

# Equaleasy - Oikeaa tietoa korvien paineentasauksesta sukeltaessa

Veden alla viihtyvää ihmislajia koskevat antropologiset tutkimukset osoittavat, että tämän lajin ihmiset ovat nopeasti oivaltaneet sen tosiseikan, että heidän korvansa ovat tärkeässä roolissa veden alla oltaessa. Tämän oppiminen on tosin vaatinut veronsa. Yleisin onnettomuus, joka sukeltavia ihmisiä veden alla kohtaa, on painevamma. Ne sukeltajien kertomat tarinat, joissa mielikuvitus on päässyt enemmän laukkaamaan, eivät kuitenkaan näytä niinkään liittyvän painevammoihin. Pikemminkin nämä tarinat liittyvät siihen, miten kaasut vaikuttavat ihmisen elimistöön ja erityisesti aivoihin. Näin luodaan myyttejä. Ne kertomukset, joissa aiheena ovat korvien paineentasaus ja nenän ja korvien kunnollinen hygienia, vaikuttavat olevan harvinaisia. Onko tässä kyse evoluutiosta?

## **"Tänä päivänä sukeltajilla on paljon tietoa asioista; he suorastaan janoavat tietoa"**

Tohtori Cosimo Muscianisi on korva-, nenä ja kurkkutautien erikoislääkäri, ja hänellä on myös sukelluslääketieteen ja ylipainehappihoidon erityispätevyys. Lisäksi hän on innokas tekniikkasukeltaja. Hän toteaa varauksetta, että "tapaamme kokouksissa ja konferensseissa asioista hyvin perillä olevia sukeltajia. Tämä näkyy siinä, millaisia kysymyksiä he esittävät ja millaista sanastoa he käyttävät."

"Joudumme valitettavasti myös todistamaan joitakin korvien hoitoon liittyviä huonoja tapoja, joita esiintyy sekä sukeltajilla että muilla henkilöillä. Jopa sukeltajissakin löytyy niitä, jotka saattavat vahingossa yrittää poistaa korvavahaa epäasiallisia välineitä käyttäen. Näitä ovat esimerkiksi hammastikkujen ja vanupuikkojen osat. Korvatulppien tai kuulokkeiden kumiosien joutuminen syvälle korvaa voi vaatia erikoislääkärin toimenpiteitä, jotta ne saadaan poistettua."

Varovainen sukeltaja ei todennäköisesti työnnä korvakäytävänsä sellaisia esineitä, jotka saattaisivat vahingoittaa korvaa pysyvästi. Tällaisia voivat olla muun muassa avaimet tai kynien korkit. Kuten tohtori Muscianisi totesi, jotkut ihmiset ajattelevat, että pienenpienet korkien kiinnitysurat, samoin kuin avaimien urat, soveltuvat korvavahan poistoon. Yleisesti ottaen me sukeltajat emme toimi näin ajattelemattomasti. Me teemme kuitenkin muita virheitä.



## Harmaalla alueella

Sukeltajat oppivat tavallisesti joitakin sukellusfysiologiaan liittyviä seikkoja peruskoulutuksen aikana. Heidän tietonsa lisääntyvät, kun koulutusta jatketaan pidemmälle. Perustason koulutuksen saaneet sukeltajat eivät yleensä uskalla poiketa säännöistä: he eivät todennäköisesti sukella silloin kun he ovat vilustuneita tai heillä on poskiontelotulehdus. Vielä merkittävämpi juttu on se, että alkeistason sukeltajat välttävät tukkoisuuden hoitoon käytettäviä nenäsuihkeita viimeiseen asti. Tämä johtuu siitä, että he noudattavat tunnollisesti sukellusoppaiden kultaista sääntöä, jonka mukaan käännteinen tukos aiheuttaa paljon enemmän harmia kuin sukelluksen peruminen. Sukellusammattilaiset saattavat sen sijaan tarvittaessa käyttää efedriinijohdannaisia tai muita suun kautta annosteltavia vasokonstriktoreja, koska ne ovat pitkävaikutteisia. He saattavat käyttää näitä lääkeaineita huolimatta niihin liittyvistä erilaisista sivuvaikutuksista, jotka ovat vaaraksi sukeltaessa. Joskus nämä sivuvaikutukset jätetään tahallaan huomioimatta.

Sukellusammattilaiset ovat usein todennäköisesti liian itsevarmoja, koska tietyt käsitykset ikään kuin oikeuttavat tämän. Kuten kaikilla sukeltajilla, olivatpa sitten alkeistason sukeltajia tai sukelluskouluttajia, ammattilaisillakin on suuri houkutus tehdä itse diagnooseja hyödyntämällä surullisenkuuluisaa internetkonsultointia. Useimmat sukeltajat ja vielä useammin ne, jotka eivät sukella, ovat tavallisesti sitä mieltä, että korvien tukkoisuuteen ja kuulon heikkenemiseen on syynä korvavahan kertyminen korviin. Tämä on tohtori Muscianisin kokemus. Monissa tapauksissa kyse voi kuitenkin olla välikorvassa olevasta ongelmasta. Huonosti hoidettu välikorvan tulehdus voi johtaa oireiden pahenemiseen kartiolisäkkeen ja välikorvan alueella. Jos taas pääoireena on kutina, kortikosteroiditipponen tai -tablettien valvottoman käyttö voi johtaa tilanteen pahenemiseen, jos tilanteeseen liittyy ulkokorvan sieni-infektio. Seuraukset voivat molemmissa tapauksissa olla vakavia, esimerkiksi kuulon pysyvä vaurioituminen tai sukeltamisen loppuminen kokonaan.





## Listaykkönen

Barotrauma on ensimmäisellä sijalla lueteltaessa kymmenen yleisintä veden alla tapahtuvaa onnettomuutta. On vaikea löytää sukeltajaa, joka ei olisi koskaan kärsinyt siitä. Tämän ongelman ilmetessä osaamme myös kaikki kertoa syyn siihen. Kyseessä on joko virhe paineentasauksessa, ajattelematon tukkoisuus vähentävien lääkkeiden käyttö tai sukeltaminen hieman sairaana, esimerkiksi flunssaisena. Valitettavasti koulutuksessa käytettyjen oppaiden kaikkitietävät tekstit eivät juurikaan tarjoa sukeltajille tietoa tästä aiheesta. Tämän seurauksena useimmat sukeltajat tuntevat vain yhden tai kaksi paineentasaustekniikkaa. Vähän taitavimmat osaavat kolme. Kuitenkin vain pieni osa sukeltajista voi osoittaa taitavansa todella hyvin vaikkapa vain yhden näistä tekniikoista.

Monet sukeltajat eivät tiedä, että korvien paineentasaus jopa vain kymmenen metrin syvyydessä voi ilman sukelluslaitteen paineilman apua olla vaikeaa, jopa mahdotonta. He eivät ole tietoisia siitä, että paineentasaus pää alaspäin ja jalat ylöspäin on haastavaa. Käytämme kyllä jatkuvasti korvia, nenää ja kurkkua hengittämiseen, nielemiseen, puhumiseen, haistamiseen ja maistamiseen, mutta tämä toiminta ei kuitenkaan ole meillä täysin hallittua. Elimistön tämän alueen hallinta ja käyttö on perinteisesti kuulunut nimenomaan oopperalaulajien osaamisalueeseen. Meidän kannaltamme on valitettavaa, että oopperalaulajat eivät koskaan ole järjestäneet paineentasauskurssia sukeltajille. Kuinka harmillista! Useimmat sukeltajat joutuisivat kuitenkin silloin pinnistelemaan yltääkseen ylä-C:hen.

Nyt on kuitenkin aika ottaa selvää siitä, kuinka paljon sinä itse tiedät korvien paineentasauksesta. Oletko valmis? Tartu nenästä kiinni ja [klikkaa tästä!](#)

## **Lisää tietoa halukkaille:**

Haluatko oppia lisää paineentasauksesta ja kehittää taitojasi? DAN Europe tulee tässä avuksi. Italialainen No Limits -vapaasukelluksen mestari Andrea Zuccari on tehnyt yhteistyötä DAN Europen kanssa laatiessaan Equaleasy-Equalisation Awareness Course -kurssin. Kurssilla on tarkoitus oppia hallitsemaan paineentasaustekniikoita. Tarjolla on kolme eri tasoista sertifikaattia kiinnostuksesi ja pätevyytesi mukaan. Näitä ovat Equaleasy oppilaille, Equaleasy kouluttajille ja Equaleasy kouluttajien opettajille. Lue lisää kurssista täältä: [Equaleasy-kurssi](#).

---

**Kääntäjä:** Marianna Rantanen