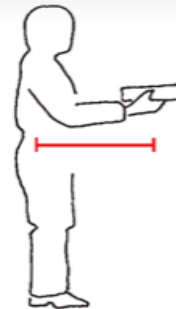
Løft - rækkeafstand



Tæt ved krop



Underarmsafstand
ca. 30 cm



3/4-armsafstand
ca. 45 cm



Ved løft vurderes den største rækkeafstand, typisk i starten eller slutningen.

Rødt område:
Løft indebærer en sundhedsrisiko

Gult område:
Løft kan indebære sundhedsrisiko
(Forværrende faktorer)

Grønt område:
Løft vurderes ikke til at indebære sundhedsrisiko

Løft

Forværrende faktorer ved løft (GUL ZONE)

- Foroverbøjning af ryggen
- Vrid eller asymmetrisk belastning af ryg
- Løft over skulderhøjde eller under knæhøjde

Mindst 1 forværrende faktor: Løftet SKAL vurderes ud fra *løftefrekvensen og varigheden*

INGEN forværrende faktorer: Løftet betragtes som IKKE sundhedsskadeligt

Løftefrekvens og varighed

Klassificeres løftet i "gul zone" med mindst 1 forværrende faktor, skal løftet vurderes yderligere ud fra løftefrekvensen og varigheden.

Antal løft pr time pr. medarbejder

Den tid en ansat er beskæftiget med en opgave der indeholder løftet

	Varighed	Kort varighed 2,5 - 4 timer pr. uge	Moderat varighed 4 - 7,5 time pr. uge	Lang varighed over 7,5 time pr. uge
Løftefrekvens				
Lav løftefrekvens (2 - 12 løft pr. time)				
Moderat løftefrekvens (12 - 120 løft pr. time)				
Høj løftefrekvens (Over 120 løft pr. time)				

Løft udført af to personer

Bør ikke løfte mere end 70% af hvad den enkelte må løfte.

- Dvs. under optimale forhold og med underarmsafstand (30 cm) må to personer ikke løfte 60 kg tilsammen men højst 42 kg.

Hvorfor?

Risiko for uventede belastninger:

- Hvis alle ikke løfter og sætter byrden på samme tid
- Én mister grebet under løftet
- Individuelle forskelle, forskelle i løfteteknik



Bæring

Definition:

“Når man holder en byrde i længere tid, eller går med byrden mere end 2 meter”.

Bør så vidt muligt undgås – brug hjælpemidler hvis de er der!

- Vægten forskydes fra side til side – skaber ustabilitet i led, muskler og sener
- Vrid i kroppen
- Risiko for at glide eller snuble med byrden



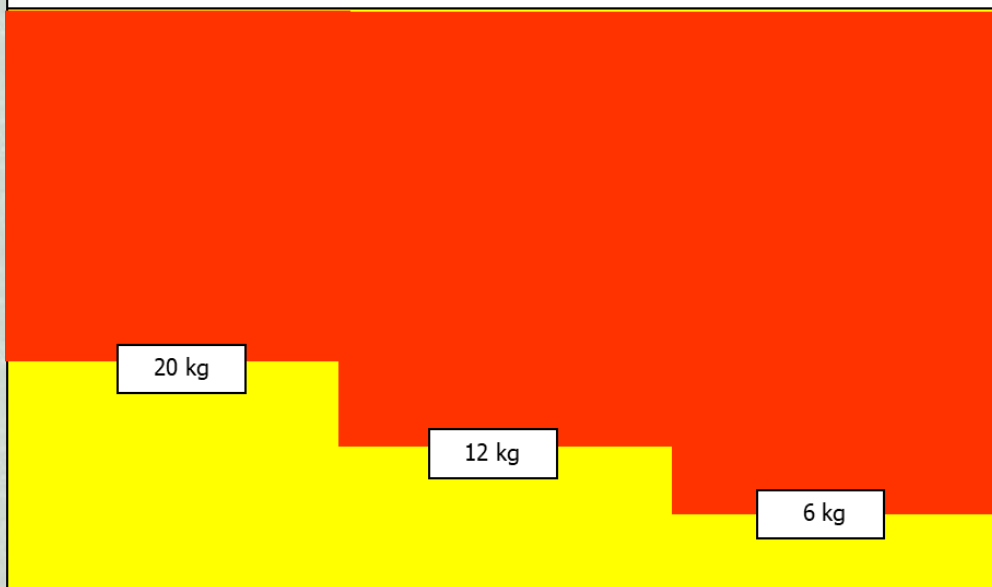
Bæring



1. Tæt ved krop

2. Underarmsafstand
ca. 30 cm

3. 3/4 arms afstand
ca. 45 cm



Rødt område:

Bæringen skal indebære foranstaltninger for at imødegå risikoen

Gult område:

Bæringen skal undersøges for forværende faktorer:

- Transportvejen max 20 meter
- Er der trappetrin?(1 trin sidestilles med 1 meter)
- Transportvejen: ryddelig, veloplyst, stabil mm.?

Case

To værnpligtige skal gøre sig selv klar med deres egen rygsæk og anden oppakning. Samtidig har de fået til opgave, at medbringe to 20 liters fyldte vanddunke fra lageret på anden sal. Vejen til eksercerpladsen foregår via trapperne mellem etagerne.

Besvar spørgsmålene:

- Hvad er problemet?
- Hvis problemet skal forebygges, hvad kan du så foreslå?

Mulige svar til Case

- Fordel byrden / opgaven mellem flere personer
- Læg oppakningen og gå flere gange
- Overvej at tømme dunkene og genfylde når de kommer ned
- Bør byrden tæt til kroppen
 - 1 person med en dunk giver skævvridning i ryggen
- Tidspresset kan gøre det svært at stille spørgsmålstegn til opgaven

Arbejdsstillinger og løfteteknik

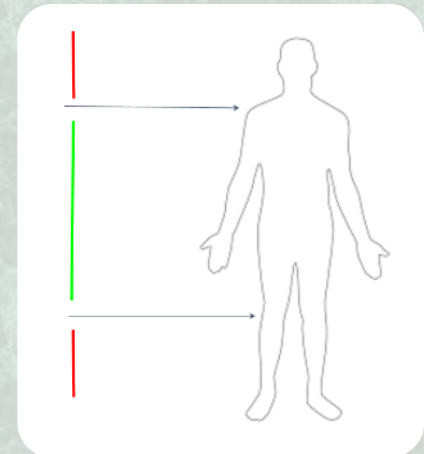
Vigtige opmærksomhedspunkter:

1. Undgå at løfte/trække/skubbe noget tungt, hvis du kan – brug altid tekniske hjælpemidler hvis de er der!
2. Hold arbejdsstedet rydeligt, pænt, og plant → giver plads til at I kan arbejde ordentligt (dvs. dreje og manøvre rundt)
3. Skal du alligevel løfte/bære noget → ordenligt løfte- og bæreteknik og tænk over din arbejdsstilling.



God løfteteknik – når løft ikke kan undgås

1. Vurder om der løftes over skulderhøjde eller under knæhøjde (**rød zone**)
2. Juster gerne arbejdshøjden til at være inden for den **grønne zone**
3. Stå tæt og med front mod byrden i bredstående stilling
4. Vurder byrdens vægt og tyngdepunktets placering (tungeste del ind mod dig selv)
5. Sørg for godt greb – helst med to hænder
6. Bøj i knæ og hofter, hold ryggen ret, og spænd i ryg- og mavemuskler
7. Løft byrden ved at strække benene
8. Byrden holdes tæt ind til kroppen
9. Undgå vrid i kroppen – flyt i stedet fødderne, hvis der skal drejes



Ved frasætning af byrden bruges samme bevægelser i omvendt rækkefølge.

Eksempel på løfteteknik



Billede 1



Billede 2



Billede 3



Billede 4



Billede 5



Billede 6



Billede 7



Billede 8



Billede 9



Billede 10



Billede 11



TUNGE LØFT

LØFT AF GRANATER



PERSONFORFLYTNING

TOMANDSLØFT AF SÅRET

HR-portal


HR-portalen



BFA- Service og turisme

god-ergonomi-forsvar.web.pdf (bfa-service.dk)

VEJLEDNING
**GOD ERGONOMI
I FORSVARET**
"LØFT LET – BÆR MINDRE"



BFA Transport
Service – Turisme
Jord til Bord



Ulykker

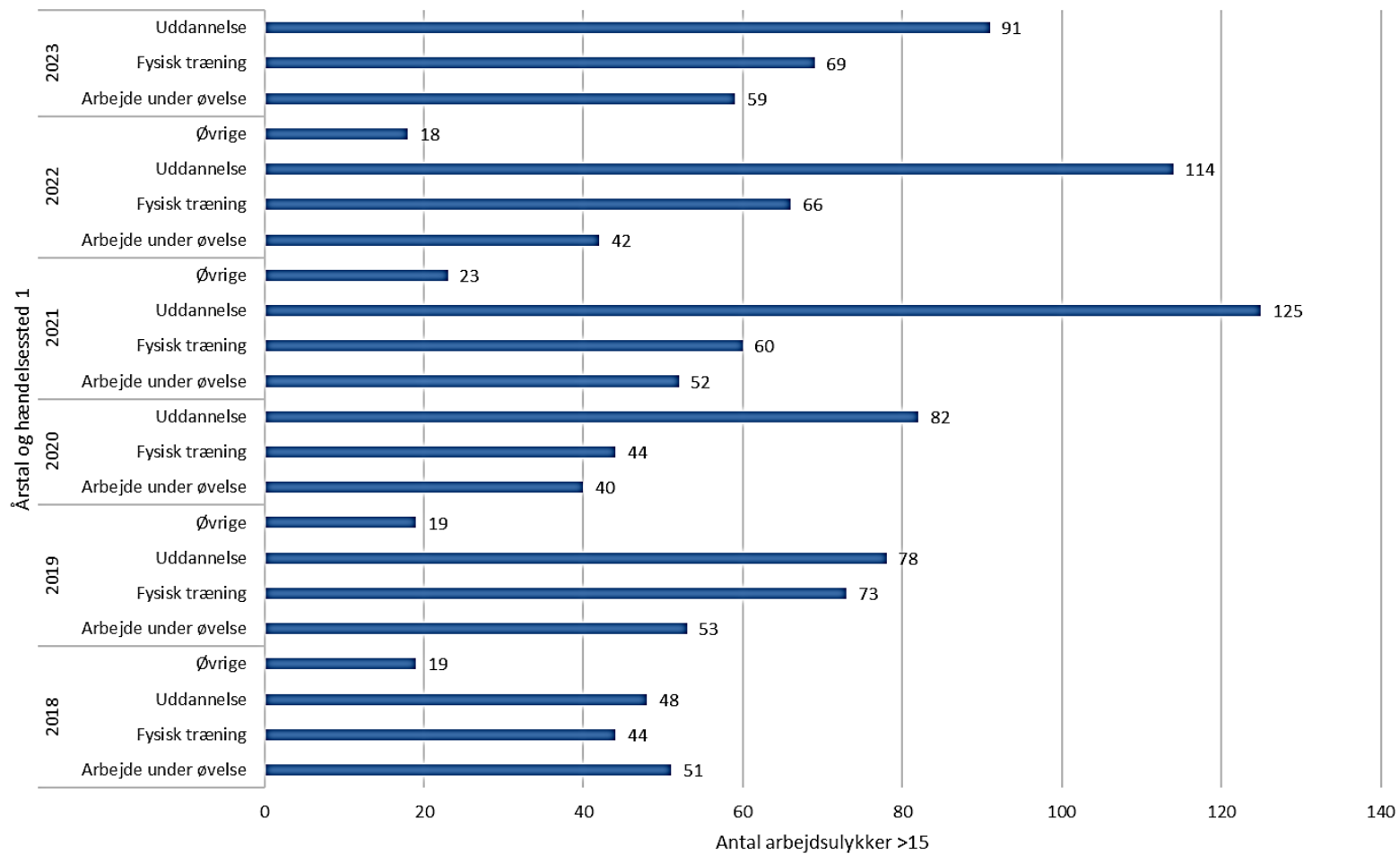


De sidste par år er der i Forsvaret registreret i størrelsesordenen omkring 2.000 arbejdsulykker om året.

Af dem er ca. 1/3 registreret blandt værnepligtige og ansatte på værnepligt-lignende vilkår.



Ulykker VPL alle år, m. fravær



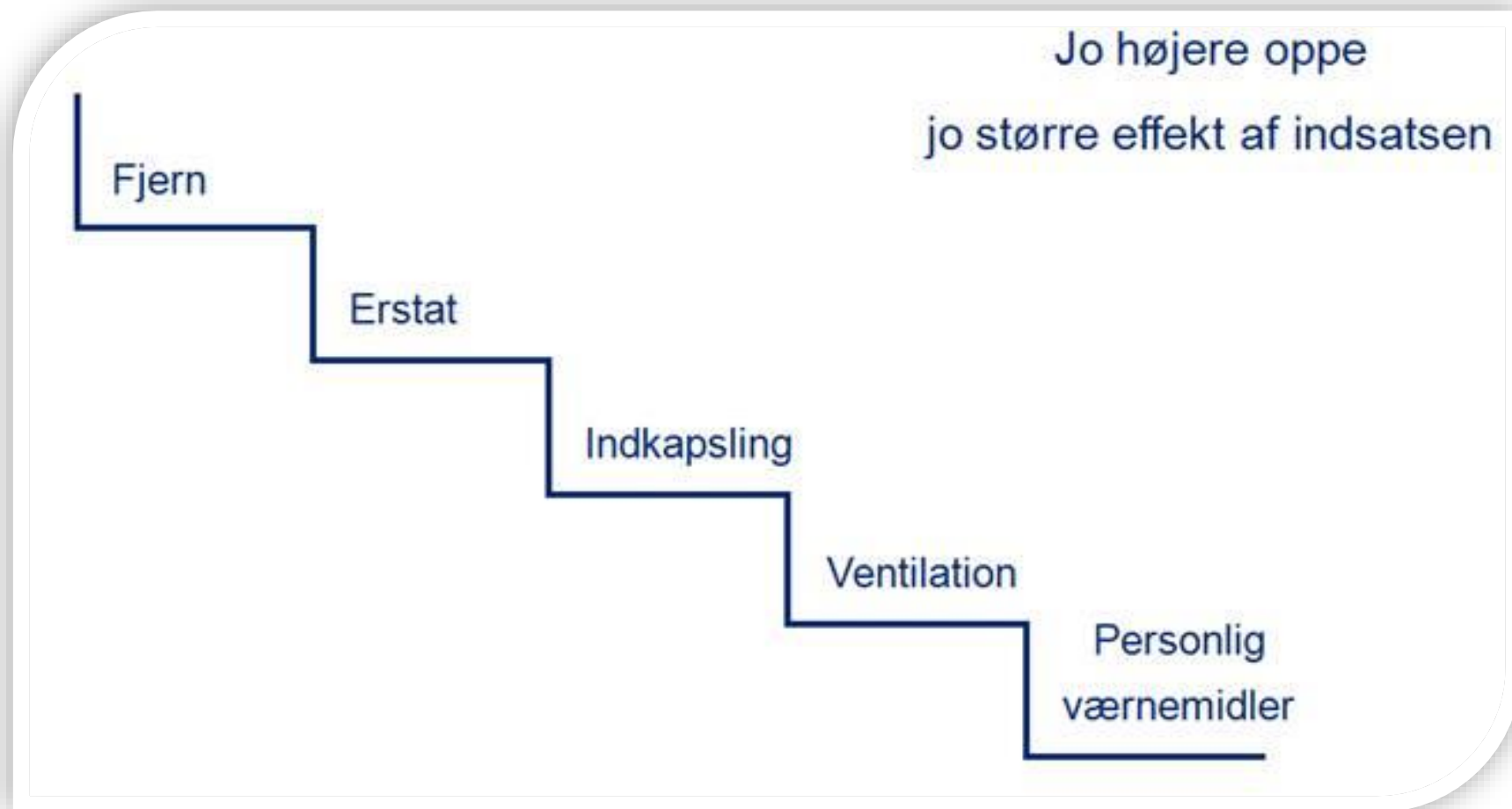
Ben inkl. knæ er stadig den dominerende legemsdel der bliver skadet gennem de sidste år. Både for kvinder og mænd.

Andre former for ledscred, forstuvninger og forstrækninger er dominerende i de fleste af årene for mænd.

For kvinder er det forstuvninger og forstrækninger der dominerer.

Forebyggelse

- Principper for forebyggelse



Forebyggelse

Opdag ulykkesrisiko



Analysér



Forebyg / handlingsplan

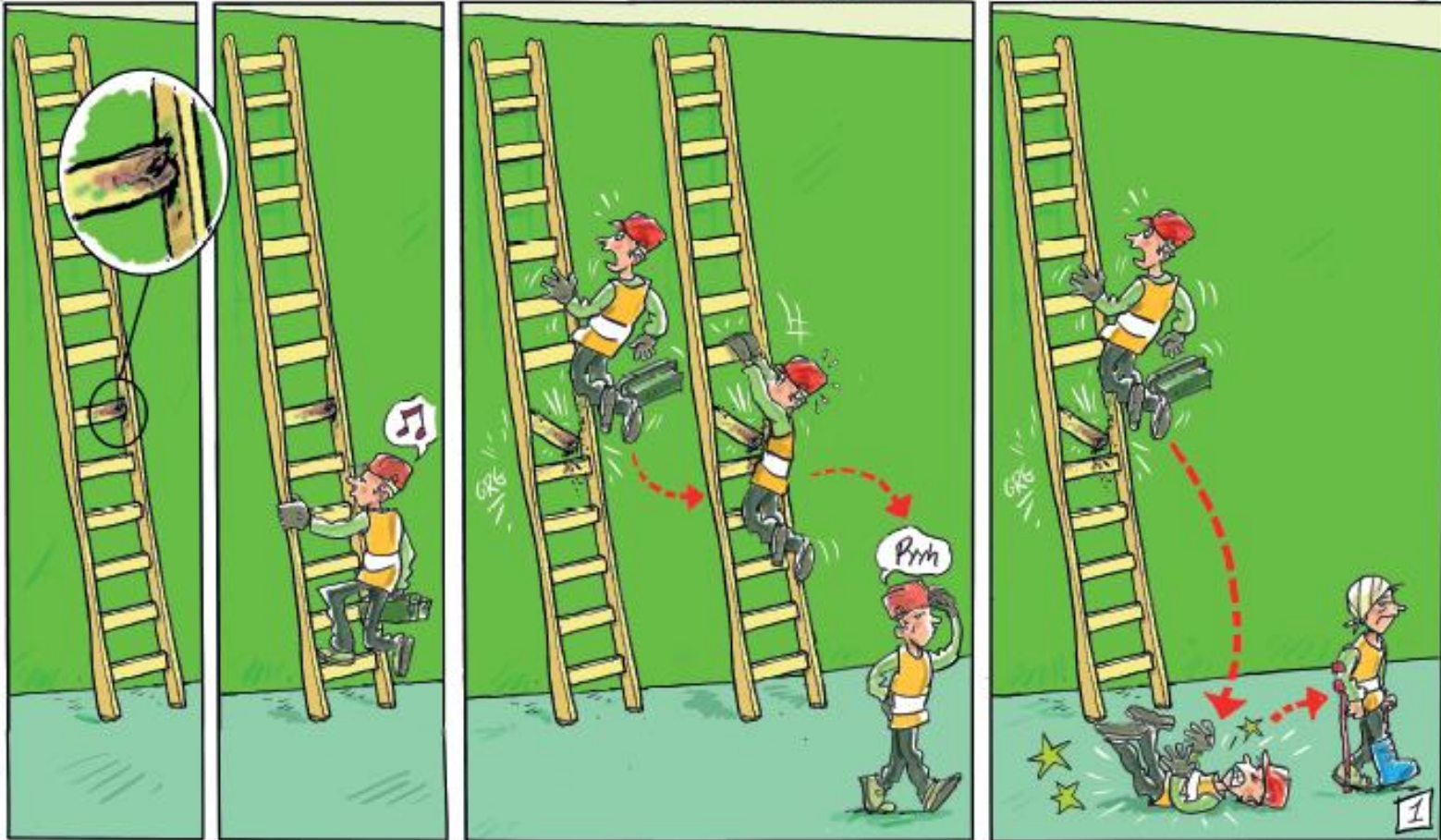


Tiltag



Ulykker og nærved-ulykker

Den beskadigede stige



Usikker

• Usikker

• Near miss

• Ulykke

HUSK!:

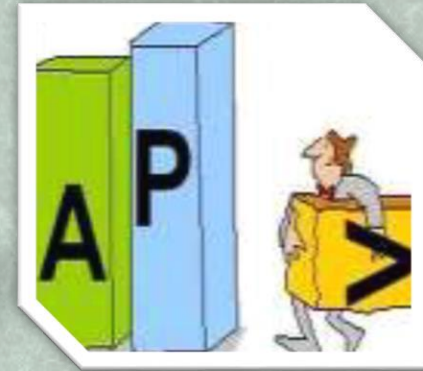
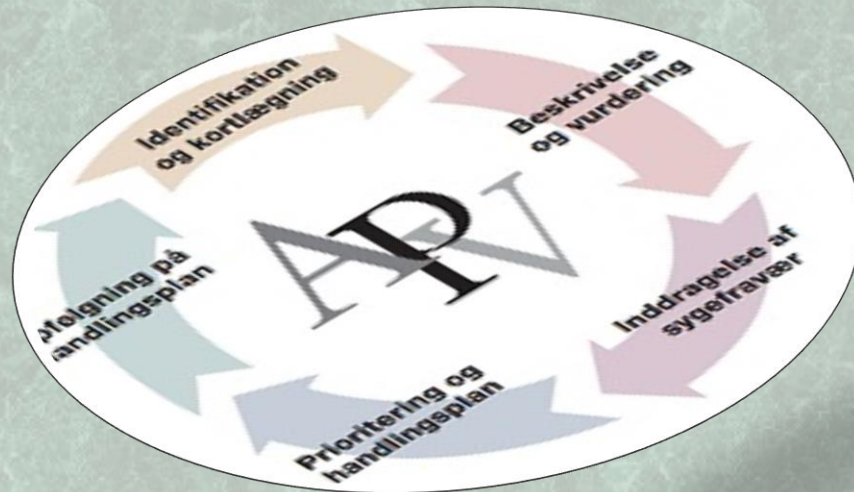
- **Arbejdsgiveren** er ansvarlig for et sikkert og sundt arbejdsmiljø
- **Arbejdslederen** er ansvarlig for at iværksætte tiltag til en sikker og sund arbejdsplads
- **Jeres overordnede** skal foranstalte ændringer og anskaffelser.

Psykisk arbejdsmiljø



- **OPRK og socialrådgiver taler med jer om krænkende adfærd, trivsel og sociale forhold**

Arbejdsplads- vurdering

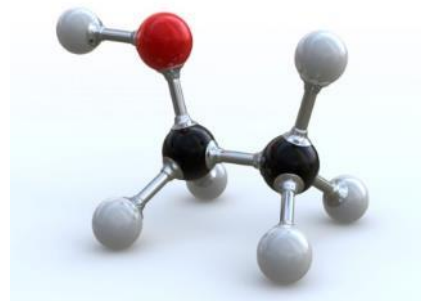


Arbejdsplads-vurdering

Følgende er "klippet" fra Forsvarets retningslinjer om APV for de værnepligtige:

- *Grundet et kort og komprimeret uddannelsesforløb vil anvendelse af spørgeskemaundersøgelserne APV fysisk og APV psykisk, som gennemføres for den øvrige del af Forsvaret, normalt ikke være relevant i relation til de værnepligtige.*
- *Arbejdspladsvurderingen for de værnepligtige gennemføres i stedet løbende i rammen af talsmandsordningen, samarbejdsordningen samt ved forankring i den lokale arbejdsmiljøgruppe. Herved sikres det, at forhold af betydning for de værnepligtiges arbejdsmiljø løbende håndteres, og at handlingsorienterede tiltag umiddelbart kan iværksættes, såfremt der konstateres et arbejdsmiljøproblem.*

KEMI



(STOFFER OG MATERIALER)



KEMI



Stoffer og materialer

Eks.:

- Våbenolie (eks. *Break Free* eller *Millispec*)
- Skosvæerte (eks. *Kiwi*)

Instruktion og oplæring:

- Brugsanvisninger - som skal være tilgængelige
- Oplysninger om produktet, bl.a. farekoder og anvendelse
- Oplysninger om lokale forhold: f.eks. placering af handsker



Stoffer og materialer

Våbenolie (eks. *Break Free* eller *Millispec*)



FVT - AC
LUBRICATING OIL, WEAPONS, S-758, 120 ML

Mærkningsinformation

NSN	NSN	Brandskilt
9150010796124		

Anbefalede anvendelser: Kombineret rense-, smøre- og korrosionsbeskyttende våbenolie.

Leverandør: Millispec, IIT
Firma: NEDERLANDENE
Land:

Piktogrammer



Signalord: Fare

Faresætninger: Kan være livsfarlig, hvis det indtages og kommer i luftvejene.

H304
Sikkerhedsætninger: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: Ring omkring til en GIFTINFORMATIONstjeneste. Fremkald IKKE opkastning.

Indeholder: 1-dicen, homopolymer, hydrogenert

Stof:

Information om personlige værnemidler

Personlige værnemidler, åndedrætsværn: Åndedrætsværn normalt ikke nødvendig ved effektiv ventilation. Ved aerosolindtagelse skal anvendes maske af klasse P2, Mat. Nr. 4240-22-307-1487.

Personlige værnemidler, håndbeskyttelse: Under arbejdet anvendes egnede beskyttelseshandsker f.eks. af nitril, Mat. Nr. 8415-22-3306-3329/3330.

Personlige værnemidler, øje-ansigtsbeskyttelse: Ved risiko for stærk anvendes beskyttelsesbriller/ansigtskærm.

Information om brandbekæmpelse

Slukningsmetoder: Fjern produktet hvis muligt eller hold det nedkølet med vandtåge.

Egnede slukningsmidler: Pulver, Skum, Kulryg, Vandtåge

Uegnede slukningsmidler: Vandstråle

5.3. Anvisninger for brandslukkning: Ved brandslukkning skal bæres åndedrætsværn.

Ferholdsregler og opbevaring

FVT - AC
LUBRICATING OIL, WEAPONS, S-758, 120 ML

7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel ulovlighed:

I tæt lukket original emballage. Kølrigt. På et ventileret sted, Tæt
Opbevares mellem 10° til 30° C.
Brandfareklasse: Ingen klasse, Produktet er ikke omfattet af bekendtgørelsen om brandfarlige væsker

Eksponeringskontrol

Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol: Der skal være let adgang til rigeligt vand og øjenskyllingsflasker. Undgå indånding af damp/aerosolblande og kontakt med hud og øjne. Effektiv ventilation eller purkultursugning skal forlindes og anvendes. Fjern altid olie fra huden hurtigst muligt med sæbe og vand eller hudrensning. Anvend ikke sæt, der er gennemvædet med olie eller olievædet fodtøj. Kom ikke i kontakt med produktet til et minimum og undgå spild, da det kan give glatte kommandoer. Begræns kontakt med produktet til et minimum og undgå spild, da det kan give glatte kommandoer. Åndedrætsværn normalt ikke nødvendig ved effektiv ventilation. Ved aerosolindtagelse skal anvendes maske af klasse P2, Mat. Nr. 4240-22-307-1487.

Personlige værnemidler, åndedrætsværn: Under arbejdet anvendes egnede beskyttelseshandsker f.eks. af nitril, Mat. Nr. 8415-22-3306-3329/3330.

Personlige værnemidler, håndbeskyttelse: Ved risiko for stærk anvendes beskyttelsesbriller/ansigtskærm.

Personlige værnemidler, øje-ansigtsbeskyttelse:

Bortskaffelse

13.1. Metoder til affaldsbehandling: Affaldet opsamlles i afslukkede beholdere. Affald skal indsamles, sorteres og håndteres i henhold til FES retningslinjer herfor.

Særlige bestemmelser/lovgivning

Autorisationsbegrænsninger: Arbejde med produktet må kun udføres af personer over 18 år, undtaget er uddannelsessituationer.

I dag:

Kemisk arbejdspladsvurdering

Eller

Kemisk risikovurdering

Kemikalier



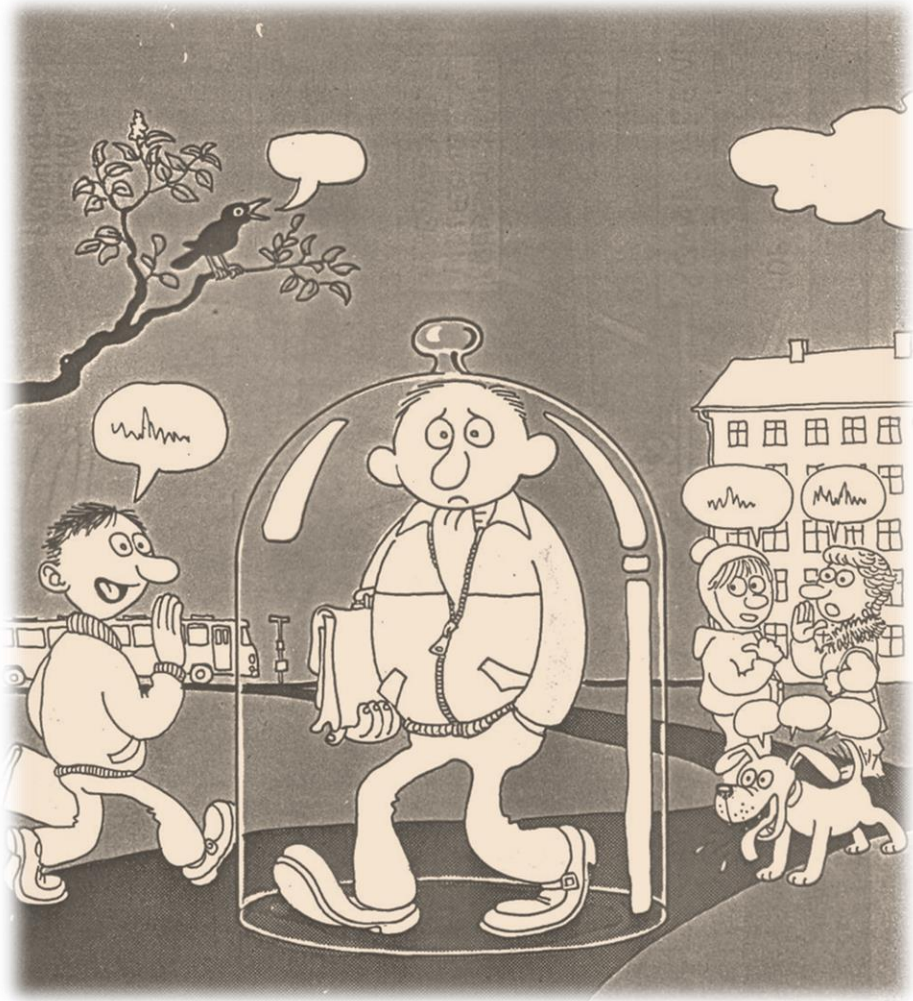
Støj

(høreskadende)



Støj

- ✓ **Stigende tendens til høreskader blandt unge**
- ✓ **Høreskader udvikles hurtigst, mens man er ung**
- ✓ **Risiko for høreskader i værnepligtstiden**
- ✓ **Konsekvenser er bl.a. forringet livskvalitet, udstødning fra arbejdsmarkedet, begrænsning i jobvalg**

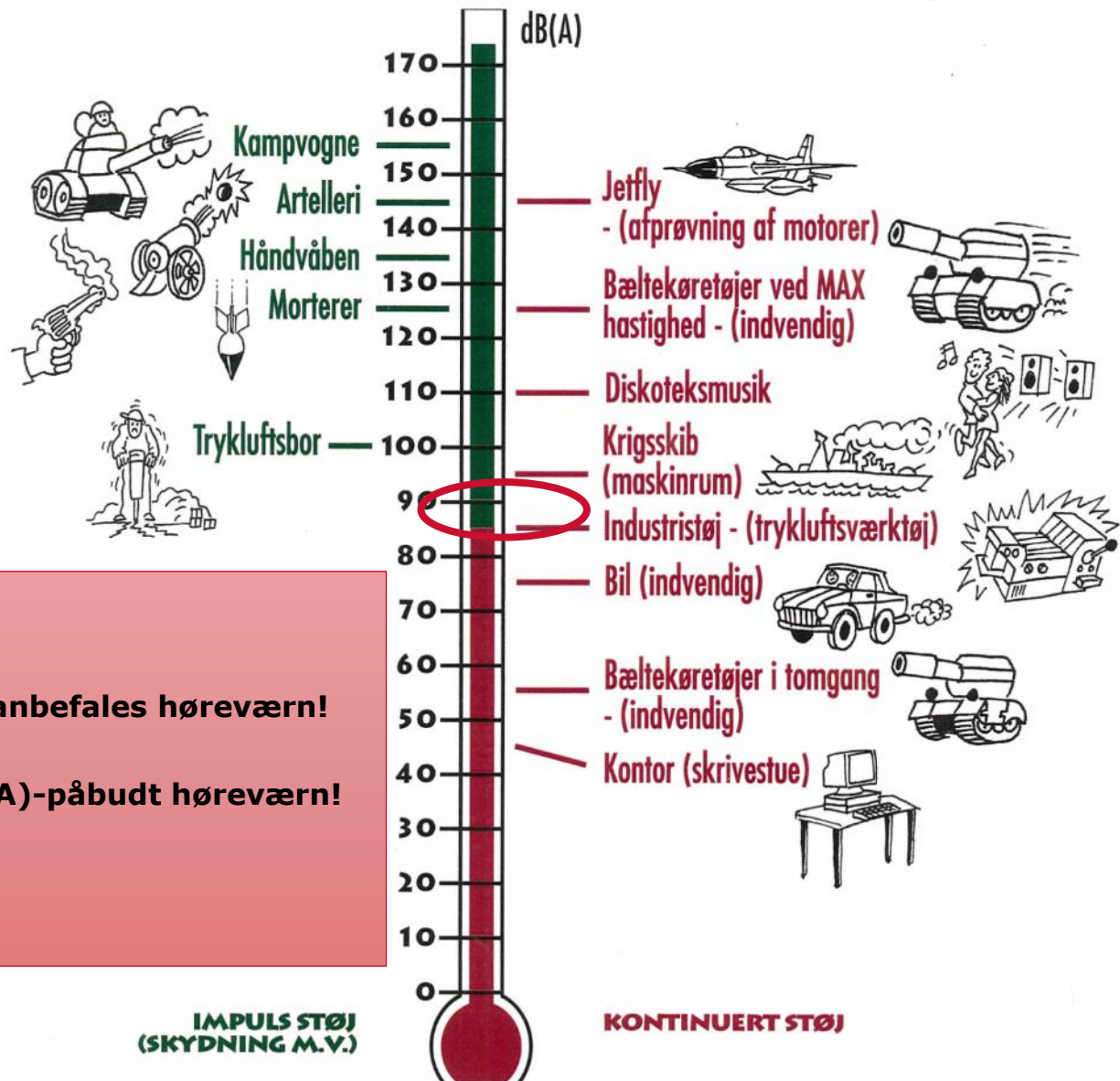


Støj ødelægger forståeligheden af tale.

Fremmer misforståelser.

Høreskader kan ikke helbredes

Hvor er der støj i forsvaret?



80 dB(A) – anbefales høreværn!

Over 85 dB(A) – påbudt høreværn!

IMPULS STØJ
(SKYDNING M.V.)

KONTINUERT STØJ

Eksempler på impuls- og belastende støj:

Skydning: 150-160 dB(C) - M75, M95,
M10, M96, og LMG

Skydning: 170-180 dB(C) – SAKO TRG 42

Sprængning: 160 dB(C) – 1kg. Peno

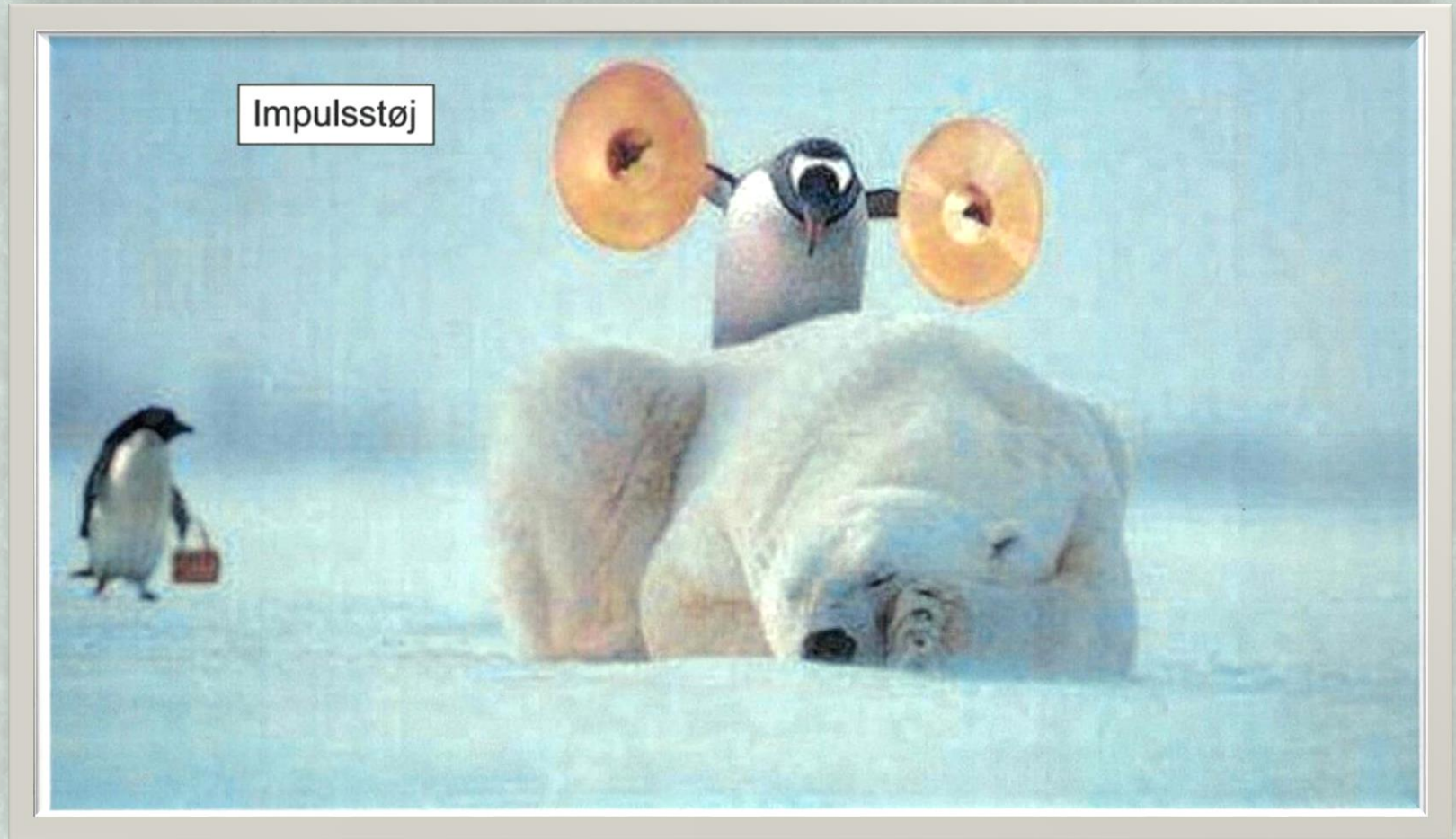


Klarmeldere (F16):
Gns. støjbelastning = **115 dB(A)**

Musiker (fra SMUK):
Gns. støjbelastning = **88-100 dB(A)** -
peaks **120-140 dB(C)**



Impulsstøj



HUSK HØREVÆRN!




BFA video 'Husk høreværn'

BRANCHEVEJLEDNING

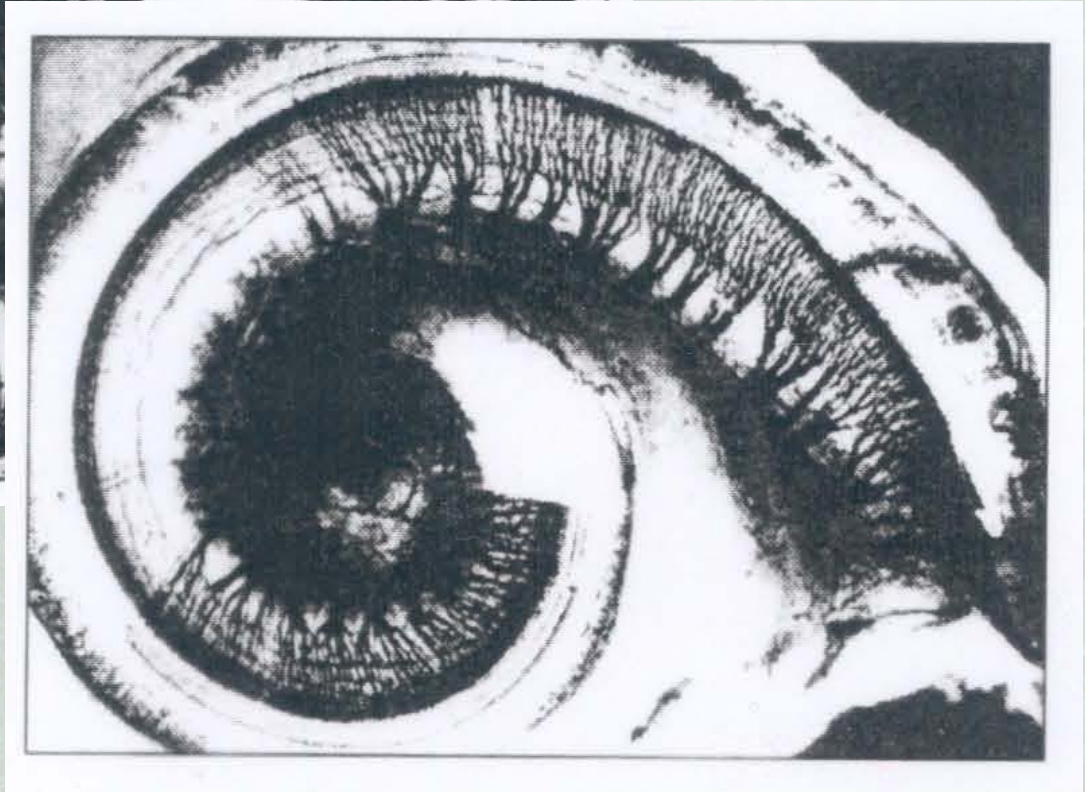
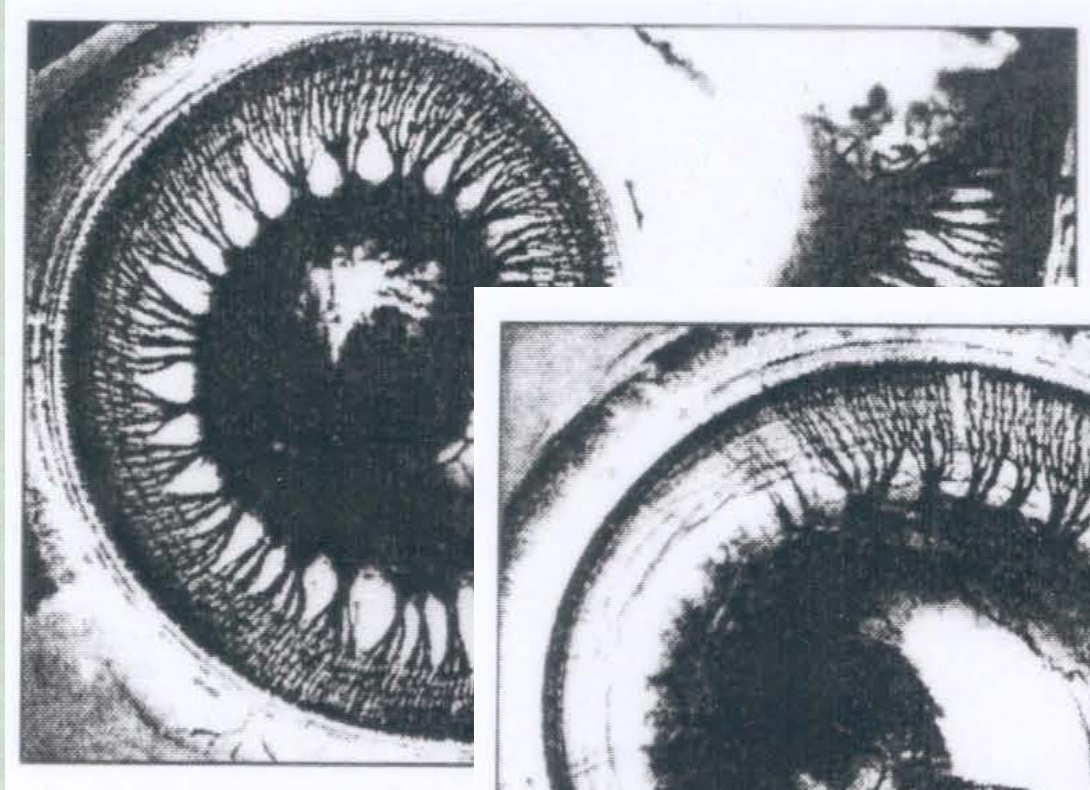
**FOREBYG
HØRESKADER**

Forsvar og politi



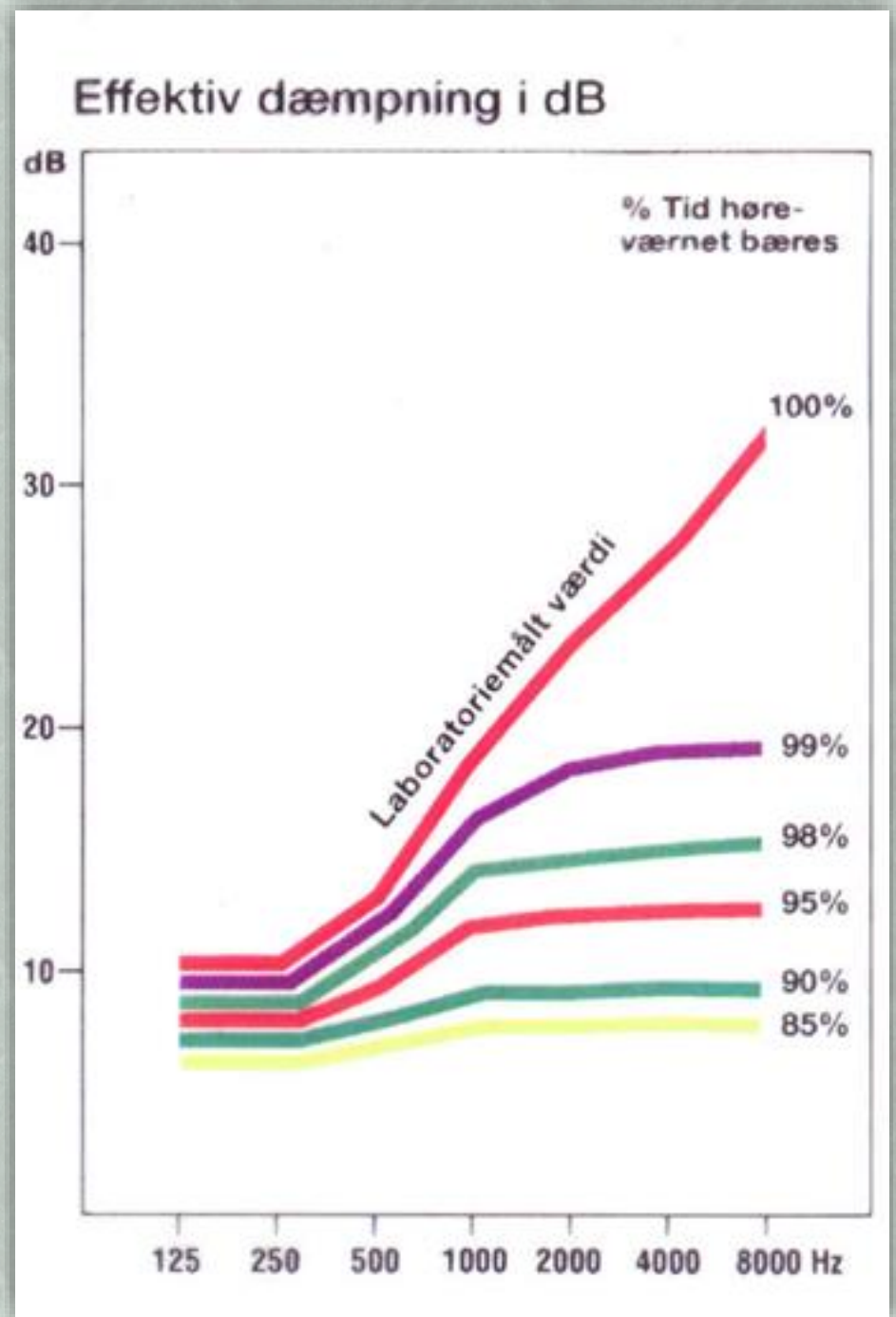
BFA Transport
Service – Turisme
Jord til Bord
Branchefællesskab for Arbejdsmiljø

Hørelsen - høreskader



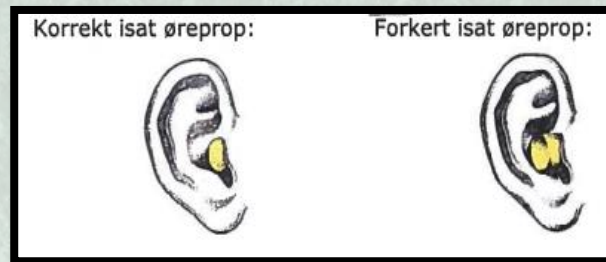
**Det mest effektive
hørevern, er det der bliver
brugt -**

AL DEN TID DER ER STØJ!



Vigtige punkter:

- Brug **ALTID** høreværn når der er støj - som ved eksempelvis skydning
 - også selv om støjpåvirkningen er kortvarig
 - og også selv om det ikke er en selv, der støjer / skyder
- Brug tid på at sørge for, at høreværnet sidder *rigtigt* (= tætsluttende langt inde i øregangen), så det beskytter bedst muligt



Hyppigste spørgsmål og svar:

- Høreværnet / propperne passer ikke til mine ører!
 - *Kan være et problem for nogle, men prøv i samarbejde med befalingsmand at finde egnet høreværn*
- Beskytter de nuværende propper godt nok mod risiko for høreskader?
 - *Teoretisk set kan propper fungere fornuftigt i mange situationer, men hvis de ikke bliver benyttet rigtigt, kan den faktiske støjreduktion være væsentligt reduceret*

Case

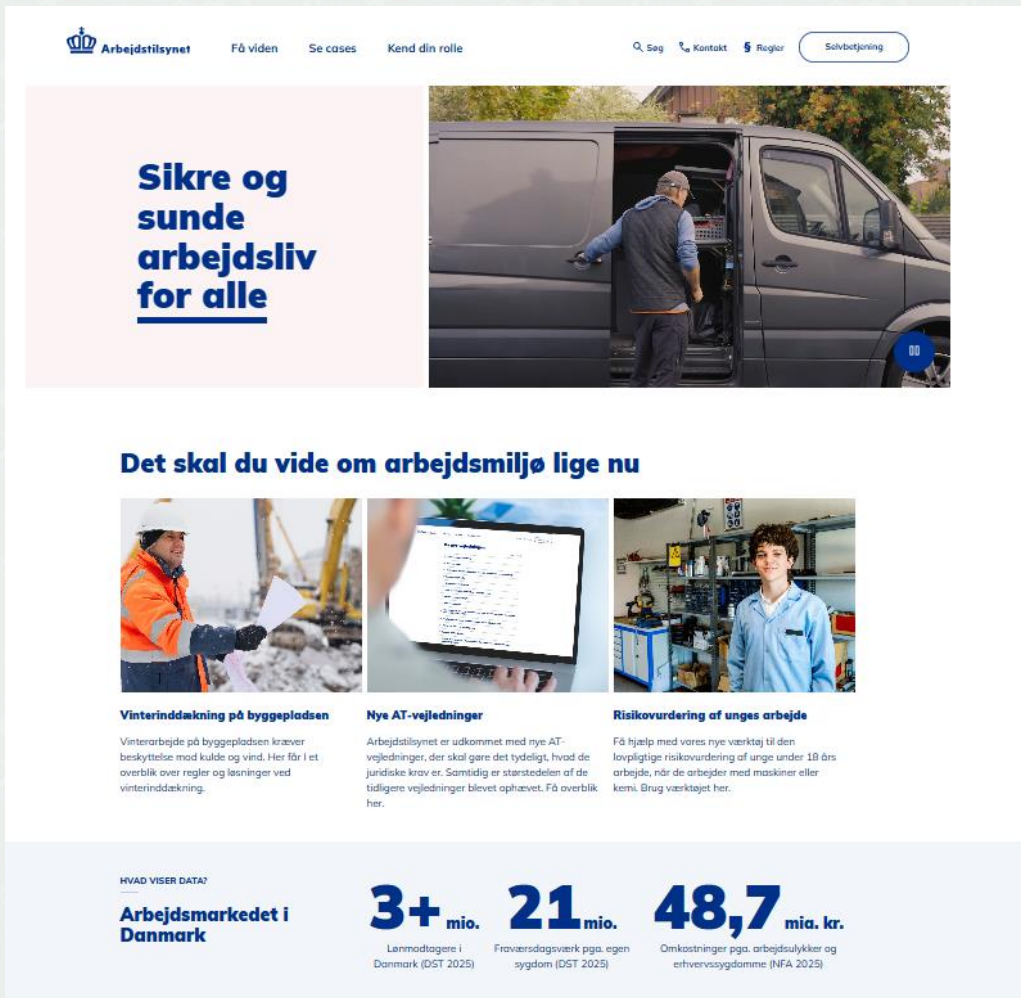
Julie havde været på skydebanen sammen med sin deling. I mens øvelsen var i gang, skulle Julie lige høre, hvad Victor sagde og tog derfor den ene gule øreprop ud. I samme sekund blev der affyret et skud meget tæt på Julie!. Julie blev med ét døv på det ene øre og måtte omgående hjælpes til infirmeriet.

Besvar spørgsmålene:

Hvad er problemet?

Hvis problemet skal forebygges, hvad kan du så foreslå?

Arbejdstilsynets hjemmeside



The screenshot shows the homepage of the Danish Labour Inspectorate (Arbejdstilsynet). The header includes the logo, navigation links for 'Få viden', 'Se cases', and 'Kend din rolle', a search bar, and links for 'Søg', 'Kontakt', 'Regler', and 'Sølvbetjening'. The main banner features the headline 'Sikre og sunde arbejdsliv for alle' next to a photo of a man in a grey jacket standing by the open side door of a dark grey van. Below this, a section titled 'Det skal du vide om arbejdsmiljø lige nu' contains three articles: 'Vinterinddækning på byggepladsen' (with a photo of a construction worker), 'Nye AT-vejledninger' (with a photo of a laptop screen), and 'Risikovurdering af unges arbejde' (with a photo of a young man in a workshop). At the bottom, a statistics section titled 'HVAD VISER DATA?' lists: 'Arbejdsmarkedet i Danmark' (3+ mio. members), 'Fraværslagsværk pga. egen sygdom (DST 2025)' (21 mio. days), and 'Omkostninger pga. arbejdsulykker og erhvervs sygdomme (NFA 2025)' (48,7 mio. kr.).

Links til inspiration:

[Forebyggelsesmaterialer - Startside \(fiin.dk\)](#)

- Film om forebyggelse

[bfa-service.dk/forebyggelse-af-muskel-og-skeletbesvaer-msb-i-forsvaret](#)

[/forsvar-din-krop-som-soldat](#)

- *1 min film om ergonomi*