



# BIULETYN

Polskiego Towarzystwa Medycyny i Techniki Hiperbarycznej

Nr 1

01.08.2000 r.

## W NUMERZE:

- 1-  
Trzy słowa od Prezesa
- 2-  
Do czytelników
- 3-  
Nurkowanie w jaskiniach  
na mieszkankach  
Uchwała nr 1/2000  
Zarządu PTMiTH
- 4-  
Krótka historia Katedry  
i Zakładu MM WAM
- 5-  
Ratowanie załogi okrętu  
podwodnego w MW RP
- 6-  
O IDA  
Apel do lekarzy  
Deklaracja

## Trzy słowa od Prezesa

Mija już pół roku od I Konferencji Popularno-Naukowej Towarzystwa, kiedy miałem możliwość bezpośredniego skierowania kilku słów do Członków Towarzystwa, jego sympatyków i uczestników Konferencji. Wspólne spotkanie w szerokim gronie wybitnie sprzyja konstruktywnym pomysłom, zawiązaniu nowych znajomości i przyjaźni.

Pomimo niesprzyjającej zimowej aury i bliskości Świąt Bożego Narodzenia w Konferencji uczestniczyło blisko 100 osób. Byli wśród nich znakomici goście, szeroko znani w środowisku i na łamach prasy nurkowej. Po raz pierwszy z ogromną przyjemnością poznałem Alicję i Janusza Dramińskich, Wiktora Bolka, Michała Poradę, Ryszarda Barańczuka, Krzysztofa Robakowskiego oraz wielu innych Kolegów. Z radością spotkałem znajomych, z którymi nie widziałem się od lat. Na Konferencji gościli starzy bywalcy poprzednich konferencji organizowanych przez doktora Romualda Olszańskiego i pracowników Katedry Medycyny Morskiej WAM. Było wielu kolegów, którzy po raz pierwszy uczestniczyli w takim spotkaniu. Niestety zabrakło kilku ważnych osób, na których spotkanie wielu liczyło, a którzy od kilku lat przestali pojawiać się na gościnnym Oksywiu.

Grudniowe spotkanie kolejny raz potwierdziło wśród braci nurkowej ich pęd do wiedzy i ogromne zainteresowanie wszystkim, co wiąże się z nurkowaniem. Skarżono się na zbyt rzadkie takie spotkania i ograniczanie dostępu do bieżących informacji na temat wypadków wśród polskich nurków. Powstanie Towarzystwa zostało dobrze przyjęte przez środowisko. Świadczy o tym spora ilość nowo przyjętych członków. Wiele osób wiąże z Towarzystwem nadzieje na możliwość rzetelnego i profesjonalnego poszerzenia wiedzy nurkowej. Towarzystwo powstało dzięki oddolnej inicjatywie wielu nurków amatorów i zawodowych oraz naukowców od lat bezinteresownie propagujących wiedzę nurkową. Niestety inicjatywa ta nie spotkała się z przychylnością i poparciem Komisji Działalności Podwodnej PTTK. Zarząd Towarzystwa realizując cele statutowe, tj. integrację środowisk nurkowych, kilkakrotnie pisemnie zwracał się do Przewodniczącego oraz KDP PTTK z propozycją rozmów i nawiązania współpracy. W cywilizowanym świecie normą w kontaktach między ludźmi jest

odpowiadanie na listy, zarówno z pozytywną jak i negatywną odpowiedzią. Nie dostąpiliśmy jednak tego zaszczytu. KDP PTTK nie splamiło się żadnym pismem do PTMiTH, a ponadto nawołuje wśród swoich nurków do bojkotowania Towarzystwa.

Nie ukrywam, że takie postępowanie jest dla mnie przykre i niezrozumiałe. Sledząc i analizując działania KDP PTTK w kontaktach z innymi organizacjami nurkowymi trudno oprzeć się wrażeniu, że w tym gronie rządzą jeszcze „duchy mrocznej przeszłości”. O tej mrocznej przeszłości wielu nie chce zapomnieć. Mielśmy wtedy jedyną słuszną Partię pod przewodnictwem I Sekretarza i Komitetu Centralnego, który realizował jej jedyny słuszny program – „Program Partii programem Narodu”.

Po latach obserwacji odnoszę wrażenie, że jedyną słuszną Partią nurkową w Polsce jest Komisja Działalności Podwodnej PTTK, która pod przewodnictwem I Sekretarza KDP PTTK oraz Komitetu Centralnego KDP PTTK realizuje jedyny słuszny i najlepszy program dla Rzeczypospolitej Nurków. Partia ta jest tak zapatrzona w swoją doskonałość, że nie chce rozmawiać z nikim, a gdy już dopuści kogokolwiek przed swoje oblicze, to nakazuje mu realizować jej jedyny słuszny program. Wydawać się mogło, że takie działania to już historia. Jednak wraca ona jak bumerang. Komitet Centralny KDP PTTK przed 11 laty nie zameldował się w Trzeciej Rzeczypospolitej. Zapomniał, że skończył się monopol jedynej słusznej Partii i że w demokratycznym społeczeństwie jest miejsce i możliwość do działania dla wielu Partii. Wspólne ich działanie, wymiana informacji i konstruktywna współpraca może przynieść więcej korzyści i dobrego, niż zapatrzanie się w swoją doskonałość. Nikt nie jest doskonały i może popełnić błąd. Wspólne działanie pozwala łatwiej ich unikać i lepiej służyć dla Rzeczypospolitej Nurków.

Od 9 do 13 maja odbył się w Gdyni kolejny, już trzeci, Ogólnopolski Kurs Fizjopatologii Nurkowania dla lekarzy.

Organizatorów ucieszył fakt wysokiego poziomu wiadomości uczestników kursu. W poprzednich latach były osoby, które nie osiągały minimum do pozytywnego zaliczenia testu.

Kurs jest organizowany przez Zakład Medycyny Morskiej Wojskowej Akademii Medycznej, placówkę o wysokiej renomie naukowej.

Redaktor Naczelny :  
Piotr Siermontowski  
Konsultant ds. medycyny  
hiperbarycznej :  
Romuald Olszański  
Konsultant ds. techniki  
hiperbarycznej :  
Ryszard Kłos

Korespondencję do **Biuletynu**  
proszę kierować na adres:  
Piotr Siermontowski  
ul. Srebrzyńska 11/15 m 31  
91-074 Łódź  
[nurdok@poczta.onet.pl](mailto:nurdok@poczta.onet.pl)  
tel. /42/63-93-675  
w godz. pracy z wyjątkiem  
poniedziałków

Wykłady zawsze prowadzą lekarze o uznanym autorytecie i wysokim poziomie wiedzy nurkowej. Wiadomości przekazywane słuchaczom są rzetelne, profesjonalne, aktualne i na wysokim poziomie merytorycznym. Cieszy fakt, że w bieżącym roku wykładowcami kursu byli też dr med. Zdzisław Sićko i dr med. Jacek Kot, a jedne zajęcia odbyły się na terenie Krajowego Ośrodka Leczenia Hiperbarią.

Wykłady jak i zajęcia praktyczne zawsze były wysoko oceniane przez kursantów, a poziom ich wiedzy jest sprawdzany egzaminem testowym. Certyfikat ukończenia kursu otrzymują tylko osoby, które pozytywnie zdały egzamin. Na tej podstawie organizatorzy są pewni, że lekarze ci są dobrze przygotowani do działalności w klubach nurkowych.

Niestety dobra robota nie zawsze jest szanowana. Bulwersujące i naganne jest kwestionowanie przez Komitet

Centralny KDP PTTK umiejętności i kwalifikacji lekarzy, którzy ukończyli kursy organizowane przez Towarzystwo. Jest to ogromna arogancja z ich strony; podważanie kwalifikacji i umiejętności pracowników i osób współpracujących z Zakładem Medycyny Morskiej WAM. Nie może być dopuszczalne, że jedyne słuszne kursy dla lekarzy nurkowych organizuje tylko Komitet Centralny KDP PTTK.

Trzy słowa od Prezesa stały się niemal trzema szpaltami. Myślę, że wybaczycie mi tą pisaninę. Uważam, że po blisko 2 latach mojej nieskutecznej działalności na polu integracji środowiska nurkowego musiałem opisać chorobę, która go draży. Może na leczenie nie jest jeszcze za późno ?

Wasz Prezes  
Jarosław Krzyżak

## Drodzy Czytelnicy !

Z dużą treścią przekazuję w Wasze ręce pierwszy numer *Biuletynu PTMiTH*. Mam nadzieję, że ukazanie się go po 1,5 roku istnienia Towarzystwa jest wynikiem nie najgorszym. W nadziei tej utwierdza mnie leżący właśnie przede mną pierwszy numer *European Journal of Underwater & Hyperbaric Medicine*, datowany na 1 czerwca 2000. Europejska organizacja (EUBS) istnieje już wiele lat, a czasopismo naukowe powstało dopiero teraz. Do tej pory wydawano jedynie nieregularnie informator (*EUBS newsletter*).

Biuletyn, z uwagi na ograniczenia finansowe – jak na razie wszystko z naszych składek, będzie rozsyłany do Członków Towarzystwa, trafi także do kilku bibliotek naukowych. Jeżeli znajdą się sponsorzy, lub/i reklamodawcy, postaramy się rozszerzyć zakres działania, zwiększając objętość pisma, udostępniając go do sprzedaży i zwiększając częstotliwość oraz nakład. Jeżeli ktoś z Członków Towarzystwa życzy sobie otrzymywać Biuletyn pocztą elektroniczną, bardzo proszę o e-mail do Redakcji. Zresztą we wszelkich innych sprawach ta droga kontaktu ze mną będzie najbardziej polecana. W następnym numerze podamy stały adres poczty elektronicznej z kontem o dużej pojemności.

Ambicją Zespołu wspomagającego mnie w redagowaniu Biuletynu jest połączenie funkcji informacyjnej o zjazdach, szkoleniach czy imprezach mogących zainteresować Członków

PTMiTH, nowych członkach Organizacji, czy nowych wydawnictwach dotyczących zagadnień medycyny i techniki hiperbarycznej, z rolą czasopisma naukowego, publikującego prace badawcze i pogładowe. Chcielibyśmy również, aby już od 2001 roku Biuletyn ukazywał się minimum jako kwartalnik i - przynajmniej artykuły naukowe - przedstawiał również w języku angielskim; całe, lub tylko streszczenia.

Z przyjemnością witamy w naszym gronie pierwszego Członka Zbiorowego. Będziemy na łamach Biuletynu przedstawiać Organizację i Firmy, które za pośrednictwem Towarzystwa będą chciały rozszerzyć swoje możliwości szkoleniowe. Wiem, że LOK, w której nasz Przewodniczący jest Szefem Komisji Medycznej, rozmawia już w tej sprawie. Nie ukrywam, że moim marzeniem jest, aby wszystkie organizacje nurkowe o niekomunistycznym rodowodzie i dbające o poziom szkolenia, zostały członkami zbiorowymi Towarzystwa. Tak jest na całym świecie ...

Jeśli ktoś z Koleżanek i Kolegów chciałby opublikować w Biuletynie artykuł z wynikami badań, artykuł pogładowy, artykuł popularnonaukowy czy list do Redakcji, bardzo proszę o nadsyłanie materiałów bądź to pocztą elektroniczną, bądź na dyskietce w „strawnym” dla Word’a edytorze tekstu. Zapraszam również ewentualnych reklamodawców.

Miłej lektury  
Piotr Siermontowski

### ***Polskie Towarzystwo Medycyny i Techniki Hiperbarycznej organizuje w Gdyni w dniach od 8 do 10 grudnia 2000 r. II Konferencję Popularnonaukową.***

W Konferencji przewidziane są dwie odrębne sesje poświęcone zagadnieniom medycznym i technicznym nurkowania. W programie zaplanowany jest koktail powitalny 8 grudnia wieczorem, sesje referatowe 9 i 10 grudnia, oraz bankiet 9 grudnia. Wszystkich zainteresowanych wygłoszeniem referatu prosimy o zgłaszanie ich do *dr med. Piotra Siermontowskiego (referaty medyczne)* lub do *dr inż. Jarosława Samsela (referaty techniczne)*.

Zainteresowanych uczestnictwem w Konferencji prosimy o wstępne zgłaszanie się na kartach pocztowych lub telefonicznie do: Zakładu Medycyny Morskiej WAM, 81-103 Gdynia 3, ul. J. Grudzińskiego 4, z dopiskiem **Konferencja PTMiTH**, tel. 58-6262405, 58-6618866, 0-501288866.

Oplata zjazdowa 150-200 PLN płatna na konto Towarzystwa w BBG S.A. III/O Gdynia, Nr 11601670-30456-132. Obejmuje opłatę wpisową, uczestnictwo w koktailu, materiały zjazdowe.

dr inż. Wiktor Bolek

## **NURKOWANIE W JASKINIACH NA MIESZANKACH**

Nurkowanie w środowisku zamkniętym – jakim są jaskinie – stwarza szereg problemów, które są nieobecne w nurkowaniu na wodach otwartych. W odniesieniu do wykorzystania czynnika oddechowego najistotniejszymi ograniczeniami są: uzależnienie profilu nurkowania od przebiegu korytarza oraz konieczność zapewnienia wystarczającej ilości czynnika oddechowego, z uwzględnieniem odpowiedniego nadmiaru ze względów bezpieczeństwa.

W nurkowaniu jaskiniowym jako podstawę traktuje się zestaw składający się z dwu niezależnych, jednakowych butli. Czynniki oddechowe wykorzystuje się zgodnie z regułą jednej trzeciej. Jedna trzecia powietrza jest przeznaczona na penetrację, druga na powrót, a trzecia pozostaje w rezerwie. Jeżeli wymagana ilość powietrza jest większa niż można zabrać w zestawie dwubutlowym, to wykorzystuje się butle depozytowe, które zostawia się po drodze.

Na takie rozmieszczenie czynnika oddechowego nakłada się zastosowanie mieszanek oddechowych. Stosuje się je ze względu na narkotyczne działanie azotu, toksyczne działanie tlenu i konieczność skrócenia dekompresji.

W związku z tym każde nurkowanie jaskiniowe z użyciem mieszanek oddechowych musi być dokładnie zaplanowane. Należy określić: po pierwsze skład mieszanek, po drugie głębokości, na których będą wykorzystywane, po

trzecie należy określić ilość poszczególnych czynników oddechowych i wynikającą stąd liczbę butli.

Powyższe decyduje się na podstawie badań symulacyjnych. Do programu komputerowego wprowadza się zakładany profil nurkowania, składy mieszanek i głębokości, na których będą używane. Podczas nurkowania rzeczywisty profil odbiega od zakładanego. Rzeczywisty profil uznaje się za bezpieczniejszy, jeżeli znajduje się ponad planowanym, tzn. w każdym momencie nurkowania pętlonurek znajduje się płycej niż na profilu teoretycznym.

W ten sposób zaplanowano i przeprowadzono najgłębsze nurkowanie jaskiniowe w Polsce na -70m w Jaskini Miętusiej w Ciasnych Kominach. Do nurkowania użyto 6 butli zawierających trimix, powietrze i tlen. Zestaw podstawowy składał się z 2 x 10 l. butli zawierających trimix 14%O<sub>2</sub>, 24%He. Te butle były przewidziane do wykorzystania poniżej 45m głębokości. Zestaw podstawowy był uzupełniony 4 l. butlą z powietrzem, służącym do inflacji suchego skafandra. Od powierzchni do głębokości 45m użyto powietrza w 8 l. butli depozytywnej, którą pozostawiono w odległości 90m od lustra wody. Rezerwowa 8 l. butla była umieszczona na 12m. Na dekompresję użyto 5 l. butli zawierającej czysty tlen.

Planowanie głębokich nurkowań na mieszkankach w jaskiniach wymaga specjalistycznego oprogramowania, pozwalającego ocenić zagrożenia związane z dekompresją i wykorzystaniem czynnika oddechowego na różnych głębokościach.

Uchwała nr 1/2000 z dnia 11 marca 2000 r.

Zarządu Polskiego Towarzystwa Medycyny i Techniki Hiperbarycznej

Po przeanalizowaniu złożonych deklaracji członkowskich o przystąpienie do Polskiego Towarzystwa Medycyny i Techniki Hiperbarycznej Zarząd Towarzystwa podjął uchwałę o przyjęciu w poczet Członków następujących osób:

### **Członkowie Zwyczajni:**

1. Mgr Ryszard BARANCZUK
2. Lek. med. Marek BARCZYK
3. Dr inż. Wiktor BOLEK
4. Mgr Grzegorz BRYSZEWski
5. Lek. med. Ziemowit BUDEK
6. Lek. med. Michał GLOGASA
7. Mgr Paweł GOLIĆ
8. Mgr Tomasz IWASZKIEWICZ
9. Lek. med. Robert JAMONT
10. Mgr Wit Ernest JANIK
11. Lek. med. Adam KLUŚ
12. Lek. med. Robert ŁOCHOWSKI
13. Lek. med. Marian MAJCHROWSKI
14. Mgr Ireneusz MIGDAŁ
15. Mgr inż. Wojciech MULLER
16. Mgr Jacek NASIŁOWSKI
17. Lek. med. Tomasz NOWAK
18. Lek. med. Grażyna OKNIŃSKA
19. Mgr Radosław OPIOŁA
20. Lek. med. Wiesław SŁAWIŃSKI
21. Lek. med. Tadeusz STACHOWICZ
22. Lek. med. Czesław STASZEWSKI
23. Lek. med. Monika SUPEŁ
24. Lek. med. Tomasz SZARY

25. Lek. med. Jan ŚMIEJKOWSKI

26. Lek. med. Antoni URBANOWICZ

27. Lek. med. Janusz WÓJCICKI

### **Członkowie Stowarzyszeni:**

1. Mariusz BARAN
2. Sergiusz IWASZKO
3. Marek KRYŻE
4. Marian KUTA
5. Mariusz MACHOLLA
6. Zygmunt ŚLIWIĄK
7. Mariusz WYDRO

### **Członkowie Studenci:**

1. Marcin KONOWALSKI

### **Wykaz Uczestników III Ogólnopolskiego Kursu Fizjopatologii Nurkowania II<sup>o</sup> dla lekarzy Gdynia, 9-14 V 2000 r.**

1. Lek. med. Jan STADNICKI
2. Lek. med. Agnieszka SZYMBORSKA
3. Lek. stom. Renata SABAT
4. Lek. med. Danuta WIELOGÓRSKA-UCHMAN
5. Dr med. Halina RAJSKA

6. Lek. med. Piotr ŻBIKOWSKI

7. Lek. med. Wojciech BANASIAK

8. Lek. med. Krzysztof SUCHOWIEJSKI

9. Lek. med. Marian KWIATKOWSKI

10. Lek. med. Grzegorz KEMPA

11. Lek. med. Bogusław BIERNAT

12. Lek. med. Artur MARK-PAWŁOWICZ

13. Lek. med. Violetta GOGOL-RYBICKA

14. Lek. med. Daniel BAGIŃSKI

15. Lek. med. Jarosław SZELUGA

16. Lek. med. Paweł BOROWSKI

17. Lek. med. Krzysztof GIETKA

18. Lek. med. Romuald Maciej GRADOWSKI

19. Lek. med. Grzegorz KACZMAREK

20. Lek. med. Grzegorz LIPSKI

21. Lek. med. Robert ŁOCHOWSKI

22. Lek. med. Jarosław MAGDZIAK

23. Lek. med. Piotr MALCZEWSKI

24. Lek. med. Tomasz NOWAK

25. Lek. med. Jan STADNICKI

26. Lek. med. Krzysztof SUCHOWIEJSKI

27. Lek. med. Jarosław SZELUGA

28. Lek. med. Wojciech WIECZOREK

### **Nowi Członkowie Wspierający – Zbiorowi:**

#### **1. International Diving Association – Polska**

Biuro IDA Polska – 62-200 Gniezno ul. Mieszka I 48

Tel. /61/4243950 tel./fax. /61/4258252

# KRÓTKA HISTORIA KATEDRY I ZAKŁADU MEDYCZYNY MORSKIEJ WOJSKOWEJ AKADEMII MEDYCZNEJ

Zebrane przez: *kmdr dr n. med. Bogumiła Filipka i kmdr prof. dr hab. n. med. Kazimierza Dęgę*

**O**d ponad 40 lat w Gdyni istnieje wojskowa placówka służby o charakterze akademickim - Zakład Medycyny Morskiej i Tropikalnej. Instytucja ta wchodzi w skład Wojskowej Akademii Medycznej im. gen. dyw. B. Szareckiego, mieszczącej się w Łodzi.

Wyjątkowość zadań, jakie wypełnia Marynarka Wojenna, rzutuje na zakres i sposób pracy jej służb medycznych. Powoduje to konieczność przygotowania kadr zdolnych do zapewnienia działania służb medycznych na okrętach i w jednostkach brzegowych Marynarki Wojennej, i to zarówno w okresie pokoju jak i na czas wojny.

Morze narzuca swoje prawa każdemu, kto się z nim zetknie, stawiając wysokie wymagania zarówno techniczne, jak i człowiekowi. Rodzi to konieczność prowadzenia nie tylko działalności praktycznej, ale równocześnie naukowo - badawczej.

W służbie zdrowia Marynarki Wojennej już w latach przedwojennych problem ten był dostrzegalny, o czym świadczą liczne publikacje i wypowiedzi ówczesnych lekarzy związanych z problematyką morską, m. in. Brodniewicza, Gąsiorowskiego i Augustyna Dolatkowskiego. Już wówczas dostrzegano potrzebę ujęcia w ramy instytucjonalnej działalności naukowo - badawczej Służby Zdrowia Marynarki Wojennej. Jednakże mimo rozległych planów, krótki okres istnienia II Rzeczypospolitej nie pozwolił na pełną ich realizację. Dopiero sytuacja lat powojennych umożliwiła realizację tej koncepcji. Zadania Marynarki Wojennej objęły 500 kilometrowy pas wybrzeża morskiego, liczne bazy i porty.

Dzięki inicjatywie doświadczonego lekarza morskiego kmdr dr med. Augustyna Dolatkowskiego, oraz życzliwości i zrozumieniu ówczesnego Szefa Służby Zdrowia MW w marcu 1952 r. przy szefostwie Służby Zdrowia MW została powołana Sekcja naukowo - badawcza. W pierwszym okresie działalności prowadziła badania naukowe w zakresie higieny okrętowej, w celu rozwiązywania najpilniejszych problemów ergonomicznych na okrętach. Rozpoczęto również kompletowanie bazy materialnej placówki, którą zlokalizowano w przedwojennym szpitalu Marynarki Wojennej na Oksywiu. Zajmowano się m. in. zagadnieniami fizjologii oddychania podczas ratowania załóg okrętów podwodnych, problemami higieny i bezpieczeństwa pracy na okrętach, odżywiania marynarzy podczas długotrwałych rejsów morskich.

W kwietniu 1953 r. Sekcja Naukowo - Badawcza została przekształcona w Wydział Naukowo - Badawczy. Jej szefem pozostał nadal kmdr dr med. Augustyn Dolatkowski. Tematykę badań poszerzono o problemy fizjopatologii nurkowania, badania mikroklimatyczne i toksykologiczne na okrętach oraz profilaktykę choroby morskiej. Rozpoczęto także działalność dydaktyczną, organizując kursy dla lekarzy MW i innych rodzajów wojsk, przede wszystkim z zakresu fizjopatologii nurkowania i zabezpieczenia medycznego prac podwodnych.

Dokonania organizacyjne i naukowe placówki, przygotowanie kadry i bazy materialnej przez Wydział Naukowo - Badawczy, potwierdziły celowość dalszego rozwoju tej działalności. Wyrazem tego było włączenie Wydziału Naukowo - Badawczego MW w skład organizacyjny

Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi oraz przemianowania go na Katedrę Medycyny Morskiej. Kadre stanowili przede wszystkim oficerowie - lekarze, którzy przeszli często wszystkie szczeble organizacyjne morskiej służby zdrowia.

W pierwszym okresie główny wysiłek działalności naukowo - badawczej Katedry skupiono na tematach z dziedziny higieny okrętowej, epidemiologii i ekologii morza, ochrony radiologicznej, medycyny podwodnej i hiperbarycznej oraz wybranych zagadnieniach organizacji ochrony zdrowia wojsk.

Równocześnie w tym okresie zgodnie z wymaganiami placówki akademickiej pracownicy Katedry podnoszą własne kwalifikacje zawodowe, zdobywając specjalizacje i kolejne stopnie naukowe. Rozpoczęto także ożywioną działalność dydaktyczną i konsultacyjną, przede wszystkim na rzecz Marynarki Wojennej.

Jednym z podstawowych osiągnięć Katedry było wdrożenie do tradycji szkoleniowych Służby Zdrowia MW nowej dziedziny specjalizacyjnej - wojskowej medycyny morskiej. Dopiero placówka akademicka, jaką była Katedra, stworzyła podstawę rozwoju tej dziedziny nie tylko w zakresie naukowo - badawczym, lecz również zawodowo - lekarskim, dostosowując potrzeby do zmieniających się warunków służby. Jej program został ukierunkowany na przygotowanie kadr medycznych do pełnienia funkcji dowódczo - organizacyjnych, orzecznich i leczniczo - profilaktycznych na wszystkich szczeblach organizacyjnych służby zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem podstawowej funkcji tj. lekarza okrętowego.

Pierwszym Szefem Katedry Medycyny Morskiej WAM został kmdr prof. dr med. Augustyn Dolatkowski, absolwent I rocznika Centrum Wyszkołaenia Sanitarnego w Warszawie - komendant szpitala powiatowego w Babich Dołach podczas kampanii wrześniowej w 1939 r.

W 1968 r., w związku z przejściem kmdr prof. Augustyna Dolatkowskiego w stan spoczynku, kierownictwo placówki objął doświadczony lekarz i naukowiec kmdr prof. dr hab. Kazimierz Ulewicz, który kierował nią do 1980 r. Od 1981 r. na jej czele stanął kmdr prof. dr hab. Kazimierz Dęga.

W 1974 r. Katedra Medycyny Morskiej, zgodnie z kierunkiem zmian organizacyjnych Wojskowej Akademii Medycznej, została przekształcona w Instytut Medycyny Morskiej, a jej pracownie w zakłady kierowane przez samodzielnych pracowników nauki:

- Zakład Higieny Okrętowej i Ochrony Radiologicznej
- Zakład Medycyny Podwodnej (nurkowej)
- Zakład Ekologii i Epidemiologii Portów i Okrętów

Poza kierunkami badawczymi realizowanymi w ramach Katedry, Instytut zgodnie z potrzebami MW i WAM skoncentrował swoją pracę przede wszystkim na działalności dydaktycznej i usługowo - konsultacyjnej.

W 1982 r., Instytut Medycyny Morskiej WAM, w ramach zmian organizacyjnych WAM-u został przemianowany ponownie na Katedrę Medycyny Morskiej WAM, a następnie w roku 1996 w Zakład Medycyny Morskiej i Tropikalnej WAM.

## RATOWANIE ZAŁOGI OKRĘTU PODWODNEGO W MARYNARCE WOJENNEJ RP

W związku z wchodzeniem Marynarki Wojennej RP do NATO i coraz większą ilością ćwiczeń o charakterze międzynarodowym odbywających się w rejonie Południowego Bałtyku, problem ratowania okrętów podwodnych zaczyna ponownie nabierać coraz większego znaczenia. Dotyczy to również służby zdrowia, której działania szczególnie w profilaktyce ewentualnych zagrożeń nabiera dużego znaczenia. Na podstawie istniejącego piśmiennictwa oraz kontaktów osobistych z przedstawicielami służby zdrowia państw NATO należy stwierdzić, że zainteresowanie tą problematyką jest szczególnie widoczne przede wszystkim we flotach szwedzkiej, duńskiej, norweskiej, niemieckiej oraz amerykańskiej. Omawiając problem ratowania załóg okrętów podwodnych wydaje się być celowym przedstawienie krótkiego rysu historycznego tych okrętów, ich powstania oraz rozwoju.

Za pierwszego budowniczego zdolnej do pływania jednostki podwodnej napędzanej wiosłami uważa się Holendra Corneliusa van Drabla. W 1620 roku zaprezentował on swoją łódź na Tamizie i jak podają źródła historyczne namówił do przejażdżki na jej pokładzie króla Jakuba I. W pierwszych latach XVIII wieku (1801 rok) Robert Fulton zbudował jednostkę o nazwie „Nautilus”, której plany zaoferował Wielkiej Brytanii, Francji i USA, jednak nie otrzymał żadnych konkretnych zamówień. Nieco więcej jednostek podwodnych pojawiło się w okresie Wojny Secesyjnej. W dniu 17.02 1864 roku jednostka podwodna konfederatów CSS „Hunley” zatopiła korwetę unii na redzie portu Charleston. „Hunley” poruszał się za pomocą śruby napędzanej ręcznie przez 8 ludzi z załogi i miał na dziobie podwieszoną torpedę. Zasadę zbudowania okrętu podwodnego należy przypisać J.P. Hollandowi z New Jersey. Pierwszą jednostkę według tego projektu zbudowano w 1875 roku, a wiele wprowadzonych przez niego rozwiązań jest stosowanych do dnia dzisiejszego; szczególnie takich jak użycie wody jako balastu niezbędnego do zanurzenia okrętu oraz sterów poziomych służących do zmiany głębokości zanurzenia. Jednostka klasy Holand mierzyła 16,45 m. i była napędzana silnikiem benzynowym podczas pływania na powierzchni, a w zanurzeniu silnikiem elektrycznym zasilanym z baterii akumulatorów.

Przez pierwsze 50 lat swojego istnienia okręty podwodne były jednostkami, które początkowo walczyły i pływały na powierzchni, zanurzając się tylko w przypadku konieczności skrycia się lub uchylenia od ataku. Zanurzenie OP początkowo nie było głębokie, a dopiero od połowy lat 40-tych obecnego stulecia głębokość ta zaczyna być większa niż długość ich kadłuba. Druga Wojna Światowa stała się świadkiem narodzin specjalistycznych samolotów do wykrywania OP, co zmusiło konstruktorów tego typu jednostek pływających do wydłużenia czasu przebywania pod wodą jak i zwiększenia czasu głębokości zanurzenia. Uwolnienie od konieczności regularnych wynurzeń na powierzchnię w celu wentylacji pomieszczeń i ładowania baterii akumulatorów, przyszło wraz z zastosowaniem napędu atomowego, pozwalającego na długotrwałe pływanie podwodne, którego czas ograniczony był wyłącznie przez ludzką wytrzymałość psychiczną i fizyczną. Mimo tak daleko posuniętej techniki w budownictwie okrętowym oraz automatyzacji i komputeryzacji w dziedzinie nawigacji podwodnej i nawodnej, ryzyko narażenia życia i zdrowia załóg pozostało nadal jednym z najważniejszych problemów do rozwiązania. W tym celu opracowano odpowiednie systemy ratownicze, efektywnie

wspomagające akcję ratunkową. Jednym z ważniejszych czynników w ratownictwie okrętowym, a dotyczącym ratowania załóg z zatopionych OP, jest budowa specjalistycznych jednostek ratowniczych.

Marynarka Wojenna USA utrzymuje w pełnej gotowości 2 podwodne pojazdy ratownicze (DSRV), które mogą być przewożone samolotem C-141 do baz morskich, a następnie przenoszone na miejsce akcji na pokładach OP (systemy cumownicze i włady ewakuacyjne są kompatybilne zarówno dla okrętów amerykańskich jak i brytyjskich). Szwedzka MW wykorzystuje w swoich akcjach ratowniczych pojazd URF. Włoska MW posiada pojazd własnej produkcji - USEL. Marynarka WNP (dawne ZSRR) ma dużą ilość pojazdów ratowniczych transportowanych na miejsce akcji okrętem - matką klasy India. Indyjska MW problem ratownictwa rozwiązała poprzez wprowadzenie kapsuł ratowniczych produkcji niemieckiej zamontowanych na okrętach podwodnych - IKL / HDW.

Możliwość uszkodzenia OP w trakcie działań wojennych czy też na skutek awarii lub kolizji, musi być zawsze uwzględniona w konstrukcji okrętu, zwłaszcza pod kątem ratowania jego załogi. Awaryjne mogą powstać z różnych przyczyn: eksplozje, utrata kontroli nad okrętem, zderzenie z okrętem nawodnym, uszkodzenie na skutek przekroczenia dopuszczalnej głębokości zanurzenia itp.

Ponieważ grodzie wewnętrzne OP mają dużo mniejszą wytrzymałość niż kadłub, jego uszkodzenie może mieć katastrofalne skutki dla całego okrętu. Przykładem jest katastrofa USS „Tresher”, gdzie akcja ratownicza nie miała sensu, bo nie było ludzi, którzy mogliby przeżyć tę katastrofę. Uważa się, że ratownictwo do głębokości 200 m. jest możliwe przy asyście innej jednostki, a na głębokościach mniejszych załoga może ratować się **sama** poprzez wykorzystanie odpowiedniego sprzętu i aparatów.

Techniki ratownicze zatopionych okrętów podwodnych w Marynarce Wojennej RP są bardzo zbliżone do wzorów lansowanych w marynarkach państw NATO. W każdej sytuacji awaryjnej grodzie między przedziałami są blokowane, a przez to każdy przedział staje się samodzielną jednostką. W tej sytuacji istnieje tylko możliwość przekazania leków przez mini śluzy między przedziałami, a za ich przekazanie odpowiedzialni są sanitariusze bojowi. Kwalifikowaną pomoc lekarz może udzielić dopiero po wypłynięciu okrętu na powierzchnię, lub po opanowaniu awarii i otwarciu grodzi **międzyprzedziałowych**. Jeżeli awaria uniemożliwia wypłynięcie okrętu na powierzchnię, powiadamiane jest Ratownictwo MW poprzez uwolnioną boję ratowniczą dziobową lub rufową. Boja ta umożliwia łączność telefoniczną oraz jednocześnie lokalizuje zatopiony okręt. Do udzielenia specjalistycznej pomocy zatopionemu okrętowi podwodnemu w MW przystosowane są 2 okręty ratownicze („Piast” i „Lech”) oraz małe okręty ratownicze tzw. „erki”. Duże okręty ratownicze posiadają możliwość szasowania zbiorników balastowych okrętu podwodnego, a przez to wydobyć go na powierzchnię bez udziału załogi. Jeżeli podniesienie okrętu nie jest możliwe lub czas jego wydobywania byłby zbyt długi, załoga jest zmuszona opuścić okręt indywidualnie dwoma sposobami: metoda ślizowania oraz metoda poprzez zatopienie przedziału okrętowego.

Piśmiennictwo u Autora

## O IDA/CMAS, nowym członku Wspierającym PTMiTH słów kilka

Jest to profesjonalna federacja Instruktorów Nurkowania Swobodnego, powołana do życia wiosną 1996 roku przez grupę doświadczonych Instruktorów wywodzących się z DIWA – VDST – CMAS. Wiodącą rolę w założeniu IDA miał Jean Pierre MANGEOT będący do chwili obecnej Prezydentem IDA

IDA postawiła sobie za cel komercyjne szkolenie na całym świecie pływaczy oraz instruktorów nurkowania zgodnie z jednolitymi zasadami, oraz przygotowała własny program szkolenia zgodny z systemem CMAS, co umożliwiło szeroką współpracę z innymi federacjami, z powodzeniem realizowaną na całym świecie z wyjątkiem Polski. IDA jest członkiem Europejskiego Uniwersytetu Instruktorów Nurkowania Swobodnego.

Wysoki poziom szkolenia specjalistycznego, szczególnie pływaczy wyższych stopni i instruktorów jest wyrażany przez system szkoleń dodatkowych (tematyka do wyboru przez zainteresowanego) oraz obowiązkowych seminariów dla instruktorów, gwarantujących posiadanie przez nich aktualnej wiedzy, szczególnie z zakresu fizjopatologii nurkowania, techniki nurkowej oraz metodyki prowadzenia szkolenia. Do prowadzenia powyższych zajęć zapraszani są naukowcy zajmujący się daną dziedziną wiedzy oraz praktycy, których zawodowa wiedza może być przydatna dla instruktorów prowadzących szkolenia na najwyższym możliwym poziomie.

Już w 1996 roku IDA podpisała umowę z VDST (organizacją niedochodową, pełniącą w Niemczech obowiązki Biura CMAS) o uznaniu współpracy i przynależności IDA do CMAS. Dzięki temu porozumieniu pływacze oraz instruktorzy IDA mogą otrzymywać identyfikatory CMAS.

O podpisanie podobnego porozumienia zwrócił się pisemnie Prezydent IDA do Przewodniczącego KDP/PTTK, niestety, bez efektu.

IDA swoją działalność w Polsce rozpoczęła w roku 1998. Deklarację członkostwa w PTMiTH IDA-Polska złożyła w 2000 roku, licząc, że tą drogą, jako Organizacja będzie mogła zwiększać zasób wiedzy swoich instruktorów podczas spotkań organizowanych przez Towarzystwo.



### APEL DO LEKARZY

Jeżeli **jestes lekarzem, nurkujesz**, w ciągu trzech ostatnich lat ukończyłeś kurs fizjopatologii nurkowania (w Gdyni lub w Augustowie) i chcesz wspomagać swoją wiedzą kolegów - pływaczy, niezależnie od przynależności klubowej i organizacyjnej, podaj tylko swoje imię i nazwisko, miejscowość zamieszkania, kontakt telefoniczny i ewentualnie specjalność.

Dane te zostaną umieszczone w każdym Biuletynie Towarzystwa, w Internecie, będą również rozsyłane do Klubów i rozpowszechniane na imprezach.

*Poniższą deklarację wypełnij i prześlij na adres Towarzystwa lub ew. Redakcji Biuletynu.*

***Nie pozwólmy, aby nurków badali i kwalifikowali  
oraz zabezpieczali imprezy ludzie przypadkowi !***

**Nazwisko i imię:**

.....

**Specjalizacja, stopień naukowy:**

.....

**Miasto (jeśli mniejsze, również województwo):**

.....

**Kontakt telefoniczny:**

.....

**Ukończone kursy fizjopatologii nurkowania:**

.....