



DoCumentum navale

*Tidsskrift for Norsk Forening for Maritim Medisin
i samarbeid med Dansk Selskab for Maritim Medicin*

Nr 48 - Vol 17 Nr 2, 2012

Cruiselege i 1978

Forfatteren har i mange år vært lege i Finnmark. Erfaring som doktor i et vinterisolert fiskevær på Finnmarks-kysten kan komme godt med i rollen som skipslege.

I 1978 tok jeg permisjon i 6 måneder for å reise ut som lege på cruiseskip. Båten jeg fikk hyre på, hadde en verdensomspennende seilingsplan, og etter at jeg mønstret på i Oslo, gikk første tur til Nordkapp, det vil si til Honningsvåg. Mens vi lå ved kai, var det ruteskipsanløp, og jeg innrømmer at det var litt stas å kunne stå på brovingen og se ned på den mye mindre hurtigruta. Jeg syntes ellers ikke cruise-livet begynte for alvor før vi hadde gått sørover igjen og forlot gamle Norge. Selv da var de første par ukene ikke særlig eksotiske, all den tid vi var på et cruise i Østersjøen, innen vi gikk sørover for alvor og inn i Middelhavet.

En opplevelse må nevnes fra turen rundt i Østersjøen. Jeg og de to sykepleierne ombord hadde meget å gjøre med en eldre dansk dame (fru S), som måtte innlegges i skipets hospital med en akutt forverring av en alvorlig, kronisk tilstand. Jeg ville sende henne hjem med ambulansefly fra nærmeste havn, men hun insisterte på å bli ombord, og mente hun fikk samme behandling hos oss som hun pleide å få hjemme på Rigshospitalet.

Jeg ringte selvfølgelig til København for å diskutere tilfellet med hennes lege på sykehuset der, og fikk bekreftet at heller ikke Rigshospitalet hadde mer å stille opp med enn hva vi hadde i dette spesielle tilfellet. Fru S ble derfor værende ombord, og kviknet gradvis til, slik hun angivelig hadde gjort så mange ganger før i tilsvarende situasjoner. Men hun la beslag på det vi hadde av pleieressurser, så det var en lettelse å klappe til kai i København.

Inntektene av praksisen om bord ble delt mellom meg og sykepleierne, og det var en god slump vi hadde til gode etter den omfattende behandlingen av fru S. Vi fikk imidlertid ikke en cent før hun forlot skipet, bare en invitasjon til cocktail-party og lunsj hjemme hos henne, og beskjed om at jeg måtte ta med regningen. Den var i amerikanske dollars (USD), som var valutaen om bord.

En av sykepleierne måtte være igjen på skipet i henhold til regelverket, mens vi to andre fra hospitalet dro av gårde, sammen med noen flere av personalet, som også var inviterte, blant dem våre artister.

Og mens passasjerene til neste tur ble tatt ombord, var vi i selskap i en av byens fineste leiligheter. Oppdekningen sto i stil, og der var også en gjestebok som alle måtte skrive seg inn i.

I et ubemerket øyeblikk spurte fru S meg hviskende etter regningen, og så diskret jeg kunne dro jeg konvolutten fram fra innerlomma og rakte henne. Hun forsvant inn i et siderom, og kom snart etter inn i stuen igjen med den samme konvolutten, som hun ga meg tilbake.

Jeg antok at konvolutten nå inneholdt penger, og lot den gli ned i innerlomma, omgivelsene innbød ikke til pengetelling. Sykepleieren hadde ikke merket noe, og spurte litt engstelig da vi gikk om jeg hadde glemt regningen. Jeg klappet meg på lomma og sa at pengene var der, selv om jeg strengt tatt ikke hadde belegg for det.

Jeg var følgelig ganske spent da vi i fellesskap åpnet konvolutten, men fru S hadde sørget for å dekke regningen med god margin, der var 800 dollar ekstra - i tips!

Noen måneder senere fulgte vi den sydlige Atlanterhavsrute over fra Funchal (Madeira) til Fort Lauderdale i Florida. Det var lange, slake dønninger og flygefisk for baugen, akkurat som mine onkler hadde fortalt om da jeg var guttunge på ferie i Ofoten.

Plutselig ble en av mannskapet alvorlig syk med sprukket blindtarm. Han burde opereres med det samme, men vi lå et døgn unna rekkevidden til US Coast Guards helikoptre, og det var ikke annet å gjøre enn å klargjøre hospitalet for operasjon.

Mens de to sykepleierne dekket opp, som det heter, bladde jeg i kirurgiboka - dette var jo 8 år etter mitt kirurgiske virke i Kirkenes - og jeg leste spesielt nøye om såkalt retrograd måte å fjerne blindtarmen på. Det vanlige er å lirke blindtarmen løs fra tuppen og inn mot basis, eller rota, der den er festet i tykktarmen, og så kappe den av der. Men hvis tuppen er betent og nærmest fastgrodd i tykktarmen, må blindtarmen fjernes retrograd, ved at man begynner med å kappe den av ved rota, og først deretter dissekerer den forsiktig fri fra tykktarmen, en litt mer krevende

prosedyre. Og sannelig var det ikke akkurat det som måtte til nå.

Da vi ett døgn senere var innenfor Coast Guards rekkevidde, fikk jeg anrop med spørsmål om fortsatt behov for assistanse. En fantastisk service fra amerikanernes side, men da var pasienten frisknet såpass til at han like godt ble med skipet helt til Florida.¹

Avslutning

Den som skal være skipslege på en båt med så mange mennesker om bord, bør ha noe mer oppdatert kirurgisk kompetanse og i hvert fall erfaring, enn jeg hadde.

Lege Aage Hegge Hansen
aaghans3@online.no



Røntgen på cruise-skip

For de fleste cruise-leger er det nesten utenkelig å drive praksis uten røntgenutstyr ombord. Selv 'i gamle dager' da røntgenfilmen måtte dyppes i to framkallingsvæsker i ytterste mørke, var røntgen ansett som helt nødvendig utstyr på skipshospitalene. Allerede da American College of Emergency Physicians (ACEP) kom med sitt første forslag til retningslinjer for cruise-medisin midt på 1990-tallet, var det med et avsnitt om at røntgenutstyr bør finnes på alle cruise-skip tatt i bruk etter 1.1.1997. På det tidspunktet var "automatisk" fremkallingsutstyr for lengst tatt i bruk på mange skip, men fortsatt måtte nattsvarte mørkerom brukes, noe som i en viss grad bidro til skipslegenes ofte tvilsomme rykte ('Ship's doctors do it in the dark – and know all the positions'). Videre var det fortsatt behov for to forskjellige toksiske fremkallingsvæsker. De var dyre, vanskelige å skaffe i mange havner, og enda vanskeligere å bli kvitt på tilfredsstillende miljøvennlig måte. Dessuten skulle det lite sjøbevegelse til før væskene blandet seg i fremkalleren, med grå og uleselige bilder som resultat.

Nå har de fleste moderne cruise-skip digitalt røntgenutstyr, og dermed er fremkallingsvæskene eliminert. Røntgen av skjellett, thorax og oversikt abdomen kan tas om bord og eventuelt videresendes

¹ Utdrag av En personlig beretning fra helsevesenet i Øst-Finnmark. Hele artikkelen er publisert i Varanger Årbok 2007.

til rederiets egne røntgenkonsulenter for 'second opinion'. Dersom slik service ikke er avtalt eller det ikke er sørget for overføringsprogrammer, kan eventuelt bildene avfotograferes fra skjermen med digitalkamera eller smart-telefon og sendes til telemedisinsk rådgivningsservice eller til pasientens egen lege for videre veiledning.

Når gode røntgenbilder allerede foreligger ombord, kan tiden hos spesialist i land vesentlig forkortes, hvilket er kostnads- og tidsbesparende, spesielt viktig siden liggetiden i land er som regel er kort. Og i mange tilfeller kan henvisning til spesialist i lokal havn helt unngås, hvilket ikke minst er av betydning i havner med nasjonalt helsesystem og uhåndterlige ventetider.

CLIA (Cruise Lines International Association) er Nord-Amerikas største interesseorganisasjon for cruise-industrien og omfatter over 25 rederier som har cruise-skip med amerikanske havneanløp. På organisasjonens nettsider står det bl.a.: "CLIA adopted a policy that its members adhere to the ACEP guidelines on appropriate emergency care and health care maintenance for passengers and crew on board ships".

Da jeg nylig var foreleser på et ukekurs for tyske skipsleger in spe på MSC Poesia i Østersjøen, var det derfor overraskende å oppdage – bokstavelig talt ved et uhell – at skipet ikke hadde røntgenutstyr om bord. En av de andre foreleserne falt og fikk et klinisk overarmsbrudd, men måtte vente i døgn før diagnosen kunne verifiseres og eventuell feilstilling vurderes på sykehus i Stockholm.

Skipet var bygget i 2008 og kan ha 4000 personer (3013 passasjerer og 987 mannskap) ombord. Det relativt nye italienske rederiet MSC (Mediterranean Shipping Company) har vokst svært raskt og regnes allerede som verdens fjerde største cruise-selskap. MSC-skip er innom både norske og amerikanske havner i løpet av året, og som medlem av CLIA forventes de å ha røntgenutstyr om bord.

Av andre CLIA-medlemmer som synder mot røntgenregelen er angivelig to med store norske eierinteresser: Hurtigruten (på cruise i utenriksfart) og SeaDream. På den andre side er det digitalt røntgenutstyr på vesle Minerva, som bare har 300 passasjerer og 170 mannskap om bord og bl.a. cruiser i norske fjorder og langs norskekysten.

CLIA-medlemskap forplikter, og mange potensielle passasjerer legger vekt på CLIA-standard når de bestemmer seg for hvilket skip de skal reise med. Mannskap må også kunne forvente at skip kan yte den medisinske servicen som er lovet ombord. Det synes derfor å være på høy tid at CLIA minner sine medlemmer om at de har forpliktet seg til å følge

ACEPs retningslinjer for cruise-medisin og dessuten kontrollerer at dette virkelig skjer.

Professor Eilif Dahl
eilifdahl@hotmail.com

Universitetet i Bergen
Norsk Senter for Maritim Medisin



Fra
Norsk Senter for Maritim Medisin

Sjømannslege- kompetanse

Av alle sjøfartsnasjonar i verda har Noreg flest godkjende sjømannslegar i andre land enn sitt eige. Med våre nær 500 godkjende legar i andre land, og cirka 400 i Noreg, har me fleire slike legar enn alle andre me kan samanlikna oss med. Ikkje berre det, men truleg har me fleire enn dei andre landa til saman.

Dei landa som godkjenner legar i andre land enn sitt eige er UK som har cirka 70, Tyskland som har cirka 50 og Nederland som har cirka 30. Tilsaman har dei altså ikkje meir enn 150 legar i andre land mot våre 500.

Men dei har noko som me ikkje har, nemleg ei godkjenningsordning. Kvar einaste av dei vert vitja av ein lege utsend frå godkjenningslandet for at han skal vurdera kvaliteten på tenestene dei yter. Me har ikkje noko slikt.

Men kanskje våre legar er så gode at dei ikkje treng kurs, utdanning eller trening?

Kompetansekrav for å bli sjømannslege finn me i "Forskrift om helseundersøkelse av arbeidstakere på skip" - § 8:

"Godkjennelse kan gis til lege som innehar autorisasjon som lege i samsvar med nasjonale bestemmelser i det land vedkommende har sitt virke, og som blant annet oppfyller følgende krav: a) har kjennskap til helseforhold blant arbeidstakere på skip, b) har mulighet til å foreta helseundersøkelse av arbeidstakere på skip i slikt omfang at sjøfartsmedisinsk kompetanse opprettholdes, c) kan dokumentere tilgang til det utstyr som er nødvendig for å foreta de undersøkelser det settes krav om, d)

behersker norsk eller engelsk, e) har nødvendig kjennskap til norsk regelverk."

Det reiser nokre spørsmål:

Korleis definerer ein tilstrekkeleg "kjennskap til helseforhold blant arbeidstakere på skip"?

Er det tilstrekkeleg at legen erklærer at han har godt nok kjennskap? Bør ein krevja det dokumentert på eit eller anna vis? Bør ein krevja at det i det minste er gjennomført eit kurs med kursprøve?

Norsk senter for maritim medisin har drive med grunnkurs i maritim medisin i mange år no. Kurs nr 27 går av stabelen i november. Kurset er på 40 timar, dekkjer kompetansekravet til sjømannslegar, petroleumslegar og resertifisering av dykkerlegar. Det gir teljande timar i allmennmedisin, samfunnsmedisin og arbeidsmedisin. Sjøfartsdirektoratet har uttrykt at dette er det einaste kurset som dekkjer kompetansekravet, men så langt har dei altså ikkje gjort kurset obligatorisk. Me har vår eigen fagplan for kurset. Men så lenge det ikkje vert kravd frå styresmaktene at ein skal ha eit slikt kurs kan ein jo berre la det vera?

Yrkesstolthet?

Korleis kan talet på signerte helseattestar dokumentera at kompetansen er halden ved like?

Kor mange utbrende allmennpraktikarar har det ikkje vore som har signert sjukemeldingar og reseptar fortare enn svint for å bli kvitt pasienten, og som slett ikkje held den naudsynte kvaliteten på arbeidet? Kva skal me seia når me høyrer om 200 erklæringar som er signerte "in blanco" fordi legen skulle på ferie, slik at kontorpersonalet kan fylla ut alle detaljar om sjømannen når han dukkar opp – og gi han helseerklæringa i handa?

Etter mi meining seier talet på signaturar på same tal av ark ikkje noko om kvaliteten av det som ligg bak konklusjonen før signaturen vert påført.

Tvert om – kompetanse bør dokumenterast, og den må vedlikehaldast ved anna enn handskrift. Det innebær i praksis etterutdanningsopplegg. For meir enn 10 år sidan, då eg sat i kvalitetsutvalet i NFMM, skisserte me ei godkjenningsordning som innebar eit basiskurs før godkjenning vart gjeven, at godkjenning vart gitt for 5 år om gongen, og at det vart kravd vedlikehald av kompetansen i godkjenningsperioden for å bli resertifisert. Førebels er det ikkje realisert.

Kor mange helseattestar signerer du?

Korleis kan ein sikra at legane har "nødvendig kjennskap til norsk regelverk"?

For ikkje mange dagar sidan fekk eg ein førespurnad frå ein nyleg godkjend norsk sjømannslege i eit anna land. Han hadde nettopp fått godkjenninga si frå ambassaden. Men han visste ikkje kor han skulle finna reglane for tuberkuloseundersøking. Eg forklarte han at han måtte gjera slik det står i Forskrift om tuberkulosekontroll. Så prøvde eg å finna den (på engelsk) og senda til han – men den finst ikkje på engelsk. 500 norske sjømannslegar i alle land over heile kloden har ikkje tilgong på den forskrifta som dei pliktar å følgja for å gjera tuberkulosekontrollen korrekt når sjømannen kjem på kontoret. – Men dei har altså blitt vurdert til å ha ”nødvendig kjennskap til norsk regelverk” av ambassaden.

Det har lenge vore krav til kompetanse for å bli flylege – både for førstegongsgodkjenning og fornying av godkjenning. I den nye forskrifta om helsekrav for offshoresektoren er det også stilt krav til formalkompetanse for å bli petroleumlege. Ingen av desse to legane gjer forvaltningsvedtak på vegne av staten. Dei skriv sakkyndige erklæringar. Sjømannslegen fattar vedtak som førsteinstansen i statsforvaltninga, på vegne av Sjøfartsdirektoratet. Men det trengst altså inga godkjenningsordning for desse legane? Huff og huff.

I dei nye ILO/IMO “Guidelines for Medical Examinations of Seafarers” som no er i ferd med å bli vedtekne, vert medlemsstatene rådd til å krevja bade formalkompetanse og kvalitetssikring av sjømannslegane. Me må nok gjera noko i Noreg i dag også.

Etter at 13 år og 26 gjennomførte grunnkurs har 41 % (166) av dei 402 godkjende sjømannslegane innom landegrensene vore på kurs. 39 % av dei 537 legane som har gjennomført kurset er idag sjømannslegar. Når det er så mange fleire som har vore på grunnkurs enn som er godkjende sjømannslegar idag, så kjem det av at kurset er pliktig for alle vernepliktige legar, uansett Forsvarsgrein. Dei som kjem i Sjøforsvaret har bruk for godkjenninga si det eine året dei er inne, men deretter går mange over i stillingar der sjømannslegefunksjon ikkje er aktuell, og sluttar dermed i faget.

Det betyr altså at 236 sjømannslegar i Noreg ikkje har vore på kurs. Av dei cirka 500 godkjende i andre land veit eg at 2 har vore på grunnkurset vårt.

Me har fleire gonger opplevd at kursdeltakarar som har vore sjømannslegar i fleire år har gitt uttrykk for at dei burde vore her for lenge sidan, og at dei har lært mykje.

Nokre gonger ser eg som leiar i Fagnemnda at kompetansen hjå sjømannslegen truleg kunne vore betre, ettersom innsend dokumentasjon har manglar. Det byr meg i mot å senda alt som har manglar i retur.

Saker blir behandla så sant det er mogeleg å finna tilstrekkeleg grunnlag til å ta avgjerd på, men nokre gonger held det hardt.

Somme gonger får greie på – kanskje helst når ein sjømann er blitt nekta (heilt korrekt etter forskrifta) at den tilstanden han er blitt nekta på har vore uendra i 20 år og at han har vore annankvart år hos sjømannslege og fått helseerklæring utan merknad kvar gong (i alt 10 gonger) hjå ulike sjømannslegar. Når dette kan skje, er det noko som manglar med kompetansen.

Overvekta er eit problem for mange. Overvekta aukar i populasjonen i Noreg. Eg har lita tru på at det er noko unntak for sjøfolk. Korleis kan det då ha seg at me har fått eit dramatisk fall i talet på søknader om unntak frå BMI-krava etter 2009? – Av og til når eg reiser innanlands ser eg sjøfolk som eg er sikker på har ein BMI på langt over nektingsgrensa. Kanskje veit eg til og med namnet på vedkomande. Kanskje veit eg til og med at det ikkje har vore handsama nokon søknad i Fagnemnda om fravik frå helsekrava frå den aktuelle sjømannen. Kor mange sjømannslegar er det som set seg ut over Forskrifta sine krav?

Eit hjartesukke

Kjære sjømannslege. Veit du kva eit enkeltvedtak er? Kanskje det er på tide at du les den forskrifta du tek avgjerd etter? Kanskje er det på tide at du les den Forvaltningslova som du skal praktisera etter? Kanskje det er på tide at du går på kurs?

Så skal eg slutta å vera sur og visa meg frå ei anna side:

Det vil vera ei stor glede for meg å kunna ønska nettopp deg vel møtt til grunnkurs i maritim medisin! Det vil vera ei like stor glede for meg å kunna sjå deg på week-end seminaret til Norsk forening for maritim medisin i haust? – Og kva med Sjøhelsekonferansen neste år? Du er hjarteleg velkomen!

Og som ikkje det var nok: Dersom du er i tvil i ei konkret sak – ring meg. Eg ønskjer slike telefonar svært velkomne. Eg lærer noko av det – og du lærer noko av det. Det kallar me synergi. Er det ikkje fint? Telefonnummeret er 90990461.

Leiar Alf Magne Horneland
amho@helse-bergen.no

Norsk Senter for Maritim Medisin
<http://www.nsmm.no>

Leiar i Fagnemnda, Sjøfartsdirektoratet



Risikobasert støyovervåkning i Sjøforsvaret

Gjennom kartleggingsundersøkelser i Sjøforsvaret de siste årene er det påvist støynivå på

Sjøforsvarets fartøyer som ligger over gjeldene tiltaksgrenser og grenseverdier i Forskrift for arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip (FASH) og over anbefalte nivå i Forsvarets Navy rules and regulations (NRAR).

Undersøkelser gjennom prosjekt HMS SJØ gir indikasjon på øket forekomst av larmsskader hos Sjøforsvarets personell.

Sjøforsvaret har som følge av dette iverksatt et støyprogram i form av arbeidsmiljøkartlegging og helseovervåkning i tråd med FASH.

Drøfting

Støyprogrammet består i hovedsak av to deler:

1. Måling av støy

Det gjennomføres en kartleggingsundersøkelse av samtlige fartøyer i Sjøforsvaret i tråd med retningslinjer gitt i NRAR. Metoden er verifisert av SINTEF og det praktiske arbeidet utføres av Universitetet i Bergen. Undersøkelsene skal gi Sjøforsvaret en bedret oversikt over status og gi grunnlag for tiltak i det videre arbeidet for å redusere risiko for larmskade og andre negative helse og arbeidsmiljøeffekter.

2. Helseovervåkning og helseundersøkelse

I tråd med FASH § 15-15 litra 1-3 gjennomføres det helseundersøkelse av personell i sjøtjeneste.

Undersøkelsene omfatter i første rekke hørselskontroll og gjennomføres av

bedriftshelsetjenesten i Sjøforsvaret og Saniteten ved Kystvakten.

Utvalgt personell vil også få vurdert andre helse og arbeidsmiljøeffekter av støy samtidig med målingen av områdestøy. Metoden for hørselskontroll er utarbeidet av Høresentralen ved Haukeland Universitetssykehus.

Helsedata lagres i Sandok BHT journal.

Sjøforsvaret har ikke intern kapasitet eller kompetanse til å gjennomføre støyprogrammet. Det er derfor etter anbudskonkurranse inngått avtale med Universitetet i

Bergen, med SINTEF og Norsk senter for maritim medisin som underleverandører.

Et viktig moment ved å involvere UiB er å bruke støyprogrammet til å vurdere gjeldene forskrift.

Forskriften har begrunnede svakheter og programmet kan gi innspill til en eventuell revisjon av § 15, Bestemmelser om vern mot støy.

Kunnskapsgrunnlaget for å bedømme støy og helsekonsekvensene er begrenset og det er behov med vitenskaplig tilnærming til problemstillingen.

Deltagelse i programmet anses som obligatorisk gitt FASH § 15-15 litra 2 der det fremkommer at

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstaker som utsettes for støy over gitte grenseverdier skal gjennomgå helseundersøkelse som omfatter hørselsundersøkelse. Resultatene fra helseundersøkelsen vil ikke bli benyttet til skikketshetsvurdering i forhold til Sjøtjeneste og vil ikke bli tilgjengelig for lege som gjennomfører skikketshetsvurdering.

Programmet har en ramme på tre år.

Konklusjon

Sjøforsvaret har iverksatt et støyprogram over tre år for å kartlegge støy på Sjøforsvarets fartøyer og undersøke sjøgående personell i henhold til Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip.

Støy i skip²

Støy har i mange år vært et betydelig problem til sjøs, ikke bare i forhold til belastning i arbeidstiden, men også knyttet til svekkede betingelser for restitusjon og hvile i fritiden. I undersøkelser av arbeidstakernes opplevde arbeids- og fritidsbetingelser på skip, rangerer støy høyt på listen over problemområder¹.

Det har lenge vært kjent at høye støynivåer kan gi nedsatt hørsel.² Til tross for denne klare kunnskapen, er larmskader et stort problem på mange arbeidsplasser i Norge. Antall nye tilfeller har ikke sunket de siste årene verken på land eller i offshorebasert industri, i følge statistikk fra Arbeidstilsynet og Petroleumsstilsynet.³

Status

Det finnes få studier fra Marinen⁴ om effekten av støy ombord på hørselen. En studie fra USA⁵ indikerer at 53

² Artikkelen har vært trykket i Ramazzini og gjengies med velvillig tillatelse. Hele tidsskriftet kan du laste ned [her](#).

% av personellet vil få varig hørselstap etter 30 års tjeneste ombord, mot 35 % fra en kontrollgruppe.

I en studie for Sjøforsvaret ⁶ oppgav 24 % varig nedsatt hørsel, mot 3 % i den generelle befolkning. 38 % av sjøforsvarets personell angir at de har vært eksponert for betydelig støy, mot 8 % i normalbefolkningen.

Støy på skip, årsak og funn

Støy på skip må sees i nær sammenheng med skipsvibrasjon. Årsaken til vibrasjon er påvirkning fra maskineri, generatorer, framdriftsmaskineri, ventilasjon, sjø, is, vind og vær. Lavfrekvent vibrasjon vil spre seg til hele skipet og begrensede tiltak bør ivaretas tidlig i konstruksjonsfasen. Når skipet ferdigstillet er det både vanskelig og kostbart å gjennomføre støybegrensende tiltak.

Støy ombord ser ut til å ha skiftet karakterstikk i løpet av de siste tiårene. Støyen fra maskin er nå mer preget av høyfrekvente og stabile frekvenser, mot tidligere lavfrekvente og varierende frekvenser. Ventilasjonen (HVAC) er utbygget og bidrar også til endret støybilde ombord både ved ventilasjonsstøy og viftestøy. En del fartøy er utrustet med avisingsanlegg kan være svært støyende når avisning blir aktivisert.

Det foreligger få rapporter om støy på Marinens fartøy fra tidligere, men det er gjennomført en del kartlegging av støy de siste årene både på kystvakt- og marinefartøy. Generelt er det funnet støy som overstiger grenseverdier i alle de relevante regelverkene som blir omtalt senere i artikkelen. På Nansenklasse fregatt er det målt verdier mellom 58-78 dB(A) på lugarene, 82 dB(A) på forsyningskontor og 90 dB(A) på sentrallager. Tidligere er det målt 88 dB(A) på lugar på Osloklassen fregatt. På et av Kystvaktens innleide fartøy ble det målt 76 dB(A) på lugar og etter ombygging av fartøyet var støynivået redusert til 67 dB(A).

I en læreboktekst ⁷ fremkommer typiske støynivåer på mellom 90 og 105 dB(A) i maskinrom, 40 dB(A) på lugarer og 60-75 dB(A) i øvrige deler av fartøyet. For fiskefartøy angir læreboken at målte støyverdier er høyere enn for ordinære handelsskip, noe som bekreftes av Misra i hennes måling av støy i indiske fiskefartøy ⁸.

Regelverk

Regelverket for tillatt eksponering har endret seg gjennom årene. Forsvarets fartøyer har tidligere vært unntatt alt sivilt regelverk og det militære regelverket har vært dårlig utviklet og til dels ikke blitt benyttet. All norsk skipsfart ble fra 2007 omfattet av **Forskrift om arbeidsmiljø, sikkerhet og helse for arbeidstakere på skip** (FASH) ⁹. Forskriften har klart definerte grenser

for maksimalt støybelastning og dette har klar konsekvens også for Sjøforsvarets fartøyer.

Forskriften omhandler også grenseverdier for vibrasjonsbelastning for arbeidstaker. Vibrasjon må vurderes i nær relasjon til støy da begge har sammenfallende helseeffekter og vibrasjoner er en vesentlig kilde til støy.

Forskriften utarbeidet på bakgrunn av ISO 1999:1990 ¹⁰ og er basert på Arbeidsmiljølovens (AML) ¹¹ tolkning av nevnte ISO. Både ISO 1999:1990 og AML legger til grunn tidsbegrenset eksponering på arbeidsplassen opp til åtte timer daglig eksponering. Forskriften operer med tre arbeidsgrupper med ulik maksimalt tillatt støybelastning, samt grense og tiltaksverdi for støy. Det gjelder både grenseverdiene for de ulike arbeidsgruppene og for daglig og ukentlig støyeksponeringsnivå.

Arbeidsgruppene er definert ut fra de krav som må settes i forhold til sikker kommunikasjon, hvile for øret og begrense støyskader. Arbeidsgruppe I omfatter lugarer, messe og lokaler med store krav til konsentrasjon. Arbeidsgruppe II er lokaler der det stilles krav til sikker kommunikasjon og vedvarende store krav til presisjon, hurtighet og oppmerksomhet. Typiske eksempel på dette er bro og obsrom. Arbeidsgruppe III omfatter andre lokaler, deriblant maskinrom, bysse og storerom (lager).

Forskriften gir en grenseverdi for daglig støyeksponeringsnivå ved LEX,8h: 85 dB(A). Tiltaksgrensene for de ulike arbeidsgruppene er satt til henholdsvis 55, 70 og 80 dB(A) og med en ukentlig grenseverdi på 85 dB(A).

Sjømilitært er anbefalte støygrenser gitt i STANAG 4293 NAV ¹². Generelt tillater STANAG noe høyere grenseverdier enn FASH. For arbeidsgruppe 1 er grensen satt til 60 dB(A). Tilsvarende grenser finner man i American Bureau of Shipping ¹³ og i Det norske Veritas ¹⁴ sine regelverk for de relevante fartøysgruppene. Forsvaret har implementert regelverket i en egen publikasjon, Navy Standard Requirements and Regulations (NRAR) ¹⁵, der det er inngått et kompromiss med gjeldene forskrift, anbefalinger og antatt oppnåelige mål. NRAR er i stor grad sammenfallende med STANAG 4293 NAV.

International Maritime Organization har utviklet sitt eget regelverk i form av en Code ¹⁶. Sentralt i dokumentet er kravet om maksimal døgnbelastning på 80dB(A), og en tilleggsbegrensning på maks 75 dB(A) hvert tredje døgn.

Kjente effekter av støy

Kortvarig og varig endring av hørsel samt tinnitus (øresus) er mest kjent og vanligst forekommende. Forskning som er utført på helseeffekter omfatter

hovedsakelig effekten på hørsel. Det meste av forskningen forholder seg til effekten av støyeksposering på arbeidsplass og forsøker å fjerne effekten av støyeksposering utenfor arbeid og effekten av høretap som følge av sykdom. Det er svært lite forskning på langvarig arbeidsrelatert støy. De fleste tabeller som er utviklet for å forutsi helseeffekten av støy er basert på åtte timers eksponering i normale arbeidsår.

Oftest ses en langsom og gradvis hørselsreduksjon etter langvarig støypåvirkning - høreterskelen stiger og lydene må være høyere enn før for å kunne oppfattes.

På grunn av den langsomme prosessen skjer det ofte en tilvenning underveis, slik at hørselen kan være tydelig redusert før man reagerer på det.

En lett til moderat larmskade merkes lite hos unge, men etter hvert som det normale aldersbetingete hørseltapet kommer i tillegg, kan hørselen i løpet av ganske kort tid oppleves sterkt redusert.

Selv om en larmskade oftest ses først etter flere år i støy, kan hørselen, hvis støybelastningen er kraftig nok, reduseres etter en eller noen få støyeperioder.

Det er en vanlig erfaring at man etter å ha vært i støy en stund "venner seg til" støyen, merker den mindre enn før. Går man over i stillere omgivelser vil man også kunne merke at hørselen er dårligere enn ellers i en periode, før den gradvis normaliseres.

Høreterskelen har altså vært hevet en tid. Dette fenomenet kalles temporær terskelvandring (TTS- Temporary Threshold Shift). Ved opphold i støyende omgivelser, utsettes sansecellene i den del av Cortis organ som koder for de aktuelle frekvenser for en jevn strøm av impulser.

Bakgrunnen for den hevede høreterskel er at etter en tid blir sansecellene "utmattet", og reagerer svakere enn tidligere på samme lydtrykknivå.

Forutsatt at støydosen ikke har vært altfor sterk, er denne forskyvningen av høreterskelen en reversibel effekt. Hvis øret får hvile i stillere omgivelser vil sansecellene ta seg inn igjen, og hørselen normaliseres.

Typisk er at høreterskelen øker mest de første timene man er i støy, og den går også mest tilbake de første timene etter avsluttet støyeksposering. Etter ca. 16 timer regner man at hørselen skal være normalisert, men bedring kan inntre inntil 14 dager etter avsluttet støyeksposering. Ved stadig gjentatte støybelastninger av en slik grad at en får TTS, vil høreterskelen etter hvert ikke gå helt tilbake til det normale, og en får etter hvert et bestående, og gradvis økende hørseltap.

De permanente støyinduserte hørseltap er karakterisert ved at frekvensene 4000 - 6000 Hz

rammes først. Etter hvert vil også lavere og høyere frekvenser medinndras.

Når sansecellene i et område fungerer dårligere og etter hvert blir ødelagt, vil ørets evne til å reagere på lyd med tilsvarende frekvenser bli redusert. Hvis alle sanseceller som er "innstilt" på ett gitt frekvensområde blir ødelagt, vil ikke lenger lyd med disse frekvenser kunne høres, uansett lydstyrke.

Andre subjektive effekter etter sterk støyeksposering er "dott" eller ringing i ørene, øresus.

Støy påvirker søvn negativt og gir øket risiko for søvndeprivasjon (søvnløshet) og tretthet (fatigue). Nervesystemet blir påvirket og noen studier viser øket aktivering med negativ effekt på blodtrykk. Støy reduserer evnen til sikker kommunikasjon og kan gi øket risiko for uønskede hendelser.

Kunnskap om langtidseksponering

Tidligere sanitetsinspektør Kommandør Otto Inge Molvær er professor i ØNH. Han utga et notat¹⁷ der han omtaler risiko for hørselstap:

"Støygrenser: Eksponering for lydtrykknivå på 85 dB(A) 8t/d fem dager per veke, kan hos rundt 10 % av arbeidstakarane i løpet av 45 år medføre hørselstap. Føresetnaden er at øyret får effektiv kvile (dvs < 68 dB) dei 16 resterande timane i døgeret og dei to vekedagane ein ikkje er på arbeid. Kva ein gjer på fritida er såleis med i totaleksponeringa.

Ved lengre skift enn 8t, eller lengre samanhengande eksponering av andre årsaker, må ekvivalentnivået (middelstøynivået) reduserast etter likeenergiprinsippet. Det vil seie at dobling av eksponeringstida må medføre halvering av lydintensitetsnivået.

Sidan dB-skalaen er logaritmisk vil halvering/dobling av lydintensiteten representere ein reduksjon/auke på 3 dB (10 x log 2). Tilsvarende for lydtrykket er 6 dB (20 x log 2)."

Det er viktig å merke at han ikke spesifikt omtaler 24 timers samfunnet som fartøy utgjør, men legger inn en vurdering om at fritiden også skal ha betydning for vurdering av totaleksponeringen.

Grensen for effektiv hvile kan også diskuteres og det er anbefalt grenser ned mot 60 dB(A).

FASH eller AML omfatter ikke betraktninger eller regelverk for langtidseksponering. Code on ship noise har som nevnt satt grense ved 80 dB(A) og 75 dB(A).

Regelverk¹⁸ for langtidseksponering er utarbeidet for boområder nær støykilder. Grenseverdiene er vektet avhengig av tid på døgnet (L_{den}) og anses primært som regelverk for å gi beboere tilfredsstillende bokomfort.

Regelverket operer med grenseverdier på 52-58 dB L_{den} . Dette regelverket ivaretar ikke helseeffekter som høretap og øresus.

Avslutning

Det er påvist høye støynivå ombord både sivile og militære fartøyer. Enkelte studier viser betydelig forekomst av høretap hos sjøfolk. Gjeldene regelverk for støy ombord på skip er ikke utviklet for å ivareta de faktiske forholdene med langvarig betydelig støyeksponering. Regelverkene er basert på støygrenser for landbasert virksomhet og tar ikke hensyn til kontinuerlig støyeksponering over dager og uker.

1. Bohnker B, K, Page JC, Roving GW, Betts LS, Sack DM. Navy Hearing Conservation Program: 1995-1999. Retrospective Analysis of Threshold Shifts for Age, Sex, and Officer/Enlisted Status. *Military Medicine* 2004;169(1):76-79.
2. Kryter KD. *The Handbook of Hearing and the Effects of Noise: Physiology, Psychology, and Public Health*. 1 ed: Academic Press, 1994.
3. Samant Y, Parker D, Wergeland E, Wannag A. The Norwegian Labour Inspectorate's Registry for Work-Related Diseases: data from 2006. *Int J Occup Environ Health* 2008;14(4):272-9.
4. Qvist-Hanssen. Noise induced hearing loss amongst engineroom personnel on board Norwegian merchant ships *Acta oto-laryngologica* 1964;58.
5. Trost RP, Shaw GB. Statistical analysis of hearing loss among navy personnel. *Mil Med* 2007;172(4):426-30.
6. Moen BE, Koefoed VF, Bondevik K, Haukenes I. A survey of occupational health in the Royal Norwegian Navy. *Int Marit Health* 2008;59(1-4):35-44.
7. Jegaden D. Bruit à bord des navires: son retentissement sur la fonction auditive des marins de commerce. *Masson, Paris, FRANCE* 1984;45(5):345-49.
8. Misra N. Noise related hearing disorder in seafarers. In: Carter T, editor. *IMHA 10*. Goa, 2009.
9. Sjøfartsdirektoratet. Forskrift om helseundersøkelse av arbeidstakere på skip. *FOR 2001-10-19 nr 1309*, 2001.
10. International Organization for Standardization. Acoustics - Determination of occupational noise exposure and estimation of noise-induced hearing impairment: International Organization for Standardization, 1990.
11. Arbeidsdepartementet. Forskrift om støy på arbeidsplassen. In: Arbeidsmiljø- og sikkerhetsavd. Dfa, editor. *FOR-2006-04-26-456* 2005.
12. NATO. Noise in ships, 1990.
13. American Bureau of Shipping. Guidance notes for the application of ergonomics to marine systems, 2003.
14. Den norske Veritas. Comfort class. *Pt.5 Ch.12*, 2003.
15. Norwegian Defence Systems Management Division. Human System Integration. *The Royal Norwegian Navy Standard Requirements and Regulations Part 2 Chapter 3*, 2008.
16. International Maritime Organization. *Noise levels on board ships: code on noise levels on board ships and recommendations on methods of measuring noise levels*

at listening posts. London :: International Maritime Organization, 1982.

17. Saniteten i Sjøforsvaret. Metodebok i marinesanitet. *SKP-41: Sjøforsvaret*, 2005.
18. Miljøverndepartementet. Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, 2005.

Kommandørkaptein Vilhelm Koefoed
v@koefoed.no

Sjøforsvarets Sanitet
Norsk Senter for Maritim Medisin
Universitetet i Bergen



Referat

4th International Course on Seafarers' Fitness and Emergency Situations aboard Ships 2012-05-29 til 2012-06-01, NIVA, Finland

Møtet ble avholdt i Naantali/Nådendal, Finland.
Kurscoordinator Annika Bärlund, (NIVA).

Kurset ble ledet av Andra Ergle (Latvia) og Heikki Saarni (Finland).

Andre forelesere: Tim Carter (UK), Eilif Dahl (Norge), Christian Flesche (Tyskland), Nigel Griffith (UK/Singapore), Henrik Lyngbeck Hansen (Danmark), Alf Magne Horneland (Norge), Mikko Lauren (Finland), Ritva Lindell (Finland), Kari-Pekka Martimo (Finland), Guy Mickelsson, (Finland), Jukka Terttunen (Finland).
46 deltakere fra 16 land, de fleste gamle kjenninger.

Et omfattende program, men tidsskjemaet holdt, selv om det av og til ble litt kort tid til kommentarer.

Blant temaene var "The human factor", en utfordring for sikkerheten, spesielt under nødssituasjoner som brann, forlis, redningsoperasjoner. "Styrmannen, legens hånd ombord". "Ettiske aspekter ved sjømannes forhåndsundersøkelser". Presentasjon av de nye ILO/IMO-retningslinjer for sjømannes helseundersøkelser. "Objektive tester for å bedømme sjømannes arbeidsdyktighet".

Mest interessant var en interaktiv sesjon, der deltakerne (utstyrt med hver sin sender) skulle svare "ja" eller "nei" om de ville gitt helseattest (i en situasjon fra virkeligheten) utvidet med to ekstra-spørsmål f.eks. om man ville gitt helseattest til en matros i langfart eller en skipsfører på en ferge. Resultatene viste aldri 100% enighet; i noen

tilfelle var deltakerne nesten delt på midten, i andre var det et stort flertall for ett av svarene. (Unntatt i to tilfelle holdt jeg med flertallet.)

Det store hovedspørsmålet er jo hele tiden hvor streng man skal være og hvor grundig helseundersøkelsen skal være før helseattest utstedes. På den ene siden skal man ikke diskriminere noen p.g.a små skavanker, men på den andre siden er et skip et sted der man ikke kan ringe etter ambulanse, politi eller brannvesen. Det er derfor ikke minst i sjømannens egen interesse at man i så høy grad det er mulig unngår at man blir syk mens man er i sjøen. Forebygging - f.eks. at tennene er i orden - er derfor meget viktig. Personlig mener jeg at man bør være mer streng med førstereisseilende enn med folk som har en del år til sjøs.

I kurset inngikk også en tur til det lokale sjøfartsmuseet og en eldre seilskute.

Ralf Stahlke
ralf.stahlke@gmail.com

Faglitteratur

I denne spalten ønsker redaktøren og henlede oppmerksomheten på interessant faglitteratur. Leserne bes sende innspill til spalten pr [e-post](#) til redaktøren.

Varicella

Cramer, EH. Et al. 2012. Management and Control of Varicella on Cruise Ships: A Collaborative Approach to Promoting Public Health. *Journal of Travel Medicine*. 19; 4 226–232

Background. In most years varicella is the vaccine-preventable disease most frequently reported to Centers for Disease Control and Prevention (CDC) by cruise ships. Since 2005, CDC has received numerous isolated case reports of varicella among crew members and has investigated varicella outbreaks aboard vessels sailing into and from US seaports.

Methods. CDC investigators reviewed electronic varicella case reports from 2005 to 2009 and outbreak reports from 2009 to characterize the response and control efforts implemented by cruise ships in accordance with CDC protocols. Outbreak reports from 2009 were manually reviewed for details of case identification, contact investigations, isolation and restriction of cases and contacts, respectively, and number of contacts administered varicella vaccine post-exposure by cruise lines.

Results. During 2005 to 2009, cruise ships reported 278 cases of varicella to CDC among predominantly male (80%) crew members, three-quarters of whom were residents of Caribbean countries, Indonesia, the Philippines, or India, and whose median age was 29

years. Cases were more commonly reported during spring and winter months. During 2009, cruise ships reported 94 varicella cases among crew members of which 66 (70%) were associated with 18 reported varicella outbreaks. Outbreak response included isolation of 66 (100%) of 66 cases, restriction of 66 (26%) of 255 crew-contacts, and administration of post-exposure vaccine to 522 close contacts and other susceptible crew members per standard CDC recommendations.

Discussion. Most cases reported to CDC during 2005 to 2009 were among non-US resident crew members. Overall, cruise lines sailing into North America have the onboard capability to manage varicella cases and outbreaks and appear responsive to CDC recommendations. Cruise lines should continue to implement CDC-recommended response protocols to curtail outbreaks rapidly and should consider whether pre-placement varicella immunity screening and vaccination of crew members is a cost-effective option for their respective fleet operations.

Measles, Rubella, and Varicella

Mitruka, K. Et al. 2012. Measles, Rubella, and Varicella among the Crew of a Cruise Ship Sailing From Florida, United States, 2006. *Journal of Travel Medicine*. 19, 4; 233–237

Background. Cruise ship outbreaks of vaccine-preventable diseases (VPD) such as rubella and varicella have been previously associated with introduction and spread among susceptible crew members originating from countries with endemic transmission of these diseases.

Methods. During February to April 2006, we investigated a cluster of rash illnesses due to measles, rubella, or varicella on a cruise ship sailing from Florida to the Caribbean. Case-finding measures included review of medical logs, active surveillance for rash illness among crew members, and passive surveillance for rash illness in the ship's infirmary lasting two incubation periods from the last case of measles. Passengers with potential exposure to these VPD were notified by letters. All susceptible crew members with potential exposure were administered the measles, mumps, and rubella vaccine after informed consent.

Results. A total of 16 cases were identified only among crew members: 1 rubella, 3 measles (two-generation spread), 11 varicella (three-generation spread), and 1 unknown diagnosis. Of 1,197 crew members evaluated, 4 had proof of immunity to measles and rubella. Based on passive surveillance, no cases were identified among passengers, the majority of whom resided in the United States.

Conclusion. The international makeup of the population aboard cruise ships combined with their semi-enclosed environment has the potential to facilitate introduction and spread of VPD such as measles, rubella, and varicella onboard and into communities. Cruise lines should ensure crew members have evidence of immunity to these diseases. Passengers should be up to date with all vaccinations, including those that are travel-specific, prior to embarking on cruise travel.

Dødsfall ombord

Daniel F. Borch, Henrik L. Hansen, Hermann Burr, Jørgen R. Jepsen. Surveillance of maritime deaths on board Danish merchant ships, 1986–2009. *International Maritime Health*. 63; 2012-01; 7-ff.

Background: A previous study demonstrated a high death rate among seafarers signed on Danish ships during the years 1986–1993. This study aimed to examine and analyse the subsequent development until 2009.

Material and methods: A total of 356 fatalities were identified from data supplied from the Danish Maritime Authority, an insurance company, and other sources. Maritime deaths among seafarers signed on Danish ships comprise deaths from 1) accidents, suicides and homicides; and 2) disease on board. Deaths due to 2) occurring ashore within 30 days after signing off were included. The overall and mode-specific death rates were calculated for three eight-year observation periods. The rates for work-related fatal accidents were compared with the rates for land based trades.

Results: All categories of maritime deaths were significantly reduced from 1986 to 2009 - in particular during the last eight-year period (Accidents 1986–1993: 66.6 per 100,000 person years, 2002–2009: 27.0 per 100,000 person years, diseases 49.5–26.1, suicides 14.4–7.8). In spite of the remarkable improvement since 1986, seafarers remain in 2002–2009 more than six times more likely to die from occupational accidents (including shipwrecks) than do workers ashore.

Conclusions: The favourable trend of maritime deaths in the Danish merchant fleet may be due to 1) preventive measures — e.g. interventions relating to vessel safety, work environment, and improved medical care on board — and to 2) technological and organizational changes — e.g. newer and larger vessels in the Danish merchant fleet, changed composition of the workforce, and reduced shore leaves. The persisting excess risk warrants further preventive actions.

Hjertestarter

Oldenburg M, Baur X, Schlaich C. Assessment of three conventional automated external defibrillators in seafaring telemedicine. *Occup Med (Lond)*. 2011 Dec 22. [Epub ahead of print]

Background: Germany was the first country worldwide to issue a directive regulating the provision of automated external defibrillators (AEDs) on board merchant ships.

Aims: To test the applicability and suitability for telemedicine in seafaring, including long-term electrocardiogram (ECG) monitoring, of three currently available AEDs.

Methods: Sixty nautical officers were asked to record and transmit a one-lead ECG with one of three AEDs under test. Subsequently, they evaluated the user-friendliness of the devices.

Results: The number of steps required for ECG transmission (as a pdf file) varied from three to six between the various AEDs. Correspondingly, differences were found in the subjects' understanding of the AED software. After theoretical instruction in the use of the AEDs, 55 officers (92%) succeeded in telemedical transmission of the pdf file without any help. At the time of our investigation, long-term ECG monitoring was possible with only one of the AEDs.

Conclusions: The study results suggest that most trained lay rescuers can use conventional AEDs effectively for ECG transmission.

Narkotika

Fort E, Massardier-Pilonchéry A, Facy F, Bergeret A. Prevalence of drug use in French seamen. *Addict Behav*. 2011 Nov 15. [Epub ahead of print]

The main objective of the present study is to determine the prevalence of lifetime use and use in the past 30days of narcotics in French seamen and to assess factors correlated with positive urine test in seamen as a whole. A stratified survey conducted in 19 French ports collected 1,928 self-administered questionnaires on cigarette, alcohol and narcotics consumption. Seafarers were randomly selected and interviewed during their annual seafaring aptitude consultation. Only the 1847 male respondents were included in analysis. Nearly half of the seamen had tried cannabis at some point in their life, and 16% were users in the past 30days. Lifetime use of certain other illegal drugs (cocaine, heroin, hallucinogenic mushrooms, poppers and ecstasy) was non-negligible, but cocaine and heroin were the only ones showing exceptional prevalence of consumption over the previous 30days. Lifetime use of drugs was non-negligible among seamen. Prevalence of recent cannabis use was elevated. Recent consumption as indicated by positive urine test correlated with age

group, family situation, occupational category, geographical area, young age of first alcohol consumption and experimentation with other drugs.

Yrkesdødelighet

Lyng E. Occupational mortality. Scand J Public Health. 2011 Jul;39(7 Suppl); 153-7.

INTRODUCTION: This paper aims to present the methods and main results from the Danish occupational mortality studies, and to set the Danish studies into the international context of occupational mortality studies.

RESEARCH TOPICS: The first Danish occupational mortality study from 1970-1975 revealed a considerable social class gradient in male mortality where university teachers and farmers had a 40% lower mortality and waiters and seamen had an about 100% higher mortality than the average for economically active men. The social class gradient was less steep for women. A similar pattern was found in 1996- 2005.

CONCLUSION: In view of the considerable societal changes which have taken place from the beginning of the 1970s to the turn of the century, surprisingly small changes have taken place in the mortality pattern across social groups.

Fedme

H. L. Hansen, L. Hjarne, J. R. Jepsen. Fedme er fortsat en væsentlig sundhedsrisiko for danske søfarende og fiskere. Int Marit Health 2011; 62, 2: 98-103 Center for Maritim Sundhed og Sikkerhed, Institut for Sundhedstjenesteforskning, Syddansk Universitet Danmark.

Ud over de kendte medicinske konsekvenser kan svær overvægt i tilfælde af en nødsituation udgøre et sikkerhedsproblem om bord på et skib.

Med det formål at fastsætte behovet for kontinuerlig intervention og identificere de vigtigste målgrupper herfor har vi har undersøgt det nuværende omfang af overvægt blandt danske søfarende og fiskere.

Vi har indhentet data om højde og vægt blev fra de obligatoriske lægeundersøgelser af søfarende og fiskere. I alt 2.101 søfolk blev inkluderet i undersøgelsen. Body Mass Index (BMI) blev beregnet for den enkelte søfarende og sammenlignet med data fra andre undersøgelser.

I alt 1.379 (66%) af alle testede patienter var overvægtige. Blandt de mandlige officerer og menige var den relative risiko for overvægt henholdsvis 1,33 (1,25-1,38) og 1,30 (1,22-1,38). Den relative risiko for fiskerne var 1,45 (1,25-1,66) og for personer, som er i gang med en maritim uddannelse 1,44 (1,25-1,66).

Kvindelige søfolk havde en relativ risiko for overvægt på 1,42 (1,23-1,65). I forhold til 2001/2002 var der et statistisk signifikant øget antal overvægtige søfolk i handelsflåden.

Undersøgelsen viser således, at søfarende i den danske handelsflåde har et stort og markant stigende problem med overvægt. Blandt fiskerne var overvægt endnu hyppigere. Overvægt udgør en trussel ikke blot for de søfarendes sundhed, men også for deres karriere til søs. Den større end forventede forekomst af overvægt blandt de nye medarbejdere i branchen giver særlig anledning til bekymring. Årsagerne til problemet er komplekse og kræver brede interventioner.

President

Jan Knudtzon Sommerfelt-Pettersen
jan@sommerfelt-pettersen.no



Til eftertanke

“Man bør bestandig ha i mente at det ikke finnes noe som er vanskeligere å tilrettelegge, mer tvilsomt å gjennomføre med hell og farligere å virkeliggjøre- enn forandringer.

For den som innfører en ny ordning får alle dem som fiender som har fordeler av den gamle ordning, - og han mottar kun lunken støtte fra dem som vil nyte godt av den nye ordningen.

Lunkenheten beror delvis på redsel for motstanderne og delvis på menneskers svake tro - for mennesket tror ikke på noe nytt før de har lang erfaring med det...

Når som helst - når motstanderne ser en mulighet for det, vil de angripe voldsomt mens forsvaret er ute av balanse. Derved bringes fornyeren og hans venner i fare.”

Machiavelli (“Fyrsten”) 1469 - 1527

Kurskalender

Vi har tidligere publisert en kurskalender i DoCumentum Navale. En oppdatert kurskalender kan du nå finne på vårt [nettsted](#).

Invitation til en workshop/networking event om nordisk forskning i maritim sundhed og sikkerhed

I de nordiske lande har vi en lang maritim tradition og desuden gennem mange år varetaget arbejdsmiljøforskning på højt niveau. Den del af den nordiske forskning, som er relateret til sundhed og sikkerhed i den maritime sektor, er dog endnu begrænset, ligesom den er centreret omkring forholdsvis få institutioner og personer.



På en separat session dedikeret til de søfarende på NAM 2011 (Nordic Arbejds miljømöte) i Lund i oktober 2011 blev det foreslået at skabe en platform, som kan muliggøre, at nordiske forskere i maritim sundhed og sikkerhed kan mødes, interagere og diskutere forskningsbehov og samarbejds muligheder.

Det blev besluttet at foreslå en årligt tilbagevendende begivenhed i form af en workshop, som hvert af de nordiske lande skiftes til at være vært for.

Det første møde planlægges til at finde sted i eftersommeren 2012 ved Center for Maritim Sundhed og Sikkerhed i Esbjerg. Den foreløbige plan er at mødes ved et get-together aftenarrangement, hvorefter hele den følgende dag afholdes som en endags workshop med akademiske diskussioner, hvor enkeltpersoner og repræsentanter fra hvert af de nordiske landes institutioner præsenterer deres forskningsprojekter og ideer for fremtidig forskning – og samarbejde om forskning – indenfor maritim sundhed og sikkerhed.

Hermed skabes dels mulighed for at etablere et nordisk netværk af maritime forskere, men især ser vi frem til bred tværfaglig networking med udveksling af såvel erfaringer som synspunkter omkring de reelle forskningsbehov, som er relateret til sundhed og sikkerhed i den maritime sektor. Selv om inddragelse af og samarbejde med andre relevante interessenter kan være vigtig, foreslås dette første møde begrænset til forskere, mens inddragelse af andre interessenter kan overvejes på et senere tidspunkt.

Vi opfordrer alle interesserede forskere til at deltage i den foreslåede workshop. Vi har lavet en foreløbig liste over potentielle interessenter, som vi senere vil kontakte med en mere detaljeret invitation. Hvis du har idéer og forslag til denne første nordiske workshop er du velkommen til at kontakte os.

Jørgen Riis Jepsen, Formand
Dansk Selskab for Maritim Medicin
Center for Maritim Sundhed og Sikkerhed
Syddansk Universitet
jriis@cmss.sdu.dk

Urban Svedberg
Arbejds- og Miljømedicinsk afdeling
Sundsvall Sygehus
urban.svedberg@lvn.se

Maritime gaver

Foreningen har fået laget både kaffekrus, mansjettknapper, slipsnål og pin med foreningens logo. Fine til eget brug og fine til presanger. Bestilles på vår nettsted <http://www.nfsm.no>

Formalia

DoCumentum Navale er et nyhetsbrev for Norsk Forening for Maritim Medisin. Nyhetsbrevet sendes ut tre ganger i året til foreningens medlemmer og andre interessenter. DoCumentum Navale sendes kun ut elektronisk. Alle tidligere utgaver kan lastes ned på vårt [nettsted](#).

Norsk redaktør: Jan Sommerfelt-Pettersen.
jan@sommerfelt-pettersen.no Redaktørens adresse:
Box 1134 Sentrum, 5809 Bergen.

Danske redaktører: Jørgen Riis Jepsen
jriis@cmss.sdu.dk, Olaf Chresten Jensen
ocj@fmm.sdu.dk og Henrik L Hansen
hlhansen@dadlnet.dk

ISSN 1893-0484

Styret

Kommandør Dr Jan Sommerfelt-Pettersen. President.
jan@sommerfelt-pettersen.no

Kommandørkaptein Dr Vilhelm Koefoed. Kasserer.
v@koefoed.no

Professor Dahl, Eilif. Norsk Senter for Maritim Medisin, Haukeland Universitetssykehus. Styremedlem.
eilifdahl@hotmail.com

Dr Gulliksen, Eigil. Flymedisinsk Institutt. Styremedlem
egulliksen@mil.no

Dr Gunnar Veia. Styremedlem. gvea@c2i.net

Orlogskaptein Dr Eirik Veum Wilhelmsen. Haakonvern Legesenter. Varamedlem.
eirik.wilhelmsen@gmail.com

Dr Stein I. Modahl. Varamedlem.
sim@alphamed-as.no

Nettsted

På nettstedet - www.nfmm.no - kan alle medlemmer oppdatere sine personalia og kontaktopplysninger. Vennligst husk å holde dine kontaktopplysninger oppdaterte.

Presidenten sender ut elektroniske meddelelser til medlemmer og interesserte fra tid til annen. Vil du stå på listen er skjer påmelding på nettsiden.

Presidentens bakside

Som kjent er presidenten håpløst fortapt i en historisk interesse for alt som omhandler sanitet og sjø.

I mange år har jeg søkt etter og samlet alt som angår vår forningshistorie – fra protokoller til regnskapsbøker og ikke minst alt som er skrevet om sjømannslegevirksomhet.

Nylig fikk jeg tak i stiftelsesdokumentene for foreningen fra Legeforeningens avleverte arkiv.

Legene ved legekontorene for sjømenn i Norge bestemte seg den 9. mars 1969 for å starte en spesialforening. Stifterne fikk foreningen – Norsk Forening for Sjøfartsmedisin – godkjent av Legeforeningen.

Hensikten med foreningen var å skape et faglig forum for sjømannslegene. På dette tidspunkt var det 700 autoriserte sjømannsleger. Om disse var godkjent av Helsedirektoratet, Sjøfartsdirektoratet eller Direktoratet for Sjømenn³ er uavklart. Da Sjøfartsdirektoratet overtok ordningen mistet alle legene som var godkjent av Helsedirektoratet sin godkjenning.

³ "Direktoratet for sjømenn ble opprettet 1961, nedlagt 1992. Det stod bl.a. for sentral registrering av sjømenn i handelsflåten, trekk av sjømannsskatt m.m. og sosiale tiltak. Sjømannsskatteloven ble opphevet med virkning fra 1989, og de fleste av direktoratets oppgaver ble privatisert eller overtatt av andre offentlige etater" (Ref: Store norske leksikon, http://snl.no/Direktoratet_for_sjømenn 2012-12)

I dag er det godkjent ca. 400 leger i Norge og 500 i utlandet (godkjent av norske utenriksstasjoner).

Det er fortsatt behov for et faglig forum for sjømannsleger og ikke minst kvalitetssikring av seleksjonsarbeidet som gjøres.

Datoen 9. mars 1969 bør dere alle merke dere – foreningen er 43 år i år. Den 9. mars hvert år bør være en dag for kake på kontoret!

PS. Hvis noen av dere sitter på noe gammelt fra foreningen eller interessant historisk som dere ikke har bruk for, send deg gjerne til meg istedenfor å kaste det.

Nytt kurs

Neste etter- og videreutdanningskurs i maritim medisin er på Kielfergen 19. til 21. oktober 2012. Sett av datoene. Se mer informasjon om påmelding kommer snarest på www.nfmm.no

Grunnkurs

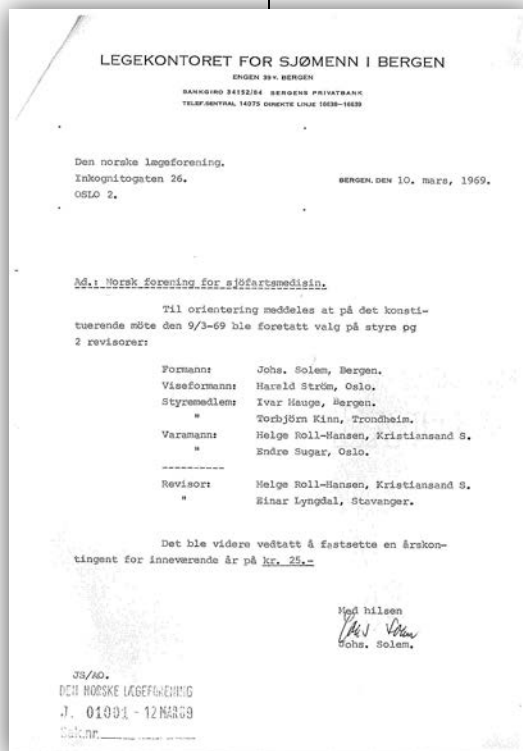
For de mange (alt for mange) kolleger som ikke allerede har tatt grunnkurs i maritim medisin oppfordrer jeg dere til å melde dere på. Neste kurs er nr 27 og går av stabelen, i regi av Norsk Senter for Maritim Medisin, i Bergen fra 19. til 23. november 2012. Se www.nsmm.no

IMHA

Presidenten anbefaler alle våre medlemmer å melde seg inn i International

Maritime Health Association. Info er vedlagt og innmeldingsskjema finner du på www.nfmm.no/arkiv/Diverse_sjofart/2012 IMHA Individuell Membership Application. Medlemskap for våre medlemmer er redusert med 20 %!

President
Jan Knudtzon Sommerfelt-Pettersen
jan@sommerfelt-pettersen.no



How to join?

IMHA membership

- Individual Membership, 125 euro/year
- Corporate Membership, 475 euro/year,
- Student Membership, 85 euro/year,

Please fill in the application form and send it back to the IMHA Office by email to imha@online.be or to our postal address (see below). The IMHA Office will confirm receipt of your application form and contact you by email. You can pay with VISA & Master Card or you can make a Bank Transfer. Bank details see below. **We don't accept cheques!**

INTERNATIONAL MARITIME HEALTH ASSOCIATION
Italiëlei 51,
2000 Antwerp
Belgium

Bank-transfer to (**Customer to meet foreign bank charges**):

KBC bank
St. Jansplein 51
2060 Antwerp
Belgium

Account: 416-6104001-76
IBAN: BE91 4166 1040 0176
BIC: KREDBEBB

WITH PAYMENT REFERENCE : your name

Our Objectives

Acting as a source of information for other organizations, governments, shipping companies and professional bodies, IMHA aims to:

- Work for improvement in health and medical follow-up of all employees in the maritime industry.
- Encourage scientific research in maritime health.
- Promote the exchange of ideas and results from research projects.
- Assist by providing maritime medical expertise for the preparation of reports and guidelines in the maritime field.
- Promote the development of quality international medical services and systems in maritime sector.
- Assist with the international coordination of maritime health initiatives.
- Encourage and facilitate education and training on maritime health
- Know it, Share it!
-



IMHA's policy

To further its goals and objectives, IMHA has adopted the following as its policy:

IMHA recognizes the fact that action to safeguard maritime health rests with international bodies such as the IMO, ILO, WHO and organizations representing ship owners and seafarers.

IMHA members help these bodies both with the development of policy and by providing the expertise to put it into practice.

At the national level, maritime administrations, trade unions, employers and academic and professional bodies all play a part

Locally, owners, masters, port health authorities and welfare organizations contribute.

IMHA's agenda

- Promotion of maritime safety
- Maintenance and promotion of seafarers' careers and welfare
- Reducing the risks of accidents and ill health onboard or caused by maritime working conditions including the spread of infections
- Treatment of accidents and illness at sea
- Meeting passenger health needs

Why Join?

As an IMHA member, you will be able to share in the following benefits: Corporate members do not have a right to vote at the General Assembly. Corporate members may form an advisory committee to improve communications between their corporations and the IMHA Board.

Since the 5th General Meeting in Rijeka, Croatia in 2005, we also offer a Student membership. Requirement: please attach a copy of your current student card with your application form and send it to the IMHA office.

How to join?

IMHA membership

- Individual Membership, 125 euro/year
- Corporate Membership, 475 euro/year,
- Student Membership, 85 euro/year,

Please fill in the application form and send it back to the IMHA Office by email to imha@online.be or to our postal address (see below). The IMHA Office will confirm receipt of your application form and contact you by email. You can pay with VISA & Master Card or you can make a Bank Transfer. Bank details see below. **We don't accept cheques !**

INTERNATIONAL MARITIME HEALTH ASSOCIATION
Italiëlei 51,
2000 Antwerp
Belgium

Bank-transfer to (**Customer to meet foreign bank charges**):

KBC bank
St. Jansplein 51
2060 Antwerp
Belgium

Account: 416-6104001-76
IBAN: BE91 4166 1040 0176
BIC: KREDBEBB

WITH PAYMENT REFERENCE : your name

- Listing in IMHA's Member and Clinic Directory available to the public on our web site.
- Subscription to the quarterly IMHA Newsletter.
- Discounted registration fees for the biennial International Symposium Maritime Health (ISMH).
- Opportunity to communicate with colleagues about maritime medicine issues or profit by IMHA relations with international institutions like IMO, ILO, WHO, IOM, ITF and ICSW.
- Participation in major international projects where IMHA is partner.
- Access to the IMHA's private electronic discussion forum with 250 IMHA members from 36 countries.

- With its comprehensive website, IMHA can give you tools to improve your communication in research and share this common data base of references, institutions, documents, and teaching materials with others.
- Receipt of updates on important news in maritime health competencies: international laws and regulations, international projects, continuing education, prevention and occupational health, medical fitness examinations, medical care on board, telemedicine, harbour, travel, underwater, cruise, naval medicine and outbreak information.
- Access to IMHA publications, workshop reports, research and other IMHA-instigated maritime health-related materials.
- Attendance to symposia, seminars and workshops organized or co-sponsored by IMHA.
- Opportunity to participate and propose the topics in one of the many IMHA workshops or workgroups on various topics in maritime health with specific national and international goals.
- IMHA certificate.
- Opportunity to run for office.

If you are an IMHA member and you would like to share your research, articles, findings, didactical material etc with other IMHA members: please send it to the IMHA webmaster at the IMHA office: imha@online.be

Know it, Share it.

Who can join IMHA?

Individual membership is open to any person professionally involved in maritime healthcare, and to those who have expressed an interest in and whose aim is to promote health and safety at sea and who wish to apply IMHA™s principles in the pursuit of this aim.

Active members are people who dedicate an important part of their activities to maritime healthcare.

Corporate membership is for international organizations, administrative authorities, shipping organizations, professional bodies and private associations with interests in maritime healthcare. Their IMHA membership will enable them to promote health and safety at sea.

Corporate members do not have a right to vote at the General Assembly. Corporate members may form an advisory committee to improve communications between their corporations and the IMHA Board.

Since the 5th General Meeting in Rijeka, Croatia in 2005, we also offer a Student membership. Requirement: please attach a copy of your current student card with your application form and send it to the IMHA office.

**IMHA***International Maritime Health Association*

IMHA Board of Directors

President	Suresh N Idnani, India	sureshidnani@hotmail.com	<ul style="list-style-type: none">• IMHA representation• Chairing board meetings• Contact to international organisations• Supervisor IMHA Quality• Medmar• Medine
Vice President	Alf Magne Horneland, Norway	Alf.magne.horneland@helse-bergen.no	<ul style="list-style-type: none">• Evidence based medical standards• IMHA emergency medical manual• Ship medicine chest• TMAS Cooperation• Manager IMHA Quality
Secretary	Nigel Griffiths, UK/Singapore	medlawng@yahoo.com.sg	<ul style="list-style-type: none">• Secretary• IMHA Newsletter
Treasurer	Ilona Denisenko, Russia		<ul style="list-style-type: none">• Treasurer• Workgroups, workshops• Website
Board Member	Joseph Abesamis, Philippines	Amer_h@info.com.ph	<ul style="list-style-type: none">• Membership• Local contacts• Development of subscription income• IMHA Ambassadors
Board Member	Rob Verbist, Belgium	r.verbist@mediport.be	<ul style="list-style-type: none">• Public Health Awareness of Seafarers Training Module• AIDS project
Board Member	Andra Ergle, Latvia	Andra.ergle@apollo.lv	<ul style="list-style-type: none">• Workgroups and workshops• IMHA meetings

IMHA Ambassadors world wide

Country	Name	E-mail address
African countries	Dr. Mustapha Cherkaoui	<u>Mustapha108@gmail.com</u>
Denmark	Dr. Henrik Hansen	<u>hlhansen@dadlnet.dk</u>
France	Prof. Dominique Jegaden	<u>Dominique.jegaden@wanadoo.fr</u>
Greece	Mr. Nikolaos Ioannidis	<u>nioannidis@ath.forthnet.gr</u>
Panama	Dr. Rimsky Sucre	<u>Dr.sucre@clinicaeinsteinst.com</u>
Philippines	Dr. Gertrudes Axibal	<u>amci.op@angelusmedicalph.com</u>
Spain	Dr. Luisa Canals	<u>lcanals@comt.es</u>
Venezuela	Dr. Maria Manuela Rodriguez	<u>Rodriguez40@hotmail.com</u>
	Dr. Hernan Yendis	<u>yendishernan@hotmail.com</u>