

Mitä tehdä, mitä ei

Sukelluskelpoisuuden määrittäminen ei oikeastaan ole tiedettä. Kuten useimmat aiheet lääketieteessä, tulisi yksilön sukelluskelpoisuutta mieltää ehdollisena huomioiden heidän henkilökohtainen terveyshistoriansa sekä minkä tyyppiselle sukellukselle henkilö on menossa. Tämän vuoksi on muutama yksiselitteinen kriteeria ja tyhjentävät listat yleisistä kielloista ovat yleensä joko riittämättämiä tai liian rajoittavia. Säännöstelypuolelta katsoen, ovat pohjois-Amerikan virkistyssukeltajat vapaita tekemään, mitä haluavat, kunhan heillä on sukellusluokitus.

Varsinainen terveydentila voi kuitenkin kaikilla sukeltajilla vaihdella ajoittain, eivätkä sukeltajat usein ole tietoisia tärkeistä henkilökohtaisista riskitekijöistä, varsinkaan niistä, jotka ovat kehittyneet vuosien (tai vuosikymmenien) aikana heidän luokituksensa jälkeen. Tämän vuoksi kaikilla arvioilla sukelluskelpoisuudesta tulisi olla koulutuksellinen sekä arviollinen toiminto. Kohtaamisen tulisi palvella informaation antajana sekä auttaa mahdollista kandidaattia tulemaan tietoiseksi mahdollisista terveyteen liittyvistä sukellusturvallisuuden huolenaiheista.

Tämä kaksiosainen artikkeli hahmottaa kuinka sukelluskelpoisuus määritellään perustuen henkilön mentaaleihin ja fyysisiin vahvuuksiin sekä heikkouksiin suhteessa suunniteltuihin sukelluksiin.

Se ottaa myös huomioon kyseisen henkilön mahdollisena osana sukellusryhmää. Osa 1 keskustelee monista olemassa olevasta sukellusterveyteen liittyvästä informaatiolähteistä sekä niiden käyttöön luontaisesti liittyvistä ongelmista. Osa 2 (tulevassa lehdessä) luo strategian kuinka arvioida yksittäisiä sukeltajia. Se keskustelee myös enemmän ongelmallisista aiheista sisältäen tietyt, valitut taudit ja terveydentilat sekä niiden vaikutuksen sukellusterveyteen.

Olemassa olevat säännökset ja suositukset

Koska jokainen sukeltaja on ainutlaatuinen, ovat tarkat listat poissulkevista terveydentiloista riittämättömiä, kun määritellään yleistä sukelluskelpoisuutta. Monia tällaisia listoja kuitenkin löytyy ja on hyödyllistä kerrata muutamien sukelluskoulutusorganisaatioiden näihin listoihin liittyvät politiikat. Lisäksi, myöskään työ- ja tieteellistä työtä tekevien sukeltajien terveyttä ei määrätä laeissa, vaan ne on erilaisten kaupallisten organisaatioiden itsesääntelyssä. Jokainen organisaatio laittaa omat terveydentilaa koskevat standardinsa eivätkä ne kaikki ole samoja. Tämä aiheuttaa toisinaan sekaannusta. Esimerkiksi Yhdysvaltain rannikkovartiosto ja työturvallisuushallinto

ovat sääntelyviranomaisia kaupallisille sukellusaluksille ja niiden käytännöille (OSHA 29 CFR 1910 subpart "T", U.S. Coast Guard - 46 CFR 197.200), mutta OSHA ei määrittele, kuka saa sukeltaa, ainoastaan missä ja kuinka on sukeltettava sekä minkälaisella tukijoukoilla. Useimmilla työsukelluksilla vaatii laki äänikommunikaation pintaan. Mikäli se menetetään, on sukellus lopetettava. OSHA määrää, että lääkärintarkistus on pidettävä, mutta se ei määritä, kuinka sellainen on tehtävä eikä, mitkä tulokset ovat hyväksytyjä. Työsukelluksilla yksityiskohtaiset terveydentilaa koskevat yksityiskohdat on jätetty kauppaorganisaatioille.

Jokainen organisaatio on määritellyt omat standardinsa. Esimerkiksi, the Association of Diving Contractors (ADC) vaatii lääkärintarkistuksen alle 35-vuotialta sukeltajilta joka toinen vuosi (ja vanhemmilta vuosittain)

sekä jokaisen sairaalahoitoa vaatineen sukellusonnettomuuden jälkeen.

ADC:n tarkistuksen on sisällettävä EKG (sydänfilmi), keuhkojen toimintakokeet (PTFS), kuulotesti sekä luuston ja nivelten röntgenkuvat. Tiettyihin ADC:n hylkäämisedellytyksiin kuuluvat kouristuskohtaukset (ei lapsuuden kuumekouristukset - esim. korkean kuumeen aiheuttama), keuhko-onteloiden sairaus, keuhkoahauma tai keuhkojen toimintaa rajoittava sairaus, kyvyttömyys tasata sinusten ja korvien paineita, huomattava anemia, diabetes, psyykinen sairaus, alkoholin tai huumeiden väärinkäyttö, heikentynyt kuulo (35 db < 3000hz) sekä raskaus.

Amerikan vedenalaisten tieteiden akatemia (the American Academy of Underwater Scientists) kieltää jäseniltään sukeltamisen, mikäli heillä on sydänkouristuksia (angina pectoris), raskaus, epilepsia, keuhkosta, tärykalvossa vain yksi kerros. NOAA:n (The National Oceanic and Atmospheric Administration) sukellusmanuaali sisältää toisen laajan luettelon, joka sulkee sukelluksen pois henkilöiltä, joilla on ihoon, psykiatria, neurologia, silmiin, suuhun, keuhkoihin, sydämeen, verenkiertoon, ruoansulatukseen, hormonoimintaan, lihaksiin tai synnytykseen liittyviä ongelmia.

Pitäisi olla selvää, että ylläolevien suositusten tulisi aina olla yksittäisen tulkinnan perusteena eikä niistä ole välttämättä hyötyä arvioitaessa erityistapauksia. On tunnistettava, että NOAA tunnistaa tämän ongelman ja ehdottaa, että mikäli asiasta on kysymyksiä, voi henkilö aina soittaa DANille ja kysyä. DAN voi kuitenkin neuvoa ainoastaan tunnetuissa sukellukseen liittyvistä lääketieteellisissä tosiasioissa eivätkä DANin lääkärit ja sairaanhoitajat tee yksittäisiä päätöksiä yksilötason terveydentilaa koskevia päätöksiä.

Urheilusukellus

Virkistysukellus ei ole niin selkeästi säännöstelty kuin työ- tai tieteellinen sukeltaminen. Maailmanlaajuisesti on monia virkistysukeltajia luokittavia koulutusorganisaatioita, joiden sukeltajat voivat saada paineilmaa käyttöönsä. Muutamia koulutusorganisaatioita, kuten PADI (the Professional Association of Diving Instructors), NAUI (the National Association of Underwater Instructors) ja SSI (Scuba Schools International) ovat ehdottaneet, että kaikkien oppilaiden on täytettävä terveystarkistus ennen osallistumistaan koulutukseen. Mikäli oppilas vastaa yhteenkään kysymykseen "kyllä", vaaditaan oppilaalta lääkärin allekirjoittama todistus sukelluskelpoisuudesta.

RSTC (The Recreational Scuba Training Council) perustettiin USA:ssa vuonna 1986 määrittelemään virkistysukellukselle koulutusstandardien minimi vaalimaan yleistä turvallisuutta. Vaikka RSTC on pääasiassa keskittynyt koulutukseen, on sillä "terveystarkistus", jossa sukeltajia informoidaan laitesukelluksen mahdollisista riskeistä. Tiedonantoihin kuuluu terveystarkistus, jonka tarkoituksena on määrittellä, pitäisikö sukeltajan käydä lääkärintarkistuksessa ennen osallistumistaan koulutukseen.

"Kyllä"-vastaus ei välttämättä tarkoita, ettei saa sukeltaa. Se tarkoittaa kuitenkin, että henkilöllä on olemassa sellainen terveysseikka, joka saattaa vaikuttaa sukellusturvallisuuteen ja vaatii lääkärintarkistuksen ennen osallistumista sukellusaktiviteetteihin.

USA:n ulkopuolella säännöt ovat erilaiset. Britanniassa sukeltajat eivät saa osallistua kurssille ilman terveydentilan selvitystä tai lääkärintarkistusta. Brittein saarten virkistysukelluksen terveystarkistusta (the UK Sport Diving Medical Committee) neuvoo

British Sub-Aqua

Clubia (BSAC), Sub-Aqua Associationia ja Scottish Sub-Aqua Clubia sukelluslääketieteellisissä asioissa,

mukaanlukien sukelluskelpoisuuden arvioinnin. Tämä tehdään kansallisen sukelluslääketieteeseen erikoistuneiden asiantuntijalääkäreiden verkoston avulla käyttäen yhtenäisiä terveysstandardeja ja joita arvioidaan uudelleen jatkuvasti, kun uutta tutkimustietoa julkaistaan. Nämä standardit ovat kohtuullisia ja koska suurin osa Brittein saarten sukeltamisesta tehdään aiemmin mainittujen kerhojen kautta, valvotaan sääntöjä.

Näennäisestä sekaannuksesta huolimatta, on mahdollista määrittää asianmukaisesti, onko henkilö sukelluskelpoinen.

Kirjoittajasta

Tri. Jake Freiburger hyväksytty anestologi, tehohoidon, vedenalaisen ja ylipaineen erikoislääkäri. Hänellä on ylempi korkeakoulututkinto terveydenhuollon ympäristöhallinnassa ja -politiikassa. Hän työskentelee hoitavana lääkärinä Duken ylipainelääketieteen ja ympäristöpsykologian keskuksessa (Duke Center for Hyperbaric Medicine and Environmental Physiology).