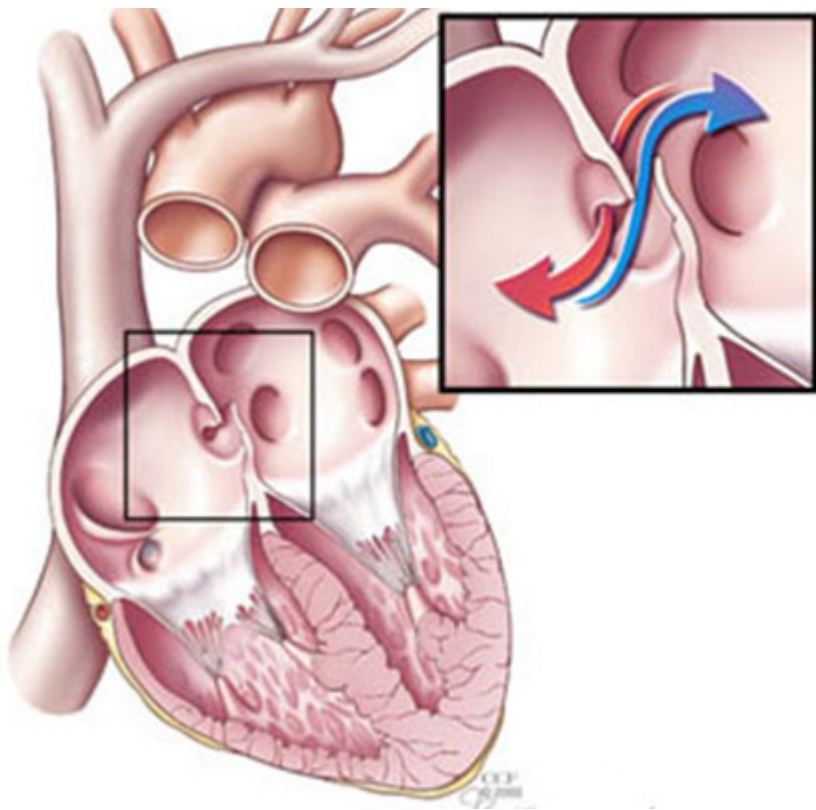


# Avoin soikea ikkuna (PFO) ja sukeltaminen

Kesäkuussa 2015 Undersea and Hyperbaric Medical Society -yhdistys (UHMS) toivotti yhdessä DANin kanssa alan kuuluisimmat asiantuntijat tervetulleiksi yhteiseen tapahtumaan keskustelemaan siitä, miten PFO (Patent Foramen Ovale) vaikuttaa sukeltajan terveyteen. Ryhmä kokoontui Montrealissa Kanadassa, ja tavoitteena oli käsitellä joitakin tiettyjä PFO:hon ja sukeltamiseen liittyviä aiheita sekä pyrkiä löytämään yksimielisyys näissä kysymyksissä. Aiheina olivat PFO:n diagnosointi, siihen liittyvien riskien alentaminen sekä tietysti se, mikä on PFO:n merkitys sukeltajille. Lisätietoa näistä aiheista löytyy osoitteesta [Patent Foramen Ovale and Fitness to Dive Consensus](#).

Avoin soikea ikkuna muodostuu heti syntymän jälkeen, mikäli sydämen eteisten välisessä seinämässä sijaitseva aukko ei sulkeudu kunnolla. Tätä esiintyy noin neljäsosalla väestöstä, mutta useimmat ihmiset eivät ole tietoisia siitä. Soikea ikkuna (lat. foramen ovale) on siis sydämen oikean ja vasemman eteisen välisessä seinämässä sijaitseva reikä. Sekä reiän koko että läpivirtaavan veren määrä vaihtelevat. Joillakin ihmisillä veren virtaus on jatkuvaa, kun taas toisilla verta virtaa vain rasittavan liikunnan seurauksena, esimerkiksi painoja nosteltaessa. Virtausta saattaa tapahtua myös silloin kun tasataan painetta Valsalvan menetelmällä tai yskimisen tai ulostamisen yhteydessä.

Sukeltajien kannalta vaarallisin PFO-tyyppi on sellainen PFO, jossa verta siirtyy spontaanisti oikealta vasemmalle. Tämä voi johtaa paradoksaaliseen veritulppaan, jossa on kyse siitä, että hyytymä (veritulppa) siirtyy systeemikierron laskimosta systeemikierron valtimoon ja aiheuttaa verenkiertohäiriön. Sukelluksen jälkeen laskimoissa esiintyy tukoksia aiheuttavia ilmakuplia (venous gas emboli, VGE), joten verenkiertohäiriöiden riski kasvaa entisestään. VGE:n aiheuttaman paradoksaalisen veritulpan oireet ovat tavallisesti samankaltaisia neurologisia ja ihoon liittyviä oireita kuin mitä esiintyy myös sukeltajantaudissa.



Sukeltajantaudin riski on melko matala niiden virkistyssukeltajien kohdalla, joilla on PFO. Työryhmän keskusteluissa pyrittiin kuitenkin löytämään vastaus siihen, kuinka voidaan löytää ne, joilla tämä riski on

todellinen ja mitä asialle voitaisiin tehdä. Ohjeissa todetaan, että jos sukeltaja on sairastunut sukeltajantautiin useamman kuin yhden kerran niin että hänellä on ollut aivoihin, selkäyttimeen tai kuulo- ja tasapainoelimiin liittyviä oireita tai iho-oireita, alan asiantuntijoiden tulisi testata hänet PFO:n varalta.

Niillä sukeltajilla, joilla on PFO ja riski sairastua sukeltajantautiin, on kolme vaihtoehtoa, joiden avulla tätä riskiä voidaan pienentää. Ensimmäinen vaihtoehto on sukeltamisen lopettaminen. Toisena vaihtoehtona on sukeltaa konservatiivisesti\* ja välttää itsensä rasittamista sukelluksen jälkeen. Kolmas vaihtoehto on puolestaan se, että avoin soikea ikkuna suljetaan, vaikka tämä ei takaakaan sitä, etteikö sukeltajantautia saattaisi silti vielä joskus esiintyä.

Kun PFO on suljettu, sukeltajan tulee pidättäytyä sukeltamisesta vähintään kolmen kuukauden ajan. Kokeiden avulla on voitava osoittaa, että reikä on täysin kiinni, ja potilas ei myöskään saa enää käyttää verenhennuslääkkeitä. On tärkeää muistaa, että sukeltajantautiin on ensisijaisesti syynä merkittävä altistuminen sukelluksen aikana (syvyys, kokonaisaika ja nousuaika). Jokainen, joka osallistuu ääriolosuhteissa suoritettulle sukellukselle, on vaarassa sairastua sukeltajantautiin, vaikka hänellä ei olisikaan PFO:ta.

\*Jos haluat saada lisätietoa konservatiivisesta sukeltamisesta, vieraile osoitteessa [AlertDiver.com/Conservative\\_Diving](http://AlertDiver.com/Conservative_Diving)