

Bergen 01.07.2019

Høringsinnspill - Nye regler om dykking fra skip

Norsk senter for maritim medisin og dykkemedisin (NSMDM) er positiv til at man med dette arbeidet søker å finne en løsning som omfatter alle yrkesdykkere slik at ingen faller utenfor vernelovgivningen.

Yrkesmedisinsk avdeling ved Haukeland universitetssykehus har i en årrekke hatt NSMDM og «Nasjonal behandlingstjeneste for yrkesmedisinsk utredning av yrkesdykkere». Avdelingen har også en seksjon for hyperbar oksygenbehandling som behandler dykkere som i Helseregion Midt og Vest som pådrar seg trykkfallsyke. Vi har utredet både innenskjærs og offshore yrkesdykkere med tanke på akutte og kroniske helseeffekter av dykking. Blant problemstillingene som presenteres i begge grupper er mye trykkfallsyke, gasskutt og CO i pusteluften. Det klinisk bildet varierer og vi har funnet både encefalopati (diffus hjerneskade), støyskader, vibrasjonsskader og psykiske følgetilstander som PTSD. Mange har vært utsatt for alvorlige hendelser som å sitte fast under vann, undervannsras, fallende gjenstander og det å bli tatt av strøm. Vi har også vist at risiko for helseeffekter er knyttet til dykkedybde.

I en longitudinell studie av dykkere fra dykkerskolen og 6 år framover, fant vi blant annet svekket funksjon på flere kognitive domene hos de som var mest eksponert.

I den store studien «dykker 2011» sendte vi spørreskjema til alle som da var registrert i Arbeidstilsynets yrkesdykkerregister og vi har gjort flere såkalte registerstudier hvor man undersøker om dykkerne er forskjellig fra øvrig befolkning på en rekke parametre. Dette registret inneholder alle norske dykkere med helsesertifikat i perioden 1982-2011 (det ble dessverre nedlagt) som arbeidet både i innenskjærs og i offshorenæringene.

- Forekomsten av høyt blodtrykk var høyere hos yrkesdykkere som ikke hadde en dykkefri dag hver tredje arbeidsdag
- Høyere forekomst av hjertesykdom hos yrkesdykkere som dykket mer enn 150 dykk per år
- Økt risiko for kreft i blod- og lymfesystemet
- Dykkere, ikke har høyere generell dødelighet, men at det er mer dødsfall som kan klassifiseres som «voldsom død», dvs. død ved ulykke eller selvmord blant de mest utsatte dykkerne.
- Dykkere i anleggsbransjen og i offshorenæringen rapporterte mer muskel-skjelettplager og andre helseplager enn andre yrkesdykkere

Vår vurdering er at det er sammenheng mellom arbeidsforhold, arbeidstid, sikkerhetsforordninger og helse.

Arbeidstilsynets register over yrkesdykkere ble dessverre lagt ned. Det er derfor nå ingen sentral instans i Norge som har oversikt over dykkere og dykkeaktivitet. Uten et eget sentralt register blir det umulig å registrere dykkeaktivitet, ulykker og helseskader.

Yrkesdykking er en svært komplisert aktivitet som setter store krav til spisskompetanse hos både yrkesdykker og dykkeleder mht prosedyrer og utstyr. Arbeidstilsynet og Petroleumstilsynet har utviklet slik kompetanse innen yrkesdykking henholdsvis innenskjærs og offshore. I stedet for at Arbeidstilsynet, Petroleumstilsynet og Sjøfartsdirektoratet har hver sine regelverk på området, så ville det etter NSMDM's syn være bedre å samle tilsynsfunksjonen med yrkesdykking i ett tilsyn med ett regelverk som gjaldt uansett hvor dykkere dykket fra. I likhet med oljesektoren offshore må

regelverket gjelde på hele norsk kontinentalsokkel uansett flaggstat når det dykkes fra skip. Man bør sikre seg at skip fra land med dårligere vernebestemmelser for yrkesdykkere ikke kan benytte det som konkurransefortrinn ved dykking på norsk sokkel og innenskjærs.

Med vennlig hilsen

Marit Grønning (Sign)
Spesialist i nevrologi
Professor II, dr.med.
Klinikkdirektør Yrkesmed avd

Kari Troland (Sign)
Psykologspesialist
Klinisk nevropsykolog

Noen relevante rapporter og artikler:

1. Thorsen E, Troland K, Sundal S, Grønning M. Helsestatus hos tidligere nordsjødykkere. Rapport til Arbeids- og sosialdepartementet des 2004.
2. Troland K, Grønning M. Prospektiv undersøkelse av mulige langtids helseeffekter av dykking 1994-2004, Intern rapport NUI 2005
3. Grønning M, Troland K, Irgens Å, Segadal K, Todnem K, Nyland H, Lindrup AG, Thorsen E. Prediktorer for funksjonsutfall i sentralnervesystemet etter metningsdykk dypere enn 200 meter. Intern rapport NUI 2004.
4. Åsmul K¹, Irgens Å², Grønning M^{2,3}, Møllerløkken A¹. Diving and long-term cardiovascular health. *Occup Medicine*, 2017 Jul 1;67(5):371-376.
5. Irgens Å, Irgens L, Grønning M. Pregnancy outcome in partners of male professional divers in Norway. *Occupational Medicine*, 2016;Jul 13.
6. Irgens Å¹, Troland K, Grønning M. Female professional divers. Similarities and differences between male and female professional divers. *Int Marit Health*. 2017;68(1):60-67.
7. Irgens Å, Grønning M. Cancer risk among professional inshore divers in Norway. *Int Marit Health*. 2013;64(4):202-6.
9. Irgens Å, Troland K, Thorsen E, Grønning M. Mortality among professional divers in Norway. *Occup Med (Lond)*. 2013 Dec;63(8):537-43.
10. Irgens Å¹, Troland K, Djurhuus R, Grønning M. Diving exposure and health effects in divers working in different areas of professional diving. *Int Marit Health*. 2016;67(4):235-242.
11. Flatmo F¹, Grønning M^{2,3}, Irgens Å⁴. Musculoskeletal complaints among professional divers. *Int Marit Health*. 2019;70(2):107-112.
12. Sundal E¹, Irgens Å, Troland K, Thorsen E, Grønning M. Prevalence and causes of loss of consciousness in former North Sea occupational divers. *Int Marit Health*. 2013;64(3):142-7.
13. Sundal E¹, Grønning M, Troland K, Irgens A, Aanderud L, Thorsen E. Risk of misclassification of decompression sickness. *Int Marit Health*. 2011;62(1):17-9.