

- (1) ODABERITE PARTNERA I NIKADA NE RONITE SAMI
- (2) NIKADA NE RONITE NAKON «SCUBA» RONJENJA; dopušteno je 12 sati (Henryev zakon)
- (3) NE ISKUŠAVAJ FLEKSIBILNOST SVOJIH BUBNJIĆA
- (4) UVIJEK SE ISPRAVNO OPTERETITE (PLOVNOST)
- (5) PRIJE RONJENA NAPRAVITE ZAJEDNO PLAN RONJENJA & PROCJENITE MORSKE UVJETE
- (6) PRIJE ZARANJANJA UKLONITE DISALICU S USTA
- (7) NIKADA NE IZDIŠITE POD VODOM ILI SILOVITO IZDIŠITE NA POVRŠINI
- (8) NIKADA NE RONITE BEZ RONILAČKE BOVE I KONOPA
- (9) ODRŽAVAJTE TOČAN INTERVAL IZMEĐU DUBOKIH ZARONA; (Henryev zakon)
- (10) NIKADA NE HIPERVENTILIRAJTE
- (11) IZBJEGAVAJTE DRAMATIČNE OKRETAJE NA KRAJU ZARONA
- (12) NIKAD NE GLEDAJTE DOLJE PRILIKOM ZARONA NITI GORE PRILIKOM IZRONA
- (13) NEMOJTE POVEĆAVATI KRETANJE (BRZINU) NA POSLJEDNJEM DIJELU IZRONA; budite mirni
- (14) BUDITE SVJESNI OPASNOSTI OD RONJENJA S PRAZNIM PLUĆIMA
- (15) NE RONITE NAKON «SAMBE» ILI «BLACKOUTA»
- (16) OSTAVITE DOVOLJNO VREMENA ZA FIZIČKO PRILAGOĐAVANJE
- (17) IZBJEGAVAJTE NEGATIVNE SUGESTIJE
- (18) NIKADA NE RONITE AKO STE UMORNI ILI PREHLAĐENI; niti s prehladom niti ako ste pod utjecajem droga ili alkohola
- (19) VAŽAN JE PRAVILAN RASPORED PREHRANE & HIDRATACIJE
- (20) UPOZNAJTE SVOJE TIJELO

SIGURNOSNI POSTUPCI:

SIGURNOST	POSTUPAK
Određivanje težine	
(1) Nikad ne ronite sami i odaberite partnera	<ul style="list-style-type: none"> Dubina – nikada ne ronite u isto vrijeme kao i vaš partner Konop – sigurnosni ronilac gleda liniju ronjenja za ronioca kojeg mora nadzirati cijelo vrijeme. Partner – treba biti sposoban spasiti ronioca iz potrebne dubine (od najmanje 15 m) i treba biti potpuno osposobljen za tehniku spašavanja, CPR i upravljanjem O² itd. Susret (meeting) – cilj sigurnosnog ronioca je susret sa roniocem i njegovo praćenje – licem u lice kroz područje najveće opasnosti – koja je između 15 m i površine. Dubina na kojoj se susreću trebala bi biti relativna dubini na koju je slobodni ronilac zaronio, ali ne dublja od 15 m. U svakom ronjenju, sigurni ronilac (safety diver) je odgovoran za vrijeme ronjenja i trebao bi započeti spuštanje na polovici očekivanog vremena ronjenja. Svaki uroni veći od 30 m zahtijevaju «stand-by» ili SCUBA postavke s organiziranim «lift tackle» i sigurnosnim konopom te sustavom pretraživanja. Na različitim uvjetima na moru/jezeru zahtijeva se sigurnosni ronilac u učestalijim intervalima.

FREEDIVING CROATIA

<p>(2) Nikad ne ronite nakon SCUBA ronjenja</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dušik koji ostaje u tkivu nakon SCUBA ronjenja može dovesti do pojave dekompresijskih bolesti kada se mikromjehurići ponovno komprimiraju i njihovo posljedično širenje nakon brzog uspona tijekom nadolazećeg ronjenja na dah. To je zajedno s PFO mnogo veći kategoriski rizik. Prije ronjenja na dah, pričekajte najmanje 12 sati nakon SCUBA ronjenja.
<p>(3) Ne iskušavaj fleksibilnost svojih bubnjića</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Izjednačavajte samo na silasku (otprilike svakih 3 m). Nikada ne izjednačavajte tlak na silu. Nikada ne nastavljajte roniti nakon neuspjelog izjednačavanja – prekinite ronjenje! Nikada ne izjednačavajte tijekom uspona. • «Nose clip» koji koristite potrebno je ukloniti na početku izrona. → «<i>Ramboizam» «Moram doseći dubinu od 40 m». Uspješno sam zaronio do 35 m i izjednačio sam tlak, ali nisam mogao obaviti izjednačenje na 38 m, a unatoč tome pokušao sam na 40 m kako je se dno činilo bliže i razlike u tlakovima su manje. To je privlačan postupak i to nije ništa drugo nego kockanje sa fleksibilnosti bubnjića. Ako pogrešno pretpostavite, rezultat može biti rasprsnuće bubne opne (bubnjiću) s povezanim posljedicama; ekstremna vrtoglavica i mučnina».</i>
<p>(4) Uvijek budite pravilno opterećeni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Opasno je biti opterećen više nego je potrebno. To može uzrokovati probleme kod izjednačavanja prilikom zarona i izrona gdje može prouzročiti nepotrebni napor. Posebno opasno je roniti s debelim odijelom tijekom ronjenja zimi. Dobro pravilo je postizanje neutralnog uzgona na 15 m.

FREEDIVING CROATIA

(5) Prije ronjenja napravite cjelokupan plan ronjenja i procijenite morske uvjete	<ul style="list-style-type: none">• Važno je da svaki ronilac koji roni na određenoj liniji, točno zna što će svaki ronilac činiti tijekom boravka u moru. To uključuje zagrijavanja, ronjenja u dubine, itd.• Tko preuzima sigurnost za koga i kada.• Što učiniti u slučaju opasnosti.• Kako morski uvjeti utječu na ronjenje i sigurnost, tj. struja, vidljivost, temperatura mora, mirnoća mora, udaljenost od obale i promet na površini.• Struja je jedan od najvažnijih faktora razmatranja.• Kod fiksnih utega uključuje mnogo više napora od strane ronioca da ostane u blizini ronilačke linije.• Loša vidljivost ukazuje na potrebu sa postupcima veće sigurnosti.• Temperatura vode utječe na izbor odijela a time i na utege (težinu).• Površinski uvjeti se ne mogu u potpunosti zanemariti, a mogu utjecati na ponašanje prometa na površini/niskog kuta sunca i uzburkano more može ronioca učiniti nevidljivim i mora se nešto poduzeti
(6) Uklonite disalicu s usta	<ul style="list-style-type: none">• Kod povratka na površinu forsirano čišćenje disalice gotovo uvijek dovodi do SWB, ako je ronilac bio blizu svom maksimumu. Zadržavanje disalice na dubini otežava izjednačavanje, a kada započne stezanje dijafragme, to može dovesti do udisanja vode.

FREEDIVING CROATIA

<p>(7) Nikada ne izdišite pod vodom niti naglo izdišite na površini</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Izdisanje za vrijeme spuštanja može ranije izazvati probleme s izjednačavanjem. Kod izrona uzrokuje gubitak uzgona (potiska) te stoga više napora tijekom izrona može dovesti do SWB. S bilo kojim dramatičnim padom pritiska u plućima, preostali rezervni kisik u krvi ide u pluća, ali ne i u mozak, pa stoga, izaziva SWB. Bilo koji dijafragmatičan pokret također će djelovati kao pokretač mehanizma disanja.
<p>(8) Nikada ne ronite bez ronilačke bove i konopa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Liniju «sigurnosnog» ronjenja označava koridor uz kojeg sigurnosni ronilac može predvidjeti povratak ronioca iz dubine. • Gdje se plutača, a ne brod se koristi kao linija zaranjanja i izranjanja, trebala bi biti narančaste ili crvene boje i lako uočljiva na površini. To bi trebalo biti dovoljno velika tako da se ne može povući pod površinom, čak i dva ronioca koja izranjavaju zajedno. Njihova svrha je podržati liniju ronjenja (sigurnosnu) i dati roniocu na površini ugodno mjesto za pripremu ronjenja. • Sigurnosni konop treba biti najmanje 10 mm debljine kako bi se omogućio dobar zahvat, po mogućnosti bijele boje. Njegova svrha je omogućiti liniju zaranjanja i izranjanja. • Konop služi za sigurnost. Ronilac koji izgubi peraju ili ima grč u nozi može se izvući na površinu. • 5 kg je obično dostatno za CWT, dok za FIM može biti potrebno (ovisno o debljini odijela) i do 30 kg. Brod bi trebao biti propisno označen ronilačkom zastavom.

FREEDIVING CROATIA

<p>(9) Zadržite ispravan interval između dubokih urona/budite svjesni opasnosti višestrukih dubokih urona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ne manje od 5min između dubokih urona i do 8 min ovisno o temperaturi vode. Svrha ovoga je omogućiti stanju plina da se vratiti u normalu. O₂ i CO₂/mliječne kiseline. • Ako izvodite na 85 % ili više od vašeg maksimuma ili pokušavate za osobni rekord, višestruko ronjenje u dubinu može ozbiljno narušiti vaš sustav, razgrađivanje mlijecne kiseline može biti opasno na ponovljenim ronjenjima. Nikad ne ronite u dubinu više od 1 ili 2 puta u jednoj sesiji.
<p>(10) Nikad ne hiperventilirajte</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperventilacija je više od 15 dubokih udisa po minuti. Ovo uzrokuje roniocu početak zaranjanja pod stresom i visokom frekvencijom pulsa i smanjenjem CO₂. Nepravilna ravnoteža O₂ i CO₂ može produžiti «laganu fazu» zadržavanja daha a na štetu «teške faze» (kontrakcije) te može dovesti do SWB. Pravilna ventilacija ima sljedeće ciljeve; maksimalno O₂ zasićenje i minimalna frekvencija pulsa. To se postiže sporom, dubokom snažnom ventilacijom, opuštanjem i koncentracijom, i to ne pretjeranom.
<p>(11) Izbjegavajte prebrzo okretanje</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Previše dramatičan zaokret na kraju zarona može dovesti do «deeper water blackout». To osobito vrijedi za duboke urone gdje je blood shift već faktor.

FREEDIVING CROATIA

<p>(12) Nikad ne gledaj dolje tijekom zarona ili gore tijekom izrona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zategnutost vrata prouzrokovati će poteškoće kod izjednačavanja tijekom zarona, a tijekom izrona utjecati će na potrebnii protok krvi u mozgu, te povećava tlak u području «baro-receptora» u vratu šaljući pogrešnu poruku središnjem živčanom sustavu koji može povećati puls. • Također je u suprotnosti s hidrodinamičkom pozicijom.
<p>(13) Ne povećavajte brzinu na zadnjem dijelu izrona</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomičnost kretanja je potrebno za očuvanje O₂ i za zadržavanje niskog pulsa. Nakon točke okreta strpljenje, miran i ekonomičan rad su bitni. Tijekom izrona, umjereni tempo se mora sačuvati usprkos izgradnji mlijecne kiseline.
<p>(14) Opasnosti ronjenja s «praznim plućima»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • «Ronjenje praznih pluća» je napredna tehnika kojom treba pristupiti s EKSTREMNIM oprezom i pod izravnim nadzorom iskusnog instruktora ronjenja. Možete se dovesti do teškog i eventualno tajnog oštećenja ili smrti ako pogrešno shvatite. • Ronilac se počinje spuštati s niskim O₂ te može imati «BO» bez upozorenja na dubini gdje će biti negativno plovan . Ako ne dobije laringospazam u toj točki, negativni tlak u plućima će povući vodu i uslijediti će utapanje. • Partner s punim plućima treba pratiti ronioca tijekom cijelog ronjenja. • «Ronjenje praznih pluća» ne bi trebalo raditi sa ronilačkim pojasmom s utezima.

FREEDIVING CROATIA

<p>(15) Nikad ne ronite nakon «sambe» ili «Blackouta»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bilo koja kategorija «gubitak motorne kontrole» na kraju ronjenja treba pokazati kraj ronjenja za tu osobu taj dan. Cijanoza, tj. plave usne, na kraju ronjenja pokazuju da je ronilac ispunio limit taj dan. Treba poticati samo ronjenje na malim dubinama.
<p>(16) Ostavite dovoljno vremena za fiziološku adaptaciju (prilagodbu).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tijelo treba vremena da se prilagodi novim i ekstremnim uvjetima produljenog zadržavanja daha i velikog tlaka. Temperatura može uvelike pogoršati gore navedene probleme i ne bi trebala biti podcijenjena. Tijelo je vrlo fleksibilno i opršta, ali još uvijek je bitno za omogućavanje dovoljnog vremena za prilagođavanje novim stresovima. • Strmoglavo žurenje za većom dubinom i vremenom zadržavanja daha može završiti teškom fizičkom traumom ili stvoriti mentalni zid (blokada) • Problemi kao tinitis, plućni endem ili druge barotraume pluća, sinusa ili čak određeni tipovi srčanih problema mogu biti rezultat naglog i prebrzog napredovanja.
<p>(17) Izbjegavajte negativne sugestije</p>	<ul style="list-style-type: none"> • To može dovesti do stresa a time i do opasnosti od SWB. Psihologija ronjenja radi se na razumijevanju ogromne energije mentalne sugestije i pozitivnog razmišljanja te kako ispravna naredba frazeologije može uvelike pomoći u ronilačkoj izvedbi.

(18) Nikada ne ronite ako ste umorni ili prehlđeni	<ul style="list-style-type: none"> Prehlada, umor, alkohol i droge narušavaju prosuđivanje i mogućnost zadržavanja dah. Jedan od prvih simptoma hipotermije su umor i oslabljeno prosuđivanje plus izgrađivanje mlijecne kiseline koje mogu biti smrtonosne. Ne podcjenjujte hladnoću !!!!! Kongestija obično dovodi do problema sa izjednačavanjem i veće opasnosti od ozbiljne ozljede uha.
(19) Hrana i hidratacija	<ul style="list-style-type: none"> Preporuča se ne roniti unutar 4 sata od punog obroka ili 2 sata nakon laganog međuobroka. Velika količina krvi koja bi mogla nositi O₂ do mozga, preusmjerava se na probavni sustav. Prehrana za ronioca na dah je cijelokupan problem i treba ga ozbiljno shvatiti. Dehidracija, koja je kod ronioca uzrokovana od nekoliko faktora: «mammalian» ronilački refleks (veća proizvodnja urina), izbacivanje velike količine vode tijekom ventilacije i kemijskih razmjena potrebnih za proizvodnju energije. Voda bi trebala biti na svakoj ronilačkoj sesiji te bi trebalo poticati ronioce da je piju. Dehidracija znatno povećava rizik od SWB i izaziva probleme sa izjednačavanjem !!!!!!

<p>(20) «Upoznajte svoje tijelo»</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ronilac na dah nije super-sportaš svaki dan ili na svakom zaronu. Važno je shvatiti da činjenica: «učinite vaš najgori dan najboljim», uistinu ne vrijedi. Ronioc treba naučiti biti u „kontaktu“ sa samim sobom u svakom trenutku i trebao bi znati kada treba „gurati“ a kada treba odustati. Npr : žene za vrijeme ovulacije mogu imati problema sa izjednačavanjem, sa sinusima ili se mogu osjećati jako umorne.
--------------------------------------	--

References

net, f. (2012). *freedivers* . Retrieved from freedivers : <https://www.freedivers.net/>