

# RETNINGSLINJER FOR LEGEUNDERSØKELSE AV FRITIDSDYKKERE

## INFORMASJON TIL LEGEN

Fritidsdykking med selvforsynt pressluftapparat regnes som en sikker aktivitet så lenge den drives etter anerkjente retningslinjer. Før fritidsdykkere begynner grunnopplæringen (grunnkurs) skal de ha gjennomgått helseundersøkelse. Formålet med denne undersøkelsen er å sikre at ikke kandidaten har sykdom, skade eller lyte som utsetter ham/henne selv eller meddykkere for øket risiko ifm dykking. Norges Dykkerforbund (NDF) anbefaler at den internasjonale veiledningen, utgitt av RSTC (Recreational Scuba Training Council), legges til grunn ved vurdering av skikkethet. Retningslinjene brukes i original engelsk språk og er ikke oversatt til norsk. Dette dokumentet er utarbeidet for NDF av Jan Risberg, Dykkemedisinsk konsulent for NDF.

## UNDERSØKELSESMOMFANG

Undersøkelsen skal minimum bestå av:

- **Egenerklæring som kandidaten har signert**
- **Klinisk undersøkelse med et minsteomfang som fremgår av legeundersøkelsesskjema**
- **Tilleggsundersøkelser**
  - **Kjemisk undersøkelse av urin ("stix" eller bedre metode) på blod, protein og glukose**
  - **Dynamisk spirometri med måling av FVC, FEV<sub>1</sub> og PEF**

Legen kan fravike dette undersøkelsesomfanget hvis det foreligger særskilte medisinske grunner for det. Leger uten formell opplæring i dykkemedisin (godkjent av Statens Helsetilsyn til å undersøke og utstede helseerklæring for yrkesdykkere) bør i slike tilfeller kontakte dykkemedisinsk kompetanse (se under) for å diskutere fravikene.

## VEKTLGGING AV EGENERKLÆRING OG LEGEUNDERSØKELSE

De fleste med "almennelig god helse" vil kunne drive fritidsdykking uten risiko for helseskader hvis etablerte prosedyrer følges. Det er svært sjelden at medisinske forhold forårsaker dødsfall ifm fritidsdykking, men viktige unntak her er hjerterytmeforstyrrelser, annen hjertesykdom og epilepsi. Kjent sykdom eller aktuelle funn som kan indikere sykdom som påvirker dykkerens bevissthet eller uten varsel nedsetter fysisk yteevne er diskvalifiserende for fritidsdykking.

De vanligste skadene som oppstår ifm dykking er slike som skyldes forsnevninger til kroppens luftfylte hulrom, spesielt ører, bihuler og lunger. Ved mistenkt aktuell eller tidligere sykdom eller skade i slike organer bør legen nøye vurdere om dykking kan forverre skaden. Sykdom eller skade som gjør at luftfylte hulrom kan bli helt avstengt under et dykk vil vanligvis være en absolutt kontraindikasjon.

I den engelske veiledningen er det listet "severe" og "relative" risk conditions. "Severe risk conditions" er forhold som utgjør en betydelig øket risiko for skade eller død for dykkeren. Hvis en kandidat med "severe risk conditions" insisterer på å begynne med fritidsdykking bør man ta kontakt med kompetent dykkelege (se under). "Relative risk conditions" er sykdom og skade som kan forverres ifm dykking men som enten kan forsvinne over tid eller hvor eventuelle følgeskader ikke anses som alvorlige. Det er viktig at legen diskuterer slike forhold med kandidaten og vurderer kandidatens evne til å etterleve råd som blir gitt. En relativ medisinsk kontraindikasjon hos en erfaren, voksen person kan representere en absolutt kontraindikasjon hos en umoden 16 år gammel kandidat. Husk at fritidsdykking skal være en fritidsaktivitet og en avkobling, ikke en årsak til skade eller død. Vær liberal med henvisning til spesialist, men presiser formål og problemstilling klart.

Pasienter som har, eller har hatt, diabetes mellitus, astma, pneumothorax, ADHD/ADD eller stoffmisbruk skal ikke godkjennes for fritidsdykking uten at det er innhentet råd fra dykkerlege.

## ADMINISTRATIVE FORHOLD, FAGLIG RÅDGIVING

Ved avsluttet undersøkelse skal legen beholde kopi av pasientens egenerklæringsskjema og original legeundersøkelsesskjema. Legen skal på legeerklæringen (side av av egenerklæringen) konkludere om kandidaten er helsemessig skikket eller uskikket til fritidsdykking. Både kandidat og lege skal underskrive på legeerklæringsskjemaet. Lege med norsk lisens kan utstede helseerklæring for fritidsdykking. Det er svært ønskelig, men ikke obligatorisk, at leger som undersøker fritidsdykkere har gjennomgått kvalifiserende etterutdanning. Slike kurs arrangeres bl.a. ved Universitetet i Bergen og ved UVB Dykkerlegens kontor på Haakonsværn.

Ved behov for faglig rådgiving kan undersøkende lege ta kontakt med sertifiseringsinstitusjonen (PADI eller NDF) som vil formidle kontakt med rådgivende lege. Alternativt kan legen ta direkte kontakt med dykkerlege ved Haukeland Universitetsykehus, NUI eller UVB Dykkerlegens kontor på Haakonsværn. Haukeland Universitetsykehus ivaretar landsfunksjonen i hyperbarmedisin og vakthavende dykkerlege kan kontaktes på tlf 55 36 45 50.

## **NYTTIGE ADRESSER/KONTAKTPERSONER**

Norges Dykkeforbund, Serviceboks 1 Ullevål stadion, 0640 Oslo, Tlf 21 02 97 42, Fax 21 02 97 41

FSAN/UVB Dykkerlegens kontor, Boks 5 Haakonsværn, 5886 Bergen Tlf 55 50 21 60, Fax 55 50 37 92

Haukeland Universitetsykehus, Seksjon for hyperbarmedisin, 5021 Bergen, Tlf 55 97 38 75, Fax 55 97 51 37

NUI, Boks 23 Ytre Laksevåg, 5848 Bergen, Tlf 55 94 28 00, Fax 55 94 28 03

# ELEVEN

---

Vennligst bruk BLOKKBOKSTAVER

Navn (For- mellom- etternavn): \_\_\_\_\_ Fødselsdato: \_\_\_\_\_ Alder: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Postnummer: \_\_\_\_\_ Sted: \_\_\_\_\_

Telefon privat: \_\_\_\_\_ Telefon arbeid: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

---

Navn og adresse på egen lege

Lege: \_\_\_\_\_ Legekantor: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

Dato for siste undersøkelse: \_\_\_\_\_ Legens navn: \_\_\_\_\_

Legekantor: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_ Telefon: \_\_\_\_\_

Har du tidligere blitt undersøkt i forbindelse med dykking?  Ja  Nei

## LEGE PHYSICIAN

---

Denne personen ønsker å delta på dykkerkurs eller er sertifisert til å dykke med SCUBA (apparatdykking). Vi ber deg vurdere om denne personen er helsemessig skikket til slik fritidsdykking i samsvar med vedlagte norske utgave av RSTC veiledning for helseundersøkelse av fritidsdykkere. *This person is an applicant for training or is presently certified to engage in scuba (self contained underwater breathing apparatus) diving. Your opinion of the applicant's medical fitness for scuba diving is requested. Please review the enclosed Norwegian Edition of the RSTC (Recreational Scuba Training Council) Guidelines for Recreational Scuba Diver's Physical Examination.*

### Legens vurdering. *Physician's impression*

- Jeg finner ingen medisinske hindringer for at denne personen kan delta i fritidsdykking. *I find no medical conditions that I consider incompatible with diving.*
- Jeg fraråder at denne person deltar i fritidsdykking. *I am unable to recommend this individual for diving.*

Jeg har lest gjennom "Retningslinjer for legeundersøkelse av fritidsdykkere". *I have reviewed Guidelines for Recreational Scuba Diver's Physical Examination*

Legens signatur. *Physician's signature:* \_\_\_\_\_ Dato *Date:* \_\_\_\_\_

Lege *Physician:* \_\_\_\_\_ Legekantor *Clinic:* \_\_\_\_\_

Adresse *Address:* \_\_\_\_\_

Telefon *Phone:* \_\_\_\_\_

# MEDISINSK EGENERKLÆRING

## Les nøye igjennom før du signerer.

Dette er en erklæring der du informeres om noen potensielle risikomomenter i forbindelse med dykking generelt, og i forbindelse med den aktiviteten du nå skal delta i. Du må fylle ut skjemaet, besvare spørsmålene om din medisinske tilstand og signere denne erklæringen for å kunne delta på kurset som ledes av instruktør:

\_\_\_\_\_ og skole: \_\_\_\_\_.

Dersom du er mindreårig skal erklæringen underskrives av dine foreldre/foresatte.

Dykking kan være en spennende og krevende aktivitet. Når dykking utføres korrekt med de rette teknikker, er det meget sikkert. Dersom sikkerhetsreglene ikke følges, oppstår farer. For å dykke sikkert må du ikke være ekstremt overvektig eller være i dårlig form. Under visse forhold kan dykking være meget anstrengende. Du må ikke ha alvorlige sykdommer i luftveiene eller hjerte/karsystemet. Kroppens hulrom må ikke ha alvorlig sykdom eller skade. En person med hjerte problemer, forkjølelse, epilepsi, astma, alvorlige medisinske problemer, eller som er under påvirkning av alkohol eller narkotika bør ikke dykke. Dersom du bruker medisiner bør du snakke med din lege og din instruktør før du deltar på dette kurset. Instruktøren din vil lære deg de viktigste reglene som gjelder åndedrett og trykkutligning under dykking. Feil bruk av dykkerutstyr kan føre til alvorlige skader. Du skal instrueres grundig i bruken av det under direkte tilsyn av en kvalifisert instruktør slik at du kan lære deg å bruke det riktig.

Dersom du har ytterligere spørsmål om denne erklæringen skal du diskutere dem med din instruktør før du underskriver.

## Egenerklæring

### Til deltakeren

Hensikten med disse spørsmålene om din helse er å finne ut om du skal undersøkes av lege før du deltar på et videregående kurs, og for å gi legen et grunnlag for undersøkelsen forut for et grunnkurs. Et bekreftende svar på spørsmålene vil ikke automatisk bety at du ikke kan dykke. Et bekreftende svar betyr bare at du *kan* ha sykdom eller skade som kan påvirke din sikkerhet under dykking. Slike spørsmål må du derfor diskutere med en lege.

Vennligst besvar de etterfølgende spørsmålene med et JA eller NEI. Dersom du er usikker, svar JA. Dersom noen av punktene gjelder deg, ber vi deg kontakte din lege før du deltar i dykking. Din instruktør vil gi deg et komplett skjema med veiledning til legen som skal benyttes.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Kan du være gravid, eller prøver du å bli gravid?                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Stadige ryggproblemer?                                                                 |
| <input type="checkbox"/> Tar du regelmessig reseptpliktig eller annen medisin (med unntak av prevensjon)                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Gjennomgått ryggoperasjon?                                                             |
| <input type="checkbox"/> Er du over 45 år og gjelder ett eller flere av punktene under for deg? <ul style="list-style-type: none"><li>• Røker pipe, sigar eller sigaretter?</li><li>• Har høyt kolesterolnivå</li><li>• Har hjerteinfarkt eller slag i familien</li></ul> | <input type="checkbox"/> Diabetes (sukkersyke)?                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Problemer med rygg, arm eller ben etter operasjon, ulykker eller brudd?                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Problemer med å utføre moderat mosjonering (som å gå 1600 meter på under 12 minutter)? |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Høyt blodtrykk eller tar medisiner for å kontrollere dette?                            |
| <input type="checkbox"/> Astma, pipende pust, eller pipende pust under trening?                                                                                                                                                                                           | <input type="checkbox"/> Hjertesykdom?                                                                          |
| <input type="checkbox"/> Ofte eller kraftige anfall av høysnue eller allergi?                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> Hjerteinfarkt?                                                                         |
| <input type="checkbox"/> Ofte forkjølelse, bihuleproblemer eller bronkitt?                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Angina, hjerteoperasjon eller operasjon i blodårer?                                    |
| <input type="checkbox"/> Pneumotorax (lungekollaps)?                                                                                                                                                                                                                      | <input type="checkbox"/> Øre- eller bihuleoperasjon?                                                            |
| <input type="checkbox"/> Operasjon i brystkassen?                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Sykdommer i øret, hørselsproblemer eller balanseproblemer?                             |
| <input type="checkbox"/> Klaustrofobi eller agorafobi (angst for lukkede rom eller åpne plasser)?                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> Problemer med trykkutligning under flyreiser eller ved reising i fjellområder?         |
| <input type="checkbox"/> Adferdsmessige problemer?                                                                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> Blødning eller andre blodsykdommer?                                                    |
| <input type="checkbox"/> Epilepsi, krampeanfall, krampetrekninger eller tar medisiner for å unngå dette?                                                                                                                                                                  | <input type="checkbox"/> Brokk eller brokkoperasjon?                                                            |
| <input type="checkbox"/> Periodisk migrene eller tar medisiner mot dette?                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/> Magesår eller operert for magesår?                                                     |
| <input type="checkbox"/> Tidligere hatt besvimelser (helt eller delvis mistet bevisstheten)?                                                                                                                                                                              | <input type="checkbox"/> Utlagt tarm?                                                                           |
| <input type="checkbox"/> Lider du ofte av reisesyke (sjøsyk eller bilsyk)?                                                                                                                                                                                                | <input type="checkbox"/> Misbruk av alkohol eller narkotika?                                                    |
| <input type="checkbox"/> Vært utsatt for dykkerulykker eller trykkfallssyke?                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                 |

### Opplysningene jeg har gitt om min helse er korrekte og slik jeg kjenner min situasjon

Deltakers signatur: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

Foreldre/verges underskrift: \_\_\_\_\_ Dato: \_\_\_\_\_

# LEGEUNDERSØKELSE AV FRITIDSDYKKERE/SPORTSDYKKERE

Undersøkelsesskjema i samsvar med "Retningslinjer for legeundersøkelse av fritidsdykkere".

<b>Navn:</b> _____	<b>Fødselsdato:</b> _____
--------------------	---------------------------

Høyde: \_\_\_\_\_

Lunger, fys. us.: \_\_\_\_\_

Vekt: \_\_\_\_\_

Øyne (spontannystagmus): \_\_\_\_\_

Kroppsbygning: \_\_\_\_\_

Hjerte, fys. us.: \_\_\_\_\_

Allmenntilstand: \_\_\_\_\_

Blodtrykk \_\_\_\_\_

Hud: \_\_\_\_\_

Perifere karlidelser: \_\_\_\_\_

Tenner: \_\_\_\_\_

Abdomen (Brokk): \_\_\_\_\_

Nese/svelg: \_\_\_\_\_

Rygg og bevegelsesorganer: \_\_\_\_\_

Hals: \_\_\_\_\_

Reflekser: \_\_\_\_\_

Ytre øregang: \_\_\_\_\_

Rombergs prøve: \_\_\_\_\_

Trommehinne, høyre: \_\_\_\_\_

Urin, utseende: \_\_\_\_\_

Trommehinne, venstre: \_\_\_\_\_

Alb.: \_\_\_\_\_

Hørsel (hviskestemme), høyre: \_\_\_\_\_

Sukker: \_\_\_\_\_

Hørsel (hviskestemme), venstre: \_\_\_\_\_

Blod: \_\_\_\_\_

**Spirometri:** FVC: \_\_\_\_\_ ML FEV<sub>1</sub>: \_\_\_\_\_ ML PEF: \_\_\_\_\_ L/MIN

Kan holde pusten i 45 sekunder med fylte lunger:.....  Ja  Nei

Psyke: \_\_\_\_\_

Supplerende undersøkelser/opplysninger (angi alltid bruk av medik): \_\_\_\_\_

Helsemessig skikket til sportsdykking  Må vurderes videre \_\_\_\_\_

Ikke helsemessig skikket til sportsdykking

Sted/Dato: \_\_\_\_\_

Stempel/Underskrift: \_\_\_\_\_