

Frenzel egyenlítési technika, lépésről lépésre

Írta: Eric Fattah efattah@interchange.ubc.ca

Fordította: Hrabovszky Anikó Aniko.Hrabovszky@PepsiAmericas.com, Láposi Levente laposi@wigner.bme.hu

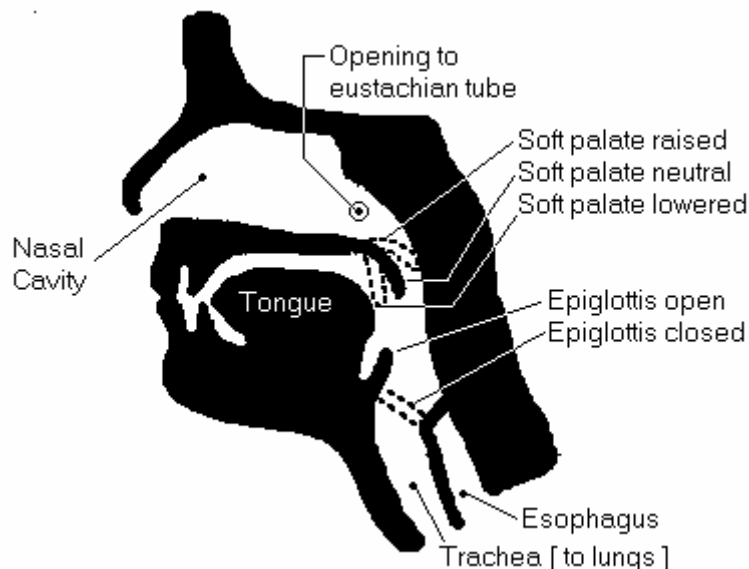
Az eredeti dokumentum elektronikus formában a <http://www.ericfattah.com/equalizing.html> oldalon, jelen fordítás pedig a <http://freediving.wigner.bme.hu/equalizing.html> oldalon található meg

A fordítók törekedtek az eredeti dokumentum szövegű visszaadására az érthetőség határain belül.
A dokumentum szabadon terjeszthető, amennyiben nem történik rajta módosítás.

Figyelem! Minden szabadtüdős és lélegzet-visszatartásos tevékenységet tapasztalt segítőtárs jelenlétében végezzünk!
Megjegyzés: Jelen dokumentum a frenzel technikát a fül kiegyenlítésére koncentrálnak mutatja be, de a technika és továbbfejlesztett variációi alkalmazhatóak a búvármaszok kiegyenlítésére is. A maszk egyenlítésekor egyszerűen alkalmazzuk a frenzel technikát anélkül, hogy befognánk az orrunkat.

1. fejezet: Élettan

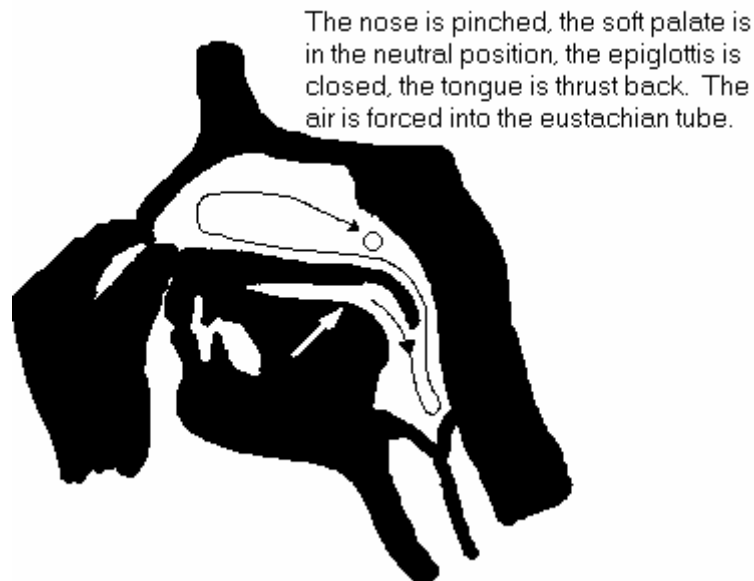
Az emberi fej keresztmetszeti nézete:



- A tüdőhöz vezető járat a légcső (trachea). Ezt a gégefedő (epiglottis) segítségével tudjuk nyitni és zárni.
- A gyomorba vezető járat a nyelőcső (esophagus). Ki lehet nyitni vagy be lehet zárni, de állandóan csukva van, kivéve nyelés esetén.
- A levegő ki- és beáramlását tudjuk a lágyszájpad (soft palate) segítségével irányítani. Ha a lágyszájpad semleges állásában van (mint a fent lévő ábrán), akkor a levegő szabadon tud áramlani mind az orron, mind a szájon át.
- Ha a lágyszájpad megemelt állapotban van, az orrüreg lezárul, és a levegő a szájon keresztül tud áramlani.
- Ha a lágyszájpad leeresztett állapotban van, a szájüreget kizárja, és a levegő csak az orron keresztül tud áramlani.
- Az Eustach-kürthöz vezető nyílás az orrüregben van. A fülek egyenlítésének a kulcsa abban rejlik, hogy a levegőt vissza kell préselni az Eustach-kürtbe.

2. fejezet: A frenzel technika a gyakorlatban

Az emberi fej keresztmetszeti képe frenzel egyenlítés közben



A nyelv funkciója a frenzel egyenlítés során a dugattyúhoz hasonlítható, miközben a nyelv fel-le mozgásával a torokban lévő levegő teljes térfogata összepréselődik. A nyomás hatására a levegőnek valamire mennie kell, ezért megpróbál a tüdőbe jutni, de a gégefedő le van zárva. Majd megpróbál a gyomorba, de a nyelőcső szintén zárt. Megpróbál kijutni az orron keresztül, de az orrot befogtuk. Az egyetlen hely, ahova menni tud: az Eustach-kürt. Az Eustach-kürtbe kényszerített levegő nyomása csak a nyelv erősségétől függ. A nyelv ugyanis hihetetlenül erős, elég erős ahhoz, hogy beszakítsa a dobhártyát.

A frenzel technika megvalósítása:

1. Fogd be az orrod.
2. Töltsd fel a szád egy kis levegővel.
3. Zárd le a gégefedőt.
4. A lágyszájpadot helyezd a semleges állásba.
5. Használt dugattyúként a nyelved, és nyomd a levegőt a torkod hátsó része felé.

Sajnos sokan nem tudják, hogyan kell kontrollálni a gégefedőt vagy a lágyszájpadot, sőt, a legtöbb ember azt sem tudja, hogyan használhatja dugattyúként a nyelvét. A célja ennek az írásnak, hogy lépésről lépésre megtanítsa ezt a módszert. Ha minden egyes lépés tökéletesen elsajátításra kerül, a siker garantált.

Az alábbi módon bonthatóak fel az egyes lépések, amelyeket szükséges megtanulni:

1. A száj feltöltése levegővel.
2. A gégefedő kontrollálásának megtanulása.
3. A lágyszájpad kontrollálásának megtanulása.
4. A 'nyelv-zár' alkalmazása.
5. A nyelv dugattyúként való alkalmazása.
6. A gégefedő és a lágyszájpad független kontrollálása.
7. Mindezt összerakni.
8. Vízben tesztelni.
9. Megtanulni a továbbfejlesztett variációkat.

1. lépés: A száj feltöltése levegővel

Fújd fel az arcodat (pofazacskó), mint egy léggömböt, és tartsd benn a levegőt pár másodpercig.

Majd az arcizmokat használva, told vissza a levegőt a tüdőbe. Ismételd meg jó párszor, amíg rutinszerűen nem csinálod.

Csinálj egy 'teljes szájfeltöltést': töltsd fel az arcodat, amíg majdnem szétpukkan.

Csinálj egy 'mérsékelt szájfeltöltést', töltsd fel levegővel a szád, amíg kezd kidudorodni.

A továbbiakban, ha azt mondom, hogy 'Töltsd fel a szádat levegővel', a 'mérsékelt szájfeltöltést' fogom ez alatt érteni.

2. lépés: A gégefedő kontrollálásának megtanulása

Sok módszer van a gégefedő kontrollálásának megtanulására:

1. módszer: Gargalizálás vízzel vagy szájöblítés

1. Vegyél a szádba egy korty vizet.
2. Hajtsd hátra a fejed, de ne engedd, hogy a víz lemenjen a torkodon. Ne nyeld le a vizet!
3. A víz nem megy le a torkodon, mert lezártad a gégefedőt.

2. módszer: Kilégzés és a levegő-kiáramlás megakadályozása

1. Szélesre tátsd ki a szád.
2. Lélegezz ki, de ne engedd, hogy levegő kiáramoljon.
3. Vagyis, 'zárd le a torkod', és a zárt torkodon keresztül próbáld meg kilélegezni.
4. Ha nem jön ki levegő, akkor lezártad a gégefedőt (epiglottis).

3. módszer: Belégzés és a levegő-beáramlás gátlása

1. Szélesre tátsd ki a szád.
2. Lélegezz be, de ne engedd, hogy a levegő a tüdődbe jusson.
3. Vagyis 'zárd le a torkod', és lélegezz be a zárt torkodon keresztül.
4. A levegő nem jut le a tüdődbe, mert lezártad a gégefedőt.

4. módszer: Gégefedő-zene

1. Mint ahogy a 2. számú módszerben, lélegezz ki a zárt torkodon keresztül. Folytasd nyomást gyakorolva.
2. Most, csak egy pillanatra, engedj egy kevés levegőt át, majd zárd le megint. Furcsa, vicces, fuldoklászerű hangot kell hallanod.
3. Engedd ki a levegőt, majd állítsd meg, újra engedd ki, újra állítsd meg, és így tovább, amilyen gyorsan csak lehet.
4. Az izom, amit kontrollálsz, a gégefedő.

5. módszer: Gégefedő-zene belégzéskor

Mint ahogy a 4. módszerben, de belégzéskor, állítsd meg a levegő útját, engedd tovább, majd állítsd meg megint, és így tovább.

Gyakorold tovább a 4. és 5. módszert, amíg el nem sajátítottad teljesen.

3. lépés: A légyszájpad kontrollálásának megtanulása

1. Csukd be a szádat.
2. Lélegezz be az orrodon keresztül.
3. Lélegezz ki az orrodon keresztül.
4. Lélegezz be az orrodon keresztül.
5. Nyisd ki a szádat.
6. Lélegezz ki CSAK az orrodon keresztül, levegőnek NEM szabad kiáramolni a szádon.
7. Lélegezz be CSAK az orrodon keresztül, levegőnek NEM szabad beáramolni a szádba.
8. Folytasd a lélegzést az orrodon keresztül, de közben a szád tartsd nyitva.
9. Most lélegezz CSAK a szádon keresztül anélkül, hogy az orrodon keresztül levegő áramlana.
10. Amikor megbizonyosodtál arról, hogy tudsz a szádon (a szádát nyitva hagyva) vagy az orrodon keresztül lélegezni, lépj tovább a következő lépésre.
11. Lélegezz be mélyen.
12. Tátsd ki nagyra a szádat, és tartsd is így.
13. Kezdj el LASSAN kilélegezni CSAK A SZÁDON keresztül.
14. Még mindig kilélegezve, szádat NAGYRA kitéve, lélegezz ki CSAK AZ ORRODON keresztül.
15. Még mindig kilélegezve, válts vissza újra, folytasd a kilégzést CSAK A SZÁDON keresztül.
16. Folytasd a lassú kilégzést, válts a szájon és orron keresztül történő légzés között, amilyen gyorsan csak tudsz.
17. Próbáld meg ugyanezt belégzéssel, nyisd nagyra ki a szádat, és váltsd gyorsan a belégzést orron és szájon keresztül.
18. Amint változtatod ezeket a légzéseket, valami lágyat és húsosat fogsz érezni a torkod hátsó felső részében mozogni. Ez a légyszájpad. Megemeled a légyszájpadot, hogy a szádon keresztül lélegezz, leengeded, amikor az orrodon keresztül lélegzel.
19. Gyakorold tovább a fenti gyakorlatokat, amíg meg tudod 'emelni' és 'leengedni' a légyszájpadot rutinszerűen.
20. Amikor a szádon és az orrodon keresztül EGYSZERRE lélegzel ki, akkor van SEMLEGES állásban a légyszájpad (sem fent, sem lent).

4. lépés: A 'nyelv-zár' alkalmazása

Most meg kell tanulnod megállítani a levegőt csak a nyelveddel

1. Kezdj el kilélegezni a szádon keresztül.
2. Állítsd meg a levegő áramlását úgy, hogy becsukod a szádat (az arcodnak azonnal fel kell töltődnie levegővel).
3. Lélegezz be megint, és újra ki.
4. Állítsd meg a levegő áramlását úgy, hogy becsukod a gégefedőt.
5. Most már kétféle módját is tudod annak, hogy megállítsd a levegő kiáramlását a szádból: vagy lezárod a gégefedőt, vagy csak becsukod a szádat.
6. Most meg kell tanulnod a harmadik módját annak, hogy megállítsd a levegő kiáramlását a szádból.
7. Lélegezz be, majd lassan ki, a szádon keresztül, közben az angol 'th' szótagot ejtsd ki, ahogy a 'theatre' szóban hangzik. (Magyar 'sz' betű kiejtése ekvivalens ezzel.)
8. Most tartsd meg a nyelvedet ebben a pozícióban, a nyelved vége a szájadlásodhoz érjen, közvetlenül érintve a felső fogorodat belülről.
9. Próbáld meg megállítani a levegőt úgy, hogy a levegő ne menjen át a nyelveden, mintegy zárt alkotva így a nyelveddel. A nyelved vége a szájadlásodhoz érjen az első fogaid mögött, úgy, hogy a nyelved szélei belülről érintik a szájadlásodat éppen a zápfogaid belső oldalánál.

10. Ismételd meg a fenti lépéseket addig, amíg könnyedén meg tudod állítani a levegő kiáramlását a szádból a nyelvvel.
11. Ne csalj úgy, hogy lezárod a gégefedőt vagy a szádat. Az ajkaidnak NYITVA kell maradniuk, az állkapcsod majdnem zárva – a fogsorok teljes összezárásával is meg lehet csinálni, vagy csak annyira összezárva, hogy az elől lévő fogak (a felső és az alsó) érintik egymást.
12. Miután teljes mértékben elsajátítottad a levegőáram blokkolását a nyelvvel, emlékezz rá, hogy mit csinálsz a nyelvvel, emlékezz a nyelv pozíciójára, mert ez az, amit 'nyelv-zárnak' hívunk.

5. lépés: A nyelv használta dugattyúként

1. Ha még nem tudod, hogyan kell karpingolni a tüdődet, nézd meg az 'A' mellékletben.
2. Amikor már tudsz karpingolni könnyedén és tudattalanul, menj a következő lépésre.
3. Vegyél egy snorkelt (légzőcsövet).
4. Tedd bele a szádba.
5. Fogd be az orrod.
6. Karpingolj a snorkelen keresztül.
7. Most nem használhatod az arcodat a karpingoláshoz, nem fog működni. Muszáj a nyelvedet használnod.
8. Más szóval, szívj levegőt a snorkelen keresztül, majd alkalmazd a 'nyelv-zárat', és emeld meg a nyelvedet hátrafelé, hogy levegőt tudj visszapréselni a torkodba és a tüdődbe.
9. Amikor ezt csinálod, a nyelv széléi hozzáérnek az ínyedhez a szájpadlásodon a zápfogaidnál. A nyelv vége a szájpadlásodhoz ér. Miután ezt a zárat létrehozta a nyelvvel, az összes fogad az ún. 'külső levegősilipben' lesz, illetve az összes levegő a nyelv mögött az ún. 'hátsó levegősilipben' lesz. Amikor a nyelv ebben az állapotban van, nem tudsz kilélegezni. A nyelv lezárja a levegő útját.
10. Amikor tudsz karpingolni a légzőcsövön keresztül (a nyelvedet a leírtak alapján használva), akkor elsajátítottad a nyelv dugattyúként való használatát, és most már tudod, hogyan préselj levegőt vissza a tüdőbe a nyelv segítségével.

6. lépés: A gégefedő és a légyszájpad kontrollálása egymástól függetlenül

Sajnos a gégefedő és a légyszájpad párosítva vannak, mint ahogy például a fülek. Nehéz a füleket külön mozgatni, mint ahogy a szemöldököket is. Ha meg tudod mozdítani a szemöldököt külön-külön, függetlenül egymástól, akkor sikeresen elkülönítetted az ezeket mozgató izmokat. Lehetséges két izmot egymástól függetlenül mozgatni. A gégefedő és a légyszájpad párosítva vannak: mikor bezárod a gégefedőt, szinte majdnem biztos, hogy megemeled a légyszájpadot (ami megakadályozza, hogy a levegő az orron keresztül áramoljon). Ez probléma. A frenzel technika használatához meg kell tanulnod, hogy amikor a gégefedőt bezárod, a légyszájpadot semleges állásban tartsd. Ezt elég bonyolult és időigényes megtanulni, és talán a technika elsajátításának ez a legbonyolultabb része.

1. Helyezd el a mutató- és a hüvelykujjad az orrnyílásodhoz, így nagyon gyengéden bedugtad az orrod.
2. Tudnod kell így kilélegezni az orron keresztül - az orrlyukak közben kidudorodnak.
3. Töltsd fel a szádat levegővel teljesen, amíg majdnem szétpukkan.
4. Zárd le a gégefedőt.
5. Próbáld összapréselni az arcod, és a levegőt az ORRODON KIPRÉSELNI.

6. Érezned kell a levegő kiáramlását a mutató- és a hüvelykujjad között, ahogy kidudorodnak az orrlyukaid.
7. Ha a levegő eltűnik, és az orrlyukaid nem dudorodnak ki, akkor a levegő visszajutott a tüdődbe - valószínűleg nem zártad le a gégefedőt.
8. Ha a levegő nem megy sehova, akkor MEGAKADT, ami azt jelenti, hogy a légyszájpad meg van emelve, ami lezárja az orrjáratod. Ismételd meg újra a légyszájpaddal kapcsolatos gyakorlatokat, hogy érezd ezt az izmot.
9. Hajtsd végre újra a fent említett lépéseket, koncentrálj a légyszájpadra, és tartsd SEMLEGES állapotban (pozícióban). Az egyetlen út, hogy összenyomd az arcod, és a levegőt kipréseld az orrodon keresztül, ha a légyszájpad SEMLEGES pozícióban van.
10. Ha még mindig nem megy, próbáld meg a következőt:
11. Még egyszer fogd be az orrod finoman.
12. Lélegezd ki a szádból a levegő 90%-át.
13. Zárd össze a szádat, és lélegezd ki az utolsó 10%-ot is a szádba, feltöltve az arcodat, mintha szétpukkanna.
14. Zárd be a gégefedőt.
15. Most a tüdőd szinte teljesen üres, és a szád tele van levegővel. A levegő bent rekedt a szádban, mert a gégefedőt lezártad.
16. Most lélegezz be, miközben a torkod zárva van. Természetesen így nem jut levegő a tüdődbe, mert zárva van a gégefedő. Helyette egy kényelmetlen vákuumot képeztél a tüdődben.
17. Tartsd fenn ezt a tüdővákuumot! Most próbáld meg összepréselni az arcodat, és az ott lévő levegőt az orrodon keresztül kipréselni. Koncentrálj a légyszájpadra, lazítsd el, és tartsd semleges állapotban. Ha sikerült megcsinálnod, akkor a levegő ki fog jönni az orrodon. Ne engedd, hogy a levegő visszakerüljön a tüdődbe.
18. Gyakorold tovább ezt a gyakorlatot addig, amíg minden lépés jól megy: fel tudod tölteni a szádat, bezárod a gégefedőt, összepréseled a levegőt a szádban, és kipréseled az orrodon. Amikor ezt teszed, a gégefedő zárt, a légyszájpad pedig semleges állapotban van. Jól jegyezd meg az izmok állapotát!

Másik módszer a gégefedő és a légyszájpad külön kontrollálásának elsajátítására, ha a karpingolást az orrodon keresztül csinálod. Vagyis próbáld meg telepumpálni a tüdődet úgy, hogy zárva van a szád. Muszáj a levegőt az orrodon keresztül 'szívnod'.

7. lépés: Összerakni az egészet

1. Fogd be az orrod.
2. Töltsd fel levegővel a szádat, de csak egy nagyon kicsit.
3. Zárd le a gégefedőt, és a légyszájpadot tartsd semleges állapotban, ahogy megtanultad.
4. Használd a 'nyelv blokkot' és préselj levegőt a torkod hátsó része felé, ahogy a snorkellel karpingolsz. A levegő nem tud lejutni a tüdőbe, ehelyett az orrjáratokba fog beáramlani, de mivel az orrod be van fogva, a levegőnek muszáj az Eustach-kürtbe mennie, amely kipattintja a füled.
5. Miután kipattant a füled, folytathatod a nyomás növelését a nyelveddel, ezáltal a dobhártyád kifele fog mozdulni (hajlani). Valójában azt kellene érezned, hogy szinte be tudnád szakítani a dobhártyádat, ha elég nagy nyomást gyakorolnál a nyelveddel (persze ezt ne próbáld meg).

Gyakorold tovább a frenzel technikát szárazföldön, amíg nagyon egyszerűen ki nem tudod pattintani a füleidet, az orrod befogva.

8. lépés: Tesztelés vízben

1. Keress egy medencét, ami legalább 3 méter mély
2. Menj le az aljára egyenlítés nélkül (3-4 m). A füled valószínűleg fájni fog.
3. Most fogd be az orrod, és EGYENLÍTS! Képesnek kell lenned arra, hogy AZONNAL kipattanjanak a füleid.
4. Növeld a nyomás nagyságát a nyelvedre, amíg azt nem érzed, hogy kifele nyúlnak a füleid.
5. Próbáld ki ugyanezt egy tóban vagy a tengerben.

9. Lépés: Tanuld meg a továbbfejlesztett verziókat

A frenzel technika megvalósításához muszáj, hogy legyen a torokban légtér. A nyelvnek dugattyúként kell működnie a légnyomás ellen. Ha nincs levegő a torokban, a technika nem végrehajtható.

Ahogy a szabadtüdős bűvár lemerül, a tüdeje összenyomódik. A tüdő akkor kerül inverzióba, mikor a maradék sűrített térfogatú levegő a tüdőbe kerül. Egy bizonyos mélységben a szabadtüdős bűvár hirtelen azt fogja érezni, hogy nem maradt elegendő levegője, hogy elvégezze a frenzel egyenlítést. Ez akkor is előfordul, ha a bűvár lábbal előre merül, de sokkal hamarabb, amikor fejével előre merül. A 'sikertelen egyenlítés' mélysége a bűvártól függ, hallottam már olyanról is, hogy ez 25 méteres mélységben történt.

A 'sikertelen mélységen' túl is folytatni tudjuk az egyenlítést, a levegőt vissza kell juttatni a torokrészhez. Ezt nagyon egyszerűen úgy érhetjük el, hogy a hasunkat behúzzuk, és kilélegzünk a zárt szánon keresztül, amelynek folyamán az arcunk feltöltődik. Amint a levegő a számban van, a gégefedőt *azonnal* be kell zárni, mielőtt a levegő visszaszökne a tüdőbe. Amint a gégefedő be van zárva, a levegő megreked a torokban, és képes vagy, hogy végrehajtsd a frenzelt.

A fent említett technikát gyakran 'diaphragmatic-frenzelnek' hívják, és majdnem minden szabadtüdős bűvár használja. Azonban még a 'diaphragmatic-frenzellel' is elérünk egy olyan mélységet, amikor a megmaradt levegő térfogata olyan kicsi, hogy már nem lehet feltölteni levegővel a torokrészt. Ez után a mélység után már ez a technika sem működik. Az egyetlen módja, hogy tovább egyenlíts e mélység után az, hogy raktározz el, elegendő levegőt a szádban, mielőtt eléred ezt a mélységet. Itt van egy módszer, amit én 'frenzel-fattah' technikának hívok:

1. Találd meg azt a mélységet, ahol a 'diaphragmatic-frenzel' már nem működik nálad. Ez valószínűleg valahol 50 és 90 méteren lehet, amikor fejével lefele merülsz. Vegyük, hogy ez a mélység X méter.
2. Állítsd be a merülőórát úgy, hogy X-15 méternél jelezzen. Más szóval, ha a 'sikertelen mélységed' 60 m, akkor az óra jelzőjét állítsd 45 m-re.
3. Kezdd meg a merülést.
4. Amikor hallod az óra jelzését, kicsit hajolj előre, húzd be a hasad, majd préselj a tüdődből minél több levegőt a szádba. Az arcodnak teljesen fel kell töltenie.
5. Azonnal zárd be a gégefedőt, és a merülés hátralevő részében tartsd is így. Valószínűleg hasznosnak fogod találni, ha belélegzel a zárt gégefedő ellen. Ez segíti zárva tartani.
6. Most a lágyszájpadot semleges pozícióban tartva folytathatod az egyenlítést a frenzel technikával. Továbbra is zárva kell tartanod a gégefedőt.
7. A szádban lévő levegővel legalább 3-5-ször tudnod kell egyenlíteni.
8. Hihetetlen, de ezt a technikát használva a tüdőd össze fog teljesen esni, és feltöltődik folyadékkal (blood shift), és a szádban még mindig lesz elég levegőd az egyenlítéshez. A maszkodat is ki tudod majd egyenlíteni ezzel a levegővel. Úgy csináld, mint egy egyszerű frenzelt, de ne fogd be az orrod.

A 'frenzel-fattah' technika uszodában is gyakorolható, de mivel ez veszélyes, mindig legyen partnered.

1. Menj el egy uszodába, ami legalább 3 méter mély.
2. Lazítsd el a tested, és készülj fel.
3. Egy megfelelő légzessorozat után lélegezd ki a levegő 95%-át.
4. Csukd be a szádat.
5. Folytasd tovább a kilégzést, a maradék 5%-ot a szádban tartsd meg, az arcodnak teljesen fel kell tölődnie.
6. Azonnal zárd le a gégefedőt.
7. Merülj le az uszoda aljára.
8. Egyenlíts a szádban lévő levegővel.

Ugyanezt a technikát lehet tóban vagy tengerben is gyakorolni. Csak a szádban lévő levegővel le tudsz merülni 15-20 méterre!

A melléklet: Hogyan töltsd fel a tüdődet levegővel (Karpingolás)

1. Csukd be a szádat.
2. Lélegezz ki a zárt szádon keresztül, ezzel feltöltve a szádat levegővel.
3. Préseld össze a szádban lévő levegőt és nyomd vissza a tüdődbe.
4. Ismételd meg 1-3-szor újra és újra, addig csináld, mígnem könnyedén fel tudod fújni az arcod és visszanyomni a levegőt a tüdődbe
5. Vegyél egy szívószálat
6. Vedd a szívószálat a szádba
7. Szívj ezen keresztül levegőt
8. Lélegezz be a szívószálon keresztül
9. Figyeld meg a különbséget aközött, hogy milyen levegőt szívni szívószállal, és milyen belélegezni a szívószálon keresztül.
10. Lélegezd be a maximumot a szívószálon keresztül
11. Szívj levegőt a szívószálon keresztül a szádba
12. Vedd ki a szívószálat
13. Használd az arcodat, hogy a levegőt visszapréseld a tüdődbe
14. Szívj levegőt a szádba a szívószál használata nélkül
15. Használd az arcodat, hogy a levegőt visszapréseld a tüdődbe (ne nyeld le a gyomrodba a levegőt)
16. Egy szívás 1 karpingot jelent
17. Kezdd előlről szívószál nélkül
18. Lélegezd be a maximumot
19. Karpingold a tüdődet újra és újra, amíg már nem fér több levegő bele, vagy amíg kényelmetlennek nem érzed. Számold meg a karpingok számát. Ha van spirométered, meg tudod mérni, mennyi extra levegőt tudsz beszívni. A legtöbb ember 0,8 l és 4,0 l közötti extra levegőmennyiséget tud így begyűjteni.