

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

**NEKATERI PSIHOLOŠKI VIDIKI
AVTONOMNEGA POTAPLJANJA**

URŠKA BUTARA

Ljubljana, 2013

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT
Športna vzgoja

NEKATERI PSIHOLOŠKI VIDIKI AVTONOMNEGA POTAPLJANJA

DIPLOMSKO DELO

MENTORICA:

izr. prof. dr. Tanja Kajtna, univ. dipl. psih.

RECENZENT:

prof. dr. Stojan Burnik, prof. šp. vzg.

Avtor/avtorica dela
URŠKA BUTARA

Ljubljana, 2013

Posvetilo:

Na prvem mestu se moram zahvaliti mojemu dragemu Mihi, ki me je vsa leta študija podpiral in mi pomagal, ter prenašal vso mojo trmo in tegobe. Hvala za pomoč pri oblikovanju diplomske naloge.

Zahvalila bi se družini za spodbudo pri študiju ter za finančno pomoč mami Tanji in stari mami Gelci.

Zahvala gre tudi mentorici dr. Tanji Kajtni za vzpodbudo, vodenje, svetovanje in vso pomoč pri izdelavi diplomske naloge.

Hvala sošolkam in sošolcem, ki so mi pri študiju pomagali, bili pa tudi v veliko vzpodbudo.

In hvala tudi vsem, ki jih nisem omenila, pa vendar so bili med študijem z mano.

Ključne besede: avtonomno potapljanje, potapljaška oprema, strah, tesnoba, nevarnosti, nesreče, razlike med spoloma.

NASLOV DIPLOMSKEGA DELA

Nekateri psihološki vidiki avtonomnega potapljanja

Urška Butara

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2013

Športna vzgoja

POVZETEK

V diplomskem delu bom predstavila, kaj sestavlja avtonomno potapljaško opremo, ki nam omogoča varno potapljanje. Za varno potapljanje pa se moramo seznaniti, kako potapljanje vpliva na naše telo in kakšna so pravila varnega potapljanja. Povzela bom tudi nekatere nesreče, ki se na nam lahko pripetijo, če nismo previdni in bolezni, ki temu sledijo. Prav tako me zanima kakšna je potapljačeva osebnost oziroma kakšna naj bi bila. Ker je potapljanje zahteven šport, uvrščamo pa ga tudi med rizične športe, zagotovo ni za vsakogar. Tako pri potapljačih lahko zaradi večjega tveganja pride tudi do strahu. In to je tudi namen tega dela – raziskati, ali strah vpliva na potapljače in s čim je ta strah povezan. V ta namen smo opravili manjšo raziskavo, tako da smo 27 študentom Fakultete za šport na tečaju za potapljača odprtih voda razdelili ankete. Ugotovili smo, da strah pri potapljaču otežuje uspešno izenačevanje tlaka v ušesih. Če je potapljača že od samega začetka strah, ne bo razmišljal o nadaljevanju tečaja.

Key words: scuba diving, scuba diving equipment, fear, anxiety, danger, accidents, gender differences.

TITLE

Some of the psychological aspects of scuba diving

Urška Butara

University of Ljubljana, Faculty of Sports, 2013

Sports education

ABSTRACT

In my thesis I present the important elements of scuba equipment which enable safe scuba diving. For the sake of our safety it is important to know how scuba diving influences our body, and to know the rules of safe diving. I also summarize some accidents that can happen as a consequence of carelessness, and illnesses following the accidents. Furthermore, I am interested in divers' personalities and what these personalities should be like. Diving is certainly a dangerous sport – it is listed among hazardous sports – therefore not everyone is fit for it. In risky situations divers can be subjected to fear. And this is what the thesis aims to research – the question of fear, how it influences divers and what the fear is connected with. Thus we performed a minor research among 27 Faculty of Sports students who are part of the scuba diving course, distributing them the questionnaire. We found out that fear makes it difficult for divers to successfully equalize pressure. When a diver is subjected to fear from the very beginning, they usually do not continue the course.

Kazalo

1. Uvod	7
1.1 Oprema.....	8
1.2 Vpliv potapljanja na telo.....	12
1.3 Varno potapljanje	14
1.4 Nevarnosti in nesreče.....	15
1.5 Strah in tesnoba	17
1.6 Kdo in kakšni so potapljači	20
1.7 Dosedanje raziskave o potapljanju in psiholoških vidikih	21
1.8 Opredelitev namena in problem dela	22
1.9 Cilji in hipoteze	23
2. Metode dela	24
2.1 Preizkušanci.....	24
2.2 Pripomočki.....	24
2.3 Postopek.....	24
3. Rezultati in razprava.....	25
3.1 Pregled povprečnih odgovorov na vprašanja.....	25
3.2 Primerjava po spolu.....	26
3.3 Primerjava po smereh	28
3.4 Korelacije	29
4. Sklep	31
5. Viri	33
6. Priloge.....	35

1. Uvod

Potapljanje je šport in aktivnost, ki nam omogoča, da raziskujemo podvodni svet. Pojavlja se tako v rekreativni kot tudi v tekmovalni obliki. Ločimo potapljanje na vdih in avtonomno potapljanje, vsako pa nam ponuja svojevrstno doživetje. Avtonomno potapljanje pa nam lahko razkrije globlje skrivnosti našega planeta in podvodnega sveta. Marsikaj je do sedaj še neraziskanega in vsak dan se odkrije kaj novega, tudi v podvodnem svetu. In ker nam fizično ni namenjeno živeti pod vodo, nam avtonomno potapljanje omogoča, da se lahko temu približamo. Raziščemo svet, ki nam ljudem mogoče ni tako blizu.

Kdor je že izkusil to aktivnost, dobro ve, da te neznani svet lahko prevzame, bodisi zaradi naravnih lepot, ki jih skriva podvodni svet, bodisi zaradi adrenalina, ki se sprošča ob nevarnih potopih ali pa zaradi tega, ker je pod vodo lahko vse tako mirno in sproščujoče. Tako je avtonomno potapljanje prevzelo tudi mene, čeprav za seboj še nimam prav dosti potopov. Vseeno me nekaj »vleče« tja nazaj. Ljudje v večini do avtonomnega potapljanja in do potapljanja nasploh čutimo nekakšno strahospoštovanje. Ker voda ni naše naravno okolje, smo do nje seveda zadržani. Na potapljače zato gledamo kot na neke osvajalce novega ozemlja kot na primer astronave. Oboji imajo za to, da lahko preživijo v novem okolju, posebno opremo. Ta se nam največkrat zdi komplicirana in v mislih imamo, da lahko pride do zapletov, da bo oprema »zatajila« in naše aktivnosti ne bodo več mogoče, v skrajnosti pa bo lahko vodilo do smrti. Tega si seveda nihče ne želi. Tudi sama sem na potapljače gledala podobno. Preden sem se sama pričela potapljati, sem potrebovala kar nekaj let, da sem resnično opravila tečaj, ki mi omogoča potapljanje z avtonomnim podvodnim aparatom. In ko se naučiš varno potapljati in spoznaš pravila ter zakonitosti varnega potapljanja, ugotoviš, da je avtonomno potapljanje lahko zelo lep in sproščujoč šport.

Začetki potapljanja pa vsekakor niso bili tako prijetni, kot sem jih malo prej opisala. Potapljaška oprema je bila v večini primerov težka in zapletena, še manj pa varna in prijazna do ljudi. Najbrž tudi iz tega izhaja strah ljudi do potapljanja. Vendar pa se človek od vsega svojega začetka trudi podaljševati čas obstoja pod vodo, vselej pa ga v to žene radovednost, iskanje novih stvari, pobeg pred nevarnostjo ali skrivanje pred sovražnikom (Gošović, 1993). V začetku je potapljanje veljalo bolj za moški šport, do danes pa se je že precej razvilo in je postalo eden najhitreje razvijajočih se adrenalinski športov (Jackson, 2005). Tako se tudi ženske danes veliko ukvarjajo s tem športom, ker je tudi potapljaška oprema veliko bolj »prijazna«, predvsem pa lažja za uporabo. Jackson (2005) navaja tudi, da je potapljanje v začetku lahko zastrašujoče, saj se moramo naučiti precej novih stvari, vendar pa sčasoma postane vse bolj razumljivo, ko obvladamo teorijo. Vsekakor pa je s praktičnimi vsebinami potrebno pričeti v varni plitvi vodi ali bazenu, da se ljudje znebijo strahu, nato pa v morju. Strah lahko sicer zelo negativno vpliva na potapljača in se pod vodo počuti vedno napeto. Zdi pa se mi tudi pomembno, da pri potapljaču ostane vsaj kanček strahu pred globino, saj se zaveda nevarnosti, ki so lahko za potapljača usodne.

Tako bom v tej diplomski nalogi poskušala ugotoviti, kaj je to strah in kako vpliva na potapljača. Zanima me tudi ali med potapljači obstajajo kakšne razlike v doživljanju tega strahu. Prav tako lahko ženske potapljanje doživljajo povsem drugače kot moški. Strah se lahko pri posamezniku tudi spreminja – po več potopih je lahko bolj sproščen ali pa tudi ne.

Zaradi strahu se ljudje obnašajo drugače in imajo pri potapljanju več težav od ostalih. Vsekakor pa strah vpliva tudi na to ali se bodo v prihodnosti še potapljali ali ne.

1.1 Oprema

Dobra in vzdrževana oprema je tudi ključ za varno potapljanje. Z namenom poudarjanja varnosti potapljača, pravilne konfiguracije opreme in upoštevanja nekaterih pravil življenjskega pomena, se je pred približno desetimi leti razvilo potapljanje DIR, sicer na osnovi izkušenj jamskega potapljanja (Simonič, 2001). Tako Simonič (2001) pravi, da je dobra potapljaška oprema takšna, ki je primerna za vse vrste potapljanja, tudi za jamsko potapljanje. Zato ni potrebno imeti za vsako vrsto potapljanja druge opreme. Ker lahko uporabljamo enotno opremo za vsako vrsto potapljanja, jo tako dobro poznamo, zaradi česar smo manj obremenjeni. Simonič (2001) navaja tudi, da je z namenom čim večje prodaje na trgu čedalje več opreme in tako proizvajalci iz leta v leto izdelujejo nove modele, ki so modernejši, po njihovih besedah tudi bolj »tehnični«, vendar pa se pod vodo ne obnesejo najbolje.

Potapljamo se sicer lahko brez kakršne koli opreme, vendar je čas potopa krajši, brez maske pa tudi slabše vidimo. Pistotnik (2002) pravi, da je človeka okolje prisililo, da je pričel uporabljati pripomočke, ki so mu omogočali, da je delo pod vodo naredil učinkoviteje, lažje, njegovo gibanje je postalo hitrejše, pod gladino vode pa se je lahko zadržal dalj časa.

Osnovna oprema, ki jo mora imeti vsak potapljač je: dihalka, maska in plavuti. To imenujemo ABC oprema. Poleg tega pa za avtonomno potapljanje potrebujemo tudi potapljaško obleko, sistem za preskrbo z zrakom, kompenzator plovnosti, uteži in razne potapljaške inštrumente.

Maska nam omogoča, da pod vodo dejansko gledamo in tudi jasno vidimo. Ker maska preprečuje neposreden stik vode z našimi očmi, vidimo tako kot na kopnem, vendar pa se nam stvari zdijo nekoliko večje zaradi drugačnega lomljenja svetlobe (Pistotnik, 2002). Po SSI (2008) navajajo, da lahko uporabljamo masko z veliko in masko z malo prostornino, Jackson (2005) pa dodaja, da se maske z manjšo prostornino manj rosijo in imajo tudi manjši vzgon ter boljše tesnjenje od tistih z večjo prostornino. Maska mora biti takšna, da nam omogoča čim večji kot pogleda, mora dobro tesniti in se prilagajati obrazu – ne sme ne tiščati niti nam biti prevelika. Trak, ki si ga povežemo okoli glave, mora biti prav tako prilagodljiv. Maska ima oblikovan tudi nosni del, ki nam omogoča, da med potopom lažje izenačujemo tlak v ušesih. Maske brez nosnega dela za potapljanje niso primerne (Graver, 1993). V skoraj vseh priročnikih in knjigah lahko najdemo tudi zapis o tem, da mora biti površina, skozi katero gledamo iz tempiranega stekla, da se ne opraska, manjša pa je tudi verjetnost, da se bo razbilo, četudi pa se to zgodi, se razbije na drobne koščke, ki so manj nevarni (Jackson, 2005).

Drug del ABC opreme je **dihalka**. To si pripnemo na trak maske in nam omogoča, da na gladini dihamo skozi njo in ne s pomočjo dihalnega aparata. Predvsem je to priporočljivo na primer ob nemirnem morju, preden se potopimo ali pa ko pridemo iz potopa in se še zadržujemo v vodi. Dihalka je iz plastike. Ima ustnik in cevko. Najnovejše dihalke imajo tudi razne ventile, ki nam pomagajo izpihati vodo iz cevke in ki preprečujejo vdor vode vanjo, vendar pa vse to za samo avtonomno potapljanje ni nujno.

Plavuti so še zadnji del opreme, ki jo mora imeti vsak potapljač. Te nam omogočajo hitrejše in bolj racionalno gibanje, vendar pa morajo za to biti primerne dolžine, sicer je to gibanje lahko še bolj oteženo. V prodaji in uporabi so tako plavuti z odprto kot zaprto peto. V plavuti z odprto peto po navadi obujemo tudi potapljaške škornje oziroma čevlje. Te so tudi primernejše za avtonomno potapljanje. Hoja v plavutkah je zelo težavna, zato plavuti odnesemo do vode in jih enostavno obujemo v njej. Plavuti so lahko iz različnih materialov – gume, poliuretana, termoplastike ali drugih različnih plastičnih zmesi (SSI, 2008). Svetujejo tudi, da plavuti izberemo tako, da najbolj ustrezajo naši telesni višini, moči nog in pogojem okolja. Če smo močnejši lahko izberemo daljše, ki omogočajo hitrejše plavanje, šibkejši pa naj vsekakor izberejo krajše, saj bodo lahko plavali in se potapljali dlje časa.



Slika 1. ABC oprema potapljanja (osebni arhiv).

Za potapljanje potrebujemo tudi **obleko**. Ta nas v vodi ščiti pred mrazom, pa tudi pred različnimi urezninami ali drugimi površinskimi poškodbami. Potapljaške obleke so različnih vrst. Če je voda toplejša, izberemo obleko iz neoprena, ki je lahko različnih debelin – debelejši kot je, bolj nam bo toplo – debelina neoprenske obleke je lahko od pol do sedem milimetrov. Ta je lahko s kratkimi rokavi in hlačnicami – pogovorno taki obleki rečemo shorty, lahko so rokavi in hlače dolgi, obleka je lahko iz enega dela ali pa dveh. Priporočeno je tudi, da ima obleka kapuco, ki še dodatno varuje pred ohlajanjem telesa. Neoprenska obleka mora biti ravno prav velika, da nas ne stiska preveč, prav tako pa lahko pri preveliki obleki voda uhaja vanjo skozi odprtine pri zapestjih ali gležnjih in se prehitro izmenjuje, posledično pa obleka ne služi svojemu namenu – gretju telesa. Neoprenske obleke so mokre obleke. Obstajajo pa tudi tako imenovane suhe obleke. Ta potapljaču omogoča popolno zaščito pred hladno vodo (SSI, 2008) in v primerjavi z moko obleko, suha obleka ne prepušča vode in tako ohranja telo suho. Te obleke so primerne za hladnejše vode, za uporabo in potapljanje v suhi obleki pa je potrebno opraviti dodaten tečaj.



Slika 2. Dvodielna neoprenska potapljaška obleka (osebni arhiv).

Slika 2 prikazuje dvodelno neoprensko obleko. Ta obleka je mokra. Zgornji del ima tudi kapuco, ki varuje telo pred oddajanjem toplote preko glave.

Sistem za preskrbo z zrakom je sestavljen iz (SSI, 2008):

- jeklenke, ki vsebuje pod visokim tlakom stisnjen in prečiščen zrak
- prve stopnje regulatorja, ki zmanjša visok tlak zraka na vmesni tlak in
- druge stopnje regulatorja, ki zmanjšuje vmesni tlak zraka na tlak okolice, zaradi česar lahko normalno dihamo.

Tlačne posode so različnih velikosti in materialov, od česar je odvisna tudi njena teža. Za avtonomno potapljanje uporabljamo 20, 12, 15 ali 18-litrške, pritisk zraka v njih pa je ponavadi okoli 200 barov. Jeklenke so iz jekla, so bolj odporne proti poškodbam, aluminijevke pa so iz aluminija (Jackson, 2005). Te bolj vplivajo na plovnost v primerjavi z jeklenkami. Vendar pa jeklenke v primerjavi z aluminijevkami bolj rjavijo, zato so redni pregledi nujni in obvezni. Pomembno je tudi, da vemo, kakšen ventil ima naša jeklenka. Obstajata dve vrsti: INT in DIN ventil. Na ta ventil privijemo regulator. **Regulator prve stopnje** zniža tlak med 5 do 7 barov nad tlakom v okolici, regulator druge stopnje pa ga zniža na tlak okolja (Gošovič, 1993). Regulatorji prve stopnje so lahko uravnoteženi ali neuravnoteženi (Graver, 1993), lahko je batni ali pa membranski, Jackson (2005) pa omeni tudi prvo stopnjo s krogličnim zapiranjem. Druga stopnja je dejansko namenjena dihanju. Sestavljena je iz ustnika, izhodnega ventila za izstop izdihanega zraka in ventila za hitro praznjenje (Jackson, 2005). Graver (1993) omenja tudi, da dober **regulator druge stopnje** omogoča dihanje z minimalno napora. Poleg primarnega vira za dihanje moramo imeti tudi

alternativni vir zraka, ki ga imenujemo tudi »octopus«, čeprav Simonič (2001) tega izraza ne mara. Zato ga raje poimenuje rezervni regulator. Ta nam služi v primeru, če se nam primarni vir zraka okvari ali pa če zrak potrebuje naš partner. Cev alternativnega vira zraka mora biti malo daljša od primarnega, ne pustimo ga viseti prosto naokoli, dobro pa je tudi, da je obarvano v bolj žive barve, da ga hitro razpoznamo, če ga potrebujemo (Graver, 1993).

Kompenzator plovnosti je kot nekakšen brezrokavnik, ki nam omogoča plovnost v vodi. S posebno cevjo je povezan s prvo stopnjo regulatorja, potapljač pa ima na levi strani kompenzatorja inflator z dvema gumboma, s katerima kompenzator napolnimo z zrakom ali pa izpraznimo (Verdnik, 1995).

Verdnik (1995) opiše tudi, kako ravnati z njim:

- Preden se potopimo, kompenzator plovnosti povsem napihnemo, da ne izgublamo energije s plavanjem in se lahko v vodi mirno pripravimo na potop.
- Ko smo se pripravili na potop, kompenzator izpraznimo, da se lahko potopimo.
- Ko smo potopljeni, moramo s kompenzatorjem plovnost uravnati tako, da ga enkrat polnimo, drugič pa praznimo, da dosežemo nevtralno plovnost.
- Pri vračanju na površje moramo kompenzator postopno prazniti, saj se zrak ob dviganju širi. To nam omogoča počasno dviganje. Če bi kompenzator polnili z zrakom, bi se dvignili prehitro, kar je lahko smrtno nevarno. Ko smo na gladini, kompenzator ponovno napolnimo do konca z zrakom.

Pred potopom lahko tudi, da ne izgublamo po nepotrebem zraka iz jeklenke, lahko kompenzator napihnemo z usti skozi odprtino inflatorja.

Ljudje smo v vodi večinoma pozitivno plovni, zato za potopitev potrebujemo dodatne **uteži**. Uteži vpmemo v pas iz najlona, ki ga zapnemo s pomočjo zaponke. Ta mora biti izdelana iz nerjavečega materiala, omogočati pa mora tudi lahko in hitro odpenjanje. Uteži moramo okoli pasu pravilno in enakomerno razporediti. Novejši kompenzatorji plovnosti imajo tudi to možnost, da uteži pospravimo vanj v posebne žepe in tako uteži ne zapenjamo okoli pasu. V priročniku (SSI, 2008) svetujejo tudi, kako izbrati pravilno težo uteži. Najbolje je, da gremo s celotno opremo v vodo, kjer smo varni (ne odprto morje), nato se pomaknemo do globine, kjer še lahko stojimo, nato pa si namestimo toliko uteži, da dosežemo nevtralno plovnost ob izpraznjenem kompenzatorju. Ko vdihnemo, naše oči gledajo malo nad vodno gladino, ko izdihnemo pa potonemo in nam voda sega malo čez glavo.

Brez nekaterih **pripomočkov in instrumentov** bi težko opravili varen potop. Mednje sodijo globinomer, manometer in merilec časa (ura). Zelo priporočljivo pa je imeti s seboj tudi termometer in pa kompas. Vse naštete stvari pa vključujejo tudi najnovejši potapljaški računalniki. Danes si potapljač že ne predstavlja potopa brez njega. Ta podatke tudi obdeluje, vrste in količine obdelanih podatkov pa so odvisne od modela potapljaškega računalnika. Ta nam v primerjavi z običajnimi instrumenti in potapljaškimi tablicami omogoča daljši čas potopa, natančno spremljanje hitrost dviganja na površino, samodejno obdeluje še kopico drugih podatkov, kot je čas med potopi in te podatke shranjuje (SSI, 2008).

Zelo prav nam med potopom lahko pride tudi nož. Mnogo potapljačev ga ima s seboj v primeru, da se kam zapletejo in ravno zaradi noža se je precej potapljačev tudi rešilo ter

varno prišlo na površje (Gošović, 1993). Nož mora biti iz nerjavečega materiala. Gošović (1993) navaja tudi, da ga je po vsaki uporabi oziroma po potopu, potrebno sprati in naoljiti. Nož imamo ponavadi zapetega na dosegu roke, navadno okoli meč.

Za vso opremo, ki jo uporabljamo za potapljanje pa moramo pravilno in lepo skrbeti, da je ne poškodujemo in s tem ogrozimo naše varnosti. Nevarnosti pa ne izhajajo le iz slabo vzdrževane opreme, pač pa tudi zaradi fizikalnih in fizioloških posebnosti, ki se dogajajo pod vodo.

1.2 Vpliv potapljanja na telo

Tlak v vodi z globino hitro narašča. Če je na površini tlak okoli enega bara, se v vodi na vsakih 10m tlak poveča za en bar. To pomeni, da je tudi pritisk vode, ki deluje na nas in na naše organe toliko večji. Zato z globino vse bolj občutimo učinke povišanega tlaka.

Občutimo lahko nelagodje v ušesih ali celo bolečino. Pojavi se lahko že na globini samo nekaj metrov. To se zgodi zaradi tega, ker imamo v ušesih, pa tudi v sinusih in pljučih, zrak ki se pod povišanim tlakom stisne (SSI, 2008). Da se temu izognemo, moramo tlak izenačevati. S tem ko se na primer primemo za nos in pihnemo vanj, dodamo zrak v ušesno votlino in povrnemo ušesno membrano v prvotno stanje.

Za potapljača je tako pomembno, da pozna tudi Boyle Mariottov zakon. Ta pojasnjuje, kako se obnašajo plini ob spremembi pritiska pri stalni temperaturi. Zakon pravi, da je pri stalni temperaturi volumen določene količine plina obratno sorazmeren s pritiskom plina, gostota plina pa je s pritiskom premosorazmerna (Verdnik, 1995).

Tabela 1
Boyllov zakon (SSI, 2008)

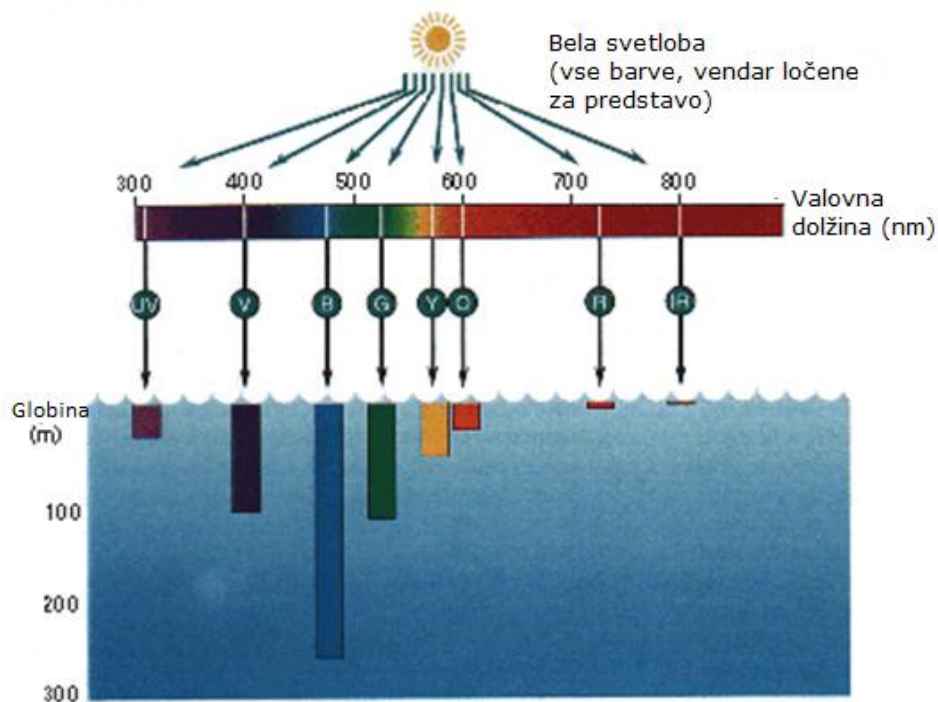
Globina (m)	Ambientalni tlak (bar)	Volumen zaprte posode	Gostota zraka
0	1	1	1x
10	2	1/2	2x
20	3	1/3	3x
30	4	1/4	4x

Iz tabele je razvidno, da na vsakih deset metrov globine ambientalni tlak naraste za en bar. Na vsakih deset metrov se tako volumen zmanjša, gostota zraka pa poveča.

Ker ima voda drugačno gostoto kot zrak, po njej zvok potuje kar štiri in pol krat hitreje kot na zraku, zato tudi zvoke drugače zaznamo. Težje ocenimo smer zvoka, saj zaradi njegove hitrosti v oba ušesa prihaja hkrati (Potočnik, 2000).

Tudi naš vid je pod vodo oslabljen, še bolj pa bi bil, če ne bi uporabljali maske. Tako se s povečanjem globine zmanjšuje vidljivost zaradi absorpcije svetlobe, pa tudi njene pretvorbe v toplotno energijo (Potočnik, 2000). Svetloba je sestavljena iz različnih barv, ki se v vodi različno lomijo in absorbirajo, z globino pa se je absorbira čedalje več. Absorpcija barv v vodi poteka približno takole: najprej izginejo rdeče barve, nato oranžne, sledijo rumene, nato

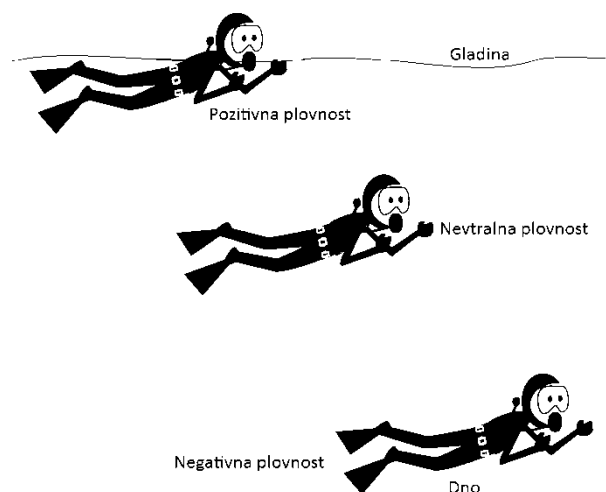
zelene in ostanejo samo še modre. Potočnik (2000) pravi, da je pod gladino 700 m absorpcija svetlobe popolna. Na tej globini ne vidimo ničesar več. Še več se je absorbira, če voda ni čista.



Slika 3. Absorpcija svetlobe in barv (Nasa, 2013).

Slika prikazuje valovne dolžine posameznih barv in na katerih globinah jih pod vodo ne moremo več videti.

Med potapljanjem se moramo privaditi tudi na spremenjen občutek telesne teže in plovnost v vodi. Na potapljača v vodi deluje vzgon. Plovnost je lahko pozitivna, nevtralna ali negativna.



Slika 4. Plovnost (osebni arhiv).

Iz slike 4 lahko vidimo, da pri pozitivni plovnosti lebdimo na vodni gladini oziroma se dvigamo. To se zgodi takrat, ko je telo lažje od vode, ki jo izpodrinemo. Pri nevtralni plovnosti lebdimo v vodi – ne gremo ne gor ne dol, ker je teža telesa enaka teži izpodrinjene tekočine. Pri negativni plovnosti potonemo, saj je teža telesa večja od teže izpodrinjene vode.

1.3 Varno potapljanje

Varno potapljanje se začne z učenjem potapljanja na vdih. To je vključeno v programe avtonomnih potapljačev v prvi učni uri na bazenu (Potočnik, Burnik in Skočić, 2000). V programu šolanja za potapljača je tudi poznavanje, uporaba in vzdrževanje celovite opreme potapljača, poznavanje vplivov povišanega tlaka, načrtovanje potopov, zato tudi poznavanje potapljaških tablic, poznavanje nevarnosti in bolezni, ki nas v primeru, da se ne potapljammo varno, doletijo in še marsikaj.

Omenila sem, da je za varno potapljanje nujno potrebno poznavanje potapljaški tablic. Z njimi si natančno organiziramo in izračunamo predvidene potope in se tega tudi stoodstotno držimo. To so posebne tabele, na katerih je zapisano:

- globine do katerih se želimo potapljati,
- globine ponovljenih potopov,
- Dopplerjeve omejitve (to so priporočene časovne omejitve za potapljanje na določeni globini, ne da bi bilo potrebno opraviti dekompresijske postanke (SSI, 2008)),
- skupine ponavljanja,
- časi zaostalega dušika,
- časi površinskih intervalov.

Prvi programi za avtonomno potapljanje pa so imeli tudi nesmiselne in nevarne vaje. Ena od teh je bila zajemanje zraka iz jeklenke brez uporabe regulatorja z zapiranjem in odpiranjem ventila na jeklenki, druga pa odlaganje opreme in maske na 15 metrih globine z dvigom na površino in nato vrnitvijo nazaj po opremo. To je bilo zelo nevarno, saj je lahko privedlo do barotravme pljuč. Zaradi varnosti in razširitve rekreacijskega avtonomnega potapljanja so kasneje te nevarne vaje iz programov odstranili (Potočnik, Burnik in Skočić, 2000).

Verdnik (1995) navaja temeljna pravila varnega potapljanja:

1. Nikoli se ne potapljammo sami.
2. Poskrbeti moramo za brezhibno potapljaško opremo, ki mora biti ustrezno prilagojena pogojem potapljanja.
3. Tudi pred nezahtevnim potopom vedno preverimo opremo, če je le ta brezhibna.
4. Vsak potop moramo načrtovati, se pozanimati o kraju, globini, času, ki ga bomo preživeli pod vodo in se tega potem brezpogojno držati.
5. Vedno moramo tudi drugim povedati predvideni čas vrnitve s potopa.
6. Kraj potopa obvezno označimo s predpisano bojo, če se potapljammo iz čolna.
7. Če se potapljammo iz čolna, naj bo na njem tudi manjša jeklenka, napolnjena s kisikom in rezervna jeklenka z zrakom in pa tudi komplet s prvo pomočjo v primeru poškodb.

8. Na čolnu mora imeti rezervni potapljač vso potrebno opremo za hitro in učinkovito pomoč pod vodo.
9. Med potopom se drug od drugega ne oddaljujemo za več kot 5 metrov.
10. V kalni vodi uporabljamo varnostno vrv.
11. Če se potapljač pod vodo izgubi, mora takoj prekiniti potop in se vrniti na površino, s tem pa je prekinjen potop za vse potapljače.
12. Pri neizogibnem dvigu iz kakršnih koli razlogov na površino, mora potapljač to storiti kontrolirano, pri tem pa paziti na izdihovanje.
13. Strogo upoštevamo dekompresijske tablice.
14. Med potopom vseskozi preverjamo pritisk zraka v jeklenki.
15. Potop začnemo zaključevati najkasneje, ko je v jeklenki še tretjina zraka.
16. Na gladino se vračamo počasi, ne hitreje od 9 metrov na minuto.
17. Če se poškodujemo, z znamenjem partnerja opozorimo nase.
18. Še posebno moramo biti pozorni in previdni v podvodnih jamah in špiljah.
19. Pri nezgodi se mora potapljač zbrati in ne reagirati panično.
20. Potapljam se samo do globine, za katero smo se glede na svojo kategorijo usposobili.
21. Če se slabo počutimo, se ne potapljam.
22. Nemirno morje in slabo vreme nista primeren čas za potapljanje.
23. Pred potopom ne smemo piti alkohola, gaziranih pijač in jesti težke hrane.
24. Dobro je tudi vedeti, katere živali živijo na področju, katere so strupene in kakšna je prva pomoč.

1.4 Nevarnosti in nesreče

Voda, morja, jezera so okolje, ki v sebi skrivajo tudi različne pasti in nevarnosti. V vodi ne moremo dihati, tlak je drugačen, kot na površini, v njej živijo živali, ki nam niso blizu in če nismo previdni, lahko zaidemo v kakšne luknje, iz katerih ne najdemo poti nazaj. Samo nevarnost lahko predstavlja tudi potapljaška oprema, zato mora le ta biti dobro vzdrževana, mi pa moramo biti dobro podučeni o njenem delovanju. Vendar pa Verdnik (1995) pravi, da vzrok za tragične nesreče skoraj nikoli ni okvara potapljaških naprav, saj so analize pokazale, da so bile le-te v večini primerov brezhibne, v jeklenkah pa so imeli dovolj zraka. Največja nevarnost pa smo sami sebi, če ne upoštevamo pravil o varnem potapljanju.

Tu je seveda še tlak, ki deluje na nas, vendar pa ambientalni tlak, kot pravimo tlaku okolice pod vodo, samemu telesu ne škoduje toliko, saj je telo sestavljeno iz vode. Tako se stalno vzpostavlja ravnovesje med tlaki telesnih tekočin in tlakom okolja. Vendar pa imamo v telesu tudi votline, ki so napolnjene z zrakom. Te so v prsnem košu, srednjem ušesu in sinusih. Tlak v ušesih se ne izenačuje samodejno, zato moramo to storiti sami (Potočnik, 2000). Z aktivnim izenačevanjem tlaka preprečimo vbočenje membrane bobniča proti srednjemu ušesu, ambientalni tlak pa lahko tako poškoduje naš bobnič, da ta počí, v sinusih pa pride do otekanja sluznice. Če ne uspemo izenačiti tlaka, se moramo nujno vrniti na površje (Pistotnik, 2002). Se pa problem z izenačevanjem tlaka večinoma pojavlja v bolj plitkih vodah in sicer do deset metrov, ker je stiskanje plinov največje v primerjavi s povečanjem tlaka (Gošovič, 1993). Poškodbam notranjih votlin pravimo tudi barotravme. Barotravma je namreč poškodba tkiva, na primer področja napolnjena z zrakom – pljuča, ušesa, sinusi, prebavni

trakt, zračne prostore v zobnih zalivkah, vpliva pa lahko tudi na področje pod obrazno masko (Bove, 2013). Barotravma notranjega ušesa se lahko zgodi tako pri spuščanju kot pri dviganju, je pa bolj pogosta pri prvem. Lahko se pojavi krvavenje iz ušesa ali pa pretrganje membrane bobniča. Glavni simptomi so akutna bolečina ušesa in začasna izguba sluha. Neprehodnost ali pa slabo delovanje evstahijeve cevi še dodatno poveča tveganje za barotravmo srednjega ušesa (Azizi, 2011). Pri globokih potopih lahko pride do barotravme notranjega ušesa. Pogosto te poškodbe nimajo simptomov in jih odkrijejo naključno pri preiskavah vestibularnega in kohlearnega aparata, še najpogosteje pa to poškodbo spremlja vrtoglavica (Potočnik, 2000). Pride lahko tudi do barotravme zrkla, ko med obrazom in masko pride do podtlaka pri spuščanju. Če potapljač pri dviganju ne izdihuje zraka, pride lahko do pljučne barotravme. Tako pride do raztezanja in poškodb alveolov, zaradi tega pa lahko nastane tudi pnevmotoraks, podkožni emfizema ali arterijska zračna embolija (McGoldick, 1993, Možina, 2000, v Radšel, 2009).

Pogosto se pri nepazljivem potapljanju lahko pojavi tudi dekompresijska bolezen. Znaki se lahko pojavijo na različnih mestih, za težje oblike pa je potrebno nujno takojšnje zdravljenje. Gošović (1993) je zapisal, da jo izzovemo s prehitrim dvigom, se pravi iz visokega tlaka do normalnega tlaka (kakršen je na gladini), lahko pa tudi iz normalnega tlaka do zelo nizkega tlaka (kakršen je visoko v gorah). Nadalje Potočnik (2000) pravi, da jo povzročijo mehurčki inertnega plina, ki se zaradi prepočasnega izločanja sprostijo iz zasičenih telesnih tekočin ali tkiv. Gošović (1993) razdeli oblike dekompresijske bolezni glede na to, kje se pojavijo: kožna oblika, kostno-sklepno-mišična oblika, srčna in pljučna oblika ter živčna oblika. Zdravljenje dekompresijske bolezni, ne glede na obliko, zahteva dihanje 100% kisika. Potapljač mora v primeru obolenja počivati in piti vodo. V priročniku SSI (2008) so zapisali tudi, da je potrebna rekompresija v rekompresijski komori, s čemer zmanjšamo velikost dušikovih mehurčkov, da te preidejo v tekoče stanje. V komori se tlak tudi postopoma zmanjšuje, da se lahko dušik sprosti skozi pljuča.

Da do teh nevšečnosti ne pride, si moramo pred potopom natančno organizirati potop. To storimo tako, da se vnaprej pozanimamo o točki potopa – pozanimamo se o njeni globini, predvidimo koliko časa potrebujemo do tja, izračunamo koliko časa smo lahko na najnižji točki, koliko časa bo trajal celotni potop, kje in kdaj moramo opraviti dekompresijske postanke, za to, da si bomo z veseljem in brez strahu ogledali podvodne atrakcije.

Preden se pričnemo potapljati pa moramo natančno poznati svoje zdravstveno stanje. V kolikor naše zdravje ni najboljšo, je potop odsvetovan. Že nedolžen prehlad lahko povzroči težave z izenačevanje tlaka, po potopu pa nas bo bolela glava. Potapljanje odsvetujejo tudi pri bronhialni astmi, saj je možno, a pride do barotravme pljuč in zračne embolije zaradi ujetega zraka v področjih pljuč pri dvigovanju (Možina, 2000). Možina (2000) navaja tudi, da ni priporočljivo potapljanje za sladkorne bolnike, ki se zdravijo z inzulinom, pa tudi bolnikom, ki potrebujejo psihiatrični nadzor in se zdravijo s psihotropnimi zdravili. Ker se učinek antihistaminika za zdravljenje alergij) in vpliv dušika sešteva, potapljanje ni priporočljivo za ljudi z alergijami. Močno odsvetovano pa je tudi za epileptike in srčne bolnike. Gošović (1993) pravi, da se (poleg prej omenjenih bolezni) ne smejo potapljati tudi:

- tisti, ki nenadoma izgubijo zavest,
- ljudje z vrtoglavico,
- klavstrofobijo,

- tisti, ki so doživeli pnevmotoraks,
- akutno ali kronično tuberkulozo, bronhiektazije ali pa ciste na pljučih,
- operacije na ušesih.

Več avtorjev (Gošović, 1993, Radšel, 2009) navaja tudi, da potapljanje ter odvisnost od alkohola ter drog ne gre skupaj.

Nosečnost sicer ni bolezen, je pa vsekakor obdobje, v katerem je ženska bolj občutljiva, še bolj pa njen plod. Radšel (2009) navaja, da je sicer premalo dokazov o tem, kako povišan tlak vpliva na plod, zato je potapljanje za noseče ženske odsvetovano. Tudi Potočnik in Pori (2001) navajata precej raziskav o tem, kako lahko potapljanje škoduje materi in njenemu plodu. Zaradi dekompresijske bolezni, ki deluje tako na mater kot na plod, lahko pride do motenj v razvoju plodu, splava, otrok se lahko rodi mrtev ali pa umre v nekaj tednih po porodu, prenizka teža ob porodu... Hkrati pa je veliko nosečih potapljačic rodilo zdrave otroke. Načeloma pa je potapljanje do globine 9 metrov za nosečnice in za plod varno, če upoštevajo pravilno hitrost dviga. Pri tem ni nevarnosti, da bi prišlo do dekompresijske bolezni. Potočnik in Pori (2001) pravita tudi, da si pri potapljanju noseče ženske zaradi stanja v katerem so, ne smejo privoščiti napak in je zato primerno le za izkušene potapljačice.

Zanimivo je tudi, da so nekoč menili, da se ženska med menstruacijo naj ne bi potapljala, saj bi s tem izzvala napade morskih psov, vendar so te trditve kasneje ovrgli (Gošović, 1993).

Če se v vodi zadržujemo dalj časa in je ta hladna, se lahko podhladimo. Prvi znaki podhladitve so drhtenje, temu pa lahko sledi otrplost udov, izguba zavesti, prenehanje delovanja srca in dihanja (Verdnik, 1995). Zato je pri potapljanju potrebno biti še posebej pozoren na ta pojav, omilimo pa ga lahko s pravilno izbiro potapljaške obleke pred potopom oziroma prenehanjem potapljanja, ko nas prične zebsti pod vodo.

Zaradi vseh teh nevarnosti, ki se jih zavedamo ali pa tudi ne, lahko privede tudi do občutka strahu. Ljudje se nevarnosti v večini zavedamo, zato smo bolj nemirni.

1.5 Strah in tesnoba

Strah je čustvo, ki ga izzovejo zunanji dražljaji (dogodki, situacije), ko je nevarnost ali grožnja znana in jasno opredeljena in izgine, ko mine zunanja nevarnost, ob premagani težavi pa čutimo veselje in ponos. Strah je koristen za preživetje (Černetič, 2011). Podobno strah opredelita tudi Tušak in Tušak (1997) in po Schubertu(1981) povzameta tudi možne vzroke za nastanek strahu v športu:

- spomin na neko lastno negativno izkušnjo,
- prepričanje, da so trenerjeve ali zahteve tekmovanja, javnosti večje od njegovih sposobnosti,
- in posledica neprimernih navodil, ki sprožijo preveč negativnega razmišljanja v športniku, npr. Naj se ne poškoduje, naj pazi nase, da si česa ne naredi...

Čustva na nas vplivajo različno. Večinoma, če so ta pozitivna, nas spravijo v dobro voljo, nam dajo zagon, smo bolj ustvarjalni, uspešni. Če so negativna, nas potrejo, smo žalostni, brez volje, brez energije. In strah je čustvo, ki na nas vpliva zaviralno. Tako si marsičesa ne upamo

storiti, tudi če je izvedljivo. Strah na nas vpliva tudi tako, da smo bolj previdni in zadržani. To je naše varovalo, da ne storimo kakšne napake, vendar pa je lahko napaka tudi, da nečesa zaradi strahu ne naredimo – na primer, ko je strah tako velik, da v nevarni situaciji otrpnemo, namesto, da bi reagirali. Zaradi strahu lahko postanemo panični in ne razmišljamo trezno, kar pripelje do napačnih odločitev in reakcij.

Ukvarjanje s športom je stresno za telo, tako s fizičnega kot psihičnega vidika. Nanj se lahko odzovemo ali z bojem ali begom. Lahko se soočimo z njim, ga premagamo, lahko pa se umaknemo, ne storimo ničesar, da bi stres odpravili. Tako stres ne izgine, tudi, če mislimo da na nas ne vpliva več, pač pa se samo še bolj nalaga in nalaga, ko nekega dne izbruhne v še hujši obliki. Ker se športnik z njim ne zna uspešno soočiti, to privede do strahu (Tušak in Tušak, 1997). Navajata tudi najbolj pogoste strahove, ki jih imajo športniki:

- strah pred porazom oziroma zmago,
- strah pred trenerjevo zavrnitvijo,
- strah pred agresivnostjo,
- strah pred bolečino.

Rakovec-Felser (1991) je zapisala, da se strah prvič pojavi okrog šestega meseca starosti. Otrok opazuje in posnema, njegovi strahovi pa se zaradi vsega neznanega in nenadnega množijo. Otroka je pri dveh letih strah, če opazi neznan obraz, če se njegova mati oddalji od njega, boji pa se tudi nenadnih gibov telesa in nepričakovanih zvokov. Otroka je do četrtega leta strah tudi živali, pojavi se tudi strah pred temo. Bolj ko odrašča, več stvari spozna in strah počasi izginja.

Pri potapljanju lahko rečemo, da je podobno. Potapljač začetnik je kot majhen otrok, ki na novo spoznava in odkriva stvari – od opreme pa do novega okolja. Te nove stvari mu vzbujajo strah. Bolj ko jih spoznava in bolj ko obvlada večšine potapljanja, tem manjši postaja strah. Zato je ta strah pri potapljanju lahko zelo koristen, saj potapljača odvrača od pretiranega junaštva in dokazovanja, na primer da se je zmožen potopiti zelo globoko. Mora pa biti tega strahu v ravno pravnjini meri. V primeru prevelikega strahu se potapljač niti ne bo mogel potapljati, saj ga bodo napadi panike zadržali že na gladini. Če se mu pa uspe potopiti in bo v njem še vedno velik strah, ga lahko nepredvidljiva situacija stane življenja, ker ne bo znal pravilno odreagirati.

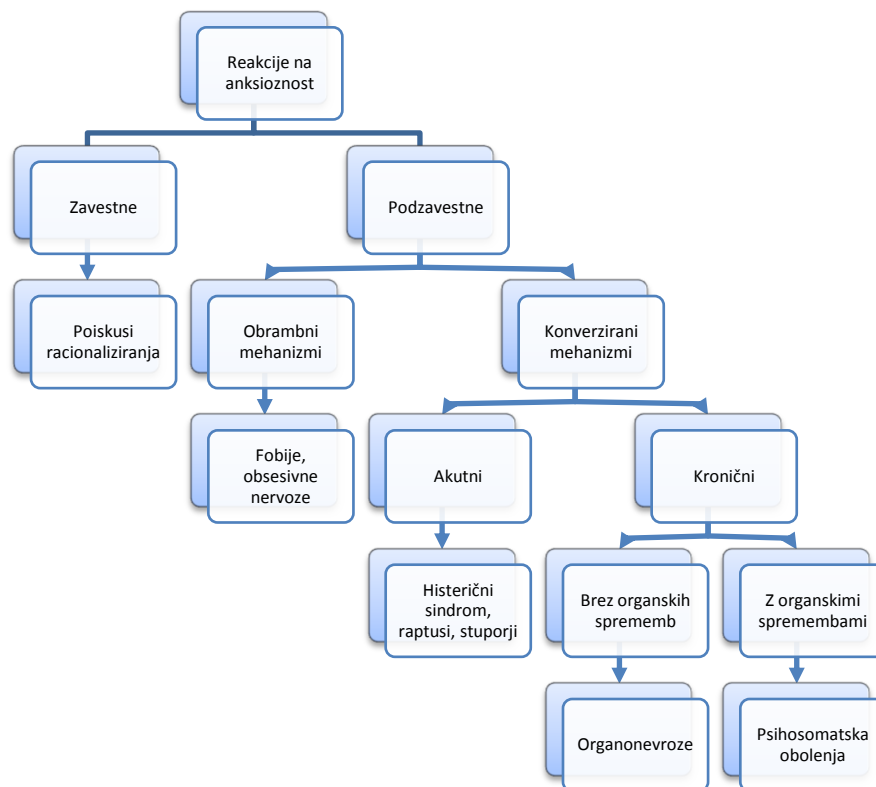
Rakovec-Felser (1991) pravi, da manj kot nas bo strah, večja bo tesnoba. Tesnobo lahko opišemo z zaskrbljenostjo, občutjem negotovosti, bojazni, utesnjenost, nemira, pa tudi nemoči ali utrujenosti. Človek je lahko raztresen, se ne more osredotočiti in je pozabljiv. To vpliva tudi na telo – zvišana mišična napetost, ki lahko vodi do krčev, opazimo lahko okornost, nemirnost ali pa je njegovo gibanje porušeno.

V splošnem v športu anksioznost (tesnoba) lahko pozitivno vpliva na posameznika. Poveča se pozornost in agresivnost. Na fiziološki ravni to pomeni, da se v telesu poveča vsebnost kateholaminov (adrenalin in noradrenalin), poveča se bazalna presnova, aktivnost energijskih procesov in temperatura telesa. Čutimo tudi povišano frekvenco srca in utripni volumen, višji krvni tlak, povečana pa je tudi ventilacija. Se pravi, da anksioznost spodbudi naše telo, da je bolj pripravljeno na napor. Tušak in Tušak (1997) sta zapisala, da se povečana anksioznost pojavlja že nekaj dni pred tekmovanjem in se stalno povečuje, s tekmovanjem se zniža, po njem začasno spet naraste in potem počasi upade. Pa vendar v nasprotju s prejšnjo

teorijo, da lahko anksioznost pozitivno vpliva na posameznika, Weinberg in Hunt pravita (1967, v Tušak in Tušak, 1997), da je le ta delovala zaviralno, zato je bilo gibanje nekoordinirano. Prihajalo je tudi do nenatančnih gibov in večjega števila napak. Zato Rakovec-Felser (1991) opiše tesnobo tudi kot psihično in telesno neugodno stanje. Pojavi se nepričakovano, nerazumljivo, ker se pred njo težko ubranimo, pa povzroči neprijetne in nezaželene reakcije. Nadalje Tušak, Marinšek in Tušak (2009) pravijo, da predtekmovalna anksioznost lahko športnika tik pred aktivnostjo popolnoma ohromi, zato naloge ni sposoben izvesti.

Tesnoba se lahko pojavi tudi zaradi bojazni, ki so posledica bolečin, poškodb, poslabšanega telesnega počutja in zdravja. Občutimo nemoč, zaskrbljenost in negotovost, kar je normalna reakcija posameznika na spremenjeno počutje in zdravstveno stanje. Tako se odzivamo tedaj, ko je kakorkoli vprašljiv posameznikov obstoj, telesna dotakljivost, samostojnost oziroma neodvisnost (Rakovec-Felser, 1991).

Reakcije na anksioznost so naslednje:



Slika 5. Reakcije na anksioznost (Kielholz, 1970, v Rakovec-Felser, 1991).

Slika 5 prikazuje, kako se odzovemo na tesnobo, glede nato ali je ta zavestna ali podzavestna.

Lahko bi rekli, da razlika med strahom in tesnobo ni tako velika, pa vendar sta si različna v vzrokih, kateri ju povzročajo in posledicah, ki jima sledijo. Po Rakovec-Felser (1991) ima strah realno podlago in traja le toliko časa, dokler obstaja nevarnost. Signali za nevarnost prihajajo od zunaj. Pri tesnobi pa gre za doživljanje irealnega strahu – stanje, ki je strahu podobno predvsem v telesnih reakcijah in posameznik ne ve, zakaj je napet, zmeden, nemiren in nezbran. Vzroke za tesnobo najdemo v notranjosti organizma. Ker je tesnoba močnejše čustvo od strahu, nam v danih trenutkih onemogočajo trezno razmišljanje in reagiranje. Po

Freudu (Hribar, 2009) je tesnoba povezana z odpovedjo mehanizmov za obvladovanje dražljajev – ali presežek dražljajev ali pa primanjkljaj dražljajev.

Tabela 2

Primerjava strahu in tesnobe (Černetič, 2011)

	strah	tesnoba
narava nevarnosti, grožnje	znana in jasno opredeljena	ne povsem določena
vzroki za pojav čustva v doživljanju posameznika	zunanji dražljaji (dogodki, situacije)	notranji (osebnost)
problematicnost čustva	koristno za preživetje	pogosto problematično
prenehanje čustva	izgine, ko mine zunanja nevarnost	po prenehanju grožnje ne izgine povsem
afektivne posledice čustva	veselje in ponos ob premagani težavi	v doživljanju ostane neprijeten občutek

Če potapljač čuti strah, kaže znake nemira in je nagnjen k paniki, ni smiselno, da se potaplja, saj bo v primeru, da se bo počutil ogroženega, skušal plavati na površje, kar pa ima lahko tragične posledice (Verdnik, 1995). Znamenja, ki so lahko posledica strahu in tesnobe pri potapljaču začetniku, mora inštruktor znati prepoznati. Ta so:

- klavstrofobija,
- težave pri podvodnem plavanju,
- slaba stabilnost pod vodo,
- težave pri dihanju samo skozi usta,
- nemirno preverjanje opreme pred potopom,
- hitro in površno dihanje,
- togi in nekoordinirani gibi,
- nepopolno izdihovanje,
- odsotnost,
- težave pri izenačevanju pritiska,
- prestrašen pogled,
- težave pri praznjenju maske,
- pomanjkanje samozavesti.

1.6 Kdo in kakšni so potapljači

Avtonomno potapljanje zagotovo spada med rizične športe. Tudi če poskrbimo za vso varnost, obstaja verjetnost, da se nam pripeti nesreča. In niti ni nujno da po naši lastni krivdi. S takšnimi športni se ravno zaradi nevarnosti ne ukvarjajo vsi ljudje. Ponavadi tisti, ki si želijo razburljivosti, tveganja, hoditi po robu življenja, s čimer preizkušajo tisto mejo med življenjem in smrtjo. To jih dopolnjuje in jim daje smisel življenja.

Kajtna (2013) je zapisala, da velja pogost stereotip za ljudi, ki se ukvarjajo z rizičnimi športi – da jih ne doživljamo kot normalne, bolj da so divjaki in nerazumni, da se igrajo z življenjem, ker do njega nimajo nobenega spoštovanja. Raziskave pa so pokazale ravno nasprotno – da so to čisto zdravi ljudje, vendar pa imajo veliko višjo potrebo po stimulaciji.

Športniki rizičnih športov imajo več energije v primerjavi z ostalimi športniki in nešportniki, so bolj sprejemljivi, vestni in čustveno stabilni, imajo pa tudi bolj izražen splošni faktor iskanja stimulacije in faktor iskanja tveganja (Kajtna, 2004).

Zaradi nesreč, ki se lahko zgodijo pri potapljanju in jih je bilo tudi v Sloveniji že kar nekaj, je pomembna psihološka pripravljenost potapljača in njegova osebnost. Od tega je odvisno, kako bo v kritičnih trenutkih odreagirala in se odzvala na posamezne dražljaje (Tušak, Burnik in Robič, 2001). Ti so ugotovili, da so potapljači v primerjavi z rekreativnimi športniki manj nevrotični, manj impulzivni, manj depresivni, razdražljivi in manj zavrti ter so bolj družabni, mirni, dominantni in bolj iskreni.

Športniki, ki se ukvarjajo z rizičnimi športi imajo tudi drugačne vrednote in navade kot ostali ljudje, ki se s to vrsto športa ne ukvarjajo. Za vrednote lahko rečemo, da nas motivirajo, po drugi strani pa delujejo kot standardi ali kriteriji, ki omogočajo ocenjevanje in presojanje, nas usmerjajo in privlačijo (Tušak in Tušak, 1997). Motivi, ki so jih zajeli v raziskavo (Tušak, Burnik in Robič, 2001), so pri potapljačih v primerjavi z rekreativnimi športniki večji in so: izpopolnjevanje in učenje novih spretnosti, druženje s prijatelji, srečevanje novih prijateljev, naučiti se trenirati, želja po popularnosti, po izzivu in kljubovanju, všečnost trenerjev voditeljev in veselje do uporabe opreme in pripomočkov, kar pri potapljanju pride še kako do izraza.

1.7 Dosedanje raziskave o potapljanju in psiholoških vidikih

Literature in gradiva na temo o avtonomnem potapljanju je bilo do danes že precej izdanega. Avtorji so se posluževali tem od fiziologije, fizikalnih zakonitosti, ki delujejo pod vodo in na potapljača, nevarnosti, poškodb, zgodovine potapljanja, pa vse do psihologije potapljanja. Nekatero psihološko vidiko bom tudi sama predstavila v nadaljevanju naloge, zato bi se v tem delu dotaknila nekaterih raziskav o avtonomnem potapljanju.

Coetzee (2010) je raziskoval kakšen je osebnostni profil rekreacijskih avtonomnih potapljačev - začetnikov. V raziskavi je bilo vključenih 60 oseb, 30 žensk in 30 moških, starih od 16 do 35 let. Ugotovil je, da ima precej potapljačev visoke rezultate pri osebnostnih lastnostih kot so drznost, sumničavost, samozadostnost in napetost, nizke pa pri toplini, čustvena stabilnost, skladnost, občutljivost in domišljija. Glede na 16 osebnostnih lastnosti je potapljače razdelil v štiri skupine: avanturist, racionalist, sanjač in pasivno-agresivno mačo oseba. Pravi tudi, da tip osebnosti določa v kolikšnem obsegu se bodo držali potapljaških pravil in predpisov in ali bi se bili pripravljene potapljati z zbegano skupino ali partnerjem.

Tušak, Burnik in Robič (2001) so raziskovali osebnostne lastnosti in motivacijo potapljačev. V raziskavo so zajeli 10 izkušenih potapljačev in 10 malo manj izkušenih, ki so jih primerjali z 20 rekreativnimi športniki, ki se nikoli niso ukvarjali s potapljanjem. Ugotovili so, da prihaja do nekaterih razlik tako med izkušenimi in neizkušenimi potapljači, kot tudi med potapljači in

rekreativnimi športniki. Potapljači imajo višjo motivacijo v primerjavi z rekreativnimi športniki. Po osebnostnih lastnostih se razlikujejo v tem, da so potapljači bolj mirni. Veliko raje uporabljajo opremo, nadgrajujejo svoja znanja in spretnosti, se radi družijo in komunicirajo in iščejo nove izzive.

Kajtna (2013) je primerjala 38 športnikov, ki se ukvarjajo z rizičnimi športi na vrhunskem nivoju (alpinisti, padalci, jadralni padalci, potapljači, ekstremni kajakaši...) z 38 športniki klasičnih športov (plavalci, atleti, smučarji...) in s 76 nešportniki, ki se nikoli niso tekmovalno ukvarjali s športom in se ne rekreirajo več kot dvakrat tedensko. Ugotovila je, da so športniki rizičnih športov bolj čustveno stabilni kot ostali dve skupini, so bolj vestni in ekstravertirani, kar pomeni, da delujejo bolj dinamično in energično, so bolj zgovorni in navdušeni, sposobni samouveljavljanja, pogumni in sproščeni. Iz raziskave vidimo tudi, da imajo športniki rizičnih športov višje potrebe po dražljajih od ostalih dveh skupin, se pravi, da si želijo več dogodivščin, nevarnih in nenavadnih športov in doživetij. Prav tako imajo ti v primerjavi s športniki nerizičnih športov nižje izraženo dezinhibicijo, kar pomeni, da jih manj zanima iskanje užitkov npr. seksualnih. Manj si želijo neobzrdanih zabav v družbi veselih, spolno privlačnih oseb in pod vplivom alkohola.

Burkeljca (osebna komunikacija, 2013) je zanimalo, ali prihaja do razlik v doživljanju strahu pri potapljanju z avtonomno potapljaško opremo med potapljači glede na spol, starost, pridobljen naziv in število opravljenih potopov. Anketiral je 125 potapljačev iz celotne Slovenije, starih od 17 do 62 let. Ugotovil je, da obstaja razlika v doživljanju strahu pred nevidnim in neznanim med moškimi in ženskami. Ženske ta strah bolj izrazito doživljajo. Ugotovil je tudi, da obstaja povezava med nazivom potapljača in izkušnjami ter doživljanjem strahu in sicer, višji kot je pridobljen naziv in več kot ima potapljač izkušenj manjši ima strah pred nevidnim in neznanim, s pridobivanjem izkušenj pa so potapljači tudi bolj zainteresirani za nadaljnje potapljanje, vendar pa je tudi ugotovil, da se s starostjo povečuje doživljanje strahu.

Razlike med moškimi in ženskami v doživljanju strahu pri potapljanju na dah je v diplomski nalogi proučeval Ovník (2008). Na podlagi anketnega vprašalnika je testiral 313 študentov in študentk Fakultete za šport. Ugotovil je da med spoloma prihaja do razlik pri doživljanju strahu, saj študentke bolj skrbi, da bodo ostale brez traka pod vodo, zaradi tega pa pod vodo ne uživajo. Menijo, da je potapljanje na dah nevaren šport. Tako jih že pogovor o potapljanju spravi v nelagodje. Ob potapljanju se ne počutijo dobro, jim je neprijetno in se počutijo bolj živčno. Prav tako manj zaupajo vase.

1.8 Opredelitev namena in problem dela

Avtonomno potapljanje je lahko za potapljača čudovit šport, ki v njem vzbuja prijetne občutke, zadovoljstvo ali dviga adrenalin, lahko pa nam povzroča tudi večje preglavice, če se z njim ne soočimo ustrezno oziroma če na potapljanje nismo ustrezno pripravljeni – tako fizično kot tudi psihično.

V diplomski nalogi smo želeli ugotoviti, kako avtonomno potapljanje vpliva na počutje in zadovoljstvo potapljača, ali ima pri potapljanju kakšne strahove, kakšne težave ima, kaj od

potapljanja pričakuje in kaj pričakuje tudi od začetnega potapljaškega tečaja, izvedenega oktobra 2012. Ker sem sama pred tečajem imela do potapljanja nekakšno strahospoštovanje do te dejavnosti, predvsem pa do opreme in dihanja pod vodo, nas je zanimalo, kaj so si o tem mislili tudi tečajniki. Zanimalo nas je tudi ali obstajajo kakšne razlike med tečajniki – v spolu in po smeri.

1.9 Cilji in hipoteze

Cilj diplomske naloge je ugotoviti ali na študente, ki so opravljali tečaj, vpliva strah ali samozavest oziroma kako doživljajo potapljanje in če se ta strah s ponavljanjem potopov zmanjšuje. Zanima nas, kaj povzroča ta strah oziroma s čim je povezan. Želimo tudi ugotoviti ali obstajajo kakšne razlike pri potapljanju med spoloma in študenti različnih smeri (športne vzgoje in kineziologije).

Hipoteze, katere bomo preverjali:

H₀: Moški imajo manjše težave z izenačevanjem tlaka kot ženske.

H₀: Med smerjo športna vzgoja in smerjo kineziologija ni razlik v doživljanju strahu.

H₀: Strah pred potapljanjem vpliva na izenačevanje tlaka v ušesih potapljača.

H₀: V kolikor je potapljaču potapljanje izziv, se bo odločil za nadaljnje tečaje oziroma bo opravil še specialnosti avtonomnega potapljanja.

2. Metode dela

2.1 Preizkušanci

Ankete je izpolnilo 27 študentov in študentk Fakultete za šport. Starost anketirancev je od 18 do 25 let. Moških preizkušancev je bilo 14, žensk 13. Večina jih je iz smeri športna vzgoja (17), ostali pa so iz smeri kineziologija. Večina se jih je z avtonomnim potapljanjem srečala prvič.



Slika 6. Krožni grafikon prikazuje število študentov po različnih letnikih.

6 anketirancev je bilo iz prvega letnika, 3 iz drugega, največ, 17, pa iz tretjega letnika. En odgovor je bil neveljaven, tako da zanj ne vemo, kateri letnik je bil.

2.2 Pripomočki

Za raziskavo smo izdelali anketne liste. Ankete vsebujejo splošna demografska vprašanja in vprašanja o počutju in pričakovanjih.

2.3 Postopek

Ankete smo razdelili na samem tečaju za potapljača odprtih voda, ki se je izvedel od 26. do 28. oktobra 2012, v okviru izbirnega predmeta Avtonomno potapljanje na Fakulteti za šport. Nato sem dobljene podatke vnesla in obdelala v programu SPSS. Za ugotavljanje statistično značilnih razlik je bil uporabljen t-test, za ugotavljanje povezav med trditvami pa Pearsonov koeficient. Za vse trditve je izračunana tudi aritmetična sredina in standardni odklon.

3. Rezultati in razprava

3.1 Pregled povprečnih odgovorov na vprašanja

Tabela 3
Odgovori na trditve

Trditve/vprašanja	Minimum	Maksimum	M	SD
Si se na tem tečaju prvič srečal/a z avtonomnim potapljanjem?	0	1	0,78	0,42
Pred začetkom tečaja me je bilo strah, preden sem šel/šla v vodo.	1	4	1,59	0,97
Potapljanje sem dojemal/a kot izziv.	1	5	3,48	1,00
Pogled na opremo mi je vzbujal strah.	1	4	1,63	0,84
Oprema se mi je zdela komplicirana.	1	4	2,37	1,01
Misel, da lahko diham pod vodo z regulatorjem, je bila prijetna.	3	5	4,37	0,74
Bal/a sem se zapletov pod vodo.	1	4	2,11	0,97
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da ne bom imel/a problemov s potapljanjem.	3	5	4,22	0,75
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom osnove potapljanja z lahkoto usvojil/a.	3	5	4,22	0,75
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom uspešno zaključil/a tečaj.	4	5	4,70	0,47
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bo potapljanje prijetno	4	5	4,81	0,40
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a sproščen/a.	2	5	3,78	0,93
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a vesel/a.	3	5	4,33	0,73
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a živčen/živčna.	1	4	2,19	1,0
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a negotov/a vase.	1	4	1,67	1,00
Po prvem potopu menim, da to ni zame.	1	2	1,07	0,27
Po prvem potopu me je bilo zelo strah.	1	2	1,04	0,19
Po prvem potopu sem bil/a zelo navdušen/a.	3	5	4,52	0,70
Po prvem potopu si želim naslednjič globlje.	3	5	4,67	0,56
Po prvem potopu komaj čakam potope v morju.	4	5	4,78	0,42
Po prvem potopu se mi ni zdelo nič posebnega.	1	3	1,52	0,80
Po potopih v morju menim, da to ni zame.	1	2	1,15	0,36
Po potopih v morju me je še vedno strah.	1	2	1,07	0,27
Po potopih v morju sem zelo navdušen/a.	4	5	4,67	0,48
Po potopih v morju si želim še globlje.	3	5	4,63	0,69
Po potopih v morju se mi ni zdelo nič posebnega.	1	3	1,41	0,69
Pri potopih nisem imel/a težav.	1	5	3,59	1,31
Težave sem imel/a z izenačevanjem tlaka.	1	5	2,11	1,34
Po potopu me je bolela glava.	1	5	1,41	1,01
Nisem mogel/mogla izprazniti maske.	1	4	1,44	0,85
Težave sem imel/a s plovnostjo.	1	4	2,00	1,04
Želja po nadaljevanju tečaja.	0	1	0,85	0,37

Legenda: M – aritmetična sredina, SD – standardni odklon

Iz tabele 3 lahko vidimo, kateri so bili minimalni in kateri maksimalni odgovori na vprašanja ter kakšni so povprečni odgovori.

Povprečno se študentje s potapljanjem še niso srečali. Pred pričetkom tečaja preden so šli v vodo, je veljalo, da jih ni bilo strah. Lahko bi sklepali, da je temu tako, ker so študentje Fakultete za šport mogoče bolj pogumni, prav tako pa jih je večina že seznanjena z vodo in s potapljanjem na dah. Potapljanje so bolj doživljali kot izziv, vendar pa jim pogled na opremo ni vzbujal toliko strahu, saj jim je bila v večini misel, da lahko dihajo pod vodo, prijetna. In tudi s povprečnim odgovorom »ne velja zame«, se študentje niso bali zapletov pod vodo. Pred potopom smo imeli na Fakulteti tudi predavanja o opremi in njeni uporabi, kar bi lahko bil vzrok za manjši strah pred opremo in zapleti. Tu bi lahko potegnili tudi vzporednico z raziskavo Tuška, Burnika in Robiča (2001), ki so ugotovili, da potapljači bolj kot ostali rekreativni športniki radi uporabljajo opremo in pripomočke, zato bi lahko strah pred opremo tudi v našem primeru lahko bil manjši.

Tako velja tudi, da so študentje pred pričetkom tečaja menili, da s potapljanjem ne bodo imeli težav, da bodo potapljanje z lahkoto usvojili, tečaj uspešno zaključili, s povprečnim odgovorom 4,81 pa so študentje menili, da bo potapljanje prijetno.

Študentje so bili pred prvim potopom skoraj sproščeni, veseli, ne tako živčni in še kar gotovi vase. Tudi tu lahko iščemo vzroke v sami naravi študentov. Ti so bolj odprti za nove stvari in bolj drzni, kar se odraža v njihovem počutju pred potapljanjem.

Po prvem potopu v bazenu jih je večina odgovorila, da potapljanje je za njih, da jih ni bilo strah in so bili navdušeni, potop pa se jim je zdel nekaj posebnega. Zato si večina želi z naslednjim potopom globlje (povprečen odgovor 4,67) in komaj čakajo potope v morju (povprečen odgovor 4,78).

Tudi po potopih v morju, so študentje odgovorili, da potapljanje je za njih, jih ni strah, so bili navdušeni in se želijo potapljati še globlje. Ti potopi so se jim zdeli malenkost bolj posebni od tistih v bazenu.

S povprečnim odgovorom 3,59 na trditev, da niso imeli težav pri potopih velja, da študentje v večini niso imeli težav. Imeli pa so težave z izenačevanjem tlaka.

Večina študentov si tudi želi opravljati nadaljnje tečaje ali specialnosti avtonomnega potapljanja.

3.2 Primerjava po spolu

Tabela 4
Primerjava po spolu

Vprašanja	Moški		Ženske		t-test	
	M	SD	M	SD	t	Sig. (2-tailed)

Si se na tem tečaju prvič srečal/a z avtonomnim potapljanjem?	0,57	0,51	1,00	0,00	-3,01	0,01
Pred začetkom tečaja me je bilo strah, preden sem šel/šla v vodo.	1,43	0,85	1,77	1,09	-0,91	0,37
Potapljanje sem dojemal/a kot izziv.	3,14	1,17	3,85	0,90	-1,74	0,09
Pogled na opremo mi je vzbujal strah.	1,64	0,93	1,62	0,77	0,08	0,93
Oprema se mi je zdela komplicirana.	2,07	1,07	2,69	0,86	-1,66	0,11
Misel, da lahko diham pod vodo z regulatorjem, je bila prijetna.	4,36	0,75	4,38	0,77	-0,09	0,93
Bal/a sem se zapletov pod vodo.	2,14	1,10	2,08	0,86	0,17	0,86
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da ne bom imel/a problemov s potapljanjem.	4,36	0,84	4,08	0,64	0,97	0,34
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom osnove potapljanja z lahkoto usvojil/a.	4,50	0,76	3,92	0,64	2,12	0,04
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom uspešno zaključil/a tečaj.	4,71	0,47	4,69	0,48	0,12	0,91
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bo potapljanje prijetno	4,79	0,43	4,85	0,38	-0,39	0,70
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a sproščen/a.	3,86	1,10	3,69	0,75	0,45	0,66
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a vesel/a.	4,43	0,76	4,23	0,73	0,69	0,49
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a živčen/živčna.	1,93	1,07	2,46	0,88	-1,41	0,17
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a negotov/a vase.	1,64	1,15	1,69	,86	-0,13	0,90
Po prvem potopu menim, da to ni zame.	1,14	0,36	1,00	0,00	1,42	0,17
Po prvem potopu me je bilo zelo strah.	1,07	0,27	1,00	0,00	0,96	0,35
Po prvem potopu sem bil/a zelo navdušen/a.	4,50	0,76	4,54	0,66	-0,14	0,89
Po prvem potopu si želim naslednjič globlje.	4,79	0,43	4,54	0,66	1,17	0,25
Po prvem potopu komaj čakam potope v morju.	4,71	0,47	4,85	0,38	-0,80	0,43
Po prvem potopu se mi ni zdelo nič posebnega.	1,57	0,94	1,46	0,66	0,35	0,73
Po potopih v morju menim, da to ni zame.	1,07	0,27	1,23	0,44	-1,15	0,26
Po potopih v morju me je še vedno strah.	1,00	0,00	1,15	0,38	-1,54	0,14
Po potopih v morju sem zelo navdušen/a.	4,79	0,43	4,54	0,52	1,36	0,19
Po potopih v morju si želim še globlje.	4,79	0,58	4,46	0,78	1,24	0,23
Po potopih v morju se mi ni zdelo nič posebnega.	1,36	0,63	1,46	0,78	-0,38	0,70
Pri potopih nisem imel/a težav.	3,79	1,48	3,38	1,12	0,79	0,44
Težave sem imel/a z izenačevanjem tlaka.	1,64	1,15	2,62	1,39	-1,99	0,06
Po potopu me je bolela glava.	1,21	0,80	1,62	1,19	-1,03	0,31
Nisem mogel/mogla izprazniti maske.	1,36	0,75	1,54	0,97	-0,55	0,59
Težave sem imel/a s plovnostjo.	1,50	0,86	2,54	0,97	-2,96	0,01
Želja po nadaljevanju tečaja.	0,85	0,38	0,85	0,38	0,00	1,00

Legenda: M – aritmetična sredina, SD – standardni odklon, t – t-test, Sig. (t-tailed) – pomembnost t-testa

Tabela 4 prikazuje razlike v odgovorih med ženskim in moškim spolom.

Razvidno je, da se ženske pred tem tečajem še niso srečale z avtonomnim potapljanjem. Temu lahko pripišemo, da mogoče nekje v ozadju potapljanje še vedno velja za bolj moški šport. Lahko bi rekli, da obstaja tendenca k statistični značilnosti, da ženske potapljanje jemljejo za večji izziv kot moški. Iz naše raziskave lahko razberemo, da imajo ženske nekoliko več težav pri izenačevanju tlaka, česar pa Ovník (2008) v svoji raziskavi ni zasledil, saj so ženske podobno kot moški znale dobro izenačiti tlak (sicer pri potapljanju na dih), vendar pa jih je bolj skrbelo, ali bodo tlak lahko izenačile. Lahko pa rečemo tudi, da imajo večje težave s plovnostjo kot pa moški, kar pa je lahko posledica nižje telesne teže in malo večje plovnosti

žensk zaradi večjega podkožnega maščevja. Težave v izenačevanju tlaka ni nujno, da izhajajo le iz spola, možno je tudi, da so se jih med tečajem lotevali tudi razni prehladi.

3.3 Primerjava po smereh

Tabela 5

Primerjava po smereh

Vprašanja	Športna vzgoja		Kineziologija		t-test	
	M	SD	M	SD	t	Sig. (2-tailed)
Si se na tem tečaju prvič srečal/a z avtonomnim potapljanjem?	0,76	0,44	0,80	0,42	-0,21	0,84
Pred začetkom tečaja me je bilo strah, preden sem šel/šla v vodo.	1,76	0,97	1,30	0,95	1,21	0,24
Potapljanje sem dojemal/a kot izziv.	3,59	1,06	3,30	1,16	0,66	0,52
Pogled na opremo mi je vzbujal strah.	1,88	0,93	1,20	0,42	2,18	0,04
Oprema se mi je zdela komplicirana.	2,53	1,01	2,10	0,99	1,07	0,29
Misel, da lahko diham pod vodo z regulatorjem, je bila prijetna.	4,47	0,80	4,20	0,63	0,91	0,37
Bal/a sem se zapletov pod vodo.	2,29	0,92	1,80	1,03	1,29	0,21
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da ne bom imel/a problemov s potapljanjem.	4,24	0,83	4,20	0,63	0,12	0,91
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom osnove potapljanja z lahkoto usvojil/a.	4,24	0,83	4,20	0,63	0,12	0,91
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bom uspešno zaključil/a tečaj.	4,71	0,47	4,70	0,48	0,03	0,98
Pred začetkom tečaja sem menil/a, da bo potapljanje prijetno	4,82	0,39	4,80	0,42	0,15	0,88
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a sproščen/a.	3,76	1,03	3,80	0,79	-0,09	0,93
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a vesel/a.	4,41	0,80	4,20	0,63	0,72	0,48
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a živčen/živčna.	2,24	1,03	2,10	0,99	0,33	0,74
Ko sem šel/šla prvič v vodo, sem bil/a negotov/a vase.	1,71	1,05	1,60	0,97	0,26	0,80
Po prvem potopu menim, da to ni zame.	1,06	0,24	1,10	0,32	-0,38	0,71
Po prvem potopu me je bilo zelo strah.	1,00	0,00	1,10	0,32	-1,32	0,20
Po prvem potopu sem bil/a zelo navdušen/a.	4,59	0,71	4,40	0,70	0,67	0,51
Po prvem potopu si želim naslednjič globlje.	4,65	0,61	4,70	0,48	-0,24	0,82
Po prvem potopu komaj čakam potope v morju.	4,82	0,39	4,70	0,48	0,72	0,48
Po prvem potopu se mi ni zdelo nič posebnega.	1,47	0,80	1,60	0,84	-0,40	0,69
Po potopih v morju menim, da to ni zame.	1,00	0,00	1,40	0,52	-3,24	0,00
Po potopih v morju me je še vedno strah.	1,06	0,24	1,10	0,32	-0,38	0,71
Po potopih v morju sem zelo navdušen/a.	4,71	0,47	4,60	0,52	0,55	0,59
Po potopih v morju si želim še globlje.	4,71	0,59	4,50	0,85	0,74	0,46
Po potopih v morju se mi ni zdelo nič posebnega.	1,35	0,70	1,50	0,71	-0,52	0,60
Pri potopih nisem imel/a težav.	3,59	1,23	3,60	1,51	-0,02	0,98
Težave sem imel/a z izenačevanjem tlaka.	1,88	1,22	2,50	1,51	-1,16	0,26
Po potopu me je bolela glava.	1,29	0,77	1,60	1,35	-0,75	0,46
Nisem mogel/mogla izprazniti maske.	1,59	1,00	1,20	0,42	1,16	0,26
Težave sem imel/a s plovnostjo.	1,94	1,09	2,10	0,99	-0,38	0,71
Želja po nadaljevanju tečaja.	0,94	0,25	0,70	0,48	1,66	0,11

Legenda: M – aritmetična sredina, SD – standardni odklon, t – t-test, Sig. (t-tailed) – pomembnost t-testa

Tabela 5 prikazuje razlike med odgovori med smerema športna vzgoja in kineziologija.

Iz tabele je razvidno, da je študentom iz smeri športna vzgoja pogled na opremo predstavljal večji strah, kot študentom kineziologije. Po nekaj opravljenih potopih pa so bili bolj navdušeni in gotovi vase študentje športne vzgoje kot pa študentje kineziologije, saj so prav vsi odgovori na trditev »to ni zame« označeni z odgovorom »sploh ne velja zame«.

3.4 Korelacije

Tabela 6

Povezave med nekaterimi trditvami

Par	r	Sig. (2-tailed)
želja po nadaljevanju - potapljanje je doživljal/a kot izziv	0,07	0,73
želja po nadaljevanju - strah po prvem potopu	-0,47	0,02
želja po nadaljevanju - strah po potopih v morju	-0,28	0,17
želja po nadaljevanju - težave z izenačevanjem tlaka	-0,11	0,59
potapljanje je doživljal/a kot izziv - strah po prvem potopu	-0,09	0,66
potapljanje je doživljal/a kot izziv - strah po potopih v morju	0,14	0,49
potapljanje je doživljal/a kot izziv - težave z izenačevanjem tlaka	0,04	0,84
strah po prvem potopu - strah po potopih v morju	-0,06	0,78
strah po prvem potopu - težave z izenačevanjem tlaka	0,13	0,51
strah po potopih v morju - težave z izenačevanjem tlaka	0,41	0,04

Legenda: r – Pearsonov koeficient, Sig. (2-tailed) – pomembnost Pearsonovega koeficienta

V tabeli 6 je prikazano ali obstajajo povezave med pari trditvami.

Vidimo, da sta strah po prvem potopu in želja po nadaljevanju tesno povezana in sicer tako, da večji kot je strah, manjša bo želja za nadaljevanje potapljanja in opravljanja raznih specialnosti. Kar je zelo podobno, kot pravi tudi Burkeljca (osebna komunikacija, 2013). Ugotovil je, da potapljač z izkušnjami izgublja strah pred nevidnim in neznanim. Zato lahko tudi trdimo, da izkušnje in posledično manjši strah povzročita, da bo potapljač nadaljeval s potapljanjem oziroma nadaljevalnimi tečaji. Prav tako strah po potopih v morju vpliva na težave z izenačevanjem tlaka. Medtem pa pri drugih parih trditvah ni prihajalo do statističnih značilnosti in tako tudi ne do povezav med njimi.

Tabela 7

Želja po nadaljevanju

Par	r	Sig. (2-tailed)
želja po nadaljevanju - všečnost misli, da lahko diham pod vodo	0,51	0,01
želja po nadaljevanju - misel na uspešno zaključen tečaj	0,33	0,10

želja po nadaljevanju - strah po prvem potopu	-0,47	0,02
želja po nadaljevanju - mnenje po potopih v morju, da potapljanje ni zame	-0,41	0,04
želja po nadaljevanju - velika navdušenost po potopih v morju	0,41	0,04
želja po nadaljevanju - potapljanje se mi ni zdelo nič posebnega	-0,45	0,02
želja po nadaljevanju - težave z glavoboli po potopu	-0,35	0,08

Legenda: r – Pearsonov koeficient, Sig. (2-tailed) – pomembnost Pearsonovega koeficienta

Tabela 7 prikazuje željo po nadaljevanju tečaja ali opravljanju specialnosti avtonomnega potapljanja z nekaterimi drugimi dejavniki.

Razvidno je, da je ta zelo pozitivno povezana z všečnostjo misli, da lahko dihamo pod vodo in veliko navdušenostjo po potopih v morju. Vidimo pa tudi, da strah negativno vpliva na opravljanje nadaljnjih tečajev ali specialnosti, kar smo ugotovili že malo višje.

Tabela 8

Primerjava aritmetične sredine in standardnega odklona po parih o počutju po prvem potopu in po potopih v morju

Par	Trditve	M	SD
1	Po prvem potopu sem se počutil/a, da potapljanje ni zame.	1,07	0,27
	Po opravljenih potopih v morju sem se poučil/a, da to ni zame.	1,15	0,36
2	Po prvemu potopu me je bilo strah.	1,04	0,19
	Po opravljenih potopih v morju me je še vedno strah.	1,07	0,27
3	Po prvem potopu sem bil/a zelo navdušen/a.	4,52	0,70
	Po opravljenih potopih v morju sem bil/a zelo navdušen/a.	4,67	0,48
4	Po prvem potopu si želim globlje.	4,67	0,55
	Po opravljenih potopih v morju si želim globlje.	4,63	0,69
5	Po prvem potopu se mi ni zdelo nič posebnega	1,52	0,80
	Po opravljenih potopih v morju se mi ni zdelo nič posebnega.	1,41	0,69

Legenda: M – aritmetična sredina, SD – standardni odklon

Tabela 8 prikazuje primerjavo aritmetične sredine in standardnega odklona parov trditvev o počutju po prvem potopu in po potopih v morju.

Opazimo lahko, da so po potopih v morju študentje za malenkost bolj menili, da potapljanje ni zanje, še vedno pa se rezultat nagiba k temu, da potapljanje je zanje. Po potopih v morju jih je bilo tudi malenkost bolj strah, hkrati pa so bolj so bili tudi malo bolj navdušeni.

Po potopih v morju, si v primerjavi s potopi v bazenu, študentje malo manj želijo iti globlje, vendar pa so se jim potopi v morju zdeli bolj posebni. Ta navdušenost in mnenje, da je potapljanje bolj posebno, se lahko kaže tudi zaradi zanimivega okolja. Burkeljca (osebna komunikacija, 2013) je ugotovil tendenco k statistični značilnosti med uživanjem v flori in favni ter med izkušnjami in bi lahko rekli, da se s pridobivanjem potapljaških izkušenj večja užitek v podvodni flori in favni, vendar pa so bile te razlike premajhne za potrditev.

Potapljači imajo v primerjavi z ostalimi športniki rizičnih športov na primer padalci, alpinisti in deskarji po raziskavi Guszowska in Bořdak (2010) manjšo željo po iskanju senzacij, ker pa so bili naši testiranci, še začetniki, si najbrž tudi zato niso želeli globljih potopov.

4. Sklep

Da se lahko začnemo potapljati, je potrebno začeti pri osnovi, kar je potapljanje na vdih. Tu se spoznamo s samim podvodnim svetom in različnimi vplivi vode in pritiska na telo. V programih šolanja za potapljača pa se vse skupaj začne v bazenih in kasneje v morju ali jezeru. V šoli za potapljanje se spoznamo z opremo, njenim vzdrževanjem in s poznavanjem nevarnosti in bolezni, katere nas lahko doletijo.

Opreme je pri potapljanju kar veliko in marsikdo se lahko tega ustraši. Vendar pa lahko kmalu ugotovimo, da v resnici sploh ni tako komplicirana pa tudi njena uporaba z vajo postaja vse lažja. Kljub vsemu pa mora biti oprema, ki jo uporabljamo brezhibna in redno vzdrževana, pred vsakim potopom pa moramo to brezhibnost tudi nujno preveriti, saj je to ključnega pomena za varno potapljanje.

Kljub temu, da avtonomno potapljanje uvrščamo med rizične športe in da z njim povezujemo številne nesreče in nevarnosti, lahko postane v potapljanju za posameznika neizmeren užitek. Temu primerna mora biti njegova psihična in fizična priprava, skupaj s poznavanjem pravil potapljanja, opreme in načel varnosti, ki se jih moramo neizpodbitno držati.

Potapljačevo varnost pa lahko načne tudi strah. Ta strah lahko izhaja iz samega doživljanja potapljanja, lahko ga prestraši oprema ali zavedanje nevarnosti in posledic, ki sledijo, če potop ni potekal v skladu z našimi pričakovanji – da nas doleti nesreča. Prav zato potapljanje ni šport, s katerim bi se lahko ukvarjal vsak. Potapljači morajo biti vestni in mirni.

Tako me je že pred izdelavo diplomske naloge zanimalo ali strah pred potapljanjem na študente Fakultete za šport deluje in kako ter s čim je povezan.

Ugotovili smo, da jim je bilo potapljanje izziv, da pa pred samimi potopi niso bili preveč prestrašeni. Zanje velja, da so bili sproščeni, strah pa ni vplival nanje v veliki meri.

Z raziskovanjem razlik pri moških in ženskah, vidimo, da so ženske potapljanje jemale za večji izziv, kar lahko pripišemo, da so se prav vse z avtonomnim potapljanjem srečale prvič. Lahko bi rekli, da obstaja tendenca k statistični značilnosti, da imajo ženske pri izenačevanju tlaka več težav, tako da prvo hipotezo potrdimo.

Drugo hipotezo lahko ovržemo, saj med študenti športne vzgoje in kineziologije ni prihajalo do večjih razlik v strahu pri potapljanju.

Tretjo hipotezo, da strah pred potapljanjem vpliva na izenačevanje tlaka v ušesih potapljača, lahko potrdimo, saj za to obstaja statistična značilnost.

Nadaljevanje s potapljanjem je pogojeno vsekakor pogojeno s strahovi, ki jih doživlja potapljač. Ugotovili smo, da je želja po nadaljevanju povezana tudi z mislijo, da pod vodo

lahko dihajo. Ne moremo pa trditi, da sta doživljanje potapljanja kot izziv in želja po nadaljevanju kakor koli povezana, zato na tem mestu četrto hipotezo ovržemo in sprejmemo alternativno hipotezo. Zaključimo lahko torej, da izziv v potapljanju potapljaču ne predstavlja želje po nadaljevanju tečaja in opravljanja specialnosti avtonomnega potapljanja.

5. Viri

- Azizi, M. H. (2011). Ear Disorders in Scuba Divers. *International Journal Of Occupational & Environmental Medicine*, 2(1), 20-26.
- Bove, A.A. (2013). Barotrauma. *The Merck Manual*. Pridobljeno 24.8.2013, iz http://www.merckmanuals.com/professional/injuries_poisoning/injury_during_diving_or_work_in_compressed_air/barotrauma.html
- Coetzee, N. N. (2010). Personality profiles of recreational scuba divers. *African Journal For Physical, Health Education, Recreation & Dance*, 16(4), 568-579.
- Černetič, M. (2011). Hudo je, ko veš, česa se bojiš, pa tudi, ko ne veš: Stične točke in razlike med strahom in tesnobo. *KAIROS -- Slovenian Journal Of Psychotherapy*, 5(1-2), 16-25.
- Gošović, S. (1993). *Safe diving*. Flagstaff: Best Publishing Company.
- Graver, D. K. (1993). *Scuba diving*. Champaign: Human Kinetics.
- Guszkowska, M. M., & Bořdak, A. A. (2010). Sensation seeking in males involved in recreational high risk sports. *Biology Of Sport*, 27(3), 157-162.
- Hribar, M. (2009). Primerjava Heideggrovega pojmovanja tesnobe in nekaterih psiholoških konceptov tesnobe. *KAIROS -- Slovenian Journal Of Psychotherapy*, 3(3-4), 87-97.
- Jackson, J. (2005). *Priročnik za potapljanje z avtonomni dihalnim aparatom*. Ljubljana: Tehniška založba Slovenije.
- Kajtna, T. (2013). *Nekateri psihološki vidiki rizičnih športov*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Kajtna, T. In Tušak, M. (2004). Psihološki profil rizičnih športov. *Psihološka obzorja*, 13(1), str. 85-102.
- Možina, H. (2000). *Nevarnosti, povezane s potapljanjem*. *Medicinski razgledi*, 39(8), 35-43.
- Open Water Diver, SSI. (2008). Rijeka: SSI Adria.
- Ovnik, G. (2008). Razlike med moškimi in ženskami v doživljanju strahu pri potapljanju na dih. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Pistotnik, B. (2002). *Potapljanje za vsakogar*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Potočnik, S. (2000). *Fizikalne in fiziološke osnove potapljanja*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Potočnik, S., Burnik, S. In Skočič, M. (2000). Potapljanje na dah v šoli v naravi, pri avtonomnem potapljanju in kot tekmovalna športna panoga. *Šport*, 48(4), 27-31.
- Potočnik, S. in Pori, L. (2001). Ali lahko avtonomno potapljanje škoduje noseči ženski in njenemu razvijajočemu se plodu. *Šport*, 49(2), 19-25.
- Radšel, P. (2009). Nevarnosti, povezane s potapljanjem. *Medicinski razgledi*, 48(4), 61-65.

- Simonič, M. (2001). Varno potapljanje. *Val: revija za nautiko in turizem*, 10 (56), 152-154.
- Rakovec-Delser, Z. (1991). *Človek v stiski*. Maribor: Obzorja.
- Verdnik, V. (1995). Potop v modro. Ljubljana: Slovenska potapljaška zveza, Ministrstvo za obrambo – Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje.
- The Blue, the Bluer, and the Bluest Ocean (2013). NASA, GES DISC. Pridobljeno 31.9.2013, iz <http://disc.sci.gsfc.nasa.gov/education-and-outreach/additional/science-focus/ocean-color/oceanblue.shtml>
- Tušak, M., Burnik, S. in Robič, B. (2001). Osebnostne lastnosti potapljačev. V J. Bednarik in M. Tušak (ur.), *Šport, motivacija in osebnost* (str. 188-200). Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Tušak, M., Marinšek, M. In Tušak, M. (2009). *Družina in športnik*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- Tušak, M. In Tušak, M. (1997). *Psihologija športa*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.

6. Priloge

-anketni list

Anketa

Pred vami je anketa o splošnem počutju in zadovoljstvu z avtonomnim potapljanjem in se nanašajo na tečaj in potapljanje, katerega opravljamo pod vodstvom Fakultete za šport in UPD Pozejdon. Uporabila jo bom pri izdelavi diplomske naloge na temo o potapljanju, zato bi vas prosila, da vprašanja dobro preberete in pri odgovarjanju napišete res tisto, kar vi osebno mislite oziroma čutite.

Spol: M Ž

Starost: _____

Letnik študija: _____

Smer študija: _____

1. Si se na tem tečaju prvič srečal/a z avtonomnim potapljanjem?

DA NE

Naslednje odgovore, ki najbolj veljajo zate, označi s križcem (X), pri tem, da 5 pomeni »v celoti velja zame«, 2 »sploh ne velja zame«, 3 »niti-niti«, 4 »velja zame« in 1 »sploh ne velja zame«.

2. Kaj si si pred začetkom mislil/a o vsem skupaj?

	Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1. Preden sem šel/šla v vodo, me je bilo strah.	1	2	3	4	5
2. Potapljanje sem dojemal/a kot izziv.	1	2	3	4	5
3. Pogled na opremo mi je vzbujal strah.	1	2	3	4	5
4. Oprema se mi je zdela komplicirana.	1	2	3	4	5
5. Misel, da lahko diham pod vodo z regulatorjem, je bila prijetna.	1	2	3	4	5
6. Bal/a sem se zapletov pod vodo.	1	2	3	4	5

3. Kaj si pred začetkom tečaja pričakoval/a?

	Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1. Da ne bom imel/a problemov s potapljanjem.	1	2	3	4	5
2. Da bom osnove potapljanja z lahkoto usvojil/a.	1	2	3	4	5
3. Da bom uspešno zaključil/a tečaj.	1	2	3	4	5
4. Da bo potapljanje prijetno.	1	2	3	4	5

4. Ko si šel/šla prvič z opremo v vodo, si bil/a:

		Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1.	Sproščen/a.	1	2	3	4	5
2.	Vesel/a.	1	2	3	4	5
3.	Živčen/živčna.	1	2	3	4	5
4.	Negotov/a vase.	1	2	3	4	5

5. Kako si se počutil/a, ko si končal/a s prvim potopom?

		Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1.	To ni zame.	1	2	3	4	5
2.	Zelo me je bilo strah.	1	2	3	4	5
3.	Zelo sem bil/a navdušen/a.	1	2	3	4	5
4.	Naslednjič želim globlje.	1	2	3	4	5
5.	Komaj čakam potope v morju.	1	2	3	4	5
6.	Ni se mi zdelo nič posebnega.	1	2	3	4	5

6. Kako se počutiš sedaj, ko imaš za seboj opravljenih že nekaj potopov, tudi tiste v morju?

		Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1.	To ni zame.	1	2	3	4	5
2.	Še vedno me je strah.	1	2	3	4	5
3.	Zelo sem navdušen/a.	1	2	3	4	5
4.	Naslednjič želim globlje.	1	2	3	4	5
5.	Ni se mi zdelo nič posebnega.	1	2	3	4	5

7. Si imel/a kakšne težave pri potopih?

		Sploh ne velja zame	Ne velja zame	Niti ne velja, niti velja	Velja zame	V celoti velja zame
1.	Nisem imel/a težav.	1	2	3	4	5
2.	Težave sem imela z izenačevanjem tlaka.	1	2	3	4	5
3.	Po potopu me je bolela glava.	1	2	3	4	5
4.	Nisem mogel/mogla izprazniti maske.	1	2	3	4	5
5.	Težave sem imel/a s plovnostjo.	1	2	3	4	5

8. Te je tečaj tako navdušil, da nameravaš opraviti še kakšne nadaljne tečaje ali specialnosti avtonomnega potapljanja?

DA NE