

# Ohjeemme koskien laite- ja vapaasukellusta samana päivänä

**Mitkä ovat DANin tämänhetkiset ohjeet tilanteessa, jossa harrastetaan sekä laite- että vapaasukellusta samana päivänä?**

## VAPAASUKELLUS ENNEN LAITESUKELLUSTA

Oikea toimintatapa riippuu siitä, kuinka rasittava vapaasukellus on fyysisesti ja kuinka syväälle sukellaan. Jos vapaasukellus ei rasita sinua ja jos et sukella kovin syväälle, voit mainiosta sukeltaa laitteilla vapaasukelluksen jälkeen. On selvää, että mitä useamman sukelluksen teet hengitystä pidättäen, sitä vaikeampaa on sen jälkeen kyetä suorittamaan tasaus jälleen uudestaan. Jos toisaalta taas sukellat syväälle ja rasitat itseäsi paljon fyysisesti, tulee sinun pitää pidemmät tauot pinnalla ennen laitteilla sukeltamista. Jos sukellat vapaasukelluksen aikana vain 12 - 15 metrin syvyyteen ja teet tämän vain noin kaksi tai kolme kertaa, ei sinun tarvitse tehdä muuta kuin odottaa puolesta tunnista tuntiin ennen laitesukellusta. Kun kyseessä on rasittavampi ja syvemmälle tehty vapaasukellus, pinnalla pidetyn tauon tulee olla paljon pidempi, vaikka tarjolla ei sillä hetkellä olisikaan riittävästi tietoa tarkkojen aikojen määrittämiseksi. Tämän tyyppiset rasittavimmat sukellukset ovat tyypillisiä esimerkiksi sukelluskalastuksessa.



## VAPAASUKELLUS LAITESUKELLUKSEN JÄLKEEN

Jos kuitenkin valitset toisenlaisen järjestyksen eli lähdet vapaasukellukselle vasta laitesukelluksen jälkeen, on kyseessä aivan eri tilanne kuin mitä yllä on kuvattu. On hyvä olla tietoinen siitä, että sinulla on jo valmiiksi kaasukuplia elimistössäsi laitesukelluksesta johtuen. Näin ollen vapaasukellus matalissakin syvyyksissä tuo aina mukanaan omat riskinsä. Yksi selkeä riskitekijä on se, että vapaasukellus sisältää fyysisesti rasittavaa liikuntaa, ja laitesukelluksen jälkeinen rasitus saattaa lisätä elimistössäsi kiertävien kuplien määrää. Toinen vähemmän ilmeinen vaara on se, että vapaasukelluksen aikana laskimoissa kiertävät kaasukuplat, joita on jo valmiiksi elimistössä laitesukelluksen jäljiltä, joutuvat veden aiheuttaman paineen alaisiksi ja kutistuvat paineesta johtuen. Näin ne voivat päästä keuhkosuodattimen läpi paljon nopeammin kuin tavallisesti ja päätyvät tällä tavoin valtimokiertoon.



Lisäksi on hyvä mainita se, että vapaasukellus saattaa myös yksinään tuottaa suuren määrän kuplia elimistössä. Näin on erityisesti silloin kun sukellus on syvä ja fyysisesti rasittava sekä toistuu useamman kerran. Olemme kaikki kuulleet äärimmäisiä rajojaan testaavista vapaasukeltajista, esimerkiksi ennätysten haltijoista, jotka sukeltavat hyvin syvälle ja joilla ilmenee pintaan nousun jälkeen neurologisia oireita yhdestä ainoasta syvästä sukelluksesta johtuen. Näitä oireita voidaan verrata niihin oireisiin, joista laitesukeltajat kärsivät sukeltajantaudissa, ja niitä kutsutaan nimellä [Taravana](#). Oireet voivat olla vain yksinkertaisesti pahoinvointia, huimausta tai päänsärkyä tai sitten hyvin vakavia näköön, kuuloon tai puheen tuottamiseen liittyviä häiriöitä. Samoin saattaa esiintyä halvaantumista ja pahimmassa tapauksessa tajunnanmenetyks ja kuolema.<sup>1</sup>

On tietysti itsestään selvää, että elimistölle ei ole koskaan hyväksi, jos sinne pääsee kertymään suuria määriä kuplia. Järkevintä olisi siis varmasti se, että vältettäisiin laitesukellusta ja vapaasukellusta samana päivänä, jos sukellukset ovat pitkiä, syviä ja raskaita. Tällaiset sukelluksethan saavat aikaan sen, että

kuplia muodostuu elimistössä merkittäviä määriä. Jokainen henkilö ja jokainen tapaus on erilainen, mutta aina on parempi olla mieluummin liian varovainen kuin huoleton.



Yhteenvedona voidaan sanoa, että jos sukellat syvemmälle kuin 15 metriin ja harrastat fyysisesti rasittavaa

toimintaa, esimerkiksi sukelluskalastusta, olisi sinun parasta sijoittaa laitesukellus ja vapaasukellus eri päiville. Jopa pitkät pinnalla pidetyt tauot kahden pitkän, syvän ja fyysisesti raskaan sukelluksen välillä eivät poista sitä riskiä, että elimistöön pääsee kertymään liikaa kuplia. Tiedostavana sukeltajana on viisasta välttää tämä riski.

Liity DANIin saadaksesi monenlaisia etuja. Etuihin sisältyy esimerkiksi mahdollisuus saada vastauksia erilaisiin sukellukseen liittyviin lääketieteellisiin kysymyksiin. Osoite on [www.daneurope.org](http://www.daneurope.org).

---

#### VIITTAUKSET

<sup>1</sup> [\*Detection of venous gas emboli after repetitive breath-hold dives: case report\*](#) - D. Cialoni et al., UHM 2016, vsk. 43, nro 4