

PREDHOVOR

*De profundis clamavi ad te Domine,
Domine, exaudi vocem meam...¹
Psalmus 130, 1, 2*

Keď sa 24. decembra 1968 pri oblete Mesiaca vzdialil pilotovaný kozmický modul Apollo 8 od Zeme natľok, že americkí astronauti Borman, Lovell a Anders prvý raz v histórii ľudstva uvideli Zem ako celú planétu, jeden z ich prvých expresívnych výrokov na adresu našej vesmírnej domoviny bol, že je nádherne modrá. Zem je naozaj modrá, lebo ju z takmer z troch štvrtín pokrýva more. Svetový oceán obsahuje približne 1 370 miliónov km³ vody. Jeho priemerná hĺbka je 3 790 metrov, čo je približne 4,5-násobne viac ako priemerná výška pevniny vrátane najvyšších horstiev. Zem je teda ozajstnou „planétou vody“.

Voda však nie je len nezáujímavou kvapalinou každodennej potreby a extrémnej spotreby. Je to aj strategická surovina budúcich storočí, čo môžu potvrdiť niektoré kontinenty či krajiny, ktoré už dnes trpia jej nedostatkom. Oceány a moria, no aj vnútrozemské rieky či jazerá predstavujú unikátny ekosystém našej planéty, ktorý napriek necitlivým zásahom človeka ešte stále kypí životom a má pre budúce generácie ľudstva nenahraditeľný význam.

Neznáme tajomstvá pod hladinou vody boli pre človeka osudovou výzvou od nepamäti. Človek, ktorý sa až v čase celkom nedávnom odvážil prekročiť hranicu dvoch svetov – zemskej atmosféry a vodnej hladiny – historický potápač v ťažkom neohrabanom skafandri, čoskoro narazil na dovtedy nepoznané a zdánlivo neprekonateľné bariéry. Hĺbka, tlak, chlad vody, sťažený pohyb, zmeny zmyslového vnímania, nevysvetliteľné narkotické stavy a napokon dekompresia, bolestný návrat človeka do jeho prirodzeného prostredia. Za to všetko bolo treba platiť zdravím a neraz aj životom. Niekdé tu, v historickom priestore 19. storočia, sa pri pohľade lekárov na nariekajúcich úbožiakov v potápačských skafandroch, pokrútených bolesťou kĺbov či znehybnených paralýzou pri neznámej chorobe, začali vytvárať prvé počiatky osobitnej disciplíny lekárskej vied, zaoberajúcej sa problematikou pobytu a prežitia človeka pod vodou – potápačskej medicíny.

S pokrokmí techniky v druhej polovici 20. storočia sa potápanie rozšírilo ako populárna voľnočasová aktivita azda po celom svete. Medzinárodná asociácia výrobcov a marketingu potápačského výstroja (DEMA, Diving Equipment and Marketing Association, 2023) hovorí o viac ako 6 miliónoch rekreačných potápačov. Aj v Slovenskej republike sú stovky aktívnych potápačov s rôznym spektrom činnosti – od rekreačných až po rôznych špecialistov-potápačov z povolania. Akokoľvek nepresné sú tieto čísla, jednako veľmi dobre dokladujú realitu vzniku obrovskej skupiny hyperbaricky exponovaných osôb, ktoré opakovane prenikajú pod hladinu vody z najrôznejších dôvodov. Táto početne nezanedbateľná skupina potápačov súčasne predkladá súčasnej lekárskej vede aj množinu osobitných medicínskych problémov, až priveľmi podobnú problémom leteckej či kozmickej medicíny. Medicína potápania má už dnes medzi lekárskymi vedami svoje stále miesto a mnohé problémy spojené s pobytom človeka pod vodou výtúpili z tienistých kontúr hypotéz do prejasneného sveta seriózne vedecky zdôvodnených skutočností.

Napriek všetkým pokrokom v medicíne potápania je však realita o čosi menej radostná. Liečebné barokomory v rôznych štátoch sveta sú pravidelne obsadzované potápačskou „klientelou“, najmä v dovolenkových mesiacoch. Každoročne sa tiež zaznamenáva veľký počet smrteľných nehôd pri potápaní nielen v prímorských, ale aj vo vnútrozemských štátoch Európskej únie. Človek pod vodou reprezentuje ešte stále veľmi krehkú kategóriu ľudskej existencie a medicína potápania je za uvedených okolností vysoko aktuálnou špecifickou disciplínou s dostatkom imanentných atribútov pre

¹ Z hĺbin bezodných ťa volám, Pane, Pane vypočuj môj hlas... (Biblia, Kniha žalmov, Žalm 130, 1, 2)

svoju samostatnú existenciu. Na lekárske fakultách v Európe i vo svete však potápačská medicína nie je samostatným výučbovým predmetom. Medicínska problematika pobytu a prežitia človeka pod vodou je obvykle atomizovaná v rôznych iných predmetoch lekárskeho vied, kde sa jej venuje zväčša len okrajová pozornosť. Výsledkom je, že do praxe vstupujú lekári s minimálnymi vedomosťami z medicíny potápania, ktoré si v prípade profesionálneho kontaktu s potápačmi musia pracne získavať a dopĺňať z rôznych zdrojov. Navyše na slovenskej i českej medicínskej scéne dosiaľ chýba ucelená knižná publikácia zaoberajúca sa medicínou potápania...

Keď som v roku 2012 dopísal vyššie uvedené riadky predhovoru k 1. slovenskému vydaniu knihy Potápačská medicína (2013), netušil som, že budem svedkom malého zázraku, skôr zriedkavého v slovenskej medicínskej literárnej tvorbe. Táto kniha po 1. a 2. úspešnom slovenskom vydaní uzrela svetlo sveta aj v českom jazyku a napokon sa stala v anglickej jazykovej mutácii (Fundamentals of Diving Medicine) akceptovanou učebnicou potápačskej medicíny medzinárodnej organizácie DAN Europe (Divers Alert Network). Kniha, ktorú držíte v ruke, je teda rozšíreným a doplneným vydaním pôvodného titulu o medicínu potápania (3. slovenské, 1. české a 1. anglické vydanie). Jej vznik umožnil nielen pretrvávajúci dopyt medicínskej i potápačskej verejnosti po tejto príručke, ale aj porozumenie a ústretovosť Vydavateľstva OSVETA v Martine.

S pribúdaním nových poznatkov lekárskeho vied a potápačských technológií sa ukázalo ako nevyhnutné rozšírenie autorského kolektívu. Novými členmi autorského kolektívu 3. slovenského vydania knihy Potápačská medicína sú:

- **Prof. Aktin Savag Toklu, MD** (je spoluautorom aj anglickej mutácie knihy), vedúci Inštitútu potápačskej a hyperbarickej medicíny Lekárskej fakulty Univerzity v Istanbuli, zástupca Tureckej republiky v Lekárskej subkomisii Európskej komisie pre potápačské technológie (E.D.T.C.), reprezentant Turecka v medzinárodnej organizácii DAN Europe (Türkiye Diving Medical Officer), lekársky expert pri razení tunela Eurasia medzi Európou a Áziou (2016) v hĺbke viac ako 100 m pod hladinou mora, aktívny potápač, lektor špeciálnych potápačských jednotiek Tureckej republiky;
- **MUDr. Veronika Rybárová, PhD.**, odborná asistentka Ústavu súdneho lekárstva a medicínskych expertíz Jesseniovej lekárskej fakulty Univerzity Komenského v Martine, zástupkyňa Slovenskej republiky v Lekárskej subkomisii Európskej komisie pre potápačské technológie (E.D.T.C.), reprezentantka Slovenska v medzinárodnej organizácii DAN Europe (Slovakia Diving Medical Officer), aktívna potápačka, lektorka špeciálnych potápačských jednotiek Českej a Slovenskej republiky. Súdna lekárnica a potápačka, v rukách ktorej – s pripomenutím si latinského *fecit, quod potuit, faciant meliora potentes...*² – bude spočívať ďalší rozvoj potápačskej medicíny a súdno-znalezkej činnosti v potápaní na Slovensku.

Na tomto mieste chcem vysloviť úprimnú vďaka spoluautorom knihy za ich odborný príspevok, tvorivé námety a osobný vklad k aktualizácii nového vydania knihy o medicínu potápania, ktorú už nášho spoločného diela. Bolo pre mňa čťou s nimi spolupracovať, diskutovať a posúvať dielo do finálnej podoby.

Na záver si opäť vypomôžem vlastnými slovami z predhovoru k 1. vydaniu knihy Potápačská medicína (2013):

Vždy som tvrdil, že završená kariéra potápača nie je ovenčená počtom vykonaných ponorov, ale počtom úspešných, bezpečných vynorení. Aj dnes, po desiatkach rokov námahy pod vodou i v medicíne si za týmto výrokom stojím. Lebo potápačská medicína je najmä o bezpečných vynoreniach.

Martin, máj 2024

Prof. MUDr. František Novomeský, PhD.
emeritný profesor
Ústav súdneho lekárstva a medicínskych expertíz
Jesseniova lekárska fakulta v Martine
Univerzita Komenského v Bratislave

² Urobil som, čo som mohol, kto môže, nech urobí lepšie... (Latinský hexameter)



PRÍHOVOR prezidenta DAN Europe

Keď mi môj vážený kolega a priateľ František priniesol 4. anglickú verziu svojej knihy *Fundamentals of Diving Medicine (Základy potápačskej medicíny)* a uvidel som, že spoluautorom knihy je aj môj ďalší vzácný kolega a priateľ Akin, bol som si istý, že táto kniha bude vyčnievať spomedzi iných mífnikových príručiek potápačskej medicíny nielen pre nepochybnú osobnú autoritu a odbornú kompetenciu obidvoch akademikov, ale najmä pre osobitosť prístupu týchto dvoch expertov k medicínskej problematike pobytu človeka pod vodou. Bol som si istý, že rozsiahle znalosti oboch autorov ako skúsených potápačov a špecialistov na forenznú i komerčnú potápačskú medicínu budú mať na kvalitný obsah knihy významný vplyv a prinesú istý odlišný pohľad, ktorý čitateľa okamžite zaujme a podmaní si ho.

Rýchlo sa mi potvrdilo, že som sa nemýlil! Hneď ako som vzal knihu do rúk a začal v nej listovať, neodolal som a prečítal som toto úchvatné literárne dielo od prvého po posledné písmeno. V knihe som objavil popri potvrdení už poznaného aj mnohé perspektívy a nové uhly pohľadu potrebné na hlbšie ponorenie sa do zdanlivo už konsolidovaných tém medicínskej problematiky potápania.

Každá kapitola, od základnej potápačskej fyziky až po náročné koncepty fyziológie, patológie a klinických aspektov potápania, je interpretovaná zrozumiteľným, mimoriadne komplexným prístupom, ktorý umožňuje čitateľovi profitovať z detailov, odkazov a podrobných opisov, ktoré by si za normálnych okolností vyžadovali obsiahle bibliografické skúmanie. Čitateľ bezpochyby objaví v knihe aj „čerešníčky na torte“ v podobe excelentne fotograficky dokumentovaných kauzistik potápačských nehôd či kapitol o patológii a forenznnej potápačskej medicíne, o vyšetrovaní potápačských nehôd a o komerčnom potápaní, kde skutočne pocíti rozsiahle osobné praktické skúsenosti obidvoch autorov.

Preloženie knihy považujem za modernú mífnikovú publikáciu pre každého lekára, ktorý sa chce dozvedieť viac o teórii a praxi potápačskej medicíny, pričom kniha poskytuje tak veľmi potrebný komplexný pohľad na tento „odbor“ v rozsahu, ktorý by lekári-špecialisti mal nevyhnutne mať. Knihu som s potešením prijal ako učebnicu pre kurzy potápačskej medicíny v rôznych vysokoškolských postgraduálnych magisterských programoch potápačskej a hyperbarickej medicíny, ktoré vyučujem na viacerých univerzitách v Taliansku. Takisto bola zaradená do ponukového listu odbornej literatúry medzinárodnej neziskovej organizácie DAN (Divers Alert Network) Europe.

V súčasnosti, keď kniha vychádza v 3. vydaní v slovenskom jazyku (celkovo v 5. vydaní), autorský tím obohatila tretia vážená kolegynia Veronika Rybárová, aktívna kvalifikovaná potápačka, akademická lektorka v odbore súdne lekárstvo a potápačská medicína, špecializujúca sa na skúmanie a vyšetrovanie smrteľných i prežitých nehôd pri potápaní. Jej účasť v autorskom kolektíve nového vydania knihy *Potápačská medicína* prinesie bezpochyby nové svieže vedecké pohľady na mnohé medicínske aspekty prežitia človeka pod vodou.

Záverom mi ostáva len zdôrazniť, že vynikajúce spoločné dielo Františka, Akina a Veroniky by mal mať v knižnici každý lekár, ktorý chce bližšie porozumieť medicínskym problémom odvekej túžby človeka preniknúť pod vodnú hladinu.

Prof. Alessandro Marroni, MD, MSc, FUHM, FECB
President, DAN Europe Foundation
Chief Medical Officer