

NÅR ØVELSE

En guide til udførelse af øvelser om bord

GØR MESTER



BRAND



MOB



BÅD



NÅR ØVELSE GØR MESTER

– en guide til udførelse
af øvelser om bord

Udgiver _____ Fiskeriets Arbejds miljø råd, 2020

Faglig redaktør _____ Flemming Christensen

Forfattere _____ Karsten Korsgaard
Michael Christensen

Illustrationer Niels Knudsen

Alle billeder og tekster i dette materiale er beskyttet af dansk lov om ophavsret.
Alle rettigheder tilhører eller varetages af Fiskeriets Arbejds miljø råd.
Det er ikke tilladt at kopiere eller bruge tekster og billeder fra materialet uden tilladelse.

FORORD

Guiden er tænkt som inspiration i forbindelse med udførelse af øvelser om bord på fiskefartøjer, og formålet er at fremme denne del af sikkerhedskulturen i fiskerierhvervet.

”Øvelse gør mester”, er der et ordsprog der hedder, og da det er vigtigt, at man ”mestrer” håndteringen af de forskellige nødsituationer, der kan opstå om bord, skal man have kendskab til brugen af redningsmidler og sikkerhedsudstyr, som fartøjet er udrustet med. I forbindelse med håndteringen af kritiske situationer er det også særdeles vigtig, at samarbejdet og kommunikationen fungerer, samtidigt med at det enkelte besætningsmedlem om bord ved, hvad han skal gøre i situationen.

At udføre øvelser er med til at opretholde og udbygge kompetencerne for den enkelte og højne sikkerheden for hele fartøjets besætning.

Materialet indeholder bl.a. vejledninger til planlægning, udførelse og evaluering af forskellige typer øvelser og skulle gerne afspejle, at det at lave øvelser ikke behøver at være hverken besværligt og/eller meget tidskrævende, men at det kan være både spændene og lærerigt.

I guiden er der ”Øvelseskort” med forskellige forslag til øvelser. Disse kort gør det nemt at komme i gang og kan være inspiration til, at besætningen selv udarbejder nye øvelser, der er tilpasset mulighederne om bord på det enkelte fartøj.

For at få en succesoplevelse ved udførelse af en øvelse er det vigtigt, at alle deltager med en positiv indstilling, og at man i forbindelse med evalueringen husker at ”gå efter bolden” og ikke efter manden.

Under udførelse af alle øvelser er det selvfølgelig vigtigt, at der tænkes sikkerhed frem for alt.

God læselyst!

Med venlig hilsen



Flemming N. Christensen
Fiskeriets Arbejdsmiljøråd

INDHOLD

HVORFOR UDFØRE ØVELSER? 7

Lovgivning _____	7
Hvem gør hvad? _____	7
Hvordan reagerer man? _____	7
Ledelse _____	7
Samarbejde _____	8
Kommunikation _____	8
Udstyrsplacering _____	8
Udstyrskendskab _____	9
Udstyrets anvendelighed _____	9
Rednings- og sikkerhedsudstyr skal tjekkes _____	9
Flugtveje _____	9
Hvad føler man sig sikker/usikker på? _____	9

MØNSTRINGSRULLER 10

Opbygning af mønstringsruller _____	10
Eksempler på mønstringsruller: Bådrulle _____	11
Eksempler på mønstringsruller: Brandrulle _____	12
Eksempler på mønstringsruller: Mand over bord _____	13

BRANDØVELSE 14

Formålet med udførelse af brandøvelse _____	14
Vedligehold og eftersyn af brandmateriel _____	14
Eftersøgning i røgfylde rum _____	14
Opdeling af brandøvelse _____	14
Trin et i brandøvelsen "opdagelse af branden og alarmering" _____	15
Trin to i brandøvelsen "begrænsning af branden" _____	15
Trin tre i brandøvelsen "bekæmpelse af branden" _____	15

BÅDØVELSE 16

Formålet med udførelse af bådøvelse _____	16
Igangsætning af bådøvelse _____	16
Tidspres under udførelse af bådøvelse _____	17
Udsendelse af nødmelding _____	17
Flugtveje _____	17
Elektronisk udstyr og pyroteknik _____	17
Brug af redningsflåde _____	18

MAND OVER BORD 20

Formålet med udførelse af mand over bord øvelse _____	20
MOB attrap _____	20
Igangsætning af MOB øvelse _____	21
Manøvrering af skibet _____	21
Anvendelse af MOB båd _____	21
Samarbejde og kommunikation _____	21
Øvelse når det er mørkt _____	21
Inddragelse af instrumenter _____	21
Evakuering og transport af person _____	21
Anbefaling ved brug af båre eller spineboard _____	21
Kuldeskadet person og elementær førstehjælp _____	21

KEMI OG GIFTIGE GASSER 22

Formålet med udførelse af øvelser med kemi _____	22
Formålet med udførelse af øvelser med giftige gasser _____	22

VANDINTRÆNGNING **23**

Formålet med øvelser i håndtering af vandindtrængning	23
Generelt for alle øvelser	23
Forøgelse af sværhedsgraden	23

ØVELSERNES OPBYGNING **24**

Planlægningen	24
Udførelse	24
Tænk på følgende i forbindelse med udførelsen af øvelsen	24
Overvejelser i forbindelse med planlægning af en øvelse	25

CASES **26**

Case 1 BRANDØVELSE	26
Case 2 BRANDØVELSE	26
Case 3 BRANDØVELSE	27
Case 4 BÅDØVELSE	27
Case 5 BÅDØVELSE	28
Case 6 BÅDØVELSE	28
Case 7 MOB-ØVELSE	29
Case 8 MOB-ØVELSE	29
Case 9 MOB-ØVELSE	30
Case 10 KEMIØVELSE	30
Skema til brug ved opbygning af egne cases	31

EVALUERING **32**

Evalueringsskema for udført øvelse	32
Dokumentation	33

BILAG **34**

Bilag 1: Skema til brug ved opbygning af egne cases	34
Bilag 2: Vejledning til vedligehold af rednings- og sikkerhedsudstyr	35
Bilag 3: Vejledning til vedligehold og kontrol af røgdykkerapparat	36
Bilag 4: Forslag til skilte	37

HVORFOR UDFØRE ØVELSER?

LOVGIVNING

I dette materiale er lovgivningen vedrørende udførelse af øvelser om bord på fiskefartøjer ikke medtaget. Hvis man ønsker at vide mere om dette, er det beskrevet i Søfartsstyrelsens Meddelelse E og F, kapitel VIII "Foranstaltninger i nødsituationer, mønstring og øvelser".

Lovgivningen kan ligeledes findes på www.f-a.dk og www.retsinformation.dk.

Faktum er, at når en nødsituation opstår, så er skibets besætning det beredskab, der skal kunne håndtere disse situationer. Udførelse af øvelser kan optimere skibets beredskab.

HVEM GØR HVAD?

Ofte er det kun på fartøjer over 45 meter, at der er udarbejdet båd-, brand- og MOB ruller, hvori der er beskrevet, hvad de enkelte besætningsmedlemmers opgaver er i forbindelse med de forskellige situationer.

Dette gør det endnu vigtigere for de øvrige fartøjer, at der er styr på, hvem der gør hvad, når nødsituationer opstår, og at man udarbejder procedurer, som hele besætningen er bekendt med.

Ved udførelse af øvelser kan man finde ud af, om de udarbejdede ruller og procedurer fungerer i praksis, eller om der er noget, der skal tilrettes.

HVORDAN REAGERER MAN?

Vi reagerer meget forskelligt i ukendte og pressede situationer. Nogle personer formår at "skynde" sig langsomt og bevare roen, mens andre bliver mere febrilske og måske handler uhensigtsmæssigt. Utryghed i situationen og måske manglende erfaring og kendskab til redningsudstyrets brug kan forværre situationen og påvirke en persons handlekraft. Ved at udføre øvelser kan man både finde ud af, hvordan man selv reagerer, og hvordan de øvrige om bord reagerer.

LEDELSE

Håndteringen af enhver nødsituation kræver ledelse og styring af processen. Ofte tænker man, at det er skipperens opgave – det vil det som regel være, men der kan være situationer, hvor han er sat ud af spillet. Han kan f.eks. være kommet til skade, eller hans dømmekraft kan være svækket på grund af situationen. For nogle vil det være et livsværk der forsvinder, hvis skibet f.eks. går ned. I forbindelse med udførelse af øvelser kan det være en god ide at tænke disse senarier med.

Når der udføres øvelser, er det vigtigt, at man holder sig til de beslutninger, der bliver truffet og de instrukser og ordre, der bliver givet. Man behøver ikke nødvendigvis at være enige, men det kan der snakkes om ved den efterfølgende evaluering.



SAMARBEJDE

Samarbejde er nøgleordet, både når det drejer sig om en virkelig situation og en øvelsessituation. Samarbejde er også at være opmærksomme på hinanden og hjælpe hinanden. I forbindelse med situationer hvor skibet skal forlades, har det vist sig, at det mest kritiske tidspunkt er, hvor man skal fra skibet og over i redningsflåden. Denne del er der ofte ikke mulighed for at øve i praksis om bord på sit eget fartøj, men det er netop en situation, der kræver meget samarbejde. I forbindelse med øvelser, hvor tingene ikke er praktisk mulige at udføre, er det en god ide at gennemtænke øvelserne i stedet for og snakke om, hvordan situationen kan håndteres.

KOMMUNIKATION

I forbindelse med udførelse af øvelser er det vigtigt, at kommunikationsmulighederne tænkes med ind i øvelsen – ikke kun når det drejer sig om nødkald over radioen, men også i forbindelse med håndteringen af nødsituationen om bord. På større skibe kan det være nødvendigt, at kommunikationen sikres ved brug af radioudstyr, så der er kontakt mellem styrehuset og den/de, der har til opgave at klargøre redningsudstyr, samle besætningen eller foretager en decideret indsats f.eks. ved brand og røgdykning. Vind og vejr kan i nogle situationer vanskeliggøre- eller helt forhindre en sikker kommunikation. Det er derfor vigtigt, at det tænkes med.

UDSTYRSPLACERING

Noget af sikkerheds- og redningsudstyret er placeret efter krav i lovgivningen, og andet er placeret der, hvor det kan opbevares bedst, eller hvor der er plads til det. Er der ombord på fartøjet en brand- og sikkerhedsplan, skal udstyret selvfølgelig være på de steder, der er angivet på planen og mærket ved skiltning. Det er af stor vigtighed, at hele besætningen ved, hvor alt udstyret er placeret, og i forbindelse med udførelse af øvelser sikres det, at dette er tilfældet. Under øvelsen er der også mulighed for at finde ud af, om placeringen er hensigtsmæssig, og om udstyret er let tilgængelig og klar til brug.

Det vil altid være muligt at tænke situationer, hvor man kan blive afskåret fra at komme til sikkerheds- og redningsudstyret. Det kan være en god ide at tænke situationer som f.eks. brand, kollision og kraftig slagside ind i bedømmelsen af, hvorvidt udstyret er hensigtsmæssigt placeret.



UDSTYRSKENDSKAB

Panik beskrives som værende den største fare i forbindelse med nødsituationer. Bl.a. manglende kendskab til- og fortrolighed med rednings- og sikkerhedsudstyr kan medvirke til panik. I forbindelse med nødsituationer kan tiden være meget afgørende, det er derfor af stor vigtighed, at det enkelte besætningsmedlem har fortrolighed med brugen af sikkerheds- og redningsudstyret om bord. Redningsvesten skal f.eks. kunne tages korrekt på i løbet af et minut og redningsdragten i løbet af to minutter. Når man træner i brugen af udstyret, så bliver man hurtigere og mere sikker til at anvende det – det kan være den tid, man netop får brug for i en rigtig situation.

UDSTYRETS ANVENDELIGHED

Det sikkerheds- og redningsudstyr, der er om bord, tjener oftest et bestemt formål. Det er vigtigt at bemærke, hvis udstyret har nogle begrænsninger eller kan beskadiges ved fejlanvendelse eller forkert betjening. Det kan også være, at noget af udstyret, der er om bord, supplerer hinanden godt. I forbindelse med udførelse af øvelser er det en god ide at tænke de forskellige muligheder med.

REDNINGS- OG SIKKERHEDSUDSTYR SKAL TJEKKES

For at tingene kan lykkes på bedste måde i en nødsituation, kræver det bl.a., at udstyret, der skal anvendes, er fuldt funktionsdygtig. Sikkerheds- og redningsudstyret skal selvfølgelig løbende efterses og vedligeholdes, men også i forbindelse med udførelse af øvelser er der en god mulighed for at tjekke udstyret og få det holdt i orden. Efter brug i forbindelse med øvelser, skal det anvendte udstyr selvfølgelig anbringes på dets normale plads.

VEJLEDNING KAN FINDES I GUIDENS BILAG 2

**AT
UDFØRE ØVELSER
KAN VÆRE MED TIL
AT GØRE EN FORSKEL
I EN KRITISK
SITUATION!**

FLUGTVEJE

På mange skibe er der ud over almindelig benyttede gangveje også nødudgange og flugtveje fra nogle af rummene. I forbindelse med udførelse af øvelser er det en god ide at gøre brug af disse nødudgange og flugtveje, så man også indøver disse muligheder, hvis man bliver afskåret fra den "normale" vej i en nødsituation.

HVAD FØLER MAN SIG SIKKER/USIKKER PÅ?

Ved udførelse af øvelser får man indarbejdet nogle gode rutiner og opnår fortrolighed med det sikkerheds- og redningsudstyr, der er om bord. Øvelser vil selvfølgelig altid kun være situationer, der tilnærmer sig den virkelighed, der kan være i en nødsituation, men har man indøvet forskellige situationer, vil man uden tvivl være bedre rustet, hvis en nødsituation opstår. Jo flere ting der ligger på rygraden, og jo mere erfaring man har i rygsækken, des mere sikker vil man føle sig i en nødsituation og have nemmere ved at handle ud fra de muligheder, der er.

MØNSTRINGSRULLER

OPBYGNING AF MØNSTRINGSRULLER

Uanset om der er krav om udarbejdelse af mønstringsruller for skibet, er det en god ide at lave dem. De enkelte ruller skal tilpasses det antal besætningsmedlemmer, man er ombord og det udstyr, der er til rådighed.

Selv fartøjer med en besætning på 2 mand kan have gavn af, at det er beskrevet, hvad den enkelte skal foretage sig i en nødsituation. Det er vigtigt, at alle kender hinandens opgaver, da der kan opstå situationer, hvor man må overtage en andens opgaver.



BÅDRULLE

Evakuerings-instruks

F/S "Singapore" E800 D4111

SIGNAL TIL BÅD-RULLE



7 KORTE TONER

efterfulgt af



**1 LANG TONE
MED HORN OG KLOKKE**

1. Mød straks op på broen når alarmen lyder
2. Tag redningsdragt/redningsvest på
3. Hold dig ajour med skibets sikkerhedsplan
4. Ordre der gives skal bekræftes og følges

BESÆTNINGSMEDLEM

OPGAVER

SKIPPER

- Er på broen og leder operationerne
- Sørger for kommunikation intern og ekstern
- Giver ordre når evakueringen skal udføres

STYRMAND/ BEDSTEMAND

- Leder og koordinerer evakueringsarbejdet
- Medbringer VHF inkl. nødbatteri, pyroteknik, EPIRB og SART

Styrmanden/
bedstemanden
er ansvarlig for
vedligehold og eftersyn
af skibets
redningsudstyr
og materiel

MASKINMAND

- Stopper fremdrivningsmaskineriet ved evakuering
- Rapportere til broen
- Ved grundstødning undersøger og begrænser eventuelle skader

FISKER A

- Klargør redningsflåder, lejdere og nødlys
- Flåden udsættes efter ordre fra styrmanden

FISKER B (KOK)

- Hjælper med klargøring af redningsflåder, lejdere og nødlys
- Flåden udsættes efter ordre fra styrmanden
- Medbringer evt. nødforsyninger

BRANDRULLE

Brand-instruks

F/S "Singapore" E800 D4111

SIGNAL TIL BRAND-RULLE



**UAFBRUDT SIGNAL
MED KLOKKE**

og



**10 SEKUNDER UAFBRUDT
MED HORN**

1. Mød straks op på broen når alarmen lyder
2. Sørg for at lukke af til brandområdet
3. Hold dig ved dørken i røgfylde områder
4. Hold dig ajour med skibets brandplan
5. Følg altid anvisninger fra brandleder

BESÆTNINGSMEDLEM

OPGAVER

SKIPPER

- Er på broen og er øverste leder af operationerne
- Navigerer skibet på gunstig kurs og fart
- Sørger for kommunikation intern og eksternt
- Giver ordre til aktivering af skibets faste slukningsanlæg

STYRMAND/ BEDSTEMAND

- Iværksætter eftersøgning hvis ikke alle er mødt
- Leder og koordinerer slukningsarbejdet
- Fordeler kommunikationsudstyr
- Stopper ventilation og lukker brandspjæld
- Leder driften af brandpumper og evt. opstart af nødbrandpumpe

MASKINMAND

- Opstart af brandpumper
- Aktiverer hurtiglukkere og nødstop
- Aktiverer skibets faste slukningsanlæg efter ordre fra skipper
- Fungerer som røgdykker

Maskinmanden er ansvarlig for vedligehold og eftersyn af skibets brandslukningsudstyr og materiel

FISKER A

- Klargør røgdykkerudstyr og fungerer som røgdykker
- Deltager i klargøring af slukningsudstyr efter brandleders anvisninger

FISKER B (KOK)

- Klargøring af røgdykkerudstyr og øvrigt slukningsudstyr
- Assisterer ved brug af brandslanger efter brandleders anvisninger

MAND OVER BORD

MOB-instruks

F/S "Singapore" E800 D4111

SIGNAL TIL MOB-RULLE



**3 LANGE TONER
MED HORN OG KLOKKE**

SIGNALET GENTAGES 3 GANGE

- 1. Skipper/styrmand møder straks op på broen**
- 2. Øvrige besætningsmedlemmer møder straks op på brodæk, når alarmer lyder**
- 3. MOB besætningen ifører sig redningsdragt**

BESÆTNINGSMEDLEM

OPGAVER

SKIPPER

- Er på broen og navigerer til nødstedte
- Leder alle operationer
- Sørger for kommunikation intern og eksternt

STYRMAND/ BEDSTEMAND

- Leder udsætningen af MOB-båd
- Medbringer VHF til MOB-båd og maskinchef på dækket
- Er styrmand på MOB-båden
- Skal være iført redningsdragt

Styrmand/
bedstemand er ansvarlig for vedligehold og eftersyn af MOB-båden og øvrige udrustning

MASKINMAND

- Klargør MOB-båd. Betjener udsætningskran
- Holder udkig når MOB-båden er operativ
- Klargør relevant førstehjælpsudstyr i samråd med skipper og styrmand på MOB-båden

Maskinmanden er ansvarlig for vedligehold og eftersyn af MOB-bådens mekaniske udstyr

FISKER A

- Klargør MOB båd
- Er besætningsmedlem på MOB-båden
- Klargør bjærningsudstyr i MOB-båden
- Skal være iført redningsdragt

BRANDØVELSE

FORMÅLET MED BRANDØVELSER

Formålet med en brandøvelse er at træne besætningen, så en rigtig situation kan håndteres på bedst mulig måde og ud fra de muligheder, der foreligger med det udstyr, der findes på fartøjet.

VEDLIGEHOLD OG EFTERSYN AF BRANDMATERIEL

Det anbefales, at brandmateriel, der har været i kontakt med saltvand, skylles med ferskvand efter brug. Der foretages ligeledes et generel tjek af røgdykkerudstyret, og trykket på flaskerne tjekkes.

VEJLEDNING KAN FINDES I GUIDENS BILAG 3

Fastinstallerede brandslukningssystemer aktiveres selvfølgelig ikke i forbindelse med øvelser, men der er vigtigt, at den/de personer, der evt. skal udføre aktiveringen i en rigtig situation, kender til funktionerne i anlægget. I øvelsen kan man f.eks. anvende et skilt med teksten "Aktiveret".

EFTERSØGNING I RØGFYLDTE RUM

Man kan øve eftersøgning og færdsel i "røgfylde" rum rundt på skibet uden brug af røg. Røgen kan f.eks. erstattes af en plastlomme (til papirer), der er klippet til, så den kan monteres inde i røgdykkermasken. Vær meget opmærksom på at risikoen øges for at snuble eller falde, da det kan være svært at orientere sig.

OPDELING AF BRANDØVELSE

Da brandøvelser indeholder flere trin, er det muligt at øve dem enkeltvis eller f.eks. trin et og to sammen. En brandøvelse kan f.eks. også kombineres med en bådøvelse, en evakueringsøvelse eller førstehjælp ved forbrændinger og røgforgiftning.



Trin 1 i brandøvelsen

OPDAGELSE AF BRANDEN OG ALARMERING

En brandøvelse kan deles op i tre dele. Den første del består i opdagelse af branden, en intern alarmering og samling af besætningen.

Til at figurere at der er en brand, kan man f.eks. opsætte et skilt med teksten "BRAND". Når skiltet opdages, går øvelsen i gang. I en rigtig situation vil evt. opsatte "brandtryk" skulle aktiveres, men i forbindelse med øvelser kan alarmeringen f.eks. foregå via skibets samtaleanlæg eller ved direkte besked til styrehuset. Har skibet en "brandrulle" alarmeres efterfølgende med det alarmsignal, der står i rullen. Hele besætningen samles, og trin to igangsættes.

Trin 2 i brandøvelsen

BEGRÆNSNING AF BRANDEN

Her kan det f.eks. være igangsætning af eftersøgning af manglende besætningsmedlem, begrænsning af det brændende område ved at lukke tæt til området, lukke branddøre, lukke brandspjæld, slukke ventilation, aktivere nødstop og hurtiglukkere etc. alt efter skibets indretning, og hvor branden er. Ligger skibet i havn, når øvelsen udføres, kan det være en fordel aktivt at gøre disse ting, så bliver funktionerne også tjekket. Foregår øvelsen, når skibet er i søen, kan f.eks. små skilte med teksten "lukket" anvendes i stedet for.

Trin 3 i brandøvelsen

BEKÆMPELSE AF BRANDEN

Trin tre består af en bekæmpelse af branden. Hvis man har røgdykkerudstyr, kan det f.eks. tages på og anvendes. I stedet for at åbne for luftforsyningen, kan man f.eks. i forbindelse med øvelser undlade at koble forsyningsslangen på masken eller sætte noget imellem masken og ansigtet, således at det er muligt at trække vejret den vej. Der vælges slukningsmetode og slukningsmiddel alt efter, hvor det brænder, og hvad der er "ild" i. Er det tænkte slukningsmiddel en håndslukker, kan den tages med til "brandstedet". Der kan også etableres mulighed for slukning med vand fra skibets brandhydranter - slanger udlægges og strålerør tilkobles og evt. afprøves.



BÅDØVELSE

FORMÅLET MED BÅDØVELSER

Formålet med en bådøvelse er, at besætningen trænes i brugen af personlige redningsmidler som f.eks. redningsvest og redningsdragt. Det er vigtigt, at det enkelte besætningsmedlem har en fortrolighed med brugen af de personlige redningsmidler.

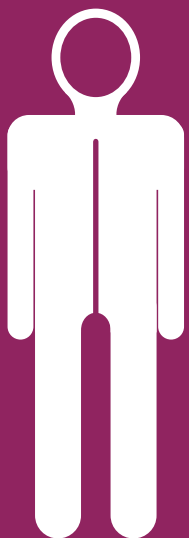
IGANGSÆTNING AF BÅDØVELSE

Den mest naturlige igangsætning af øvelsen er alarmering fra styrehuset ved brug af signalet for bådrolle og/eller alarmering via samtaleanlægget. På mindre fartøjer kan alarmeringen foregå ved direkte mundtlig kontakt til besætningen.



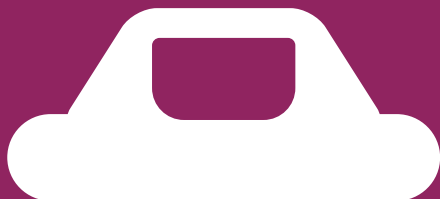
1 MINUT

Det må højst tage et minut at tage redningsvesten på



2 MINUTTER

Det må højst tage to minutter at tage redningsdragten på



TØRSKOET

I en nødsituation skal det altid tilstræbes at komme tørskoet i redningsflåden

TIDSPRES UNDER EN BÅDØVELSE

Tidsfaktoren kan være en vigtig del, hvis man står i en nødsituation, hvor man måske ender med, at skibet skal forlades. Et godt element i disse øvelser er derfor, hvor hurtigt alle besætningsmedlemmerne kan påtage redningsvesten eller dragten. Når øvelser indeholder et tidspres, er det vigtigt ikke at blive febrilsk eller gå i panik. Med andre ord så gælder det om "at skynde sig langsomt".

UDSENDELSE AF NØDMELDING

En vigtig del er selvfølgelig også øvelsen i at udsende en nødmelding. Den del kan f.eks. udføres ved, at skipperen, uden brug af radioudstyret, "sender" den mundtligt til en eller flere af de øvrige besætningsmedlemmer. En anden mulighed kan være at bruge samtaleanlægget ombord. Den der "modtager" meldingen kan så notere det ned, han hører.

FLUGTVEJE

Vil man øve brugen af flugtveje og nødudgange, kan dette f.eks. gøres ved, at der på den normale adgangsvej opsættes et skilt med teksten "spærret".

ELEKTRONISK UDSTYR OG PYROTEKNIK

Afhængig af skibets størrelse er der udstyr om bord, der skal medbringes, hvis skibet forlades. Dette udstyr bør inddrages i øvelserne, så alle ved, hvad det er, hvor det er, og hvem der har ansvaret for at tage det med. Dette udstyr kan f.eks. være bærbar VHF, SART, Epirb, PLB, AIS-PLB og ekstra nødraketter.

BRUG AF REDNINGSFLÅDE

Da det som oftest ikke er muligt at øve brug af skibets redningsflåde, kan det anbefales, at denne del sker ved deltagelse på kurser.

Det der f.eks. kan tages med i øvelserne er, hvordan frigøres redningsflåden, hvor fra på skibet skal man entre den, hvordan skal skibet ligge.





MAND OVER BORD

FORMÅLET MED MAND OVER BORD ØVELSE

Formålet med en mand over bord øvelse er først og fremmest, at besætningen trænes i brugen af det udstyr, der er til rådighed til bjærgning af den overbord-faldne.

MOB ATTRAP

Det kan ikke anbefales, at der til denne øvelse er en person i vandet. Brug i stedet for en redningskrans, kasseret redningsvest, bøje, trawlkugle eller gaj. Da disse ting flyder let på vandet, er det en fordel, at der påmonteres en eller anden form for vægt. Såfremt man ønsker at øve bjærgningen af en person fra vandet, så bør dette foregå under beskyttede forhold i en havn.

IGANGSÆTNING AF MOB ØVELSE

Øvelsen kan enten sættes i gang fra styrehuset eller ved, at en person på dækket alarmerer om mand over bord.

MANØVRERING AF SKIBET

Et af de vigtigste elementer i øvelsen er tiden det tager, fra alarmeringen sker, og til "den nødstedte" er om bord. Her er træning i manøvreringen af skibet en stor del. For skipperen, der normalt manøvrerer skibet, er det måske ikke den helt store udfordring, men det vil være formålstjenligt, at der minimum er en mere i besætningen, der kan udføre denne del.

ANVENDELSE AF MOB BÅD

På fartøjer, der er udrustet med MOB båd, kan denne anvendes i forbindelse med mand over bord øvelser. Øvelser med MOB båden består af klargøring af MOB båden og dens besætning, udsætning af MOB båden og sejlads med MOB båden. Inddrages udsætning af og sejlads med MOB båden, hvor skibet er på søen, bør dette af hensyn til sikkerheden foregå under gunstige vejrforhold.

SAMARBEJDE OG KOMMUNIKATION

De faktorer, der også har stor betydning her, er samarbejdet og kommunikationen mellem dem, der er på dækket og den, der manøvrerer skibet. Anvendes MOB båden, sikres kontakten mellem skibet og MOB båden ved hjælp af radiokommunikation.

ØVELSE NÅR DET ER MØRKT

Hvis man ønsker at lægge endnu større udfordringer ind i øvelsen, kan man prøve at lave øvelsen, når det er mørkt. En lysbøje fra redningskransen eller et kaseret lys fra en redningsvest eller redningsdragt kan f.eks. monteres på den attrap, der figurerer den overbordfaldne. Anvendes en redningskrans i øvelsen, er der mulighed for både lys og ikke mindst reflekser at søge efter.

INDDRAGELSE AF INSTRUMENTER

Mange navigationsinstrumenter har en MOB knap. Denne mulighed kan også afprøves i forbindelse med øvelsen.

EVAKUERING OG TRANSPORT AF PERSON

I forbindelse med ulykker om bord kan der opstå behov for brug af bære og spineboard til flytning/transport af tilskadekomne person fra forskellige steder på fartøjet og til det sted, hvor en behandling af personen kan udføres, eller hvorfra den tilskadekomne kan evakueres. Det kan både være fra steder om bord, hvor adgangsforholdene er gode, men det kan også være fra mere vanskeligt tilgængelige steder, hvor pladsen er trang eller fra rum, hvor det ligefrem er nødvendigt med en eller anden form for hejsemiddel, for at få den tilskadekomne evakueret. At holde øvelser i dette vil give en viden om, hvilke muligheder der er, og hvordan en situation kan håndteres på bedst mulig måde.

ANBEFALING VED BRUG AF BÅRE ELLER SPINEBOARD

Skal personen hejses eller flyttes ad vanskeligt tilgængelige lejdere så erstat personen med noget, der vægtmæssigt er den samme, så kan øvelsen ske uden unødvendig risiko.

KULDESKADET PERSON OG ELEMENTÆR FØRSTEHJÆLP

Som tillæg til bjærgningen kan man f.eks. også inddrage behandlingen af en kuldeskadet person.

Elementær førstehjælp kan være en del af en sådan øvelse, og disse øvelser kan kombineres med de øvrige øvelser.

KEMI OG GIFTIGE GASSER

FORMÅLET MED ØVELSER MED KEMI

På skibe, der har kemikaliedragter og friskluftsudstyr til indsats ved udslip af f.eks. ammoniak fra kølesystemer, er formålet med øvelsen at træne brugen af dette udstyr, hvilket kan være med til at give en øget sikkerhed og tryghed i disse situationer.

Øvelserne består først og fremmest i korrekt håndtering og brug af kemikaliedragt og friskluftsudstyr og kan f.eks. kombineres med øvelser i evakuering og transport af person.

FORMÅLET MED ØVELSER MED GIFTIGE GASSER

På skibe, der anvendes til fangst af industrifisk, kan der opstå farlige gasser i lasten, og formålet med øvelsen er at træne brugen måleudstyr, friskluftsudstyr og udstyr, der skal anvendes i forbindelse med en evakuering af en person fra lasten.

VANDINDTRÆNGNING

FORMÅLET MED ØVELSER I HÅNTERING AF VANDINDTRÆNGNING

Formålet med øvelser i håndteringen af en vandindtrængning i skibet er at blive fortrolig med skibets lænse- og nødlænsesystemer. Denne del kan f.eks. indgå i en bådøvelse. Det kan f.eks. gøre håndteringen af bådøvelsen anderledes i forhold til brug af personlige redningsmidler med opdrift, da en eller flere personer befinder sig inde i skibet. Til at figurere en vandindtrængning kan der f.eks. bruges et skilt med teksten "vand i skibet". Når skiltet opdages starter øvelsen.

Generelt for alle øvelser

FORØGELSE AF SVÆRHEDSGRADEN

Ønsker man at øge sværhedsgraden af de forskellige øvelser, kan dette f.eks. gøres ved at udføre øvelserne i mørke, hvor kun nødbelysningen er tændt, eller hvis det er muligt at påføre skibet en kontrolleret slagside på nogle få grader.



ØVELSERNES OPBYGNING

Hovedpunkterne i opbygning af en øvelse



PLANLÆGNINGEN

Tid til øvelser

Det er vigtigt, at man afsætter den tid, øvelsen kræver, og at man giver sig tid til øvelsen. Hvis øvelsen udsættes flere gange, kan det nemt ende med, at den ikke bliver til noget. Et godt resultat er meget afhængigt af, at deltagerne er engagerede og motiverede.

Små øvelser er bedre end ingen

Er man ikke vant til at udføre øvelser om bord, så start i det små og byg efterhånden mere på. Lav ikke den samme øvelse hver gang men læg nogle nye elementer ind i øvelsen. Giv alle om bord mulighed for at komme med input til indholdet i øvelserne.

Spændende øvelser

Indholdet i en øvelse skal både give mening og være med til at gøre øvelsen spændende. Det er vigtigt også at øve det, man på forhånd tror, man ikke er så god til – det giver faktisk deltagerne størst udbytte.



UDFØRELSE

Sikkerhed

I forbindelse med udførelse af øvelser er det vigtigt, at sikkerheden er i orden, og at øvelsen tilrettelægges, så den kan udføres sikkerheds- og sundhedsmæssigt fuldt forsvarligt. Skal man f.eks. øve en båretransport, hvor båren skal op af en smal lejder eller hejses op, kan en person f.eks. erstattes af en anden form for vægt.

Fortrolighed og tryghed

Øvelser går ikke ud på at skræmme folk – tværtimod kan det give en større fortrolighed og tryghed med tingene. Stop altid øvelsen inden personer udsættes for farer, eller udstyr tager skade eller går tabt. Snak i stedet for om, hvordan I vil udføre det videre forløb i forbindelse med en rigtig hændelse.

Samarbejde

Nøgleordet i forbindelse med udførelsen af øvelsen er samarbejde – sådan vil det også være i forbindelse med en rigtig hændelse.

Information om øvelsens indhold

Når der udføres øvelser, gør det ikke noget, at deltagerne på forhånd kender til øvelsens indhold. Igangsætningen kan så være på et ikke fastlagt tidspunkt f.eks.

Overvejelser i forbindelse med planlægning af en øvelse

- Formålet med øvelsen?
- Fokuspunkter i øvelsen?
- Hvilket udstyr skal der bruges i øvelsen?
- Erfarne/uerfarne deltagere?
- Øvelsens omfang?
- Hvad forventer vi af øvelsen?
- Hvor på skibet skal øvelsen foregå?
- Skal øvelsen foregå på søen eller ved kajen?
- Hvordan igangsættes øvelsen?
- Husk!
Sikkerheden for deltagerne skal være i orden

Øvelse eller virkelighed

I forbindelse med igangsætning af en øvelse, f.eks. ved alarmeringen, bør det meddeles, at det er en øvelse.

Alarmering og sikring af hændelsesområde

I alle øvelser bør der fokuseres på, hvordan alarmeringen foregår, og på hvordan området, hvor hændelsen er sket, sikres bedst muligt. F.eks. ved brand at hindre spredning af ild, røg og varme og ved vandindtrængning, i det omfang det er muligt, at lukke tæt til øvrige rum.

Samarbejde og kommunikation

Nøgleordene i forbindelse med udførelsen af øvelsen er samarbejde og kommunikation – sådan vil det også være i forbindelse med en rigtig hændelse.

Tænk på følgende i forbindelse med udførelsen af øvelsen

- Vær opmærksom på hinanden
- Støt hinanden
- Hjælp hinanden
- Kommuniker med hinanden

CASES

FORKLARING TIL CASES

De efterfølgende cases skal betragtes som idéer til forskellige øvelser, og indholdet er tænkte situationer. De vil derfor ofte skulle tilpasses i forhold til skibet, hvorpå øvelsen skal foregå.

Case 1	BRANDØVELSE
Situation	BRAND I TØRRETUMBLER
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Alarmering▶ Valg af slukningsmiddel▶ Placering af håndslukkere▶ Aflukning til brandområdet
Igangsætning af øvelsen	Skilt hænges på tørretumbleren.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Slukningsmiddel bringes til brandstedet, men anvendes IKKE.

Case 2	BRANDØVELSE
Situation	APTERINGSBRAND I OPHOLDSRUM MED KRAFTIG RØGUDVIKLING
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Brandrullens indhold▶ Brug af røgdykkerudstyr▶ Udlægning og tilkobling af brandslanger og strålerør
Igangsætning af øvelsen	Forud for øvelsen aftales det med et af besætningsmedlemmerne, at han starter øvelsen ved alarmering.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Der sættes IKKE vandtryk på brandslanger.

Case 3**BRANDØVELSE**

Situation	BRAND I MASKINRUM
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Brandrullens indhold▶ Ekstern alarmering (fiktiv nødmelding)▶ Kendskab til skibets fastinstallerede slukningsanlæg▶ Brug af nødbrandpumpe▶ Brug af brandslanger og strålerør med vandtryk▶ Brug af røgdykkerudstyr
Igangsætning af øvelsen	Alarmering foretages fra styrehuset.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Brug af brandslanger med vandtryk anvendes kun på dækket (udvendig køling af brandstedet).

Case 4**BÅDØVELSE**

Situation	SKIBET SKAL MULIGVIS FORLADES
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Tidsforbrug ved at iføre sig redningsdragten▶ Kendskab til- og fortrolighed med redningsdragten▶ Samlet tidsforbrug fra alarmering til alle er klar til at forlade skibet▶ Placering af redningsdragterne
Igangsætning af øvelsen	Alarmering fra styrehuset. Alarmeringen sker, når besætningen udfører arbejde på dækket.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Mindst muligt færdsel om bord, hvor man er iført redningsdragterne.

Case 5**BÅDØVELSE**

Situation	SKIBET SKAL FORLADES EFTER KOLLISION NORMAL GANGVEJ ER SPÆRRET, OG ADGANG TIL REDNINGSDRAGTER ER IKKE MULIG
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Ekstern alarmering (fiktiv nødmelding - skrives ned)▶ Brug af redningsvest▶ Brug af flugtveje▶ Forberedelse til tørskoet entring af redningsflåde▶ Udstyr der skal medbringes i redningsflåden
Igangsætning af øvelsen	Alarmering fra styrehuset. Alarmeringen sker, når besætningen er i averteringen.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Redningsflåden udsættes IKKE, men der tages beslutning om, hvor og hvordan entringen skal foregå.

Case 6**BÅDØVELSE**

Situation	SKIBET SKAL FORLADES. SKIBET ER MØRKLAGT, HVOR KUN NØDBELYSNING ER TÆNDT. STYRMANDEN HAR PÅDRAGET SIG EN KRAFTIG FORSTUVNING AF FODEN OG SKAL HJÆLPES AF DE ØVRIGE OM BORD
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Bådrollens indhold, hvor styrmandens opgaver skal overtages af et andet besætningsmedlem▶ Placering af redningsudstyr▶ Brug af redningsdragt▶ Entringssted fra skib til redningsflåde▶ Håndtering af skadet person
Igangsætning af øvelsen	Øvelsen igangsættes med generelalarmen om bord.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Redningsflåden udsættes ikke, men der tages beslutning om, hvor og hvordan entringen skal foregå. Styrmanden er på forhånd orienteret om sin "rolle".

Case 7**MOB-ØVELSE**

Situation	HÅNDBLÆRING AF MAND-OVER-BORD SITUATION
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ MOB rullens indhold▶ Tidsforbrug fra overbordfald til bjærgning▶ Manøvrering af skibet▶ Udstyrsplacering▶ Tilrigning og anvendelse af udstyr
Igangsætning af øvelsen	Når alarmsignalet for mand over bord lyder.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Der er INGEN person i vandet – der anvendes i stedet for en attrap.

Case 8**MOB-ØVELSE**

Situation	BJÆRGNING AF OVER-BORD-FALDEN PERSON FRA VANDET
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none">▶ Tilrigning af udstyr▶ Brug af udstyr til bjærgning af person▶ Brug af anordning til at løfte personen om bord igen
Igangsætning af øvelsen	Øvelsen igangsættes ved aftale om udførelse.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Øvelsen skal foregå i havn eller under rolige vejrforhold. Personen i vandet skal anvende redningsdragt.

Case 9**MOB-ØVELSE**

Situation	MAND OVER BORD
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none"> ▶ MOB rullens indhold ▶ Klargøring af MOB båd og dens besætning ▶ Sikring af kommunikation mellem MOB båd og skib ▶ Brug af MOB båd ▶ Tidsforbrug fra alarmering til MOB båden er klar til udsætning ▶ Manøvrering af skib i forhold til udsætning af MOB båden
Igangsætning af øvelsen	Når der via skibets samtaleanlæg gives melding om mand over bord.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Såfremt øvelsen ikke foregår i havn eller under rolige vejrforhold, bør selve udsætningen af MOB-båden udelades.

Case 10**KEMIØVELSE**

Situation	EN PERSON ER FALDET OM I LASTRUMMET – DER KAN VÆRE RISIKO FOR, AT ULYKKEN SKYLDES DANNELSE AF GIFTIGE GASARTER I LASTEN
Det vi ønsker at øve	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Udstyrets placering ▶ Anvendelse af måleudstyr ▶ Brug af friskluftsapparat, redningssele og liner ▶ Klargøring af person til bjærgning fra lastrum ▶ Bjærgning af person fra lastrum
Igangsætning af øvelsen	Øvelsen igangsættes ved aftale om afvikling.
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	Øvelsen foregår, hvor lasten er tom, og hvor det i forvejen ved målinger er sikret, at der ikke er giftige gasarter til stede i lastrummet. Der hejses IKKE på person (erstatte af anden form tilsvarende vægt).

SKEMA TIL BRUG VED OPBYGNING AF EGNE CASES

Skema til opbygning af egne cases kan findes i guidens bilag 1.

Det er også tilgængelig i en elektronisk version via Fiskeriets Arbejdsmiljøråds hjemmeside www.f-a.dk.

Skemaet findes i modulet "Øvelser" i Safety Management Systemet.

EVALUERING

I forbindelse med evalueringen af øvelserne er det vigtigt at vurdere de forskellige elementer, øvelsen indeholder. Selv om der i det nedenstående skema kun er henvist til, at der skal skrives i bemærkningsfeltet, når der er krydset af i "Nej", så er det absolut lige så vigtigt, at evalueringen også handler om de positive dele af øvelsen.

Det er selvfølgelig altid godt at lave en øvelse, hvor alt fungerer optimalt, men laves der fejl, eller er der udstyr eller ting, der ikke fungerer, så er det godt at få denne erfaring.

Den absolut vigtigste del i denne proces er, at der sker en opfølgning, hvor man tilstræber forbedringer og forsøger at minimere fejlene.

SKEMA TIL EVALUERING AF UDFØRT ØVELSE

Øvelsestype	Dato for udført øvelse		
Skibsnavn	Havnekendingsnummer		
Beskrivelse af øvelsen			
Deltagere			
EVALUERINGS- SPØRGSMÅL	Sæt kryds		Bemærkninger – ved afkrydsning i NEJ noteres her – hvorfor og hvilken ændring/handling, der iværksættes.
	JA	NEJ	
Fungerede procedurerne/ mønstringsrullerne?			
Var ledelsen af øvelsen i orden?			
Var kommunikationen i orden?			
Blev personlig sikkerheds- og redningsudstyr anvendt korrekt?			
Fungerede sikkerheds- og redningsudstyr?			
Gav øvelsen en positiv oplevelse?			
Skibsførerens underskrift:			

DOKUMENTATION

Udførelse af øvelserne skal dokumenteres og kunne fremvises for myndighederne. Dette kan foregå ved at dato og oplysninger om øvelsens indhold noteres i tilsynsmappen (Bilagsmappen).

Udførelse af øvelser kan også dokumenteres ved, at det udfyldte evalueringsskema indsættes i bilagsmappen eller er tilgængelig i elektronisk form i Safety Management Systemet.



BILAG 1

Øvelsestype:

Situation	
Det vi ønsker at øve	
Igang sætning af øvelsen	
Evt. begrænsninger i øvelsesforløbet	

BILAG 2

VEJLEDNING TIL VEDLIGEHOLD AF REDNINGS- OG SIKKERHEDSUDSTYR

EFTER BRUG AF REDNINGSDRAGT

- Har dragten været i kontakt med saltvand, skylles den med ferskvand
- Dragten skal være helt tør, før den pakkes sammen
- Der foretages et generelt eftersyn af dragten, herunder lys og batteri
- Seler og bespændingsanordninger skal føres tilbage til udgangspunktet
- Handsker og andet udstyr på dragten skal bringes på plads
- Lynlåsen skal efterses og evt. smøres
- Husk at lynlåsen skal være åben, så dragten er klar til brug
- Dragten pakkes sammen og lægges på plads – følg fabrikantens anvisninger

EFTER BRUG AF REDNINGSVEST

- Har vesten været i kontakt med saltvand, skylles den med ferskvand
- Vesten skal være helt tør, før den pakkes sammen
- Seler og bespændingsanordninger skal føres tilbage til udgangspunktet
- Vesten pakkes sammen og lægges på plads

EFTER BRUG AF ØVRIGT REDNINGS- OG SIKKERHEDSUDSTYR

- Der foretages et generelt eftersyn af udstyr
- Udstyr der kræver det, skylles med ferskvand og tørres, inden det lægges på plads

BILAG 3

VEJLEDNING TIL VEDLIGEHOLD OG KONTROL AF RØGDYKKERAPPARAT

GENERELT

- Tjek remme, slanger og rygskjold visuelt for brud, kraftig slitage og andre defekter
- Tjek gummi på maske ved at strække det lidt, efterse om det er mørnet og skal skiftes
- Tjek indvendige ventiler i masken
- Tjek om glasset på masken er defekt

TJEK AF TRYKFLASKENS INDHOLD, SYSTEMETS TÆTHED OG FLØJTEFUNKTION

- **Tjek af trykflaskens indhold:**
 1. Frakobl overtryk ved lungeautomat
 2. Åbn for flaskeventil
 3. Aflæs manometer (følg producentens anvisninger for min/max indhold)
- **Tjek af systemets tæthed**
 4. Luk for flaskeventil
 5. Vent 1 minut og åbn igen for flaskeventil
 6. Den må normalt ikke have tabt mere end 5-10 bar
- **Tjek af fløjtefunktion**
 7. Apparatet ventileres langsomt gennem lungeautomaten
 8. Det gør du ved at lægge en hånd over lungeautomaten og slippe luften langsomt ud
 9. Fløjten begynder ved 50 bar og skal lyde uafbrudt til 0 bar.
- **Tjek af maskens tæthed**
 10. Du sætter lungeautomaten i masken og tager den på uden at åbne for flaskeventilen
 11. Når du tager en indånding, må der ikke komme luft ind udefra, og der skabes et undertryk i masken

HVIS APPARATET KLAREDE TESTEN, ER DET KLAR TIL BRUG

EFTER BRUG AF ØVRIGT BRANDMATERIEL

- Brandmateriellet rengøres i ferskvand, hvis muligt
- Bevægelige dele smøres med egnet smøre-/beskyttelsesmiddel
- Hvor det er muligt sprøjtes indvendigt i pumpehuset med kølervæske
- (evt. ved brug af sprayflaske/forstøver)
- Gummipakninger ved sammenkoblinger på brandslanger, strålerør, brandpumper etc. smøres med silikonefedt

BILAG 4

FORSLAG TIL SKILTE

BRAND

BRAND I _____

VAND I SKIBET

KEMI UDSLIP

AKTIVERET

LUKKET

SPÆRRET



Auktionsgade 1b
6700 Esbjerg
Tel: +45 75 18 05 66
Fax: +45 75 18 05 75
post@f-a.dk
www.f-a.dk

