Autor innowacji:

Stowarzyszenie Krok po kroku HSA w Pile

Nazwa innowacji:

„Rehabilitacja społeczna osób niepełnosprawnych poprzez nurkowanie”

Innowacja społeczna powstała w ramach realizacji projektu „Przepis na wielkopolską innowację społeczną -usługi opiekuńcze dla osób zależnych” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego - Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020.

SPIS TREŚCI

1. **O innowacji**

   Opis innowacji, jej znaczenie społeczne, wskazanie na brak aktualnie istniejących rozwiązań w tym zakresie, informacja o autorach.

2. **Opis działań prowadzonych w projekcie**

   Sposób zrealizowania projektu:

   a. typowanie osób, analiza orzeczeń o niepełnosprawności, badania lekarskie, spotkanie warsztatowe, doprecyzowanie potrzeb grupy docelowej,
   b. przygotowanie i przeprowadzanie ankiet badania uczestników,
   c. indywidualny kurs teoretyczny nurkowania dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników,
   d. indywidualny kurs praktyczny nurkowania - zajęcia basenowe dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników,
   e. indywidualny kurs praktyczny nurkowania – zajęcia na wodach otwartych (jezioro) dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników,
   f. wyjazd nurkowy,
   g. spotkania integracyjne,
   h. reportaż i działania promocyjne,
   i. ocena wpływu na uczestników (dokonana przez psychologa),
   j. podsumowanie i wymiana doświadczeń, udział w tworzeniu dokumentu rekomendacji.
   k. Spotkania promujące, spotkania z OPS i PFRON.

3. **Opis efektów:**

   Wyszczególnienie oraz szczegółowe opisanie produktów będących efektami innowacji (z naciskiem na ich wykorzystanie do osiągnięcia założonych w projekcie celów).

   a. **Wypracowany model działań przygotowawczych**

      Rekrutacja, sposób typowania uczestników, uzgodnienia medyczne i doprecyzowanie potrzeb grupy docelowej (w tym określenie parametrów granicznych nurkowania – głębokość, ilość i poziom uprawnień asystentów, sposób organizacji nurkowania).

b. **Opracowanie ankiet badania uczestników umożliwiających ocenę uczestników i opracowanie raportów wpływu**

   Ankiety wstępne, cząstkowe, końcowe – wzory ankiet i wytyczne badań ankietowych

c. **Raport oceny wpływu**

   Analiza wpływu udziału w projekcie na rehabilitację społeczną uczestników (dla każdego uczestnika),

d. **Rekomendacja dotycząca sposobu organizacji nurkowania dla osób z niepełnosprawnościami**

   opracowanie standardu rehabilitacji poprzez nurkowanie obejmującego:

   i. **Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego teoretycznego**

   Określenie procedur i zakresu kursu – znajomość zasad bezpieczeństwa, podstawowych pojęć nurkowych, znaków komunikacji nurkowej, zasad współpracy z innymi nurkami)

   ii. **Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego praktycznego – zajęcia basenowe**

   Określenie procedur i zakresu kursu przygotowanie procedur szkolenia nurkowego, w tym procedur bezpieczeństwa, pozwalających na osiągnięcie przez uczestników minimalnych umiejętności nurkowych pozwalających bezpiecznie nurkować na wodach otwartych.

   iii. **Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego praktycznego – zajęcia na wodach otwartych**

   Określenie procedur i zakresu kursu przygotowanie procedur szkolenia nurkowego, w tym procedur bezpieczeństwa nurkowania w asyście 2 osób, ćwiczenie zachowań awaryjnych, różnych metod wejścia do wody i wyjścia z wody, zachowań w przypadku ograniczonej widoczności / przejrzystości, testowania reakcji na zimniejszą wodę.

   iv. **Procedury organizacji wyjazdu nurkowego**

   Określenie procedur w tym bezpieczeństwa w zakresie organizacji wyjazdów nurkowych,

e. **Materiały promocyjne, reportaż**

Materiały (w tym reportaż) promujące aktywność OzN, materiał edukacyjno-informacyjny o nurkowaniu jako usłudze opiekuńczej, informacja do szkół nurkowych, informacje dla mediów.

.

4. **Opis testowania**

   Opis działań podjętych w celu określenia rzeczywistej przydatności produktów innowacji

   a. **Wskaźniki ilościowe**
      i. **Ilość dopuszczonych osób**
      ii. **Ilość osób uczestniczących w spotkaniu warsztatowym**
      iii. **Ilość osób uczestniczących w szkoleniu teoretycznym**
      iv. **Ilość osób uczestniczących w szkoleniu praktycznym basenowym**
      v. **Ilość osób uczestniczących w szkoleniu praktycznym na wodach otwartych**
      vi. **Ilość osób uczestniczących w wyjeździe nurkowym**
      vii. **Informacje dodatkowe (udział w spotkaniach integracyjnych i/lub demonstracyjnych)**
   b. **Wnioski z testowania (w oparciu o informacje jakościowe – raporty wpływu)**

5. **Podsumowanie projektu:**
   a. **Propozycja usługi opiekuńczej dla OzN**
   b. **Dostępność i łatwość korzystania z innowacji**
   c. **Możliwości kontynuacji oraz rozwoju innowacji**

      Określenie skalowalności innowacji (możliwość jej powielania, dalszej rozbudowy, dostosowania do potrzeb innych grup odbiorców). Przedstawienie deklaracji intencyjnych od podmiotów, które chciałyby być zaangażowane w przyszłą współpracę w obszarze rehabilitacji społecznej poprzez nurkowanie.

   d. **Szanse i zagrożenia projektu**
      i. **Model biznesowy**

         Opis możliwości podtrzymania trwałości innowacji poprzez jej funkcjonowanie na rynku biznesowym; założenia w zakresie pozyskania finansowania przez PFRON.

      ii. **Trwałość innowacji**

Opis działań podjętych przez innowatorów w celu zapewnienia trwałości innowacji.

6. **Załączniki**
    a. **Formularze ankiet**
    b. **Nośniki elektroniczne - materiały dla mediów i promujące, reportaż**

O innowacji

Niniejsze opracowanie powstało jako raport z Projektu „Rehabilitacja społeczna osób niepełnosprawnych poprzez nurkowanie" realizowanego na podstawie umowy nr 7/2018 o powierzenie grantu – w ramach projektu grantowego „przepis na wielkopolską innowację społeczną – usługi opiekuńcze dla osób zależnych" współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego - Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Innowacją jest wykorzystanie nurkowania – sportu ekstremalnego jako metody rehabilitacji społecznej. Nurkowanie jest jedną z form turystyki kwalifikowanej, bardzo atrakcyjną ale powszechnie uznawaną za niebezpieczną w związku z przebywaniem człowieka w odmiennym środowisku (wodnym), gdzie następuje zaburzenie standardowo oddziałujących na człowieka czynników zewnętrznych – głównie ciśnienia i warunków oddychania, ale także temperatury, orientacji pod wodą czy widoczności i rozchodzenia się dźwięku. Może być realizowane w formie „lżejszej" jako zajęcia na basenie lub w ciepłych wodach tzw. basenopodobnych. Może być też realizowane w wymagającej formie w wodach otwartych (jeziora, morza), w różnych warunkach pogodowych i na większych głębokościach. Nurkowanie nie jest wykorzystywane w Polsce jako metoda rehabilitacji. Brak dokumentów uznających nurkowanie za rehabilitację oraz w konsekwencji brak systemów finansowania nurkowania jako rehabilitacji. Mając wiedzę o rozwiązaniach zagranicznych dotyczących stosowania sportów ekstremalnych w tym nurkowania jako elementów rehabilitacji (w szczególności USA i Australia) Stowarzyszenie Krok po kroku HSA z siedzibą w Pile podjęło się opracowania standardów organizacji nurkowania dla osób z niepełnosprawnościami, zbadania wpływu nurkowania na rehabilitację społeczną oraz przygotowania rekomendacji dla stosowania tej metody rehabilitacji.

Ogromnym problemem jest wykluczenie społeczne osób z niepełnosprawnościami, które uległy nagłym zachorowaniom czy wypadkom i nie mogą liczyć na poprawę swojego stanu zdrowia. Osoby te przestają uczestniczyć w aktywnym życiu i bardzo często mają bardzo niską samoocenę. Osobom tym często towarzyszy poczucie odmienności oraz obawy dotyczące tego jak są postrzegane przez innych ludzi. Lęk przed odrzuceniem i brakiem akceptacji może powodować duże trudności w nawiązywaniu nowych kontaktów, ale też znacząco rzutuje na już istniejące relacje. W konsekwencji nasila się poczucie wyizolowania, przyczyniając się do podwyższenia poziomu odczuwanego stresu, obniżenia nastroju, a nawet rozwoju depresji.

Ponadto, przewlekły stres związany z poczuciem społecznej izolacji może przyczyniać się do rozwoju chorób cywilizacyjnych takich jak otyłość, miażdżyca czy nadciśnienie tętnicze. Przedmiotem testowania było poszukiwanie metody rehabilitacji społecznej osób w takiej sytuacji – umożliwienie im udziału w sporcie ekstremalnym (nurkowanie) w celu zmiany postaw życiowych, usamodzielnienia, przywrócenia nadziei, budowy poczucia własnej wartości, wyjątkowości oraz integracji społecznej, w szczególności tworzenia relacji z innymi osobami (m.in. innymi nurkującymi lub osobami z niepełnosprawnościami uprawiającymi sport). Problemem jest brak pogodzenia się z sytuacją po wypadku lub chorobie oraz w przypadkach chorób postępujących (np. postępująca spastyczność kończyn dolnych, stwardnienie rozsiane). Taka metoda rehabilitacji może zapewnić wzrost autorytetu osób niepełnosprawnych i ułatwić akceptację swojej niepełnosprawności. W przypadku osób wymagających ciągłej opieki (np. porażenie czterokończynowe) organizacja zajęć nurkowych może być jednocześnie rozwiązaniem problemu opieki wytchnieniowej dla opiekunów (alternatywnie zapewniając opiekunom czas wolny lub umożliwiając im udział w zajęciach).

Grantobiorcą – autorem niniejszego opracowania jest Stowarzyszenie Krok po kroku HSA z siedzibą w Pile. Powstało ono w związku z instytucjonalizacją działalności nieformalnej grupy nurków działających na rzecz OzN. Kadra ma kilkuletnie doświadczenie z organizacją zajęć nurkowych zarówno dla osób sprawnych jak i z niepełnosprawnościami. W Stowarzyszeniu członkami są instruktorzy nurkowania, w tym z przeszkoleniem HSA (z języka angielskiego Handicapped Scuba Association – Stowarzyszenie Nurków Niepełnosprawnych -amerykańska organizacja zrzeszająca nurków niepełnosprawnych) oraz osoby z niepełnosprawnościami i ich opiekunowie. Kluczowa kadra to: Krzysztof Trawiński - Instruktor nurkowy PADI (Professional Association of Diving Instructors), instruktor HSA (Handicapped Scuba Association) z blisko 20 letnim doświadczeniem nurkowym, w tym 4 letnim doświadczeniem w pracy z osobami z niepełnosprawnościami, wieloletni strażak -nurek, dr Paweł Michał Owsianny - Instruktor nurkowy SDI (Scuba Diving International)/ instruktor HSA z ponad 3 letnim doświadczeniem w pracy z OzN, nauczyciel akademicki, Paula Trawińska - Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA z ponad 3 letnim doświadczeniem w pracy z OzN, Grzegorz Marciniak - Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA z ponad 3 letnim doświadczeniem w pracy z OzN, Grzegorz Jęśko - Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA z ponad 3 letnim doświadczeniem w pracy z OzN, strażak-nurek, ratownik medyczny, Piotr Nuczyński Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA,

Paweł Nuszczyński Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA, Paweł Kaczmarek Instruktor nurkowy SDI / instruktor HSA. Dodatkowo kadra jest wspierana przez asystentów z uprawnieniami rescue -Michał Budzoń czy nurków Grzegorz Marciniak Jr czy Mateusza Gutowskiego oraz wolontariuszy (w szczególności studentów i uczniów). W obszarze dydaktyki wsparcia udziela Dr Danuta Kitowska (specjalista w zakresie nowoczesnych metod nauczania, pracownik CDN) oraz nauczyciele Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego, pracownik socjalny Zakładu Aktywności Zawodowej, kadra PWSZ m.in. Prof. zw dr hab. Ewa Żekanowska, Inga Dziembowska, dr Piotr Wilkosz oraz lekarz z dużym doświadczeniem z obszaru medycyny sportu, w tym nurkowania – lek. med. Mariusz Magoń.

1. **<u>Opis działań prowadzonych w projekcie</u>**

   Projekt został zrealizowany poprzez testowanie innowacji na grupie minimum 8 osób (dodatkowo część była testowana na grupie kolejnych dwóch uczestników ze z niepełnosprawnością intelektualną lub dysfunkcjami i specjalnymi potrzebami edukacyjnymi uczestniczących w projekcie „Płetwą malowany powrót do prawdziwego życia – rehabilitacja społeczna osób z niepełnosprawnościami intelektualnymi z wykorzystaniem technik myślenia wizualnego w nauce nurkowania" oraz na grupie kliku osób, które z różnych względów nie spełniały warunków formalnych projektu ale uczestniczyły w analogicznych lub podobnych zajęciach). Podstawowe działania obejmowały:

   a. typowanie osób, analiza orzeczeń o niepełnosprawności, badania lekarskie, spotkanie warsztatowe, doprecyzowanie potrzeb grupy docelowej – typowanie osób opierało się na ogłoszeniach otwartego naboru (w tym www i facebook, TV ASTA), jak i rozpowszechnianiu informacji poprzez lokalne jednostki OPS i jednostki współpracujące z OzN (w tym MOPS, CAOSIN, WTZ, ZAZ). Najlepsze efekty zapewniały reklamy i reportaże emitowane w lokalnej telewizji. Większość osób, które przybyły na spotkania warsztatowe widziała program telewizyjny, lub program ten widziały inne osoby, które przekazały im tę informację. W szczególności emisja filmu pt. „Krok po kroku" emitowanego w regionalnej telewizji oraz materiały emitowane w telewizji ogólnopolskiej pokazywały nurków niepełnosprawnych i zachęcały do zainteresowania się projektem. Spotkanie warsztatowe umożliwiło przekazanie uczestnikom

informacji o projekcie, przeprowadzenie wstępnego wywiadu medycznego i zbadanie indywidualnych potrzeb każdego z potencjalnych uczestników. Następnie wytypowani uczestnicy przeszli pełne badania lekarskie i doprecyzowano ich potrzeby w zakresie indywidualnego doboru sprzętu i planowania zajęć. Od wszystkich uczestników zebrano zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zgody na użycie wizerunku. Uzyskano oświadczenia o odpowiedzialności prawnej i o stanie zdrowia oraz zaświadczenia o stopniu niepełnosprawności.

b. przygotowanie i przeprowadzanie ankiet badania uczestników, wykonanie podstawowych ankiet oceny każdego uczestnika przez psychologa. Dodatkowo została przygotowana uniwersalna ankieta oceny każdych zajęć praktycznych. Ze względu na różny stopień niepełnosprawności (w tym niepełnosprawności intelektualne, sprzężone, kłopoty z uczeniem się) ankieta ta została maksymalnie uproszczona oraz uzupełniona o ankiety wypełniane przez członków kadry.
c. indywidualny kurs teoretyczny nurkowania dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników – zajęcia nielimitowane, trwające tak długo jak to jest potrzebne by przekazać wszechstronną i kompletną wiedzę dla bezpiecznego nurkowania, oparty o oglądanie filmów, prezentacje, omówienia, szkolenie wizualne. Zakres kursu został ograniczony w zakresie skomplikowanej wiedzy teoretycznej m.in. praw fizyki i trudnych obliczeń. Wiedza ta została przekazana w postaci praktycznych przykładów. Kurs teoretyczny planowany był na minimum 10h dla każdego z uczestników. Zrealizowano od 14h do 30h w zależności od indywidualnych potrzeb każdego z uczestników. W ramach indywidualnych zajęć omawiano też materiał charakterystyczny dla rodzaju niepełnosprawności, w celu wyeliminowania obaw uczestników oraz przybliżenia im możliwych technik przed zajęciami praktycznymi. Zajęcia teoretyczne były organizowane jako samodzielne zajęcia, przed i po zajęciach basenowych oraz przed i po zajęciach na wodach otwartych, także podczas wyjazdu. Zakres tematyczny szkolenia teoretycznego został przedstawiony w rozdziale: „Rekomendacja dotycząca sposobu organizacji nurkowania dla osób z niepełnosprawnościami”.

indywidualny kurs praktyczny nurkowania - zajęcia basenowe dostosowane do potrzeb i możliwości uczestników, skupiające się na kwestiach bezpieczeństwa i relaksu. Pierwsze zajęcia praktyczne skoncentrowane były na omówieniu sprzętu nurkowego i wiązały się z pierwszym założeniem sprzętu na brzegu, później w wodzie i próbie oddychania na powierzchni wody. Kolejne wiązały się z zanurzeniem na małe głębokości i wykonywaniem ćwiczeń na płytkiej części basenu (1,2m). Dla każdego uczestnika dobieraliśmy najwygodniejszą metodę zanurzania. Ćwiczenia oddechowe były powtarzane do czasu osiągnięcia stanu relaksu - uspokojenia oddechu. Następnie uczestnicy wykonywali podstawowe ćwiczenia związane z możliwymi sytuacjami awaryjnymi - włożenie do ust i wyciągnięcie automatu, poszukiwanie automatu, częściowe oraz całkowite zalanie maski (zalanie a następnie opróżnienie maski z wody poprzez wydmuchanie jej „nosem") itp. Ćwiczenia te muszą zapewnić bezpieczeństwo, ale także komfort - uczestnik musi wiedzieć, że nawet w przypadku wystąpienia mało prawdopodobnej sytuacji awaryjnej jest w stanie sobie poradzić sam lub z pomocą instruktora bez konieczności awaryjnego wynurzania się. Dopiero powtarzalność tych ćwiczeń umożliwiła rozpoczęcie zajęć na wodach otwartych. Opanowanie kolejnych ćwiczeń dawało uczestnikom satysfakcję z „bycia" nurkiem. Szczególną satysfakcję dawały ćwiczenia dotyczące idealnej pływalności (tzw. pivot czyli wypłycanie się i zagłębianie z podparciem kończyn dolnych o dno basenu oraz hover – zawiśnięcie w toni). W ćwiczeniach tych doskonali się umiejętność zmiany pływalności poprzez zmianę ilości powietrza w płucach. Podczas tych zajęć osoby pracują nad własnym organizmem. Jest to niesamowity efekt porównywalny chyba tylko ze stanem nieważkości. Osoby dzieliły się wrażeniami: czuły, że „latają" – unoszą się, przemieszczają regulując swoją pozycję za pomocą oddechu. Jeden z uczestników stwierdził, że dla paraplegika poruszanie się pod wodą jest łatwiejsze niż ćwiczenia w egzoszkielecie. Uznał to za najlepszą metodę rehabilitacji ruchowej. Dla tetraplegika, który może się poruszać tylko dzięki usługom swoich asystentów czy opiekunów jest to sytuacja niewyobrażalna, gdy pierwszy raz od wielu lat sam decyduje o swoim położeniu. Jest to zupełnie nowa sytuacja trójwymiarowości (możliwość poruszania się w każdym kierunku).

Wielokrotne powtarzanie ćwiczeń prowadzi do stanu pełnego relaksu. Z każdymi zajęciami widzieliśmy optymalizację (spowolnienie) oddechu. Z czasem uczestnicy poznawali świat specyficznej ciszy oraz wolniejszego oddechu i w konsekwencji wolniejszego myślenia i uwolnienia od trosk pozostawianych na brzegu. W połączeniu z oddychaniem powietrzem pod zwiększonym ciśnieniem mamy do czynienia z bardzo dobrym dotlenieniem organizmu.

Zajęcia koncentrują się także na nauce komunikacji podwodnej, która jest nową formą kontaktu z innymi osobami. Osoby ze znaczną niepełnosprawnością intelektualną i z kłopotami z mową lepiej porozumiewają się niewerbalnie niż w sposób werbalny. W części przypadków ta alternatywna forma komunikacji (znakami nurkowymi) stała się skuteczniejszą metodą porozumiewania się. W przypadku osób ze spastycznością kończyn górnych musieliśmy opracować indywidualne sposoby komunikacji (brak możliwości pokazania standardowych znaków nurkowych).

Kolejnym efektem zajęć była budowa więzi z instruktorem i asystentem w celu uzyskania stanu pełnego zaufania i nauczenia zasad nurkowania partnerskiego, gdzie w sytuacji awaryjnej musimy sobie wzajemnie pomagać. W ramach zajęć ćwiczyliśmy elementy pierwszej pomocy oraz holowanie zmęczonego nurka. Łącznie zrealizowaliśmy ponad 130 godzin zajęć basenowych dla 11 osób. Ponadto równolegle obserwowaliśmy kolejne 2 osoby w warunkach bardzo zbliżonych do zasad projektu. Zajęcia były realizowane przy współudziale wolontariuszy PWSZ w Pile oraz UAM Nadnotecki Instytut w Pile i UAM Poznań.

c. indywidualny kurs praktyczny nurkowania – zajęcia na wodach otwartych (jezioro) dostosowany do potrzeb i możliwości uczestników, skupiający się na kwestiach bezpieczeństwa, zapoznania się ze środowiskiem i sposobach wchodzenia do wody i wychodzenia z wody. Z chwilą osiągnięcia odpowiedniego poziomu umiejętności pływackich i nurkowych rozpoczynaliśmy zajęcia na wodach otwartych. Kolejno zwiększaliśmy poziom trudności zajęć weryfikując czy uczestnicy bez nadmiernego stresu reagują na brak widoczności dna, niższe temperatury czy spotykane żywe zwierzęta wodne. Testowaliśmy różne metody wskakiwania do wody z pomostu

symulując warunki, które w przyszłości mieliśmy mieć na nurkowaniach z łodzi na morzu. Zrealizowaliśmy ponad 42 godziny zajęć dla 9 osób. Na podstawie tych zajęć oceniając umiejętności osób typowaliśmy 5 osób które miały uczestniczyć w wyjeździe nurkowym. Ze względu na zbliżone umiejętności nurkowe i poziom zaangażowania uczestników podjęliśmy decyzję o zwiększenia ilości osób biorących udział w wyjeździe. Zajęcia były realizowane przy współudziale wolontariuszy UAM Nadnotecki Instytut w Pile i UAM Poznań.

d. wyjazd nurkowy – tygodniowy wyjazd do Egiptu z nurkowaniami w Morzu Czerwonym i zajęciami integracyjnymi. Ostatecznie w wyjeździe nurkowym brało udział 6 osób uczestniczących w projekcie oraz 2 osoby na warunkach zbliżonych do określonych w projekcie. W ostatniej chwili w związku ze zwiększeniem liczby uczestników oraz oceniając plan zajęć nurkowych oraz lądowych podczas wyjazdu podjęliśmy decyzję o zwiększeniu ilości kadry i asystentów. Była to kluczowa decyzja, która umożliwiła lepszą organizację zajęć i pełniejszą opiekę nad uczestnikami. W ramach wyjazdu największymi wyzwaniami poza organizacją bezpiecznego nurkowania były kwestie logistyczne. Wszyscy uczestnicy projektu byli pierwszy raz w Egipcie, znaczna część z nich pierwszy raz leciała samolotem, większość po raz pierwszy wyrabiała paszport. Podczas obu przelotów udało się zapewnić specjalne windy na lotniskach (ilość osób i czas wymagany na wwiezienie i wniesienie osób spowodowały opóźnienia odlotu samolotów o ok 30 minut). Przejazdy w Polsce zostały zapewnione dostosowanymi pojazdami z podnośnikiem. Na terenie Egiptu pojazdy nie są przystosowane dla OzN co powoduje konieczność wnoszenia/przenoszenia osób. Na przyszłość zaleca się zapewnienie zwiększonej liczby asystentów dla obsługi logistycznej. Cała grupa ze względów bezpieczeństwa została oznakowana przez pomarańczowe koszulki, co znacząco ułatwiło organizację transferów. Hotel MenaVille (w miejscowości Safaga) zapewnił nam odpowiednie pokoje dostosowane do potrzeb OzN. Zaplanowaliśmy połączenie w pary osób z różnymi rodzajami niepełnosprawności. Dzięki temu osoby te czuły się wzajemnie za siebie odpowiedzialne i wspierały się podczas całego pobytu przy bezpośrednim

nadzorze kadry. Udało się zbudować atmosferę wzajemnego zaufania, co umożliwiło większe otwarcie się osób, dzielenie problemami i wspólne ich rozwiązywanie. Nurkowania były organizowane we współpracy z austriacką bazą nurkową, bardzo konserwatywną w działaniu i zapewniającą pełne bezpieczeństwo. Mimo wietrznych warunków skutkujących większą falą na morzu udało się dobrać rafy koralowe na miejscach osłoniętych, o mniejszych prądach morskich, z ograniczoną głębokością. Ze względu na stan zdrowia jeden z uczestników nie mógł nurkować podczas pierwszego dnia zajęć. W kolejnych dniach wszyscy uczestnicy nurkowali dwukrotnie. Dla wszystkich było to pierwsze nurkowanie w morzu i pierwsze z łodzi. Zaskakujący był efekt w przypadku osoby ze spektrum autyzmu, która po wynurzeniu zaczęła wyrażać zachwyt i euforię, czego wcześniej nigdy nie zauważyliśmy. Doświadczenia nabyte podczas zajęć na wodach otwartych w Polsce zapewniły im umiejętności do realizacji założonego planu. Ze względu na stan euforii pierwsze nurkowania charakteryzowały się dłuższym pobytem na mniejszych głębokościach i zachwytem nad kolorowymi rafami i życiem morskim. Przed każdym nurkowaniem odbywała się odprawa z omówieniem planu nurkowego, charakterystyki danego miejsca, kwestii bezpieczeństwa i sposobów komunikacji pod wodą. Każdy z uczestników był pod opieką dwóch instruktorów nurkowych. Po zakończeniu nurkowania każdy uczestnik miał okazję podzielić się z innymi swoimi wrażeniami. Każdy z dni nurkowych był zakończony wieczornym spotkaniem po kolacji, gdzie wszyscy jeszcze raz mogli powspominać swoje przeżycia i porozmawiać o planach na dzień kolejny. Głębokość i czas nurkowania był dobierany indywidualnie, w zależności od umiejętności i rodzaju niepełnosprawności każdego z uczestników. Ostatni dzień pobytu zamiast zajęć nurkowych obejmował wyjazd integracyjny na pustynię. Był on okazją do budowy współpracy w grupie, której efekty pozostaną na stałe. Podczas zajęć operator kamery / fotograf systematycznie dokumentował cały pobyt. Część zdjęć była od razu przekazywana uczestnikom, które chętnie umieszczali na mediach społecznościowych. Podczas całego wyjazdu towarzyszył nam operator ogólnopolskiej TV dokumentując wyjazd. W czasie wyjazdu w ciepłych wodach Morza

Czerwonego przeprowadzono ponad 5 nurkowań na osobę (zwiększono efektywność projektu do średniej 5,67 nurkowań na osobę) w trakcie trzech dni nurkowych (22-24.09.2018). Ponadto osoby z niepełnosprawnościami uczestniczyły w licznych zajęciach integracyjnych, w tym w przejeździe samochodami, quadami, wielbłądem po pustyni, w wizycie w wiosce beduińskiej, kąpielach basenowych i w Morzu Czerwonym. Było to spełnienie marzeń uczestników. Wyjazd nurkowy osiągnął zakładany cel rehabilitacji społecznej. Wszystkie osoby czując się wyjątkowymi – uczestnikami sportu ekstremalnego – nurkowania i wyjazdu zagranicznego, nurkując na najpiękniejszych rafach Morza Czerwonego dzieliły się przeżyciami ze wszystkimi spotkanymi osobami.

e. spotkania integracyjne, spotkania z innymi osobami nurkującymi, w tym z niepełnosprawnościami. W całym okresie realizacji projektu realizowano szereg spotkań integracyjnych. Uczestnicy mieli okazje spotykać się z innymi osobami z niepełnosprawnościami, które nurkują, uczestniczyły w zabawie (w tym „tanecznej") na zakończenie sezonu nurkowego i w zabawie andrzejkowej, spotykali się z osobami z CAOSIN, uczestniczyły w weekendowych spotkaniach grillowych nad jeziorem Płocie (ośrodek MOSiR Piła Płotki).
f. reportaż i działania promocyjne, Podczas zajęć basenowych oraz wyjazdu nagrano materiał filmowy z którego powstał reportaż. Materiał filmowy umożliwi w przyszłości zmontowanie filmów szkoleniowych i motywacyjnych. Główne działania były dokumentowane na blogu WINS oraz na serwisie społecznościowym facebook. Dodatkowo pojawiały się relacje w telewizji (m.in. TVP, TVP3, TV ASTA), w radio (m.in. Radio Plus i Radio Koszalin). W prasie (m.in. Tygodnik Pilski i Z pierwszej ręki) oraz na portalach internetowych pojawiały się artykuły opisujące działania projektowe.
g. ocena wpływu na uczestników (dokonana przez psychologa), podczas całego projektu uczestnicy byli poddawani szczegółowej ocenie psychologicznej. Wypełniali ankiety przed przystąpieniem do projektu, po jego zakończeniu oraz proste ankiety oceny podczas większości zajęć. Odbywali spotkanie z psychologiem i na zasadzie dobrowolności przystąpili do eksperymentu badawczego „Ocena wpływu nurkowania na funkcjonowanie społeczne,

emocjonalne i poznawcze oraz wybrane markery biochemiczne w grupie osób niepełnosprawnych" zarejestrowanego w komisji bioetycznej i realizowanego we współpracy Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Pile (głównie Instytut Ochrony Zdrowia, także Zakład Fizjoterapii) i Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu Collegium Medicum w Bydgoszczy (Zakład Zaburzeń Hemostazy Katedry Patofizjologii) przy wsparciu Stowarzyszenie Krok po kroku HSA, Firmy Nord Partner Sp. z o.o. i Izby Gospodarczej Północnej Wielkopolski. Materiał badawczy zebrany podczas realizacji całego projektu zostanie przebadany w okresie 3 miesięcy po zakończeniu projektu i będzie dodatkową weryfikacją skutków tej metody rehabilitacji. Dodatkowo w wyniku współpracy z Zakładem Aktywności Zawodowej (miejsce pracy 2 uczestników projektu), Specjalnym Ośrodkiem Szkolno-Wychowawczym w Pile (szkoła jednego z uczestników testowania) i WTZ psychologowie i pedagodzy tych instytucji wsparli proces oceny wpływu metody rehabilitacji na uczestników.

h. podsumowanie i wymiana doświadczeń, udział w tworzeniu dokumentu rekomendacji. Wszyscy członkowie kadry wraz wolontariuszami i uczestnikami spotykali się w trakcie projektu na spotkaniach warsztatowych podczas realizacji projektu. Po zakończeniu projektu cała kadra uczestniczyła w tworzeniu raportu i rekomendacji.

i. Spotkania promujące, spotkania z OPS i PFRON. Od początku projektu współpracowaliśmy zarówno z Grantodawcą – ROPS jak lokalnymi jednostkami OPS. Już od rozpoczęcia procesu rekrutacji przekazywaliśmy informacje o projekcie do MOPS Piła, ZAZ w Pile czy do lokalnych WTZ, z których podopieczni WTZ Ujście i Trzcianka uczestniczyli w projekcie lub części testowania. Część zajęć była lekcjami pokazowymi, obserwowanymi przez uczniów Specjalnego Ośrodka Szkolno-Wychowawczego w Pile czy podopiecznych okolicznych WTZ. Przez cały projekt współpracowali z nami studenci i kadra uczelni wyższych UAM Nadnotecki Instytut w Pile i PWSZ w Pile (w szczególności Instytutu Ochrony Zdrowia oraz specjalności praca socjalna). W zajęciach integracyjnych, będących również okazją do pochwalenia naszych nowych adeptów nurkowania uczestniczyły osoby z pilskiego Centrum Aktywności Osób Starszych i Niepełnosprawnych (CAOSIN). Możliwość

pokazywania efektów projektu zaowocowała zbudowaniem relacji z licznymi lokalnymi instytucjami OPS. Odbyło się spotkanie ze specjalistami dotyczące postępowań konkursowych PFRON na którym uzyskaliśmy informacje o warunkach finansowania rehabilitacji społecznej. Dalszym krokiem będzie ustalenie z przedstawicielami Wielkopolskiego Oddziału PFRON warunków, które są niezbędne aby ta instytucja mogła finansować taką formę rehabilitacji.

2. **<u>Opis efektów:</u>**

Jest wiele powodów dla których ludzie nie podejmują się próby uprawiania sportu. Często myślą, że kursy są zbyt drogie, zbyt długie, wymagają ogromnej sprawności fizycznej, są zbyt trudne, zbyt niebezpieczne, zawierają za dużo bezużytecznej wiedzy i nie dają im wystarczającego zaufania by nurkować. Naszym zadaniem było stworzenie standardów czyniących szkolenie (przygotowanie do nurkowania) bardziej dostępnym, elastycznym i bardziej skupionym na skoncentrowaniu się na tym co nurkowie powinni naprawdę wiedzieć by móc bezpiecznie nurkować i mieć zaufanie do partnerów nurkowych. Zweryfikowaliśmy cały materiał szkoleniowy w celu ograniczenia go do niezbędnego minimum, podanego w przystępnej i łatwo zrozumiałej formie (w naszych szkoleniach przekazujemy wiedzę także osobom z problemami edukacyjnymi / z niepełnosprawnością intelektualną). Stworzyliśmy dodatkowe materiały filmowe które umożliwiają wsparcie procesu nauczania. Efektem innowacji ma być kompleksowa próba rozwiązania problemów: braku wiedzy o możliwości uprawiania sportu nurkowego przez osoby z niepełnosprawnością, braku zaufania rodzin i/lub opiekunów, braku przygotowanych baz nurkowych i kadry nurkowej, braku wiedzy po stronie OPS czy kwestii związanych z pokrywaniem kosztów takiej rehabilitacji. Skupiliśmy się także na określeniu modelowego wyposażenia w sprzęt dostosowany do rodzaju niepełnosprawności, odpowiednich ułatwień wyposażenia basenu czy bazy nurkowej. Badaliśmy także metody opieki nad uczestnikami, logistyki związanej z transportem, wchodzeniem do wody i wychodzeniem. Dużą część aktywności poświęciliśmy na badanie najlepszych form komunikacji pod wodą.

Wyszczególnienie oraz szczegółowe opisanie produktów będących efektami innowacji (z naciskiem na ich wykorzystanie do osiągnięcia założonych w projekcie celów).

a. <u>Wypracowany model działań przygotowawczych</u>

Rekrutacja, sposób typowania uczestników, uzgodnienia medyczne i doprecyzowanie potrzeb grupy docelowej (w tym określenie parametrów granicznych nurkowania – głębokość, ilość i poziom uprawnień asystentów, sposób organizacji nurkowania). Doświadczenia pokazują, że większość osób może nurkować. Standardowa procedura przewiduje wypełnienie przez każdego uczestnika ankiety zdrowotnej. W przypadku zaznaczenia przez osobę planującą rozpoczęcie nurkowania jakiejkolwiek z chorób lub czynników ryzyka wymienionych w ankiecie wymagana jest diagnoza lekarska w zakresie dopuszczenia nurkowania. W praktyce wszystkie osoby z niepełnosprawnościami przeszły szczegółowe badania lekarskie i psychologiczne. Względy medyczne wykluczają nurkowanie dla osób z niektórymi problemami laryngologicznymi (kwestia zanurzania ucha oraz wyrównywania ciśnienia). pozostałe choroby i niepełnosprawności zazwyczaj nie wykluczają nurkowania, lecz wpływają na sposób organizacji nurkowania oraz dobór maksymalnej głębokości. Większość niepełnosprawności ruchowych wymaga zapewnienia indywidualnego sprzętu i zapewnienia wsparcia dodatkowego nurka asystenta. Problemem może być znalezienie lekarza z doświadczeniem dotyczącym nurkowania. Taki lekarz znając problematykę przeciwskazań dla uprawiania tego sportu łatwiej może określić dopuszczalność nurkowania oraz jego parametry graniczne. Zdecydowanie łatwiej uzyskać stosowne zaświadczenie dla nurkowania w płytkich basenach, gdzie lekarz nie obawia się działania dużego ciśnienia. Część chorób związanych z wadą zgryzu uniemożliwia poprawne utrzymywanie ustnika automatu oddechowego. Rozwiązaniem dla tych problemów jest zastosowanie maski pełnotwarzowej. Innym indywidualnym sprzętem mogą być rękawice z błonami dla osób nie korzystających z płetw, balasty montowane na kończynach dolnych, specjalnie dobierane pianki czy maski ze szkłami korekcyjnymi. Dodatkowo dla części niepełnosprawności można dobrać jacket (kamizelka ratowniczo-wyrównawcza - z języka angielskiego BCD) z dźwignią (zawsze wypuszcza powietrze z jacketu bez względu na pozycję) zamiast standardowego inflatora (zawór dodawczy/upustowy) w celu ułatwienia

regulacji pływalności i obsługi jedną ręką. Docelowo należy zbudować bazę informacji o lekarzach specjalizujących się w dopuszczeniu do uprawiania sportu nurkowego. Poza oceną medyczną wymagane jest wypełnienie kwestionariuszy dotyczących zwolnienia z odpowiedzialności instruktora nurkowego (potwierdzenie świadomości ryzyka uprawiania sportu) oraz wyrażenie zgód wynikających z przepisów o ochronie danych osobowych (przetwarzanie danych przez szkołę nurkową) oraz zgody na użycie wizerunku (akceptacja wykonywania zdjęć i wykorzystywania do promocji). W przypadku osób z niepełnosprawnościami niezbędne jest także poznanie ich indywidualnych potrzeb i wymaganego lub oczekiwanego wsparcia dla przemieszczania się na lądzie, przy ubieraniu/przebieraniu, kwestie korzystania z protez, cewnika czy pieluch, ewentualne utrudnienia związane z odleżynami itp. Niezbędna jest także szczegółowa wiedza dotycząca wielu aspektów choroby/niepełnosprawności jak np. odczuwanie dolegliwości w miejscu uszkodzenia rdzenia kręgowego czy np. możliwości czuciowe (np. odczuwanie temperatury), możliwości kontroli napięcia mięśniowego, zaburzenia termoregulacji, regulacji tętna, ciśnienia krwi, zaburzenie odruchu wykrztuśnego (uwaga na kłopot z oczyszczeniem automatu z wody!), zmniejszona pojemność płuc ze względu na nie używanie mięśni międzyżebrowych i brzusznych itd.

b. <u>Opracowanie ankiet badania uczestników umożliwiających ocenę uczestników i opracowanie raportów wpływu</u>

Ankiety wstępne, cząstkowe, końcowe – wzory ankiet i wytyczne badań ankietowych. Dla potrzeb projektu zostały stworzone wzory ankiet umożliwiające ocenę wpływu projektu na uczestników. Ankiety te jednocześnie pomagają kadrze poprawiać jakość świadczonych usług i jeszcze lepiej dostosowywać sposób prowadzenia zajęć w celu eliminacji dyskomfortu i obaw uczestników zajęć. Należy zwracać uwagę na zadawanie pytań otwartych o dociekliwe ustalanie uwag uczestników, ze względu na ich ogromną determinację, która może skutkować ukrywaniem pewnych odczuć. Część z nich tak bardzo chce poczuć się wyjątkowym i nurkować, że ukrywa

swoje drobne niepowodzenia, bojąc się, że to zostanie odebrane jako coś co może odebrać im szansę na nurkowanie. Dodatkowo ze względu na występowanie niepełnosprawności sprzężonych, w tym intelektualnych ankiety cząstkowe zostały uproszczone do poziomu, umożliwiającego ich wypełnienie wszystkim uczestnikom, bez względu na rodzaj niepełnosprawności.

c. <u>Raport oceny wpływu</u>

Analiza wpływu udziału w projekcie na rehabilitację społeczną uczestników (dla każdego uczestnika), Pełny dokument ze względu na ochronę danych osobowych jako poufny został przekazany Grantodawcy. Dla potrzeb niniejszej pracy analizujemy zanonimizowane dane uczestników. Badaniu szczegółowemu było poddane 9 osób, przy czym 6 osób uczestniczyło we wszystkich elementach projektu (łącznie z wyjazdem nurkowym), a 3 osoby uczestniczyły w zajęciach krajowych. Wszystkie te osoby zostały zbadane po zakończeniu projektu z punktu widzenia zmian w ich życiu jak i poddane ocenie psychologicznej. W celu diagnostyki funkcjonowania emocjonalnego i poznawczego przeprowadzono (w trzech punktach czasowych – przed udziałem w projekcie, po zakończeniu szkolenia nurkowego i po powrocie z Egiptu), wywiad psychologiczny oraz badanie Inwentarzem Stanu i Cechy Lęku (STAI), Skalą Pozytywnego i Negatywnego Afektu (PANAS), Testem Radzenia Sobie w Sytuacjach Trudnych (CISS), Kalifornijskim Testem Uczenia się Językowego (CVLT), Testem Fluencji Słownej oraz Testem do Badania Uwagi (d2).

Dla potwierdzenia wyników wywiadu zostały wykonane pomiary biochemiczne w celu badania markerów poziomu stresu. Materiałem do badań była pobrana ślina z wykorzystaniem systemu „*Salivette*", polegającym na umieszczeniu pod językiem lub żuciu przez 35–45 sek. jałowego tamponu.

Badania wszystkich osób potwierdzają dobrą samoocenę, wzrost pewności siebie, większą otwartość, próby nawiązywania kontaktu z innymi osobami zainteresowanymi nurkowaniem. Wszystkie osoby odważyły się na udzielenie wywiadów telewizyjnych.

- osoba (41l.) z powikłaniami po silnej infekcji (paraplegik) od 5 lat, symbol przyczyny niepełnosprawności 05-R 10-N – podjęła pracę zdalną (pracownik ochrony sieci handlowej obsługujący urządzenia zdalne monitoringu sklepów montowane w domu). Wynik świadczy o sprawnych funkcjach wykonawczych w zakresie kontroli wykonania zadania, dobrej zdolności koncentracji oraz dokładności przy większej niż poprzednio szybkości wykonywania zadań. Widoczna jest znaczna poprawa w zakresie samodzielnego tworzenia kategorii semantycznych, a tym samym uczenia się i zapamiętywaniu nowego materiału. Badanego cechuje równowaga emocjonalna, w sytuacjach trudnych stosuje równie często strategie oparte na zadaniu, emocjach i unikaniu (zauważalne większe zróżnicowanie w zakresie stosowanych strategii).

- osoba (29l.) schizofrenia od ponad 10 lat, symbol przyczyny niepełnosprawności 02-P - Zwykle w przypadku każdego dyskomfortu psychicznego zażywa wcześniej silne leki i uciekając od problemów zasypia. W czasie wyjazdu zaopiekowała się koleżanką z pokoju hotelowego chorą na SM. Wielokrotnie asystowała jej, prowadziła wózek inwalidzki, organizowała potrzebną pomoc, dostarczała posiłki. Wykorzystywała też swoją znajomość języka angielskiego do pomocy innym. Deklaruje chęć zupełnej zmiany życia i niesienia pomocy innym. U badanej po zakończeniu projektu zaobserwowano poprawę w zakresie funkcji językowych, organizowania i planowania działań oraz kontroli wykonywania zadań. Poprzez uzyskanie większego wglądu, a także nabrania świadomości doświadczanej podatności na interferencję, stara się wdrażać działania wspomagające, jak na przykład wolniejsze wykonanie zadania. Zauważono również budowanie skutecznych strategii radzenia sobie ze stresem, co przyczyniło się do polepszenia nastroju i ogólnego samopoczucia badanej.

- osoba chora na SM (60l.) podjęła decyzję o wspólnym zamieszkaniu z inną osobą z niepełnosprawnościami (wynajęcie pokoju). Badana wykazuje znaczącą poprawę w zakresie zapamiętywania nowego materiału oraz koncentracji

uwagi. U badanej zaobserwowano znaczną poprawę w koncentracji uwagi oraz przeszukiwania magazynu pamięci długotrwałej. Badana prezentuje dobre umiejętności w zakresie uczenia się i zapamiętywaniu nowego materiału. Badana deklaruje emocjonalną równowagę oraz niski poziom lęku. W sytuacjach trudnych stwierdzono częstsze wybieranie bardziej korzystnych strategii radzenia sobie w sytuacji trudnej, w tym strategię opartą na zadaniu oraz poszukiwaniu kontaktów towarzyskich.

- osoba chora na SM (46l.) G35, symbol przyczyny niepełnosprawności 10-N, - po raz pierwszy od czasu zachorowania zaprosił małżonkę na spotkanie integracyjne (zabawa andrzejkowa). Wynik badania wskazuje na znaczną poprawę w koncentracji uwagi oraz przeszukiwania magazynu pamięci długotrwałej. Badany prezentuje dobre umiejętności w zakresie uczenia się i zapamiętywania nowego materiału, podczas uczenia się wykorzystuje strategię grupowania oraz efekt pierwszeństwa. Badanego cechuje pogoda ducha, duża nadzieja na poprawę sytuacji oraz otwartość na zmiany. W sytuacjach trudnych stosuje przede wszystkim strategię opartą na zadaniu. Badany wykazuje znaczącą poprawę w zakresie koncentracji uwagi, szczególnie podczas długo trwających zadań (mniejsza męczliwość).

- osoba (26l.) ze spektrum autyzmu, symbol przyczyny niepełnosprawności 12-C, od urodzenia – po zakończeniu projektu odważniej nawiązuje kontakty z innymi osobami, zaczęła też w trakcie wyjazdu nurkowego pierwszy raz okazywać entuzjazm i zachwyt. Był to jej pierwszy wyjazd bez rodziny z pierwszym lotem samolotem. Badany w dalszym ciągu ujawnia obniżenie zdolności tworzenia i płynnego wypowiadania słów zgodnie z zaleconym kryterium, jak również zdolności aktualizacji słownictwa i systematycznego przeszukiwania zasobów pamięci semantycznej. Pamięć bezpośrednia materiału słownego jest zachowana. Uczenie się materiału słownego mieści się w granicach normy. Badany wskazuje na umiarkowane odczuwanie lęku oraz emocji negatywnych oraz umiarkowane odczuwanie emocji pozytywnych, co świadczy o znacznie lepszej kondycji emocjonalnej, niż na początku projektu. W

sytuacjach trudnych stosuje strategie skoncentrowane na emocjach, unikaniu i zadaniu w równym stopniu. Badany wykazuje większą otwartość na zmiany oraz uczenie się nowych strategii radzenia sobie w sytuacjach trudnych. Zauważalna jest również poprawa w zakresie uczenia się i zapamiętywania materiału werbalno-słuchowego.

- osoba (22l.) chora na MPD z silną spastycznością, porażeniem kończyn dolnych, symbol przyczyny niepełnosprawności 10-N - podjęła pracę zdalną (pracownik ochrony sieci handlowej obsługujący urządzenia zdalne monitoringu sklepów montowane w domu). Badany ujawnia poprawę zdolności tworzenia i płynnego wypowiadania słów zgodnie z zaleconym kryterium, jak również zdolności aktualizacji słownictwa i systematycznego przeszukiwania zasobów pamięci semantycznej. Nadal widoczne są pewne trudności w obszarze przechowywania i odtwarzania materiału, są one jednak mniej nasilone w stosunku do poprzednich badań. Umiarkowany poziom emocji pozytywnych i negatywnych oraz niskie natężenie lęku mogą wskazywać na nastrój stabilny, zrównoważony i świadczyć o dobrej kondycji psychicznej badanego. W obliczu sytuacji stresujących częściej stosuje strategię skoncentrowaną na zadaniu. U badanego zaobserwowano znaczną poprawę w sferze emocjonalnej. Ustąpiły problemy ze snem oraz bóle brzucha związane z sytuacjami stresującymi, wiąże się to ze znacznie rzadszym stosowaniem strategii radzenia sobie ze stresem skoncentrowanej na emocjach. Badany wykazuje większą otwartość na zmiany oraz akceptację i zrozumienie dla swoich deficytów fizycznych. Zaobserwowano również poprawę w zakresie koncentracji uwagi.

W przypadku pozostałych osób uczestniczących w wybranej części zajęć (tylko zajęcia basenowe lub zajęcia basenowe i wody otwarte bez udziału w wyjeździe) również stwierdzono pozytywny wpływ nurkowania i udziału w projekcie na ich rehabilitację społeczną.

Dodatkowo oceny badań psychologicznych potwierdzają obserwacje rodziny, osób bliskich, przełożonych i opiekunów w pracy (ZAZ/WTZ) czy nauczycieli szkolnych. Poniżej cytujemy kilka wypowiedzi:

- „Nurkowanie, które … pomaga jej uwierzyć we własne siły i przekroczyć barierę niepełnosprawności. … ma szansę poruszać się w zupełnie innym świecie, oderwać się od problemów związanych z chorobą, poczuć się pełnowartościowym człowiekiem. Jej kontakty z innymi osobami poprawiły się. Interesuje ją podwodny świat, ale cieszą również nowe znajomości i nowe miejsca".

- „Po całym cyklu pływania stan … zmienił się na lepszy. Wynurzyła się: łatwiejsza w kontaktach, podejmująca decyzję, mniej lękliwa …"

- „Mieliśmy zaledwie po 30 lat. Zaangażowani zawodowo czekaliśmy na powiększenie rodziny. Nagle pojawiły się dziwne i trudne do zdiagnozowania objawy, podejrzewano guza mózgu, lecz po kilku latach zdiagnozowano stwardnienie rozsiane. Nasze życie zaczęło się rozsypywać. Skupiliśmy się wyłącznie na wychowaniu malutkiego synka. Mąż Sebastian stracił pracę i przeszedł na rentę. Postęp choroby i leczenie interferonami rzucało go psychicznie na kolana. Rzadko wychodziliśmy z domu i nie mieliśmy znajomych. Ja miałam pracę – on cztery ściany i SM. Jednak pewnego dnia wszystko się odmieniło. Mąż poznał Piotra Wencka niepełnosprawnego nurka, który skontaktował go z Krzysztofem Trawińskim prezesem Stowarzyszenia Krok po kroku HSA w Pile. I wtedy życie zaczęło się na nowo. Sebastian przystąpił do projektu Rehabilitacja Społeczna poprzez Nurkowanie zorganizowanego przez Stowarzyszenie Krok po kroku HSA w Pile. Zaczął powoli wstawać z kolan: zaczął spotykać się z ludźmi ze stowarzyszenia, którzy nierzadko mieli większe problemy zdrowotne niż On, zaczął jeździć na zajęcia z nurkowania. Czułam, że przestał być oceniany przez pryzmat swojej niepełnosprawności. Zaczął mieć marzenia. Złe humory odkładał na bok. Do końca wprawdzie nie wierzył, że kiedykolwiek czeka go nurkowanie w Morzu Czerwonym w Egipcie. Jednak dzięki stowarzyszeniu było to coraz bardziej realne i w końcu wydarzyło się. Przez to wszystko Sebastian stał się dla mnie od nowa silnym mężczyzną, a dla

dziecka autorytetem, bo jak mówi nasz syn „to nic, że tata jest niepełnosprawny, najważniejsze jest to , że mój tata jest nurkiem". Projekt społecznej rehabilitacji był czymś o czym Nam się nie śniło, był najbardziej profesjonalną opieką psychologiczno-rehabilitacyjną.
Z marazmu życiowego podnieśliśmy głowy wysoko, za co jestem bardzo wdzięczna. Rehabilitacja ta skupiona na konkretnej osobie - moim mężu przyniosła swoje owoce również w naszej rodzinie i otoczeniu. Sebastian jak był jeszcze zdrowy zawsze chciał nurkować, lecz nie spodziewał się nigdy, że zacznie swoją przygodę z nurkowaniem, gdy będzie przewlekle chory na stwardnienie rozsiane."

- „Przede wszystkim Mama zrozumiała, że większość ograniczeń jest tylko w naszych głowach. Odważyła się na rzeczy o których, przed chorobą, nawet by nie pomyślała, że mogłaby zrobić. Egipt? Nurkowanie? A skądże! A tu jedno i drugie w pakiecie, w dodatku z fajną ekipą. Mam wrażenie, że Mama odkryła nową pasję - tak jej się ten podwodny świat spodobał. Nie odkryję tutaj Ameryki stwierdzając, że woda to fantastyczny rehabilitant. Daje opór kiedy trzeba i pomaga unosić się na wodzie, więc podczas pływania Mama ćwiczyła. Podświadomie i z radością. Poza tym, że przełamywała bariery te oczywiste (nurkowanie same w sobie - przed zadawała pytanie "jak?", teraz pyta "kiedy?" lub, opcjonalnie "gdzie?"), to pokonywała małe-duże utrudnienia np. przejście po trapie do statku było dla niej nie lada wyzwaniem. Z opowiadań Mamy wiem również, że wskakiwanie do wody - finalnie "wpadanie" :-) było też niełatwe. Z pomocą instruktorów dawała jednak radę ze wszystkim. Zaufanie. To też ważne słowo, które trzeba przytoczyć. Bez wzajemnego zaufania nie udałoby się. Mama nabrała więcej pewności siebie. Dzięki projektowi Mama jakby przekroczyła magiczne wrota i stała się innym człowiekiem: otwartą, nie bojącą się wyzwań, pewniejszą siebie."
- „Jak każda z matek opiekująca się dzieckiem autystycznym borykam się z wieloma problemami dnia codziennego. Mój syn zazwyczaj unika bliskiego kontaktu z rówieśnikami. Początkowo obawiałam się jak syn poradzi sobie z tak ekstremalnym zajęciem jakim jest nurkowanie. Jednak po każdych zajęciach

wracał bardzo zadowolony i z przejęciem opowiadał o wszystkim co robił. Sam pobyt w Egipcie wywarł bardzo głęboki, pozytywny wpływ na syna."

- „Zrobił się bardziej otwarty na innych ludzi. Chętniej zawiera znajomości, nie boi się obcych. Nie zamyka się w swoim pokoju i swoim świecie."

- „Nabrała pewności siebie. Uśmiech i radość towarzyszą jej na co dzień. Często powtarza, że dla osób niepełnosprawnych nie ma barier, wystarczy tylko chcieć. Nie spodziewała się, że będzie miała możliwość rehabilitacji poprzez nurkowanie. Stowarzyszenie HSA traktuje jako swoją rodzinę, w której czuje się bezpiecznie. Codziennie czeka z utęsknieniem na informację o zajęciach. Udziałw projekcie nauczył ją waleczności i dążenia do celu mimo przeszkód."

- „Obcowanie z wodą stało się jej pasją. Codziennie rano, gdy przekracza próg warsztatu bierze maskę i zgodnie z zaleceniami Krzysztofa (o którym zawsze mówi z uśmiechem na twarzy) ćwiczy oddech …"

- „Barierę strachu pokonał bardzo szybko a jego ogromne postępy były źródłem radości dla nas. Widać, że czeka na każde spotkanie w grupie. Nurkowanie dało dużo satysfakcji i wiary w swoje możliwości."

- „Nurkowanie mogą uprawiać osoby o różnym stopniu sprawności, a fizyczne ograniczenia nie mają większego wpływu na radość i satysfakcję związaną z uprawianiem tego niezwykłego sportu. Nurkowanie stało się częścią rehabilitacji, która poprawia kondycję fizyczną i wpływa na stan psychiczny. Syn pod wodą używał takiego samego sprzętu i przestrzegał tych samych zasad bezpiecznego nurkowania co osoby zdrowe bez ograniczeń. Swobodnie poruszał się w wodzie, co dało mu poczucie niezależności i mało szczególne znaczenie dla osoby spędzającej większość swojego życia na wózku inwalidzkim. Ciało staje się lżejsze, bardziej mobilne i nie ma tyle ograniczeń. Nurkowanie pomogło odkryć nieznane dotąd możliwości ruchowe własnego ciała, uwierzyć we własne siły i przekroczyć barierę fizycznej niepełnosprawności. Zwiększyło wiarę w siebie i w sens życia, dało niesamowite wrażenia oraz miejsce w życiu społecznym. Tam wszyscy są tacy sami. Zanurzenie w podwodnym świecie było momentem przełomowym i zostało zapewne pasją na całe życie. Jest motywacją do podejmowania życiowych wyzwań, integruje ze sobą ludzi i daje mnóstwo satysfakcji."

- „Od momentu kiedy … zaczął swoją przygodę z nurkowaniem w klubie Krok po kroku HSA zauważyłem niesamowita przemianę. Osoba która do tej pory była nieśmiała oraz niepewna siebie stopniowo zaczęła otwierać się na ludzi oraz optymistycznie patrzeć na świat. Zacytuję tutaj jego słowa " Będąc w wodzie nie mam żadnych barier, czuje się osobą całkowicie sprawną a po wyjściu z wody jestem zrelaksowany oraz spełniony w stu procentach. Jak do tej pory jest to dla mnie najlepsza forma rehabilitacji." Wiem od niego, że spotkał wielu ludzi z którymi ma wspólne tematy. Przynależność do klubu dala mu możliwość wyjazdu do Egiptu gdzie skończył podstawowy kurs nurkowania. Ten wyjazd dał mu wiele satysfakcji oraz radości. Jak już wcześniej wspomniałem nabrał pewności siebie i nawiązał nową znajomość z bardzo miłą osobą o imieniu ... Reasumując nurkowanie zmieniło jego życie diametralnie.”

d. <u>Rekomendacja dotycząca sposobu organizacji nurkowania dla osób z niepełnosprawnościami</u>

W oparciu o doświadczenia Stowarzyszenia, w szczególności wynikające z realizacji projektu opracowaliśmy standard rehabilitacji poprzez nurkowanie. Nie wyczerpuje on wszystkich zagadnień, ale wskazuje na podstawowe zasady, które ułatwiają bezpieczne prowadzenie zajęć i zwiększają szansę na rehabilitację społeczną uczestników.

Najważniejszym założeniem tych działań jest właściwy stosunek do osób z niepełnosprawnościami – nakierowany empatią i determinacją w poznaniu wszystkich indywidualnych potrzeb każdej z osób. Trzeba bezwzględnie unikać stereotypów, oceny ludzi na podstawie wyglądu czy wyłącznie na podstawie wywiadu medycznego. Warto poznać każdego, środowisko w którym funkcjonuje i poznać (ale nie opierać się wyłącznie) opinie innych osób na co dzień z nim funkcjonujących. Niezbędne jest zbudowanie relacji instruktorzy – podopieczni opartej na wzajemnym zaufaniu. Musimy dobrać kadrę, która w spotkaniu OzN nie ma lęków, nie wpada w zakłopotanie, nie okazuje wstydu, niepewności. Instruktor nie może być nadopiekuńczy, ani okazywać swojej wyższości. Musi się zachowywać swobodnie wobec osób z niepełnosprawnościami. Najważniejszym warunkiem jest dobór kadry

odnoszącej się z pełnym szacunkiem do uczestników. Zalecamy używanie pojęć osoba/nurek z niepełnosprawnościami zamiast niepełnosprawny (zwłaszcza, że mimo niepełnosprawności na lądzie część z nich w wodzie jest sprawniejsza od większości w pełni zdrowych uczestników kursów nurkowych). Dobrze odbierane jest też określenie „nurek o specjalnych potrzebach" które podkreśla indywidualny charakter organizacji zajęć nurkowych. Odnosząc się w sposób nie naruszający godności każdego nurka gwarantujemy sobie lepsze relacje partnerskie, umożliwiające łatwiejsze prowadzenie wszystkich zajęć w atmosferze otwartości i zrozumienia.

Podczas komunikacji (rozmów) nie należy przejmować się w przypadku użycia krępujących/niezręcznych określeń i zwrotów np. wobec osoby niewidzącej zwrotu „do zobaczenia" (uwaga nie używamy zwrotu niewidomy czy ślepy tylko niewidzący / niedowidzący), zwrotu „idźmy" czy „skoczmy" wobec osoby z niepełnosprawnością kończyn dolnych. Osoby te przyjmują takie potoczne sformułowania w sposób normalny lub jako „żart", a to my robimy z tego problem. Najlepiej poznać preferencje tych osób i próbować się dostosować do ich oczekiwań w zakresie stosowanego słownictwa. Należy też zwracać uwagę na niewłaściwe zachowania innych osób, które najczęściej widząc nas z OzN będą kierowały do nas pytania próbując rozmawiać za naszym pośrednictwem. W takich niestosownych sytuacjach należy próbować włączyć daną osobę do rozmowy (czasami wystarczy samemu nie odpowiadać i umożliwić odpowiedź naszemu partnerowi). Ważne jest witanie się z takimi osobami - można podjąć próbę wyciągnięcia ręki i sprawdzać reakcję OzN, pewnie ma jakiś sprawdzony sposób witania się nawet w przypadku niesprawności rąk. Należy szanować prywatność tych osób. W przypadku osób korzystających z wózków, nie należy ich przestawiać „jak rzecz" lecz pytać i informować o przesunięciu. W przypadku rozmowy z osobą na wózku warto usiąść, aby być na tym samym poziomie. Realizacja kilku zajęć integracyjnych z OzN pomaga nabrać pewności siebie i naturalności, które umożliwiają prowadzenie zajęć dostosowanych do potrzeb takich osób.

i. Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego teoretycznego

Określenie procedur i zakresu kursu: znajomość zasad bezpieczeństwa, podstawowych pojęć nurkowych, znaków komunikacji nurkowej, zasad współpracy z innymi nurkami.

Zajęcia teoretyczne: Nielimitowane, tak długo jak to jest potrzebne by przekazać wszechstronną i kompletną wiedzę dla bezpiecznego nurkowania. Zakres wiedzy jest uzależniony do planowanych głębokości nurkowania dla danego uczestnika oraz jego ewentualnej certyfikacji (wydanie certyfikatu HSA poświadczającego umiejętności nurkowe, umożliwiającego nurkowanie w obcych bazach nurkowych z jedną lub dwoma osobami ze stosownymi uprawnieniami). Dla osób z ograniczeniami głębokości lub samodzielności proponuje się ograniczyć zakres wiedzy jak dla programu DSD (Discover Scuba Diver) a w przypadku większych stopni niepełnosprawności (w tym niepełnosprawności intelektualnych, sprzężonych czy kłopotów z uczeniem się) jak dla programu Bubblemaker (płytkie nurkowania dla dzieci w wieku od 8 lat) wg standardów dowolnej z organizacji nurkowych. Rekomendujemy wybór najistotniejszych zagadnień, bez konieczności szczegółowego przeliczania ciśnienia powietrza czy wody na różnych głębokościach, liczenia ilości cząsteczek poszczególnych gazów itp. W ramach badania indywidualnych potrzeb kursanta warto sprawdzić ulubione sposoby uczenia się (pamięciowe / obrazkowe / filmy itp.) w celu doboru najlepszych metod. Należy uwzględnić, że mimo braku zapisów w orzeczeniu o niepełnosprawności ze względu na indywidualny tok nauczania, niepełnosprawności sprzężone czy kłopoty w uczeniu się standardowe metody nauki teorii mogą okazać się całkowicie nieprzydatne. W takiej sytuacji rekomendujemy ograniczenie ilości wiedzy jak w kursach dla dzieci lub stosowanie metod wizualnych.

Prowadzenie zajęć wymaga dobrej (pewnej) komunikacji. Należy wymagać od każdego kursanta potwierdzenia, że wszystko zrozumiał, wymagać powtarzania (nawet wiele razy). Formułując pytania warto je zadawać tak, aby wystarczało skinienie głowy lub krótka odpowiedź. Aby zapewnić pełne bezpieczeństwo nurkowania, musimy być pewni naszej dwustronnej komunikacji. Należy

bezwzględnie unikać sytuacji, gdy kursant czuje się zażenowany, więc nie zada pytania, czy będzie udawał że coś wie.

Zakres wiedzy do przekazania powinien obejmować co najmniej obszary:

1. Środowisko wodne

a. Widoczność, Światło i Dźwięk (powiększenie/zbliżenie, zasady rozchodzenia się dźwięku – przypomnieć na zajęciach basenowych).
b. Utrata ciepła (oznaki wychłodzenia, przeciwdziałanie, właściwy strój nurkowy).
c. Pływy/Prądy/Fale/Rozkołysanie (zasady pływania w prądzie czy zasady zachowania na powierzchni wody czy na łodzi w przypadku występowania fali).
d. Obrażenia powodowane przez życie morskie (zasada nie dotykania, informacja o możliwej pierwszej pomocy).
podpunkty c. i d. mogą być realizowane w terminie późniejszym, przed zajęciami na wodach otwartych.

2. Fizyka i Fizjologia

a. Pływalność (dodatnia, neutralna, ujemna pływalność, regulacja pływalności przez zmianę balastu, oddech, kamizelkę ratunkowo-wypornościową – z języka angielskiego nazywana skrótem BCD lub jacket).
b. Ciśnienie (m.in. wpływ wysokiego ciśnienia wody i gazów oddechowych na funkcjonowanie organizmu człowieka, problem nadmiernego rozszerzenia płuc, techniki wyrównywania ciśnienia, choroba dekompresyjna).

3. Sprzęt nurkowy

a. Maska, płetwy i fajka (poprawny dobór sprzętu, w przypadku wady zgryzu i/lub problemów z utrzymaniem ustnika rekomendowane wykorzystanie maski pełnotwarzowej, dla osób z ograniczeniami ruchu kończyn dolnych rozważyć rękawice „z błoną”i/lub mniejsze płetwy lub buty ochronne, sposób korzystania ze sprzętu, oczyszczanie maski).

b. Skafandry (standardowo pianki dla zajęć basenowych, w przypadku zajęć na wodach otwartych skafandry suche dla osób mających kłopoty z termiką, dobór właściwie dopasowanych skafandrów).
c. Kamizelka ratunkowo-wypornościowa (BCD) – „jacket" (rodzaje/sposób obsługi).
d. Automat oddechowy (budowa, zasada działania, sposób oczyszczania automatu).
e. Butle (rodzaje, wielkości, zasady bezpiecznego stawiania/kładzenia butli, opcjonalnie dla osób z chorobami kręgosłupa nietypowe metody mocowania butli np. sidemount).
f. Balast (dobór ilości balastu, jego mocowanie).
g. Podwodne przyrządy (manometr, kompas).

4. Planowanie nurkowania i komunikacja

a. Sprawność płetwonurka oraz przemęczenie (stan zdrowia nurka, przebywanie w niskiej temperaturze wody, przemarznięcie, przegrzanie, oznaki przemęczenia, otarcia i uszkodzenie tkanek, sposób informowania o problemach).
b. Znajomość nowych lub lokalnych warunków nurkowych (zasady omówienia miejsca nurkowania).
c. Procedury nurkowania z łodzi (wejście na łódź, zachowanie na łodzi, sposób wchodzenia do wody, informowanie o zakończeniu nurkowania, wyjście z wody, korzystanie z toalet).
d. System partnerski (zasady współpracy partnerów, udzielanie pomocy).
e. Pierwsza pomoc (udzielanie pomocy, korzystanie z pomocy, wzywanie pomocy).
f. Komunikacja (znaki nurkowe, zasady komunikacji nad wodą i pod wodą, ewentualnie indywidualnie ustalone znaki dostosowane do stopnia niepełnosprawności, opcjonalnie tabliczki i inne pomoce).

Szkolenie powinno być prowadzone w sposób, aby z jednej strony przedstawić wszystkie możliwe zagrożenia jak i w sposób maksymalnie ograniczający stres i

strach podczas realizacji późniejszych zajęć praktycznych. Jest to szczególnie ważne w przypadku chorób lub niepełnosprawności dla których zaleca się ograniczenie stresu (np. SM). Ważne są kwestie logistyczne związane z przemieszczaniem się / przenoszeniem osób oraz z przenoszeniem sprzętu (duża ilość i ciężar „wyposażenia" nurka), w szczególności ze względu na choroby kręgosłupa.

ii. Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego praktycznego – zajęcia basenowe

Określenie procedur i zakresu kursu przygotowanie procedur szkolenia nurkowego, w tym procedur bezpieczeństwa, pozwalających na osiągnięcie przez uczestników minimalnych umiejętności nurkowych pozwalających bezpiecznie nurkować na wodach otwartych.

Kadra powinna posiadać odpowiednie certyfikaty potwierdzające stosowne uprawnienia (instruktor nurkowy a osoby wspierające pod wodą minimum rescue) oraz mieć zawarte ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej na wypadek błędów w procesie szkolenia skutkujących wypadkami nurkowymi. Ilość kadry musi być dostosowana do ilości podopiecznych ich stopnia niepełnosprawności. Zaleca się aby w każdym momencie na każdego podopiecznego w odzie przypadał jeden instruktor w razie potrzeby wspierany asystentem lądowym i wodnym.

Warunkiem rozpoczęcia jakichkolwiek zajęć praktycznych jest potwierdzenie, że wszyscy kursanci wypełnili formularze:

Formularz "**Zwolnienie od odpowiedzialności i wyraźne wzięcie na siebie ryzyka**".

Formularz "**Oświadczenie o stanie zdrowia**" (przykładowa treść formularza stosowanego przez Stowarzyszenie została zamieszczona w Załączniku).

Jeśli kursant napisze "tak" w odpowiedzi na którekolwiek pytanie w Oświadczeniu o stanie zdrowia w części dotyczącej "Czy kiedykolwiek miałeś lub aktualnie masz …" to kursant musi dostarczyć pisemną zgodę od lekarza na uczestnictwo w szkoleniu na wodach zamkniętych lub wodach otwartych. W

praktyce wszystkie osoby z niepełnosprawnościami powinny dostarczyć takie zaświadczenia. W praktyce większość lekarzy nie ma szczegółowej wiedzy w zakresie przeciwskazań dla nurkowania. Niektóre organizacje zajmujące się szkoleniem nurków dopuszczają zwykłe zaświadczenia – np. od lekarza pierwszego kontaktu. Inne wymagają zaświadczenia z zakresu medycyny sportowej kwalifikującego do nurkowania. To co dla lekarza specjalisty medycyny nurkowej jest normalną błoną bębenkową, lekko zaczerwienioną na skutek przedmuchiwania uszu, dla specjalisty laryngologa bez doświadczenia z nurkami będzie powodem zakazu dalszego nurkowania i rozpoczęcia leczenia. Z tego powodu uważamy za ważne aby proponować prowadzenie badań przez lekarza specjalizującego się w pływaniu lub nurkowaniu, lub specjalisty medycyny nurkowej.

Do orzekania o zdolności do nurkowania upoważnieni są lekarze medycyny sportowej, lekarze zajmujący się leczeniem hiperbarycznym. Jest również duża grupa lekarzy różnych specjalności po specjalnych kursach organizowanych przez Klinikę Medycyny Hiperbarycznej i Ratownictwa Morskiego w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Morskiej i Tropikalnej w Gdyni oraz Centralny Ośrodek Medycyny Sportowej w Warszawie. Przeszkoleni tam lekarze są upoważnieni do wystawiania stosownych zaświadczeń o dopuszczeniu do uprawiania nurkowania.

Aktualna Lista jest publikowana na stronie urzędu Morskiego w Gdyni (www.umgdy.gov.pl). W województwie wielkopolskim aktualnie jest zarejestrowanych 6 lekarzy:

Tarkowski Jarosław	60-2016 Poznań ul. Szczanieckiej 8D/16	**WOMP POZNAŃ**
Turbańska Renata	Wielkopolskie Centrum Medycyny Pracy 60-852 Poznań ul. Poznańska 55A;	**WOMP POZNAŃ**
Magoń Mariusz	Gabinet Lekarski Adres domowy 64-920 Piła Ul. Podchorążych 11b/5	**WOMP POZNAŃ**
Lisowski Piotr	Gabinet Lekarski adres domowy 62-800 Kalisz ; ul. Korczak 4a/204	**WOMP POZNAŃ**
Lis Ewelina	Zespół Zakł. Opieki Zdrowotnej w Ostrowie Wlkp. ul. Limanowskiego 20/22 63-400 Ostrów Wlkp.	**WOMP POZNAŃ**
Bartol Monika	Przychodnia Zespołu Lekarzy Rodzinnych ”Panaceum” 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Oś. Batorego 52	**WOMP POZNAŃ**

Ryzyko nurkowania jest minimalne. Mimo, że wypadki nurkowe mogą czasami być poważne, są jednak rzadkie i najczęściej nie wynikają z przyczyn związanych ze zdrowiem. Oprócz ogólnego badania zdrowia pod kątem nurkowania i zabiegów czy operacji chirurgicznych, zwłaszcza dotyczących dróg oddechowych i słuchu, trzeba zwrócić uwagę na serce, płuca, ciśnienie krwi, sprawdzenie ruchomości błony bębenkowej i przeprowadzić krótki test neurologiczny. Biorąc pod uwagę, że jest to badanie pod kątem sportu i rekreacji, procedury inwazyjne lub te wykorzystujące sprzęt chirurgiczny są niepotrzebne. Ale, oczywiście, jeśli lekarz ma instrumenty, które pozwolą na dokładniejsze badanie bez ingerencji w pacjenta lub bez stwarzania ryzyka dla badanego obszaru, daje to możliwość pełniejszego sprawdzenia stanu zdrowia.

Istnieje wiele przeciwwskazań do uprawiania sportu nurkowego. Z nurkowania mogą wykluczyć choroby płuc (np. astma), odma samoistna, przebyte zabiegi operacyjne na otwartej klatce piersiowej, niektóre zabiegi neurochirurgiczne, laryngologiczne (operacje ucha środkowego), nieuregulowana cukrzyca, białaczka czy ciąża. Przeciętny człowiek z normalną wydolnością fizyczną nie ma przeciwwskazań do amatorskiego uprawiania tego sportu. Wysiłek fizyczny podczas nurkowania nie różni się znacznie od wysiłku związanego z jazdą na rowerze, nartach lub chodzenia po górach. Zacierają się również granice wieku: do nurkowania dopuszczane są coraz młodsze i coraz starsze osoby.

Ważne jest aby przeprowadzić indywidualne badanie każdego z potencjalnych nurkujących w obszarze ich reakcji na potencjalne zagrożenia związane z uprawianiem sportu nurkowego, m.in. na wpływ wysokiego ciśnienia (i zmian ciśnienia), wpływ zmęczenia, niskiej temperatury wody, stresu, strachu, paniki, euforii, stanów lękowych związanych z klaustrofobią (zamknięcie w małych przestrzeniach), agorafobią (lęk przed otwartą przestrzenią), nyktofobią (lęk przed ciemnością), umiejętność zachowania spokoju w sytuacjach awaryjnych czy w sytuacjach kontaktu ze zwierzętami wodnymi. Należy badać uwarunkowania medyczne mogące zwiększyć ryzyko utonięcia, choroby dekompresyjnej, barotraumy lub utraty przytomności.

Rodzaje przeciwskazań do nurkowania

bezwzględne przeciwwskazania - dotyczy tych stanów, które generują niebezpieczeństwo pod wodą. Wśród nich chcemy wymienić dwa, które są często przedmiotem pytań: epilepsji i epizodów spontanicznej odmy. Bez zagłębiania się zbyt głęboko w szczegóły, możemy zdefiniować epilepsję jako moment, w którym mózg przechodzi przez przemiany, które mogą prowokować symptomy neurologiczne, zazwyczaj o krótkim czasie trwania. W swojej najbardziej typowej formie manifestuje się jako poważny problem, w czasie którego poszkodowany przestaje oddychać na minutę i doświadcza drgawek. Łatwo jest zauważyć, że taki rodzaj incydentów mających miejsce pod wodą stanowi zagrożenie, z którym nie będzie mógł nurek sobie poradzić. Problemy z takim stanem są najbardziej oczywiste dla tych, którzy cierpieli na

epilepsję w dzieciństwie, przeszli przez właściwe leczenie i po pięciu latach bez napadu przerwali leczenie, jako że nie jest już zalecane. Obowiązujące wytyczne skłaniają się do tego, by takich osób nie uznawać za zdolnych do nurkowania. Zakładając możliwość nurkowania osób z epilepsją (pod warunkiem dobrze dobranych leków) należałoby ograniczyć głębokość, przy jakiej nawet w przypadku wystąpienia napadu epilepsji możliwe będzie natychmiastowe wypłynięcie i zapewnienie bezpieczeństwa na powierzchni wody lub na brzegu (praktycznie wyłącznie nurkowanie w warunkach basenowych). Należy jednak uwzględnić, że czynniki takie jak hiperwentylacja, migotanie słońca na powierzchni wody i inne związane z nurkowaniem mogą wywołać napięcie emocjonalne zmniejszając skuteczność stosowanych leków kontrolujących napady drgawkowe.

Dla spontanicznej odmy opłucnowej to co dzieje się po nagłym wzroście ciśnienia w płucach jest to pęknięcie małego, rozdętego nadmiernie pęcherzyka na powierzchni opłucnej. Wskutek tego do jamy opłucnowej dostaje się powietrze i wywołuje specyficzną reakcję. Coś takiego może się powtórzyć podczas nurkowania, a przez to może powodować ogromne niebezpieczeństwo podczas wynurzania (zwłaszcza że atak astmy może powstać w związku z nagłym spadkiem ciśnienia barometrycznego!). Taki stan jest powodem wystarczającym aby wykluczyć nurkowanie takich osób (mimo, że statystycznie ryzyko jest minimalne). Najnowsza technika chirurgicznego leczenia tego stanu pozwala usuwać obszary podatne na spontaniczną odmę, ale operacja chirurgiczna płuc jest powodem samym w sobie, aby nie uznać takiej osoby za zdolną do nurkowania.

Za absolutne przeciwskazanie może zostać uznana także dystrofia mięśniowa, jeżeli spowodowała ona bliznowacenie płuc (bezwzględnie wymagana konsultacja z lekarzem).

Dysfunkcją dyskwalifikującą nurkowanie na większych głębokościach jest niepełnosprawność intelektualna, psychiczna lub sprzężona, która uniemożliwia kontakt z instruktorem pod wodą i/lub wykonywanie poleceń.

względne przeciwwskazania - nie są powodem by uznać kogoś trwale niezdolnym do nurkowania, ale wymagają szczególnej uwagi oraz dodatkowego

badania lub kontrolowania stanu zdrowia – np. astma, nadciśnienie i cukrzyca. Osoba cierpiąca na astmę powinna być dobrze poinformowana czym jest atak astmy, jakie działania należy podjąć, jeśli się wydarzy oraz co może wywołać taki atak. Atak astmy pod wodą może spowodować uwięzienie powietrza w płucach podczas wynurzania, co może skutkować wystąpieniem wypadku nurkowego. Wysokie ciśnienie krwi dotyczy dużej części populacji. Jeśli chodzi o nurkowanie, niebezpieczeństwem jest możliwość niespodziewanej zmiany ciśnienia krwi podczas nurkowania. Aby przeciwdziałać temu wskazane jest podjąć potrzebne leczenie, aby ustabilizować poziom ciśnienia krwi. To również dotyczy ludzi cierpiących na cukrzycę. W przypadku cukrzycy ryzyko leży w długotrwałych efektach, zwłaszcza jeśli nie jest na czas zdiagnozowana lub dla tych, którzy doświadczają nagłe zmiany poziomu cukru, niezależnie od tego czy jest go we krwi zbyt dużo, czy zbyt mało. Nurkować może osoba, która potrafi kontrolować poziom cukru, wie jak reaguje na różne poziomy cukru lub jak z nimi postępować (zwłaszcza w przypadku wystąpienia reakcji insulinowej tzw. hipoglikemii gdzie niezbędne jest natychmiastowe wynurzenie i podanie cukru).

tymczasowe przeciwwskazania - wymagają powstrzymania się od nurkowania na czas potrzebny do rozwiązania problemu. Na przykład: zapalenie górnych dróg oddechowych, poważny problem z uchem, czy ponad wszystko ciąża, czyli okres, w którym całkowicie zakazane jest nurkowanie. Ważna jest także sanacja jamy ustnej (poprawne zakończenie leczenia wszystkich zębów).

Szczególną ostrożność należy zachować jeżeli osoba podczas choroby nowotworowej chce nurkować podczas chemioterapii lub bezpośrednio po zakończeniu radioterapii lub chemioterapii (nurkowanie może być niezalecane jeżeli radioterapia obejmowała naświetlanie części płuc).

Ograniczenia nurkowe pochodzenia medycznego wynikają najczęściej (poza oczywistymi chorobami) z ograniczeń narzuconych przez lekarzy. Pozwólmy ludziom na rehabilitację w sposób nieoczywisty. Dzisiejsza technologia umożliwia kontrolę nad nurkiem w coraz trudniejszych sytuacjach. Przy odpowiedniej organizacji nurkowania i zapewnieniu odpowiednich ograniczeń

medycznych jesteśmy w stanie znacznie obniżyć ryzyko nurkowania, dając tym samym ludziom niepełnosprawnym możliwość rehabilitacji psychofizycznej na niespotykanym do tej pory poziomie. Szukając lekarza musimy szukać otwartych ludzi, rozumiejących, że brak nóg nie dyskwalifikuje do nurkowania, a SM, czy MPD jest jedynie drobnym ograniczeniem. Jeżeli lekarz ma wątpliwości, czy dana osoba z konkretnymi schorzeniami może bezpiecznie uczestniczyć w standardowych zajęciach nurkowych do głębokości 30 m powinna rozważyć wystawienie zaświadczenia z zastrzeżeniami np. mniejszej głębokości, temperatury. W pewnych sytuacjach można rozpocząć od zaświadczenia dopuszczającego tylko nurkowanie na wodach basenopodobnych. Po uzyskaniu oświadczeń i zaświadczeń, po pierwszych podstawowych szkoleniach teoretycznych uczestnik szkolenia nurkowego może przystąpić do szkolenia praktycznego na basenie.

Wskazówki dotyczące wymaganego wyposażenia

W przypadku niepełnosprawności ruchowych kończyn dolnych dla lepszej organizacji zajęć basenowych oraz ich bezpieczeństwa warto zapewnić wózek na terenie basenu dla przewożenia osoby czy umożliwienia jej odpoczynku pomiędzy ćwiczeniami. Wózek basenowy zazwyczaj można zamoczyć pod prysznicem, czy siadać Nanniego w mokrej piance. Ze względu na śliską podłogę w szatniach i przy wejściach do wody na wózek powinny przesiąść się także osoby poruszające się o kulach. Bardzo często jednak dla osób poruszających się na wózkach wygodniej jest jeździć po terenie basenu na własnym wózku. Niektóre pływalnie jednak zabraniają ze względów higienicznych wjeżdżania na teren własnym wózkiem.

Rekomenduje się wybór basenu z szatnią dla osób z niepełnosprawnościami. Standardowe szafki basenowe nie pomieszczą np. protez czy kuli.

Dodatkowo należy weryfikować dostosowanie basenu. Część basenów przy wejściu do wody ma zamontowane drabinki, a nie schodki z poręczą – co

znacznie utrudnia wchodzenie. Nie każda pływalnia ma też poręcze przy prysznicach czy specjalne krzesełko kąpielowe.

Część basenów jest wyposażona w windy / dźwigi, ale w ramach zajęć staramy się aby kadra ćwiczyła procedury „ręcznego" przenoszenia każdego uczestnika, aby wypracować bezpieczne metody, które można stosować w każdych warunkach, także na wodach otwartych (jeziorach/morzu) gdzie nie ma takiego sprzętu.
Wyposażenie basenów i baz nurkowych w wózki do transportu sprzętu, wózki do transportu osób oraz windy znacznie ułatwia prowadzenie zajęć.

W przypadku organizacji nurkowania dla osób z niesprawnymi kończynami dolnymi należy uwzględnić specjalne rękawice z błonami (płetwy na dłonie) oraz większe zapotrzebowanie tych osób na gazy oddechowe (większą butlę) ze względu na większe zmęczenie i zużycie powietrza ze względu na utrudniony napęd bez płetw. Dodatkowo należy uwzględnić wszelkiego rodzaju „przywieszki" sprzętu dodatkowego. Używanie przez te osoby rąk jako napędu głównego utrudnia im trzymanie innego wyposażenia. Zaleca się wykorzystywanie latarek czołowych. W uzasadnionych przypadkach bardziej skomplikowanych nurkowań na wodach otwartych należy rozważać użycie skuterów podwodnych.
Nurkowanie osób z takimi niepełnosprawnościami po nabyciu odpowiednich umiejętności jest możliwe w asyście 1 osoby (standardowe nurkowanie partnerskie).

Dla osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego należy uwzględnić, że „upośledzone" krążenie krwi może skutkować poważnymi problemami zdrowotnymi nawet w przypadku małych zadrapań i oparzeń. W związku z powyższym należy zadbać o właściwy strój – buty lub skarpety (nawet w ciepłej wodzie basenowej), pełna pianka w celu ochrony ciała przed otarciami, właściwe wyważenie balastami (aby uniknąć obracania).

Proponujemy także na płycie basenu (czy pokładzie łodzi) stosowanie odpowiednich mat ochronnych (można także rozkładać ręczniki).
Bardzo poważnymi problemami mogą być odleżyny (należy umożliwić częstą zmianę pozycji np. na wózku).

Dla osób które nie mogą krzyczeć, nie mogą swobodnie poruszać rękami, o ograniczonej sile lub możliwości samodzielnego poruszania się ważne może być posiadanie dźwiękowego urządzenia sygnalizacyjnego (które może samodzielnie obsługiwać).

Dla osób o mniejszej sprawności fizycznej (ale także mających obniżoną siłę mięśni twarzy) można stosować lekkie automaty oddechowe. Dla osób, które mają kłopoty z silnym wydechem można stosować automaty z mniejszą puszką, które łatwiej oczyścić (uwaga takie osoby zazwyczaj nie mogą też oczyścić fajki). Można też stosować automaty ze wspomaganiem efektem Venturiego (o zwiększonej wydajności). W przypadku kłopotów z utrzymaniem ustnika można stosować ustniki anatomiczne, wspomaganie mocowania gumką/paskiem lub zastosować maskę pełnotwarzową. Dla osób z ograniczoną sprawnością ruchową warto stosować nietypowe metody mocowania automatu rezerwowego (octopusa) np. na przedramieniu (czasami stosuje się mocowanie na rzepy).

Fajki – zaleca się stosowanie fajek z zaworkami i zabezpieczeniami przeciwfalowymi. Warto zwrócić uwagę na ustniki anatomiczne ułatwiające utrzymanie fajki. Dostępne są specjalne ustniki pasujące do większości fajek jak i automatów np. Comfo-Byte firmy Aqualung (wyposażony w mostek opierający się o podniebienie górne i ułatwiający trzymanie) czy Sea Cure zaprojektowane przez ortodontę – zmiękczane gorącą wodą po włożeniu do ust i zaciśnięciu zębów dostosowują się do odpowiedniego kształtu (zmniejszają zmęczenie szczęki podczas nurkowania).

Maski – dla osób korzystających z rąk jako napędu (niesprawne nogi, brak możliwości korzystania z płetw) czasami stosuje się maski z zaworkiem, co ułatwia oczyszczanie maski z wody bez użycia rąk. Rozwiązania te jednak nie zawsze są idealne, ponieważ niektóre zawory utrudniają chwycenie nosa i poprawne przedmuchanie uszu (wyrównanie ciśnienia). Najnowsze modele mają zaworki mocowane z boku maski. W przypadku osób korzystających ze szkieł korekcyjnych warto przygotować odpowiednią maskę z wklejonymi szkłami korekcyjnymi. Możliwe jest też nurkowanie ze szkłami kontaktowymi, ale musimy mieć świadomość ich posiadania przez kursanta w celu wyeliminowania ćwiczeń mogących skutkować utratą tych szkieł. Na rynku coraz częściej pojawiają się też maski z paskami neoprenowymi.

Kamizelki ratowniczo-wypornościowe (jacket – BCD) i balasty.

Wybór odpowiedniej kamizelki jest bardzo ważny, ze względu na kontrolę pływalności, ryzyko obracania / utraty równowagi (zwłaszcza dla osób mających kłopoty z kontrolą mięśni kończyn dolnych i brzucha). Zalecamy eksperymenty w celu wybrania optymalnego rozwiązania. Istnieją różne modele standardowe (worek wypornościowy okala nurka z przodu i z tyłu), typu chomąto (worek wypornościowy z przodu), skrzydło (worek wypornościowy na plecach), ze specjalnymi przyciskami/dźwigniami ułatwiającymi obsługę jedną ręką czy dźwigniami umożliwiającymi wypuszczanie powietrza także w pozycji do góry nogami. Najwygodniejsze do zakładania są zazwyczaj jackety z regulowanymi paskami i klamrami / sprzączkami zatrzaskowymi z przodu. Doświadczalnie warto dobrać najwygodniejszy rodzaj jacketu. Wydaje się, że dla osoby która ma kłopoty z regulowaniem swojej pozycji skrzydło może nie być dobrym rozwiązaniem (ryzyko obracania na powierzchni wody). Czasami warto dostosować jacket poprzez doczepienie większych dźwigni czy kulek ułatwiających obsługę zaworów / spłuczek. Warto też przeanalizować czy lepiej korzystać z osobnego pasa balastowego, czy też z wygodniejszych kamizelek zintegrowanych z systemem balastowym (mniej jest problemów z uciskającymi brzuch balastami utrudniającymi oddychanie oraz powodującymi sińce i otarcia).

Kolejnym czynnikiem wyboru może być rodzaj zapięć / klamr / zamków w wersji ułatwiającej zakładanie i ściąganie jacketu. W sytuacjach chorób kręgosłupa można rozważyć stosowanie nietypowego worka wypornościowego oraz systemu mocowania / podwieszania butli do pasa tzw. sidemount.

Z powodu specjalnych potrzeb nurka związanych z ustaleniem jego pływalności mogą przydać się niestandardowo mocowane balasty np. na kostki, uda, przedramiona czy przy zaworze butli. Mocowanie możliwe jest za pomocą dodatkowych specjalnych kieszeni, rzepów, klamr. Można też stosować ciężarki (pasy, opaski obciążone itp.) wykorzystywane do aquafitnessu, w akrobatyce wodnej czy pływaniu synchronicznym. W pewnych sytuacjach wkłada się pod piankę balasty zabezpieczone np. skarpetami (uniknięcie ryzyka otarcia). Odpowiednio duża ilość stosowanych balastów niezbędna dla osiągnięcia dodatniej pływalności (bez względu na rodzaj mocowania) musi mieć łatwą możliwość odrzucenia ich w sytuacji awaryjnej. Istnieją także jackety ze specjalnym systemem z inflacyjnymi nabojami CO_2 dla osób, które nie mogą samodzielnie zrzucić balastu.

Płetwy. Część osób z dysfunkcjami kończyn dolnych może używać płetw. W niektórych przypadkach można korzystać z małych sportowych płetw pływackich (wymagają mniejszej siły). W przypadku amputacji kończyny dolnej powyżej kolana stosuje się płetwy zakładane na protezy lub płetwy zakładane na kikuty (mocowane specjalnymi paskami). W większości przypadków stosuje się jednak specjalne rękawice z błonami (np. surfingowe), łapki pływackie lub wiosełka pływackie.

Skafandry – na wodach ciepłych (basenowych) najczęściej korzystamy ze skafandrów mokrych tzw. pianki. W przypadku osób o nietypowych potrzebach np. jedno udo o mniejszym obwodzie należy rozważyć przygotowanie indywidualnej pianki np. poprzez wszycie dodatkowych zamków. Umożliwi to łatwiejsze zakładanie ale poprawi też dopasowanie, co pozytywnie wpłynie na termikę. W przypadku wód zimnych oraz osób

z kłopotami z termiką zalecane jest korzystanie ze skafandrów suchych i odpowiednich ocieplaczy (przy skafandrach suchych należy uważać na efekt ściśnięcia w przypadku osób z zaburzeniami czucia). Czasami dodatkowo w skafandrach suchych montuje się też zawory upustowe na łydkach przeciwdziałające zbieraniu się powietrza w nogawkach (osoba z ograniczeniami ruchowymi nie jest w stanie pozbyć się tego powietrza w standardowy sposób).

Butle – należy odpowiednio dobrać wielkość (pojemność) butli ale i ciężar (można stosować lżejsze butle aluminiowe lub kompozytowe, które nie ciągną nurka do tyłu). W niektórych przypadkach dla osób o zmniejszonej stabilności można rozważyć dla ćwiczeń basenowych stosowanie długich butli opierających się na dnie basenu (zazwyczaj najwygodniejsze są butle 10 litrowe).

Inny sprzęt: specjalne akcesoria do mocowania konsoli, aby była widoczna bez użycia rąk.

Wytyczne dotyczące bezpiecznego prowadzenia nurkowania

Nie jest to obowiązkowym wymogiem, ale zaleca się aby każdy z instruktorów nurkowych przed zajęciami z osobami z niepełnosprawnościami przeszedł odpowiednie szkolenie. W ramach szkoleń organizowanych w naszym Stowarzyszeniu, każdy instruktor aby mógł wczuć się w sytuację podopiecznego wcześniej doświadcza sytuacji możliwie najbardziej zbliżonej do sytuacji podopiecznego (np. przejście przez basen i nurkowanie w zaciemnionej masce symulującej sytuację niewidzącego, poruszanie się na wózku i nurkowanie ze związanymi kończynami dolnymi symulujące sytuacje paraplegika, czy nurkowanie ze związanymi kończynami górnymi i dolnymi dla symulacji odczuć tetraplegika). Takie zajęcia umożliwiają lepsze dostosowanie kursu nurkowego do ograniczeń podopiecznego i ułatwiają komunikację oraz nabranie zaufania do partnera nurkowego.

Przed rozpoczęciem właściwego nurkowania zaleca się omówić podstawowe procedury bezpiecznego poruszania się po basenie i przenoszenia sprzętu (większość wypadków powstaje podczas poślizgnięcia się na basenie czy przy podnoszeniu osób lub cięższego sprzętu). Kluczowe jest bezpieczne poruszanie osób na wózkach (przewożenie osób). W szczególności zalecamy szczególną uwagę w przypadku wózków sportowych / aktywnych (zazwyczaj używane przez osoby poruszające się samodzielnie), które są zdecydowanie bardzie podatne na wywrotki. W każdym przypadku należy pytać osoby przewożonej/przenoszonej o preferencje. Należy zapewnić bezpieczeństwo od samego wyjścia z samochodu na parkingu, przez szatnię, prysznic (np. ochrona przed poparzeniem osób które nie mają czucia – sprawdzenie temperatury wody pod prysznicem), przejście na nieckę basenu (np. część basenów niedostosowanych wymaga przejścia przez nieckę dezynfekcyjną na wejściu). Niektóre osoby mogą mieć zaburzoną równowagę lub utrudnioną kontrolę ciała w pozycji siedzącej. Należy te osoby przytrzymywać i asekurować zawsze, dopóki się nie trzymają lub ich bezpiecznie nie położymy. Bardzo ważne jest przytrzymywanie osób z porażeniem czterokończynowym aby podczas przemieszczania się wózkiem nie dopuścić do ich upadku do przodu (osoby te nie mogą się ochronić rękoma i może dojść do bardzo poważnych wypadków). W szczególności należy stosować odpowiednie, w pełni bezpieczne metody pokonywania schodów. Bezwzględnie zalecamy asekurację przez dwóch asystentów – jeden przed wózkiem trzymając za ramię i asekurując, drugi za wózkiem balansując nim/przechylając na tylne koła.

Kluczowe jest ustalenie zasad komunikacji pod wodą. Czasami występują kłopoty związane ze stosowaniem standardowych znaków nurkowych związane z niepełnosprawnością lub zapominaniem tych znaków. Należy indywidualnie rozważyć stosowanie znaków standardowych lub indywidualnych np. graficznych (tabliczki), świetlnych (znaki latarką), dźwiękowych (np. uderzenie o metalową butlę) czy dotykowych.

Zakładając piankę osobom z uszkodzeniem rdzenia kręgowego lub ze silną spastycznością proponuje się wykorzystywanie sprawdzonych sposobów na założenie ciasnej pianki, bez współpracy ubieranej osoby. Najlepiej sprawdzają się metody wykorzystania talku lub zwilżenia pianki płynem do mycia naczyń, mydłem lub szamponem oraz zakładanie na kończyny górne i dolne worków foliowych. Należy uzbroić się w dużą cierpliwość - czasami założenie pianki trwa dłużej niż samo nurkowanie. Zakładanie pianki należy zaczynać od słabszej „strony" lub strony o ograniczonych ruchach / sprawności. Podczas zakładania należy zachować szczególną ostrożność aby zapobiec wywróceniu ubieranej osoby. Zakładając piankę nurkowi na wózku należy wózek odpowiednio zablokować / zahamować. Zakładając piankę na kończynę dolną można zastosować metodę eliminującą ryzyko podwinięcia palca czy zadarcia paznokcia – wkładamy rękę w nogawkę wywiniętą na lewą stronę, przekładamy przez otwór na stopę, chwytamy nurka za stopę i przeciągamy ją na druga stronę. Podobną metodę możemy stosować w przypadku kończyn górnych.

W przypadku osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego należy eliminować wszystkie możliwe przyczyny autonomicznej dysrefleksji (zespół objawów, gdy organizm próbuje poinformować mózg o problemie) np. przepełnienie pęcherza, przepełnienie jelit, odleżyny, skaleczenia, poparzenia, podwinięte palce, źle ułożone jądra. Podczas nurkowania przyczynami mogą być też zwiększona diureza, zablokowanie drenu lub uszkodzenie cewnika. Dysrefleksja może objawiać się wzrostem ciśnienia krwi, zwolnieniem rytmu serca, poceniem się, pulsującym bólem głowy, gęsią skórką, wymiotami a nawet utratą przytomności. Należy w takiej sytuacji bezwzględnie zakończyć nurkowanie, umieścić osobę w pozycji siedzącej aby obniżyć ciśnienie krwi, poluźnić ubranie, sprawdzić kwestie załatwienia potrzeb fizjologicznych oraz zabezpieczyć ewentualne rany/udzielić pierwszej pomocy.

Przed wejściem do wody warto dobrze schłodzić głowę podopiecznego poprzez wielokrotne oblanie jej wodą. Ograniczy to parowanie maski. Ponadto zalecane są standardowe metody przygotowania maski (oplucie, wcześniejsze zalanie

colą lub płynem do mycia naczyń). Jest to szczególnie ważne w przypadku osób z niepełnosprawnością ruchową, gdzie kontakt wzrokowy staje się absolutnie niezbędny.

Osoby z uszkodzeniem rdzenia księgowego mogą mieć kłopoty z termoregulacją (kontrolą temperatury w porażonych częściach ciała). Należy bacznie obserwować kursantów aby identyfikować problemy termiczne i należy być przygotowanym na ogrzanie lub schłodzenie ciała. Warto mieć termofor, można owinąć kursanta ręcznikiem. Ważne jest dostarczanie odpowiedniej ilości płynów (o odpowiedniej temperaturze). Uwaga na osoby, które nie mogą się pocić – takie osoby trzeba pytać jak się czują oraz sprawdzać temperaturę ich skóry.

U osób z amputowanymi kończynami górnymi lub niedowładem tych kończyn występują problemy z komunikacją przy pomocy standardowych znaków nurkowych oraz kłopoty związane z obsługą standardowego wyposażenia nurka (np. inflatora, odczytu urządzeń pomiarowych) ale też problemy z wchodzeniem do wody czy wychodzeniem. W większości tego typu przypadków nawet po nabyciu pełnych umiejętności nurkowych zalecana jest asysta dwóch osób. Standardowo osoba taka wymaga asysty przy przygotowaniu sprzętu, zakładaniu go, wchodzeniu do wody, wychodzeniu z wody. Podczas nurkowania niezbędne jest wsparcie w zakresie wyrównywania ciśnienia w uchu środkowym poprzez zaciskanie nosa w masce nurkowej w celu umożliwienia przedmuchania uszu (rzadko udaje się to samodzielnie poprzez techniki przełykania śliny). Należy przy powolnym zwiększaniu głębokości dokładnie i systematycznie powtarzać czynność wyrównania ciśnienia i sprawdzać (uwaga na poprawną komunikację) czy nurek potwierdza brak problemów i poprawne wyrównanie ciśnienia. Wadliwe wyrównywanie ciśnienia może prowadzić do urazu ciśnieniowego ucha i w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek bólu należy natychmiast kontaktować się z lekarzem specjalistą (laryngologiem). Wyrównywanie ciśnienia jest prostą czynnością ale nie można jej bagatelizować. Kolejnym

obszarem, gdzie nurek bez sprawnych kończyn górnych wymaga wsparcia jest obsługa kamizelki ratunkowo-wypornościowej (jacket). W trudniejszych przypadkach zalecane jest aby jeden nurek asystent „pionował" nurka z niepełnosprawnością trzymając go za butlę, drugi nurek asystent może go trzymać za szelki, zachowuje kontakt wzrokowy i ma ułatwione zaciskanie nosa podopiecznego w celu wyrównania ciśnienia. Po uzyskaniu zerowej pływalności można przystąpić do pływania przy czym jeden z asystentów winien być cały czas przed twarzą osoby z niepełnosprawnością (w jego polu widzenia) w celu obserwacji – potwierdzenia że wszystko odbywa się bez dyskomfortu podopiecznego. Zadaniem drugiego asystenta jest zapewnienie wsparcia stabilizacji pozycji, a w przypadku osób z niedowładem kończyn górnych i dolnych także zapewnienie napędu dla tej osoby. Dla osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego (i upośledzonym krążeniem) trzeba pilnować, aby porażone kończyny nie zaczepiały o dno. Po zakończeniu nurkowania należy sprawdzić stan skóry takiego nurka (sprawdzić czy nie wystąpiły rany lub stłuczenia).

W przypadku nurkowania osób niewidzących lub niedowidzących najważniejsze jest ustalenie niezawodnej komunikacji podwodnej. Podstawą jest stały kontakt fizyczny (dotyk). Istotne też jest znalezienie kompromisu pomiędzy podstawową zasadą nie dotykania organizmów żywych pod wodą i „oglądaniem" takich osób poprzez dotyk (optymalne w tym przypadku jest nurkowanie w polskich jeziorach, gdzie brak zwierząt niebezpiecznych w szczególności toksycznych, trujących i parzących, ponieważ nawet „oglądanie" zmarszczek piasku na dnie może spowodować nieoczekiwane spotkanie z wystraszoną zakopanym w piasku zwierzęciem).

W przypadku osób z ograniczeniami drenowymi (cewnik, stomia) należy pamiętać o ich każdorazowym przygotowaniu do zajęć (regulacja spożywania pokarmów i płynów oraz poprzez zastosowanie specjalnych zabezpieczeń: zewnętrznych lub wewnętrznych cewników, małych np. jednorazowych worków do zbiórki moczu itp.). Zanim osoba niepełnosprawna opuści szatnię i wejdzie do wody, powinna się upewnić, że worki i inne zabezpieczenia są

należycie przyczepione i pewne. Zakładając cewnik pod piankę należy pilnować, aby nie skręcić drenu oraz nie ciągnąć za cewnik i dren. Należy weryfikować czy ewentualne leki stosowane do wspomagania kontroli nad pęcherzem (tzw. alfa-blokery) nie zatykają nosa (ryzyko barotraumy!).

U osób korzystających z jakichkolwiek protez czy osobistego osprzętu medycznego niezbędne jest uzgodnienie jego rodzaju oraz sposobu demontażu (np. protezy szczękowe czy soczewki kontaktowe).

U części osób może występować niekontrolowane napięcie mięśniowe (spastyczność) np. u osób mających uszkodzony rdzeń kręgowy powyżej poziomu L1. Zwiększenie siły lub częstotliwości spastyczności może być spowodowane przez stres, niewłaściwe warunki termiczne, zmęczenie, zranienia czy infekcję pęcherza. W nurkowaniu osób ze spastycznością należy zwracać uwagę na pomoc w zachowaniu spokoju i obniżenie poziomu stresu. W przypadku zażywania leków przeciwspastycznych należy wykluczyć, że nie ma skutków ubocznych tych leków w przypadkach zwiększonego ciśnienia. Organizując nurkowanie dla osób ze spastycznością warto zapewnić rozgrzanie przed aktywnością fizyczną. Należy uwzględnić możliwe kłopoty z puszczaniem np. brzegu basenu czy liny. Osoby takie mogą mieć kłopot z utrzymaniem automatu oddechowego w ustach. Mogą także mieć tendencję do obracania się w wodzie (zalecane odwracanie głowy oraz specjalne rozmieszczenie balastów oraz odpowiednie zamocowanie butli). Organizując zajęcia nurkowe należy uwzględnić że osoby ze spastycznością mogą nie wykonać pewnych ćwiczeń w pozycji siedzącej czy klęczącej i trzeba wykonywać ćwiczenia w pozycji leżącej czy pionowej.

W przypadku osób z porażeniem mózgowym (zaburzenie neurologiczne wpływające na postawę i na ruch) należy uwzględniać ich niezdolność do precyzyjnego wykonywania ruchów, kłopoty z mówieniem czy chodzeniem. W większości przypadków osoby te mają kłopoty ze spastycznością (patrz wyżej). Należy w ich przypadku zwracać szczególną uwagę na równe podłoże

przy chodzeniu oraz możliwe trudności przy pokonywaniu jakichkolwiek przeszkód. Niektórzy mogą mieć przykurcze kończyn górnych (trzymanie ich blisko ciała z zaciśniętymi w pięść rękoma). Część z tych osób (ok. 25%) może mieć także problemy z atetozą (niekontrolowane ruchy), co może skutkować kłopotami ze skupieniem wzroku, mówieniem, mimiką, przewracaniem się (zazwyczaj do tyłu). Ważną kwestią dla osób z porażeniem mózgowym jest właściwy dobór pianki. Oczywiście występują duże problemy z zakładaniem pianki (patrz spastyczność). Pianka taka może zarówno ograniczać nieświadome ruchy jak niestety utrudniać ruchy świadome. Osobie z porażeniem łatwiej stanąć w wodzie niż na lądzie, ale dla jej bezpieczeństwa i komfortu warto zapewniać liny, chwytaki, pływaki itp. Trzeba zapewnić sprzęt (pianka, kamizelka ratunkowo-wypornościowa) dające komfort odpowiedniej pływalności (bezpieczeństwa) osobom z porażeniem mózgowym. Powinny opanować samodzielne radzenie sobie w wodzie, powinni ufać swojemu sprzętowi (jednocześnie asystent/partner zawsze powinien być tak blisko aby móc udzielić wsparcia, przytrzymać nurka).

Część OzN ze względu na swoje dysfunkcje lub „nieaktywny" styl życia może mieć inne problemy np. otyłość, brak kondycji fizycznej, uszkodzenie tkanek miękkich, osteoporoza. W przypadku otyłości lub braku kondycji fizycznej zaleca się zajęcia basenowe poprzedzić odpowiednimi ćwiczeniami. Można prowadzenie kursu, silną motywację i chęć udowodnienia „światu" swojej wartości wykorzystać do zmotywowania OzN do poprawy kondycji fizycznej, stosowania diety i utrzymywania właściwej masy ciała. Należy uwzględnić że nadmierna (skrajna) otyłość wiąże się ze zmęczeniem nurka podczas wykonywania ćwiczeń i jest przeciwskazaniem dla uprawiania tego sportu. W przypadku osób z osteoporozą (chorobą ubytku wapnia z kości często dotyczącą osób prowadzących siedzący tryb życia) należy uważać na kruche podatne na złamania kości. W związku z tym rekomenduje się, aby nurek montował sprzęt w wodzie (a nie na lądzie) oraz zachowywał szczególną ostrożność przy przemieszczaniu się z wózka czy obsłudze ciężkich i twardych przedmiotów (np. balasty).

W przypadku przeciwskazań dotyczących zmęczenia i stresu należy odpowiednio dobrać program zajęć. Część lekarzy uważa, że czynniki te w krytycznych sytuacjach mogą przyczynić się do pogorszenia stanu zdrowia osób chorych na stwardnienie rozsiane (SM). Część kursantów może mieć różnego rodzaju lęki i obawy. Należy dążyć do umożliwienia kontaktu z innymi nurkami, które miały takie doświadczenia (obawy). Pomoże to w połączeniu ze spokojnymi wyjaśnieniami instruktora obniżyć poziom stresu związany z poznawaniem nieznanego świata wody.

Osoby, które mają kłopoty z oczyszczaniem maski z wody muszą umieć swobodnie oddychać z zalaną maską lub bez maski, zarówno na powierzchni jak i pod wodą (przez dłuższy okres czasu ze względu na ich ograniczenia związane z możliwością poprawienia maski). Muszą także umieć bez maski lub z zalaną maską wykonać ćwiczenie dotyczące oddychania alternatywnego i kontrolowanego wynurzenia (podczas tego wynurzenia powinny także potrafić napompować jacket ustami).
W przypadkach takich osób należy ze szczególną ostrożnością i dokładnością zakładać maskę i układać wszystkie paski (oraz włosy) aby minimalizować ryzyko zalania maski.

Wszelkie podnoszenia i przenoszenia nurka ze specjalnymi potrzebami instruktor i asystenci muszą realizować zgodnie z zasadami sztuki, aby wyeliminować ryzyko uszkodzenia kręgosłupa osoby przenoszącej (ten problem pozostawiamy poza obszarem naszych analiz). Trzeba uważać aby nie utrzymywać pleców przenoszonego nurka w nadmiernym wyproście bądź zgięciu. Nie należy ciągnąć nurka za ręce czy ramiona. Zaleca się oplecenie klatki piersiowej przenoszonego i przyciśnięcie do siebie.

W przypadku wchodzenia do wody z brzegu zawsze wymagane jest wykorzystanie dwóch asystentów: jednego pomagającego od lądu i drugiego

czekającego w wodzie w pełnym sprzęcie i ze sprzętem dla wnoszonego nurka (a zazwyczaj także dla drugiego z asystentów).

Analogicznie przy wyjściu z wody zazwyczaj najlepszym rozwiązaniem jest zdjęcie przez nurka z niepełnosprawnościami ciężkiego sprzętu. Większość nurków z dysfunkcjami kończyn dolnych woli wychodzić z basenu w rogu lub plecami do brzegu. W niektórych przypadkach może być zalecane wyłożenie brzegu matami zabezpieczającymi.
Wyjście z głębokiej wody warto ćwiczyć na głębszej części basenu.
Po ściągnięciu ciężkiego sprzętu jeden z asystentów siedząc/kucając na brzegu oplata rękami klatkę piersiową nurka, a drugi z wody podpiera uda.
W każdym przypadku przy wyjściu / wynoszeniu z wody osoby korzystającej z wózka należy ten wózek wcześniej przygotować – ustawić i zablokować koła.

Każdy partner nurka z niepełnosprawnością musi znać nie tylko indywidualne specjalne potrzeby tego nurka, ale także znać konfigurację jego sprzętu i musi umieć go obsługiwać. Jeżeli nurek ma jedną stronę słabszą jego partner powinien płynąc z tej strony. Jeżeli to potrzebne powinien go cały czas trzymać, jeżeli nie powinien płynąc blisko, ale w sposób nie utrudniający mu płynięcia. Należy dostosowywać prędkość płynięcia tak aby nie powodować nadmiernego zmęczenia ale też żeby zapobiegać wychłodzeniu organizmu.

Jeżeli nurek nie jest w stanie kontrolować swojej pływalności jego partner powinien kontrolować swoją i jego pływalność. Zazwyczaj najlepiej jeżeli nurek z niepełnosprawnością ma neutralną pływalność lub lekko dodatnią (jest to trudniejsze dla partnera bo trzeba nurka cały czas lekko ściągać w dół, ale wydaje się to najbezpieczniejszym rozwiązaniem).

Jeśli nurek nie może samodzielnie wyrównać ciśnienia lub oczyścić automatu lub maski trzeba z nim cały czas utrzymywać kontakt wzrokowy!

W trakcie zajęć (szczególnie zajęcia na gorącym basenie) trzeba przestrzegać zasad dotyczących odpowiedniego nawodnienia organizmu (patrz np. cukrzyca). Należy też odpowiednio organizować zajęcia aby w przypadku osób mających kłopot z termiką (szybko przegrzewających się i szybko marznących) rozpoczynać nurkowanie natychmiast po ich przygotowaniu (instruktor musi być gotowy równocześnie z kursantem).

Wskazówki dotyczące sposobu prowadzenia zajęć w celu osiągania lepszych efektów rehabilitacji

Sugerujemy skupienie się na wykorzystaniu efektów nowości środowiska wodnego, w szczególności jego trójwymiarowości (możliwości poruszania się we wszystkich wymiarach), nieważkości, doskonałej pływalności i trymowania (uzyskania właściwej pozycji/stateczności) co pozwala na pracę nad własnym organizmem i daje ogromną satysfakcję. Właściwy dobór ćwiczeń i skupienie się nich zapewnia poczucie sprawstwa przyczyniając się do zmiany postaw i w konsekwencji rehabilitacji społecznej.

Podstawowym ułatwieniem w prowadzeniu zajęć oraz w uzyskiwaniu efektów rehabilitacji społecznej jest filmowanie zajęć / robienie zdjęć, w szczególności filmowanie podwodne. Aktualnie postęp techniki umożliwia tanie i proste dokumentowanie zajęć (w tym sukcesów uczestników). Na rynku masowo pojawiają się smartfony wodoszczelne, z możliwością ich zanurzenia do 1-2 m. Znacznie spadają też ceny kamer sportowych w obudowach podwodnych lub wodoszczelnych. Zalecamy zlecenie wykonywania filmów i zdjęć asystentowi lub wolontariuszowi. Filmy z zajęć umożliwiają późniejsze obejrzenie materiału i analizę ewentualnych błędów. Umożliwiają pokazanie filmów innym uczestnikom jako najlepszy materiał szkoleniowy (można pokazywać jak z konkretnymi ćwiczeniami poradziły sobie osoby z konkretnymi rodzajami niepełnosprawności). Najważniejszym jednak atutem jest dokumentowanie wszystkich sukcesów uczestników. Udział w szkoleniu nurkowym jest ogromnym wyzwaniem, ale determinacja aby udowodnić światu, że jestem

lepszy od innych, że dam radę jest zazwyczaj tak wyjątkowa, że uczestnicy pokonują wszystkie swoje słabości i bariery. Są bardzo czuli na każdy komplement, pochwałę docenienie każdego najmniejszego sukcesu i pobicie kolejnego swojego rekordu życiowego. Dokumentacja fotograficzna i filmowa umożliwiają tym zazwyczaj zamkniętym w sobie i nieśmiałym osobom na kontrolę reakcji innych osób na ich zaangażowanie w uprawianie sportu ekstremalnego. Umieszczając tę dokumentację (za zgodą uczestników!) na publicznych fanpage-ach (w naszym przypadku Stowarzyszenia – organizatora nurkowania) spotykają się najpierw w świecie wirtualnym (internet) a z czasem w świecie rzeczywistym z pochwałami, słowami podziwu, gratulacjami. Z czasem większość uczestników chcąc wyróżnić się wstawia zdjęcie z nurkowania (w sprzęcie nurkowym) jako swoje zdjęcie profilowe na portalach społecznościowych. Kolejnym etapem jest próba nawiązywania kontaktu z innymi, pierwsze chwalenie się osiągnięciami na spotkaniach integracyjnych, najpierw rozmowa z innymi nurkami, później z rodziną, w końcu z innymi (czasami nawet obcymi) osobami. To zainteresowanie, które wzbudza fakt, że OzN nurkuje daje niepowtarzalną szansę zmiany postrzegania takiej osoby. Z czasem większość uczestników oczekuje wstawiania zdjęć z nurkowania na portale oraz umożliwienia im udostępniania tych zdjęć (spotkaliśmy się z takimi życzeniami nawet ze strony niewidzących). Dodatkowo osoby te chętnie uczestniczą w zajęciach pokazowych, w szczególności dla innych OzN.

Wykonując poszczególne ćwiczenia, w każdym przypadku przed udzieleniem pomocy OzN należy potwierdzić, że osoba sobie takiej pomocy życzy. Dodatkowo należy pamiętać, aby nawet w przypadkach znacznej niepełnosprawności, gdzie osoba ta „jest skazana” na naszą pomoc informować o tej pomocy z wyprzedzeniem, tak aby osoba nie miała wrażenia że my podejmujemy za nią decyzje. W każdej sytuacji należy uczestnikowi dać możliwość wykazania się maksymalną samodzielnością (przy pełnej asekuracji instruktora i/lub asystenta). Zróżnicowany poziom kolejnych ćwiczeń nurkowych umożliwia stopniowanie trudności i dobieranie jej do możliwości poszczególnych uczestników. Można dobierać głębokość nurkowania,

temperaturę, nurkowanie w wodach mało przejrzystych, w prądzie, wśród roślin i ryb, nocne czy nawet pod lodem wyznaczając kolejne wyzwania i umożliwiając bicie kolejnych rekordów życiowych. Tym samym umożliwiamy ciągłe poczucie zwycięstwa nad własnymi słabościami i ograniczeniami. Bez względu na poziom zaawansowania nurka ważne jest przekazywanie komplementów i chwalenie za każdy, choćby najmniejszy sukces. Muszą to być pochwały indywidualne, skierowane do każdego z nurków. Dla części nurków możliwa jest też ich certyfikacja zgodnie ze standardami międzynarodowej organizacji HSA. Certyfikacja HSA jest wielopoziomowa (A/B/C) określając jednocześnie możliwość nurkowania bez opieki kadry instruktorskiej. Standard A określa możliwość pływania partnerskiego z dowolną osobą posiadającą jakikolwiek certyfikat organizacji nurkowej (np. PADI, NAUI, CMAS, SDI itd.) ale także z osobą z certyfikatem HSA – na poziomie A. Standard B oznacza możliwość pływania partnerskiego z dwoma certyfikowanymi osobami (ze względu na brak potwierdzonych umiejętności udzielenia pełnej pomocy drugiej osobie). Przygotowując osoby do certyfikatu A lub B należy uwzględnić, że w przyszłości będą mogły nurkować znieznanymi sobie osobami, warto więc aby w procesie szkolenia pływały z różnymi instruktorami, bądź partnerami. Standard C oznacza, że można pływać w asyście dwóch certyfikowanych osób, z których co najmniej jedna musi mieć uprawnienia nurka ratownika (Rescue). Uzyskanie takiego certyfikatu jest ogromnym wyróżnieniem dla nurka. Ze względów na docenianie OzN warto stopniować certyfikat – najpierw nadać C, później w miarę wzrostu umiejętności B a na koniec A. Dla osób, którym nie możemy nadać certyfikatu HSA-C, możemy nadać certyfikat „HSA-C z zastrzeżeniami". Jest to zalecany certyfikat dla niepełnosprawności intelektualnych lub wiążących się ze znacznym utrudnieniem komunikacji. W takiej sytuacji warto aby partnerem nurka była osoba znająca go i mogąca przewidywać jego reakcję. Ten standard certyfikacji pomaga innym osobom określić jakie umiejętności nurkowe ma dana osoba, a jakie kwestie bezpieczeństwa trzeba rekompensować obecnością odpowiedniego partnera/pomocnika.

Dla osób, które nie spełniają warunków takiej certyfikacji (standardów HSA) warto przygotować stosowne dyplomy (o odpowiednich cechach profesjonalnego dokumentu), którymi będą mogły się chwalić (np. powiesić na głównej ścianie w swoim domu). Takie nagradzanie ułatwia wyznaczanie kolejnych celów i dostrzeganie efektów pracy kursanta.

Dobre efekty podczas nurkowania na wodach otwartych daje polecenie znalezienia wybranej formy życia podwodnego i jej obserwacja. To wymaganie szkoleniowe podczas nauki o środowisku jednocześnie pomaga kursantowi skoncentrować się nie na sobie, a na innych rzeczach i pomaga zmniejszyć niepokój.

Bardzo dobre efekty zarówno w zakresie szkolenia nurkowego jak i lepszej rehabilitacji daje asystowanie w zajęciach doświadczonych nurków z niepełnosprawnościami. Służą dobrą radą ale i są wzorem dla kursantów. Czasami osoby te lepiej wiedzą jakiej pomocy potrzebują kursanci oraz podpowiadają sposoby przyspieszające naukę.
Należy bezwzględnie wyeliminować syndrom kwoki u instruktorów i asystentów. Nadopiekuńczość może być poważną przeszkodą w rehabilitacji – osoby te chcą osiągnąć maksymalną niezależność i udowodnić swoją wartość. Należy kursantom wyznaczać realistyczne i rozsądne cele.

Ważne jest ustalanie elastycznych ram czasowych zajęć uwzględniających dodatkowy czas na przygotowanie się do zajęć i wolniejsze wykonywanie ćwiczeń co wyeliminuje dyskomfort związany z odczuwaniem spóźnienia.

Część praktyczna - ćwiczenia do wykonania

Przed wykonaniem ćwiczeń nurkowych należy dokonać oceny umiejętności pływackich: przepłynięcie dystansu / utrzymanie się na powierzchni, pływanie w sprzęcie ABC (maska/fajka/płetwy). Wynik tego ćwiczenia daje nam obraz sprawności fizycznej uczestnika oraz pomaga ocenić wymagany poziom zabezpieczenia ratowniczego. Dla osób sprawnych wymaga się standardowo

przepłynięcia 200 m, utrzymywania na wodzie przez 10 minut oraz przepłynięcie pod wodą 15 m lub przez 30 sekund. Wymagania te pomagają ocenić wytrzymałość i kondycję a nie szybkość, umiejętności czy siłę. Nie należy oceniać stylu, należy wręcz założyć że część kursantów będzie stosowało nietypowe techniki, sztuczki, sposoby i może mieć nietypowe cechy pływalności (co może wymagać nietypowego rozmieszczania balastu). Oceniając stopień wykonania takich ćwiczeń instruktor może ocenić możliwość standardowej realizacji zajęć lub potrzebę zapewnienia mu ciągłej opieki drugiego nurka. Należy pamiętać, że nawet nurkowie o bardzo ograniczonych możliwościach ruchu mogą się nauczyć specjalnych technik pływania przy użyciu wyłącznie rąk co znacznie zwiększa ich bezpieczeństwo w wodzie.

Kolejne zajęcia będą odbywają się w tzw. piance (mokry skafander), co oczywiście zwiększa pływalność osoby i zapewnia jej utrzymywanie się na powierzchni, ale świadomość umiejętności pływackich pozwala nam lepiej zaplanować ewentualne sytuacje awaryjne. Bezwzględnie należy mieć pewność co do możliwości i umiejętności odwracania się z pleców na brzuch czy stawania lub chwytania się brzegu basenu bez pomocy.

1. Ćwiczenia nurkowe związane ze sprzętem

a. Montaż i demontaż sprzętu nurkowego (samodzielny montaż jacketu, butli i automatu lub w przypadku braku możliwości samodzielnego montażu ocena wzrokowa poprawności montażu sprzętu przez inną osobę).

b. Dobranie osobistego sprzętu nurkowego, techniki ubierania i rozbierania.

c. Dobranie właściwego obciążenia.

d. Zrzucenie i wymiana balastu na powierzchni i na głębokości.

2. Sprawdzenie siebie i partnera przed nurkowaniem

3. Wejście do wody, wyjście z wody (drabinka/przewrót przez plecy/skok z dużym krokiem do przodu/wyjście z płytkiej/z głębokiej wody/inne dostosowane do niepełnosprawności)

4. Zanurzenie, oddychanie przez automat, wynurzenie (w tym pływanie z pomocą partnera)

5. Wyrównanie ciśnienia

6. Użycie kamizelki nurkowej - jacket (BCD):

a. Zdjęcie i założenie na powierzchni.

b. Napełnianie i opróżnianie (zasilaniem / ustami) na powierzchni.

c. Napełnianie i opróżnianie (zasilaniem / ustami) na głębokości.

d. Zdjęcie i założenie na głębokości.

7. Ćwiczenia z użyciem automatu oddechowego

a. Oddychanie, opróżnianie z wody i odszukanie na powierzchni.

b. Oddychanie, opróżnianie z wody i odszukanie na głębokości.

8. Kontrola pływalności

a. Kontrolowane zanurzenie / wynurzenie.

b. Balansowanie na płetwach (pivot).

c. Zawis (utrzymanie pływalności w bezruchu - hover).

9. Opróżnianie maski – częściowo zalanej (na głębokości)

10. Opróżnianie maski – w całości zalanej (na głębokości)

11. Oddychanie i pływanie bez maski pod wodą

12. Pływanie pod wodą (prawidłowe użycie płetw lub rękawic/łapek)

13. Używanie fajki (w tym obracanie się na powierzchni wody z brzucha na plecy i z powrotem*)

14. Używanie komputera

15. Zużycie powietrza / Sytuacja braku powietrza

a. Kontrolowane wynurzenie.

b. Użycie alternatywnego źródła powietrza (dzielenie się powietrzem z partnerem podczas kontrolowanego wynurzenia)

16. Komunikacja podwodna

17. Holowanie zmęczonego nurka/uwalnianie się od skurczów/techniki ratownicze

** Ćwiczenie obrotu na powierzchni z brzucha na plecy i z powrotem jest kluczowe dla OzN (mimo że nie występuje w standardach szkolenia), ponieważ takie osoby często nie są w stanie utrzymywać głowy nad wodą.*

Ocena sposobu wykonania ćwiczeń (w tym samodzielności) w połączeniu z analizą orzeczenia lekarskiego, dysfunkcji i stanów chorobowych jest

podstawą do ustalenia zakresu (głębokości, wody basenowe/otwarte/morskie itp.) możliwego nurkowania, wymaganego zabezpieczenia, ilości i wymaganych uprawnień osób asystujących (w nawiązaniu do standardów HSA). W zależności od stopnia niepełnosprawności część ćwiczeń musi być wykonana w pełnej współpracy nurka OzN i asystenta/asystentów. Część ćwiczeń jest wykonywana prawie w całości przez asystentów przy ograniczonym udziale OzN, ale musza one uczestniczyć w tych ćwiczeniach w celu zapoznania się z możliwymi sytuacjami awaryjnymi. Ważne jest aby osoby te miały pełną świadomość celu wykonywania takich ćwiczeń i mogły wspierać ich wykonywanie.

Kluczowy jest dobór właściwego sprzętu (patrz rozdział wyposażenie) oraz poprawne jego rozmieszczenie. Np. butla umieszczona zbyt wysoko może przekręcać nurka głową w dół, a umieszczona zbyt nisko – głową do góry. Podobnie odpowiedni dobór ilości i miejsc montażu balastów musi wyeliminować obracanie nurka.

W przypadku osób samodzielnie pływających bez płetw należy zwrócić szczególną uwagę na ćwiczenia dotyczące pływalności. Osoby korzystające z płetw nie mając idealnie dobranej pływalności mogą pomóc sobie zmniejszyć prędkość zanurzania czy wynurzania ruchami płetw. Osoby bez płetw muszą wszystko regulować perfekcyjną pływalnością. Dobrze jest wyćwiczyć kontrolę pływalności przez regulację oddechu. Osoby, które nie mogą samodzielnie regulować kamizelki (jej zaworów) powinny opanować regulację pływalności i umiejętność wynurzania wyłącznie za pomocą ruchów ciała i regulacji oddechu (wynurzenie awaryjne z dodatnią pływalnością bez wstrzymywania oddechu). Nurkowie bez płetw powinni tez ćwiczyć opuszczanie się, przystanki bezpieczeństwa i wynurzanie się przy linie opustowej (barierce, tyczce).

W przypadku każdej z osób należy indywidualnie dobierać techniki wejścia do wody oraz moment zakładania sprzętu (przed wejściem do wody lub w wodzie). Zależy to od poziomu siły, sprawności oraz ilości asystentów. Najczęściej dla osób bez kontroli kończyn dolnych, przy małej różnicy poziomów brzegu i wody

najwygodniej jest z pozycji siedzącej na brzegu pochylić się i wpaść do wody (na brzuch), ewentualnie aby nie wpadać na twarz można lekko obrócić nurka żeby wpadał bokiem. Asystent na brzegu musi sprawdzić nadmuchanie kamizelki, drugi asystent powinien czekać w wodzie. Sadzając nurka na brzegu/pokładzie warto zwrócić uwagę na poprawne oparcie butli (żeby nie ciągnęła go do tyłu).
Część nurków woli zakładać sprzęt w wodzie. W tej sytuacji przed ich wejściem do wody warto potwierdzić ich dodatnią pływalność (zazwyczaj gwarantuje ją pianka).
Można stosować też metodę wskakiwania do wody tyłem, ale jest to trudniejsza metoda, wymagająca większych umiejętności nurkowych.

Jeżeli to możliwe należy ćwiczyć samodzielne zakładanie sprzętu w wodzie. Najwygodniejszą metoda dla OzN zazwyczaj nie jest standardowe zakładanie przez głowę. Często wygodniejsze jest położenie się „na butli" i odwrócenie się z jednoczesnym założeniem jacketu. Nie wymaga to siły, równowagi i zapewnia pływalność. Kamizelka powinna mieć lekko dodatnią pływalność (jeżeli będzie mocno nadmuchana będzie mocno przylegać do pleców i utrudni to założenie), butla powinna być pod wodą (częścią przylegającą do pleców skierowaną ku górze), nurek skierowany twarzą do jacketu, butla dotyka klatki, przekłada się prawą rękę na skos wkładając w odpowiednią szelkę (oddychając w tym czasie przez automat). Nurek obraca się kładzie na kamizelce i przekłada lewą rękę przez drugą szelkę (dla ułatwienia można kamizelkę przesunąć trochę w dół).
Ściąganie sprzętu - zazwyczaj najłatwiej położyć kursanta na plecach, rozpiąć klamry oraz paski brzuszne, zanurzyć zestaw i wyciągnąć spod nurka.

W przypadku osób, które nie mogą samodzielnie przeprowadzić ćwiczeń z autoratownictwa najważniejsze jest wyćwiczenie perfekcyjnej komunikacji umożliwiającej przekazanie informacji partnerowi o wymaganej pomocy, dobór właściwego partnera o odpowiednich umiejętnościach oraz wyćwiczenie udzielania tej pomocy.

Należy również ćwiczyć udzielanie pomocy przez nurka z niepełnosprawnościami swojemu partnerowi w ramach swoich możliwości np. holowanie (z wykorzystaniem linki ratowniczej, ciągnąc jedną ręką lub pchając opierając płetwy holowanego nurka na barkach) albo tylko zapewnienie dodatniej pływalności.

Ćwicząc użycie przez nurka z niepełnosprawnościami alternatywnego źródła powietrza (dzielenie się powietrzem z partnerem podczas kontrolowanego wynurzenia) należy uwzględnić ograniczać gwałtowne ruchy ponieważ osoba ta może mieć osłabione mięśnie twarzy (i mieć kłopoty z utrzymaniem ustnika).

Szkolenie w wodach zamkniętych musi być przeprowadzone w basenie lub w wodach zamkniętych „basenopodobnych" tj. spełniających następujące warunki:

1. Co najmniej trzy metry widoczności.
2. Spokojne warunki na powierzchni.
3 Łatwy dostęp do głębokości pozwalającej stać kursantom z głową ponad wodą (1,2 m do 1,4m).
3. Głębokość pozwalająca w odpowiedni sposób zademonstrować umiejętności (zdefiniowanych jako wymagane do bezpiecznego wykonania ćwiczeń w wodach zamkniętych) min 1,8m.
4. Sprzęt odpowiedni do miejsca treningu.
5. Szkolenie w wodach zamkniętych innych niż baseny musi zostać szczegółowo przeanalizowane pod kątem zapewnienia pełnego bezpieczeństwa.

Dla wygody warto wybierać baseny, które mają minimum 150cm szerokości brzegu, aby umożliwić łatwe obracanie się na wózku, z temperaturą wody bliską 30stopni (ryzyko wychłodzenia organizmu). Bardzo ważne jest, aby basen dysponował odpowiednimi miejscami do siedzenia/ławkami ułatwiającymi bezpieczne przebieranie i odpoczynek w trakcie zajęć (stabilne lub mocowane do podłoża).

iii. Procedury organizacji zajęć szkolenia nurkowego praktycznego – zajęcia na wodach otwartych

Określenie procedur i zakresu kursu przygotowanie procedur szkolenia nurkowego, w tym procedur bezpieczeństwa nurkowania w asyście dwóch osób, ćwiczenie zachowań awaryjnych, różnych metod wejścia do wody i wyjścia z wody, zachowań w przypadku ograniczonej widoczności / przejrzystości, testowania reakcji na zimniejszą wodę.

Instruktor, uwzględniając poniższe okoliczności, powinien rozważnie wybrać miejsce szkolenia na wodach otwartych:

1. Obszar wodny o warunkach podobnych do występujących lokalnie (morze, jezioro, itp.) (uwaga - baseny nie są uważane za wody otwarte)
2. Czystość wody
3. Temperatura powietrza i wody
4. Warunki pogodowe
5. Dostęp do wody (dojazd/dojście/wejście)
6. Wyposażenie odpowiednie do warunków
7. Ochrona cieplna odpowiednia do warunków (ciepłe pomieszczenie szatni lub inne zabezpieczenia)
8. Nurkowania bez występowania “sufitu” (wykluczone jakiekolwiek jaskinie itp.)

Instruktor powinien wykonać nurkowania w planowanych miejscach i osobiście zweryfikować „jakość” miejsca nurkowego.

Przed nurkowaniem musi nastąpić kompletne omówienie zawierające:

a. Miejsce nurkowe
b. Warunki pod wodą
c. Ćwiczenia do wykonania
d. Wejście/Wyjście
e. Procedury awaryjne

Po zakończeniu nurkowania musi nastąpić kompletne omówienie zawierające:

a. Zachowanie nurków, jako grupy

b. Umiejętności do poprawy

c. Obserwacja środowiska

d. Pytania i odpowiedzi

Dla osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego należy wszystkie nurkowania traktować jak w zimnych wodach dbając o odpowiedni „cieplejszy" strój i odpowiednio skracając czasy „denne". Należy też ograniczyć nurkowania powtórzeniowe. Zaleca się, aby wszystkie wynurzenia kończyć przystankiem bezpieczeństwa (zwiększone ryzyko DCS) oraz proponuje się mniejsze tempo wynurzania a nawet stosowanie przystanków co 5 m głębokości.

W przypadku organizacji zajęć w dni słoneczne należy zapewnić ocienione miejsca (szczególnie ważne dla chorób, gdzie niepełnosprawności podatnych na przegrzewanie np. SM, osoby po amputacjach, osoby z wadliwym krążeniem) oraz odpowiednią ilość płynów do picia (a czasami także polewania osoby).

Należy zweryfikować dostępność lokalnej infrastruktury medycznej oraz opracować plan ewentualnego wezwania służb ratowniczych i prowadzenia akcji ratowniczej.

Warto dobierać takie miejsca, gdzie zminimalizujemy szerokość plaży/piasku, które są bardzo trudne do pokonania dla osób na wózkach.

iv. <u>Procedury organizacji wyjazdu nurkowego</u>

Określenie procedur w tym bezpieczeństwa w zakresie organizacji wyjazdów nurkowych,

Na czas wyjazdu zagranicznego poza teren UE należy zapewnić ubezpieczenie następstw nieszczęśliwych wypadków, ubezpieczenie OC oraz kosztów leczenia z opcją uprawiania nurkowania (zazwyczaj wyłączone w ramach sportów ekstremalnych), w szczególności w zakresie ewentualnego leczenia urazów ciśnieniowych i korzystania z komory hiperbarycznej. Ze względu na choroby i

niepełnosprawność niezbędne jest wykupienie klauzuli chorób przewlekłych. Sumy ubezpieczenia należy dobrać w zależności od kosztów danego kraju docelowego.

Rekomendujemy oznakowanie grupy poprzez przygotowanie wielojęzycznych identyfikatorów zawierających oprócz podstawowych informacji o uczestniku i wyjeździe wszelkie telefony alarmowe i adres hotelu docelowego. Dodatkowo poruszanie się grupy podczas przejazdu / przelotu znacznie ułatwia ubranie grupy w identyczne koszulki (najlepiej z oznakowaniem nurków niepełnosprawnych). Ułatwia to udzielanie pomocy przez osoby na lotniskach, miejscach przesiadek czy w hotelu.

Planowanie podróży musi uwzględniać trudności związane z przesiadkami. Warto wcześniej informować lotniska, touroperatorów i odpowiednie służby o charakterze grupy. Ułatwia to organizację podróży (a czasami także obniża koszty) np. lotnisko Ławica w Poznaniu oferuje tańsze parkowanie samochodów, opiekuna, sprawniejszą odprawę bagażową (czasami wyznaczone osobne stanowisko) i kontrolę. Ułatwia nadanie wózka, windy i innego sprzętu rehabilitacyjnego (uwaga na kłopoty z nadaniem akumulatora do windy). Umożliwia także korzystanie z windy/podnośnika (choć uwzględniając czas działania i niską przepustowość takich wind należy rozważyć wnoszenie, ułatwianie wchodzenie tej części osób do samolotu, dla których korzystanie z windy nie jest niezbędne). Warto zadbać aby wyznaczono miejsca w samolocie blisko wejść i umożliwiono wejście/wniesienie osób przed innymi pasażerami lub po ich wejściu. Należy ustalić czy lotnisko/samolot dysponuje wózkami samolotowymi (wąski wózek mieszczący się między rzędami siedzeń). W przypadku osób z tetraplegią należy bezpośrednio obok posadzić asystentów, w celu dbałości o zmianę pozycji podopiecznych (wyeliminowanie odleżyn). W przypadku indywidualnych potrzeb żywieniowych (alergie itp.) należy te potrzeby zgłosić liniom lotniczym. W związku z tym, że dla większości osób może to być pierwszy w życiu wyjazd zagraniczny a także przelot samolotem należy zorganizować wcześniej odpowiednie spotkanie i omówić

wszystkie kwestie związane z zasadami i bezpieczeństwem aby maksymalnie obniżyć poziom stresu i wyeliminować zbędne obawy.

W przypadku osób z uszkodzeniem rdzenia kręgowego (w szczególności powyżej poziomu S2) i problemami z oddawaniem moczu, wypróżnianiem należy zapewnić odpowiednie warunki do prywatności, w szczególności w związku z zakładaniem i wypróżnianiem cewników czy wymiany pieluch. Warto zapewnić zapasowe cewniki oraz zapewnić odpowiednią dietę – regularne posiłki i kontrolę ilości spożywanego jedzenia (dotyczy zarówno przejazdów/przelotów/pobytu w hotelach czy na łodziach nurkowych).

Wybierając hotel należy zwrócić uwagę na dostosowanie do potrzeb OzN (brak barier architektonicznych m.in. parkingi, wejścia o szerokości 120 cm, drzwi minimum 90 cm szerokości, progi max. 1,5 cm, drzwi łatwo otwieralne i powoli zamykające się, podłogi antypoślizgowe, dostosowane łazienki, miejsce z dostępną wodą pitną, windy/rampy, najlepiej wszystkie pomieszczenia na jednym piętrze), w szczególności w kwestii dostępu do łazienek, ich wielkości, rodzaju pryszniców itp. Optymalnym rozwiązaniem jest wybór hotelu z portem/bazą nurkową na jego terenie. Eliminuje to długotrwałe i męczące transfery z hotelu na łódź. W przypadku basenów warto zweryfikować szatnie (stoły/kabiny do przebierania, ławki pod prysznicem, „słuchawki" pryszniców które można trzymać w ręku).
W zależności od stopnia niepełnosprawności oraz wyszkolenia nurków można nurkować na standardowej łodzi lub na dostosowanej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (odpowiednia wielkość pokładu, drabinki, miejsca wejścia do wody, windy, brak barier architektonicznych). Najważniejsze jednak jest zapewnienie odpowiedniej załogi statku, odpowiednio licznej i gotowej do niesienia pomocy.

Na wyjazd należy zabrać wszelkie dokumenty poświadczające poziom uprawnień kadry nurkowej a także uczestników (jeżeli posiadają certyfikaty). Ułatwia to uzgodnienia z bazami nurkowymi / armatorami statków.

Należy zweryfikować dostępność lokalnej infrastruktury medycznej oraz opracować plan ewentualnego wezwania służb ratowniczych i prowadzenia akcji ratowniczej.

e. **Materiały promocyjne, reportaż**

W ramach realizacji projektu powstały materiały (w tym reportaż) promujące aktywność OzN. Filmy w jakości HD powstawały w trakcie całego projektu, w tym podczas zajęć basenowych i podczas wyjazdu nurkowego (łącznie ponad 240 minut materiału filmowego). Fragmenty tego zapisu mogą służyć jako materiał edukacyjno-informacyjny o nurkowaniu jako usłudze opiekuńczej. Podczas realizacji projektu zostały także przygotowane informacje dla mediów. W kolejnym kroku z tego materiału powstaną filmy do nauki nurkowania dla OzN.

2. **Opis testowania**

Opis działań podjętych w celu określenia rzeczywistej przydatności produktów innowacji

a. **Wskaźniki ilościowe**

i. **Ilość dopuszczonych osób** – (założone minimum 8 osób) – dopuszczono 8 osób w ramach niniejszego projektu, dodatkowo 2 osoby w ramach projektu „płetwą malowane", 3 osoby poza projektami. 5 kolejnych osób (uczestniczących w spotkaniu warsztatowym/doprecyzowującym) miało okazję do minimum 1 nurkowania podczas nurkowania na basenie.

ii. **Ilość osób uczestniczących w spotkaniu warsztatowym** – 17 osób + 2 osoby na spotkaniach indywidualnych,

iii. **Ilość osób uczestniczących w szkoleniu teoretycznym** – (założone minimum 8 osób) – uczestniczyło 8 osób w ramach niniejszego projektu, dodatkowo 2 osoby w ramach projektu „płetwą malowane", 3 osoby poza projektami,

iv. **<u>Ilość osób uczestniczących w szkoleniu praktycznym basenowym</u>** – (założone minimum 8 osób) – uczestniczyło 8 osób w ramach niniejszego projektu, dodatkowo 2 osoby w ramach projektu „płetwą malowane", 3 osoby poza projektami,

v. **<u>Ilość osób uczestniczących w szkoleniu praktycznym na wodach otwartych</u>** – (założone minimum 5 osób) – uczestniczyło 5 osób w ramach niniejszego projektu, dodatkowo, 3 osoby poza projektami,

vi. **<u>Ilość osób uczestniczących w wyjeździe nurkowym</u>** – (założone minimum 5 osób) – uczestniczyło 5 osób w ramach niniejszego projektu, dodatkowo, 3 osoby poza projektem,

vii. **<u>Informacje dodatkowe (udział w spotkaniach integracyjnych i/lub demonstracyjnych)</u>**

Wszystkie osoby uczestniczące w spotkaniach rekrutacyjnych nie wykluczone przez lekarza uczestniczyły co najmniej w jednych zajęciach nurkowych oraz miały możliwość uczestnictwa w spotkaniach integracyjnych (rozpoczęcie sezonu, zabawa integracyjna z CAOSiN w Pile, piątkowe spotkania w siedzibie stowarzyszenia - ok. 20 spotkań, spotkania grillowe nad jeziorem Płocie - 6 spotkań, zakończenie sezonu, zabawa andrzejkowa, spotkanie wigilijne).

b. **<u>Wnioski z testowania (w oparciu o informacje jakościowe – raporty wpływu)</u>**

Analiza raportów wpływu potwierdza, że udział w projekcie miał pozytywny wpływ na wszystkich uczestników. Na każdych kolejnych zajęciach widać jak znikają bariery i skrępowanie między nurkami. Poczucie uczestnictwa w „elitarnym" sporcie ekstremalnym, niedostępnym dla większości zdrowych i w pełni sprawnych osób zmieniło samoocenę wszystkich uczestników, co wpłynęło na ich otwartość, odwagę do rozmów z innymi osobami, łatwość nawiązywania kontaktów. Liczne uczestnictwo w spotkaniach integracyjnych buduje relacje z innymi osobami. Szkolenie sportu partnerskiego, gdzie musimy polegać na umiejętnościach partnera nurkowego przyzwyczaja do współpracy z innymi. Systematyczność zajęć nurkowych i koncentracja na osiąganiu

kolejnych celów wymuszają wyjazdy z domów i aktywne uczestnictwo w zajęciach ruchowych jak i szkoleniach teoretycznych.

Dodatkowo rodzina i opiekunowie uczestników potwierdzają, że nowy cel związany z realizacją pasji nurkowej zmienia uczestników w życiu codziennym. Dla osób nie pracujących kalendarz zajęć wyznacza kluczowe punkty na nowo definiując czas, dla wielu z nich jest to odliczanie czasu do kolejnego nurkowania. Podsumowując po przeprowadzeniu tego projektu i zebraniu opinii od uczestników i osób obserwujących uczestników jesteśmy pewni, że nurkowanie ma korzystny wpływ na jakość życia osób z niepełnosprawnościami.

Badania psychologiczne potwierdzają u wszystkich poprawę koncentracji i lepsze radzenie sobie z trudnymi sytuacjami (wybór lepszych strategii).

3. Podsumowanie projektu:

a. Propozycja usługi opiekuńczej dla OzN

W ramach niniejszego projektu zweryfikowaliśmy zakres kompletnej usługi opiekuńczej dla OzN obejmującej organizację zajęć nurkowych począwszy od przeprowadzenia potrzeb danej osoby, wykonania badań lekarskich, przez zapewnienie pełnej opieki w czasie zajęć teoretycznych i praktycznych (a także wyjazdu nurkowego). W ramach tej usługi zapewniany jest kompletny sprzęt oraz materiały dydaktyczne niezbędne dla realizacji nauki nurkowania. Umożliwiamy udział w zajęciach integracyjnych. Kompletna usługa opiekuńcza obejmuje kilkumiesięczny kurs z zajęciami dostosowywanymi do czasu kursanta. Po zakończeniu kursu umożliwiamy opcjonalne przystąpienie do stowarzyszenia HSA w celu zapewnienia możliwości nurkowania i spotykania się z innymi nurkami z niepełnosprawnościami. Efektem usługi opiekuńczej jest zagospodarowanie czasu wolnego z elementami rehabilitacji ruchowej i rehabilitacji społecznej.

Usługa opiekuńcza powinna być oferowana w programach:

- dla osób po nagłym zachorowaniu lub wypadku jako metoda pogodzenia się ze skutkami wypadku polegającego na uszkodzeniu rdzenia kręgowego, gdzie nurkowanie jest jedną z metod, która może być wykorzystana do usamodzielnienia, nauki prowadzenia normalnego życia i osiągania celów do których dążyli przed nabyciem niepełnosprawności – program minimum 3 miesięczny, rekomendowany roczny,
- dla osób wymagających długotrwałego zaangażowania – w sytuacji chorób nieuleczalnych a zwłaszcza postępujących, sytuacji osób nie wierzących w wartość życia – program minimum roczny, maksimum 3 letni, z opcją nurkowania corocznego po jego zakończeniu. Celem nurkowania jest znalezienie stałej aktywności wyznaczającej nowy cel w życiu, z umożliwieniem stałych spotkań z innymi osobami w ramach zajęć integracyjnych,
- dla rodzin osób trwale niepełnosprawnych w stopniu ciężkim, wymagających stałej opieki – jako element opieki wytchnieniowej oraz jako element rehabilitacji społecznej rodzin - program minimum roczny, z opcją nurkowania corocznego po jego zakończeniu. Celem nurkowania jest znalezienie stałej aktywności wyznaczającej nowy cel w życiu, z umożliwieniem stałych spotkań z innymi osobami w ramach zajęć integracyjnych,
- dla osób z niepełnosprawnościami, które po zakończeniu nauki w szkole specjalnej nie podejmują pracy a rodzina wykazuje nadopiekuńczość ograniczając ich samodzielność - program minimum roczny.

b. <u>Dostępność i łatwość korzystania z innowacji</u>

W Polsce działa ponad 150 centrów nurkowych i klubów w ramach różnych światowych organizacji: 20 autoryzowanych centrów nurkowych organizacji PADI (Professional Association of Diving Instructors), 30 centrów nurkowych organizacji SDI (Scuba Diving International), ponad 100 centrów i klubów nurkowych CMAS (Confédération Mondiale des Activités Subaquatiques), 20 centrów i szkół nurkowych NAUI (The National Association of Underwater Instructors), BSAC (The British Scuba-Aqua Club) czy SSI (Scuba Schools International). W samym województwie wielkopolskim jest. ok 20 centrów nurkowych zlokalizowanych w całej Wielkopolsce, głównie w Poznaniu, w Pile, w Koninie i okolicach (jezioro Powidzkie), ale także Lesznie czy Kaliszu. W przypadku, gdyby część ośrodków nurkowych nie miała doświadczenia w organizacji zajęć nurkowych dla OzN lub z konkretną niepełnosprawnością informacje można uzyskać wśród instruktorów, którzy przeszli specjalistyczne szkolenie organizacji Handicapped Scuba Association (HSA). W Polsce jest ok. 50 instruktorów nurkowych z uprawnieniami HSA. Lista instruktorów jest możliwa do weryfikacji w bazie HSA na stronie www.hsascuba.com (http://www.hsascuba.com/scripts/FindInst.php?table=I&activity=Teaching&country=POLAND&login=&session_id=).

Organizacja zajęć nurkowych basenowych jest możliwa na większości obiektów basenowych (w Wielkopolsce ponad 10 basenów ma regulaminy przewidujące dopuszczalność nurkowania). Kwestią negocjacji z zarządcami basenów jest możliwość rezerwacji całych torów basenowych oraz ustalenie odpowiedniego czasu przed i po nurkowaniu w celu wygodnego przebierania się oraz omawiania teorii podczas zajęć basenowych. Dodatkowo w Pile powstał pierwszy w Wielkopolsce basen z ruchomym dnem (regulacja głębokości) ułatwiający organizację zajęć szkoleniowych. Umożliwia on np. ustawienie głębokości całego toru na 1,2 m, co umożliwia prowadzenie zajęć dla

początkujących z zapewnieniem, że w każdej chwili będą mogli wstać i mieć głowę powyżej poziomu wody.

W zakresie organizacji nurkowania na wodach otwartych na terenie Wielkopolski w Pile na jeziorze Płocie powstaje specjalna baza nurkowa całkowicie pozbawiona barier. Również ten obiekt posiada ruchome dno zapewniające pełne bezpieczeństwo i łatwość szkolenia. Dla osób mających kłopoty z termiką zapewni odpowiednie warunki na powierzchni ograniczające ryzyko wystąpienia hipo- lub hipertermii. Umożliwi ona realizację zajęć z bliskim kontaktem z przyrodą (lokalizacja na terenie obszaru Natura 2000 z ciekawą fauną i florą podwodną).

c. <u>Możliwości kontynuacji oraz rozwoju innowacji</u>

Określenie skalowalności innowacji (możliwość jej powielania, dalszej rozbudowy, dostosowania do potrzeb innych grup odbiorców).

Działania w zakresie podaży usługi:

Innowacja jest możliwa do powielenia w innych ośrodkach nurkowych. Przedstawione w Rekomendacji informacje ułatwią organizację zajęć nurkowych i realizację rehabilitacji społecznej przez funkcjonujące na terenie kraju (w tym w Wielkopolsce) szkoły nurkowe. Rozmowy z przedstawicielami tych ośrodków wskazują jednak na fakt, że jeżeli w ośrodku nie pracuje instruktor HSA z doświadczeniem w pracy z OzN kadra zgłasza obawy związane z organizacją takich zajęć. Możliwe jest usunięcie tych barier poprzez organizację i przygotowanie:

- zajęć pokazowych w Pile na basenie i wodach otwartych dla kadry innych ośrodków nurkowych,
- organizację zajęć wyjazdowych (na basenach – np. Termy Maltańskie zapewniające komfortowe warunki dla szkoleń i zajęć HSA, ale także inne, mniejsze ośrodki), gdzie można zrealizować zajęcia testowe dla OzN z innych ośrodków i jednocześnie ćwiczyć wspólną opiekę lokalnej kadry i kadry Stowarzyszenia Krok po kroku HSA,

- organizację szkoleń w celu zwiększenia ilości kadry z doświadczeniem pracy z osobami z niepełnosprawnościami – szkolenia w zakresie HSA: Buddy Team, Dive Buddy, DiveMaster/Assistant Instruktor HSA, Instruktor HSA (możliwa organizacja w Pile), opcjonalnie szkolenia z prowadzenia zajęć basenowych dla OzN dla instruktorów pływania, ratowników, nauczycieli wychowania fizycznego, instruktorów w świetlicach środowiskowych.
- przygotowanie materiałów filmowych jako uzupełnienie dokumentu pisemnej rekomendacji (propozycja opisana dalej). Jest to rekomendowane przez nas najistotniejsze działanie mogące służyć rozwojowi i popularyzacji innowacji realizowanej w ramach projektu.

Działania w zakresie popytu usługi:

Uzyskaliśmy deklaracje intencyjne od podmiotów, które chciałyby być zaangażowane w przyszłą współpracę w obszarze rehabilitacji społecznej poprzez nurkowanie. Deklaracje współpracy złożyły ZAZ w Żerkowie, ZAZ w Wałczu (woj. Zachodniopomorskie). Ponadto współpracę chce kontynuować ZAZ w Pile. Promujemy informację o programach rehabilitacji nurkowej wśród pracodawców OzN na otwartym rynku pracy (jako formułę dodatkowych świadczeń pracodawcy na rzecz pracownika). Aktualnie badamy też możliwość wkomponowania takich programów rehabilitacji społecznej jako elementów kompleksowych programów na rzecz OzN realizowanych przez JST oraz WTZ.

Działania w zakresie rozwoju usługi:

Wszyscy uczestnicy projektu nie dopuszczają myśli, że ich przygoda z nurkowaniem może się zakończyć. Poszukujemy metody stałego zaangażowania tych osób w dalsze projekty nurkowe. Nawiązaliśmy kontakt z Fundacją Aktywnej Rehabilitacji (FAR) w Poznaniu i Bydgoszczy w celu organizacji stałych zajęć pokazowych, w szczególności podczas obozów Aktywnej Rehabilitacji "Aktywność dla Wszystkich” (projekt finansowany przez Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych oraz przez Ministerstwo Sportu i Turystyki), których celem jest zwiększenie samodzielności osób niepełnosprawnych poprzez prowadzenie grupowych i

indywidualnych zajęć, które mają na celu nabywanie, rozwijanie i podtrzymywanie umiejętności niezbędnych do samodzielnego funkcjonowania osób niepełnosprawnych.

Analizujemy możliwość udziału nurków niepełnosprawnych nie tylko w zajęciach pokazowych, ale także w nagraniu kolejnych materiałów filmowych, specjalnie pod kątem przygotowania filmu szkoleniowo-instruktażowego. Tylko w takiej formie jesteśmy w stanie pokazać osobom nie mającym kontaktu z nurkami HSA jak osoby z takimi dysfunkcjami mogą bezpiecznie nurkować. Przykładowo większość sprawnych nurków nie wyobraża sobie jak można wykonać podstawowe ćwiczenia jak np. zawiśnięcie w toni czy „pivota" bez sprawnych rąk czy nóg. Ponadto wiarygodność nurka niepełnosprawnego jako osoby demonstrującej ułatwi pozbycie się obaw kolejnym potencjalnym nurkom ze specjalnymi potrzebami. Taki film instruktażowy może być doskonałą formą do powtarzania ćwiczeń i szkolenia OzN w większości szkół nurkowych a nie tylko w kilku szkołach doświadczeniem HSA.
To ogromne wyzwanie - stworzenie takiego pierwszego filmu na świecie, wymagające zatrudnienia wielu osób z różnymi dysfunkcjami, na okres wielu tygodni, w celu pokazania wszystkich kluczowych ćwiczeń szkoleniowych, wykonanych w sposób optymalny dla rodzaju specjalnych potrzeb nurka.

Ze względu na duże zagrożenia projektu nie kierowaliśmy do osób ubezwłasnowolnionych. Ten obszar winien podlegać odrębnym badaniem i wymaga przygotowania specjalnych procedur, formularzy i zasad postępowania. Może to być kolejny obszar innowacji wymagający szczegółowego zbadania. Także można rozwijać przygotowywanie materiałów „wizualnego myślenia" w celu dalszego uproszczenia nauczania nurkowania, w szczególności dla dzieci, osób z niepełnosprawnościami umysłowymi i/lub z kłopotami z uczeniem się.

d. Szanse i zagrożenia projektu

Wnioski badań psychologicznych oraz opinie opiekunów uczestników projektu jednoznacznie wskazują na pozytywny wpływ projektu na wszystkich uczestników. Oczekujemy na weryfikację raportów wpływu opracowanych na podstawie metod ankietowych metodami pomiarów biochemicznych. Mała ilość próbek i uczestników projektu może utrudniać wyciągnięcie jednoznacznych wniosków badań, ale może być kolejnym czynnikiem ułatwiającym udowodnienie skuteczności tej metody rehabilitacji.
Wydaje się, że program był dobrany optymalnie i może być kontynuowany wobec uczestników, dając im szansę zarówno bicia kolejnych rekordów życiowych w zakresie nurkowania, jak i dając im możliwość dalszych spotkań z innymi ludźmi i powód do wyjścia z czterech ścian.

Kluczowym zagrożeniem jest możliwe ostrożne podejście PFRON do nieznanej w Polsce metody rehabilitacji, która cechuje się dość wysokimi kosztami jednostkowymi. Wymagane jest opracowanie wytycznych co do poziomu kosztów, który powinien być uznawany przez instytucje finansujące w odniesieniu do różnych stopni i rodzajów niepełnosprawności. Uwzględniając fakt, że zarówno PFRON jak i Ministerstwo Sportu i Turystyki finansują kosztowniejsze formy rehabilitacji (w tym obozy FAR) wydaje się, że jedyną barierą jest przekazanie informacji o nurkowaniu jako rehabilitacji odpowiednim osobom we właściwych instytucjach w celu usunięcia wszelkich wątpliwości związanych z brakiem wiedzy o tej formie rehabilitacji.

Kolejnym zagrożeniem jest brak powszechnie dostępnych materiałów edukacyjnych w formie filmowej, pokazujących zarówno uczestnikom jak i kadrze (w szczególności kadrze bez doświadczenia w pracy z osobami z niepełnosprawnościami) w jaki sposób można w prosty i bezpieczny sposób realizować kolejne elementy szkolenia nurkowego. Także większość potencjalnych uczestników takiej rehabilitacji, a zwłaszcza ich nadopiekuńczych rodzin nie wyobraża sobie, że osoby „w takim stanie” mogłyby nurkować. Film

upowszechniający osiągnięcia innych OzN pomagałby podjąć decyzję o zainteresowaniu nurkowaniem.

Największą szansą tego projektu jest to, że w sytuacji gdy zawodzą wszystkie inne powszechnie stosowane metody rehabilitacji społecznej może to być „ostatnia deska ratunku" dla wszystkich najtrudniejszych sytuacji, tzw. beznadziejnych.

i. Model biznesowy

Opis możliwości podtrzymania trwałości innowacji poprzez jej funkcjonowanie na rynku biznesowym.

Uwzględniając możliwość korzystania z komercyjnych, standardowych usług ośrodków nurkowych należy wskazać na ewentualne bariery finansowe uczestnictwa. Organizacja zajęć dla OzN wiąże się z koniecznością zwiększonej obsady kadrowej. W większości przypadków wymagane jest zapewnienie dwóch osób kadry – 1 instruktora nurkowego (zalecane ale nie niezbędne uprawnienia HSA) i 1 doświadczonego asystenta (zalecane uprawnienia nurkowe DiveMaster / Rescue / Dive Buddy). Dodatkowo w przypadku niektórych niepełnosprawności może być wymagany udział asystenta „lądowego"/wolontariusza. W związku z powyższym koszt pracy kadry jest ok. 2-krotnie wyższy niż w przypadku zajęć – indywidualnych kursów nurkowych i nawet 3-krotnie wyższy niż standardowych kursów nurkowych. Znaczna część większych ośrodków nurkowych posiada zasoby kadrowe pozwalające na organizację takich zajęć. Kluczowe jest przygotowanie odpowiednich materiałów dla szkół i ośrodków nurkowych pokazujących sposób organizacji zajęć dla OzN.

Założenia w zakresie pozyskania finansowania przez PFRON.

Podstawową misją Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych jest wspieranie rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz aktywizacji osób niepełnosprawnych. Od dnia powstania Funduszu szczególna jego aktywność skupiona była na realizacji specjalistycznych programów adresowanych do różnych środowisk osób niepełnosprawnych, zwanych programami celowymi. Programy stanowiły, i stanowią nadal, uzupełnienie działań

realizowanych w ramach zadań ustawowych Funduszu. Formuła programu umożliwia wyodrębnienie najważniejszych w danym czasie problemów oraz precyzyjne wskazanie adresatów pomocy. Pozwala to na dostosowanie wielkości i formy pomocy do wagi problemu, którego rozwiązaniu poświęcony jest program, a także do bieżących możliwości finansowych PFRON. PFRON wspiera również projekty organizacji pozarządowych działających na rzecz osób niepełnosprawnych. Rodzaje zadań, które mogą być zlecane przez Fundusz określone są w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 lutego 2008 r. w sprawie rodzajów zadań z zakresu rehabilitacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych zlecanych fundacjom oraz organizacjom pozarządowym. Podmiotami uprawnionymi do uczestnictwa w konkursach ogłaszanych przez PFRON na podstawie art.36 ustawy o rehabilitacji są organizacje pozarządowe posiadające statutowy zapis o prowadzeniu działań na rzecz osób niepełnosprawnych (wymóg konieczny). Zadania, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 lutego 2008r. w sprawie rodzajów zadań z zakresu rehabilitacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych zlecanych fundacjom oraz organizacjom pozarządowym (Dz.U. Nr29, poz.172) muszą być zgłaszane do PFRON w formie projektów. Cele tych projektów muszą zawierać się w jednym ze wskazanych celów programowych. Naszym zdaniem dla projektów rehabilitacji poprzez nurkowanie najodpowiedniejszym jest cel programowy 2: zwiększenie samodzielności osób niepełnosprawnych. Można rozważać także przygotowanie wniosku wpisującego się w cel programowy 3: wzrost aktywności osób niepełnosprawnych w różnych dziedzinach życia. Wnioski muszą być składane w formie elektronicznej (generator). Warunki które musi spełniać projekt:

1.	Prowadzenie rehabilitacji w placówce (rehabilitacja ciągła).	Projekt dotyczy wyłącznie zadania:	Prowadzenie rehabilitacji osób niepełnosprawnych w różnych typach placówek (§ 1 pkt 1 rozporządzenia).
2.	Wsparcie realizowane poza placówką (w szczególności: szkolenia, kursy, warsztaty, grupowe	Projekt dotyczy co najmniej jednego	Organizowanie i prowadzenie szkoleń, kursów, warsztatów, grup środowiskowego wsparcia oraz zespołów aktywności społecznej dla osób niepełnosprawnych – aktywizujących zawodowo i społecznie te osoby (§ 1 pkt 2 rozporządzenia).

	i indywidualne zajęcia).	z następujących zadań:	Prowadzenie grupowych i indywidualnych zajęć, które: a) mają na celu nabywanie, rozwijanie i podtrzymywanie umiejętności niezbędnych do samodzielnego funkcjonowania osób niepełnosprawnych; b) rozwijają umiejętności sprawnego komunikowania się z otoczeniem osób z uszkodzeniami słuchu, mowy, z autyzmem i z niepełnosprawnością intelektualną; c) usprawniają i wspierają funkcjonowanie osób z autyzmem i z niepełnosprawnością intelektualną w różnych rolach społecznych i w różnych środowiskach (§ 1 pkt 5 rozporządzenia).

Dotychczas nie zidentyfikowaliśmy żadnego współfinansowanego działania polegającego na rehabilitacji osób z niepełnosprawnościami poprzez nurkowanie. Nie znaleźliśmy w regulaminach konkursów powodu wykluczenia takich projektów. Są finansowane liczne zajęcia basenowe np. dla osób chorych na stwardnienie rozsiane (gdzie występują niższe koszty jednostkowe przypadające na każdego uczestnika). Wynikiem niniejszego opracowania będzie próba pozyskania finansowania nurkowania w ramach pilotażu lub otwartego konkursu.

Projekty realizowane poza placówką muszą mieć charakter ponadregionalny lub ogólnopolski. Osiągniecie celów projektu musi być dokumentowane w postaci Indywidualnych Planów Działania (IPD) dla każdego beneficjenta ostatecznego projektu. Beneficjentami ostatecznymi projektu mogą być osoby niepełnosprawne, które przedstawią Wnioskodawcy (najpóźniej w dniu przystąpienia do projektu) aktualne orzeczenie o stopniu niepełnosprawności lub aktualne orzeczenie o niepełnosprawności lub aktualne orzeczenie równoważne (orzeczenie lekarza orzecznika Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub orzeczenie o zaliczeniu do jednej z grup inwalidów). Poświadczone za zgodność z oryginałem przez Wnioskodawcę kserokopie orzeczeń przechowywane są przez Wnioskodawcę i udostępniane PFRON podczas przeprowadzanych czynności kontrolnych oraz wizyt monitoringowych. Beneficjent ostateczny posiadający czasowe orzeczenie o niepełnosprawności, którego ważność kończy się w trakcie uczestnictwa w projekcie, może korzystać ze wsparcia przed wydaniem kolejnego orzeczenia – z zastrzeżeniem, iż koszty udziału beneficjenta w projekcie mogą zostać uznane za kwalifikowalne jedynie wówczas, gdy wydane zostanie kolejne orzeczenie o stopniu

niepełnosprawności (obejmujące okres korzystania ze wsparcia w projekcie). Planujemy przygotowanie wniosku na rok 2020 – termin składania wniosków to przełom III i IV kwartału 2019 roku. Proponuje się rozmowy z PFRON w celu pilotażowej realizacji pierwszego projektu. PFRON nie posiada aktualnie punktów odniesienia w celu weryfikacji poprawnej wysokości kosztów organizacji takich zajęć i ich programu. Realizacja takiego pilotażu byłaby podstawą do późniejszego standardowego konkursowego wnioskowania o finansowanie nurkowania. Byłoby dobrym przykładem dla innych organizacji co ułatwiłoby upowszechnienie innowacji i wdrożenie stałych programów rehabilitacji, dostępnych dla wszystkich osób bez względu ich możliwości finansowe.

ii. Trwałość innowacji

W celu zapewnienia trwałości innowacji podjęliśmy działania:

- promocja nurkowania jako metody rehabilitacji społecznej, w szczególności poprzez reportaże telewizyjne i radiowe oraz artykuły prasowe i informacje internetowe,

- przekazanie informacji do lokalnych OPS oraz władz samorządowych,

- przekazanie informacji kadrze PWSZ w Pile,

- poszukiwanie metod finansowania / współfinansowania organizacji zajęć nurkowych dla OzN,

- przygotowanie dla innych ośrodków/szkół nurkowych informacji o możliwościach organizacji nurkowania dla OzN oraz rekomendacji dotyczących organizacji takiego nurkowania,

- przygotowanie wytycznych dla lekarzy kwalifikujących OzN do nurkowania.

4. **<u>Załączniki</u>**

    a. **<u>Formularze ankiet</u>**

Imię i nazwisko: .....

Data/ miejsce: .....

Instruktor / Asystent: .....

ANKIETA UCZESTNIKA Zaznacz na skali jak bardzo czujesz się:

1. zadowolony

wcale 0 |----------| 10 bardzo

2. zdenerwowany

wcale 0 |----------| 10 bardzo

3. szczęśliwy

wcale 0 |----------| 10 bardzo

4. przestraszony

wcale 0 |----------| 10 bardzo

5. zdrowy

wcale 0 |----------| 10 bardzo

6. zmęczony

wcale 0 |----------| 10 bardzo

7. Co chciałeś powiedzieć instruktorowi pod wodą?

.....

.....

8. Co chciałbyś teraz powiedzieć instruktorowi ?

.....

Instruktor / Wolontariusz / Asystent: .....

Imię i nazwisko uczestnika: .....

Data/ miejsce: .....

ANKIETA INSTRUKTORA - UWAGI DOTYCZĄCE ZMIAN SPOSOBU PROWADZENIA ZAJĘĆ

1. **Czy uczestnik wymagał pomocy w zakresie przygotowania się do zajęć ?**
   (indywidualne potrzeby, nowe sposoby)

   ……

   ……

2. **Indywidualne wymagania sposobu prowadzenia zajęć / uwagi**
   (obawy, propozycje) zgłaszane przez uczestnika

   ……

   ……

   ……

3. **Uwagi dotyczące stosowanych pomocy / narzędzi / dodatkowego sprzętu**

   ……

   ……

   ……

4. **Propozycje zmian sposobu prowadzenia zajęć**

   ……

   ……

Formularz “**Oświadczenie o stanie zdrowia**”

Krok po kroku HSA Stowarzyszenie z siedzibą w Pile, 64-920, Al. Niepodległości 98c, email: krokpokrokuhsa@wp.pl, Stowarzyszenie jest zarejestrowane w ewidencji klubów sportowych pod nr EK.58

INFORMACJE O STANIE ZDROWIA UCZESTNIKA.

Proszę uważnie przeczytać przed podpisaniem.

Poniższe oświadczenie informuje o potencjalnym ryzyku związanym z nurkowaniem ze sprzętem powietrznym i postępowaniu podczas kursu. Twój podpis na tym oświadczeniu jest wymagany do udziału w szkoleniu oferowanym przez instruktorów:

…….. oraz

Stowarzyszenie Krok po kroku HSA**.**

Przeczytaj i przedyskutuj to oświadczenie przed podpisaniem. Musisz wypełnić ten dokument, aby uczestniczyć w kursie nurkowym. Jeżeli jesteś niepełnoletni to oświadczenie muszą podpisać również rodzice lub opiekunowie.

Nurkowanie to sport ekscytujący i wymagający. Jest sportem bezpiecznym pod warunkiem stosowania prawidłowej techniki nurkowania i podporządkowania się ustalonym procedurom.

Aby nurkować bezpiecznie należy być w dobrej kondycji i nie mieć nadwagi. Nurkowanie może być niebezpieczne w pewnych okolicznościach. Musisz mieć zdrowy system krążenia i system oddechowy. Przestrzenie powietrzne takie jak zatoki i ucho środkowe muszą być zdrowe. Nie powinny nurkować osoby cierpiące na choroby serca, choroby dróg oddechowych, przekrwienia, epilepsję, astmę, inne poważne schorzenia, a nawet chwilowo zakatarzone lub będące pod wpływem alkoholu czy narkotyków. Jeżeli bierzesz lekarstwa zasięgnij porady lekarza i instruktora przed przystąpieniem do szkolenia. Trzeba nauczyć się ważnych zasad związanych z odpowiednim oddychaniem i wyrównywaniem ciśnienia podczas nurkowania. Niewłaściwe używanie sprzętu może spowodować poważne obrażenia. Musisz zostać przeszkolony przez uprawnionego instruktora jak bezpiecznie używać tego sprzętu. Jeżeli masz dodatkowe pytania, omów je z twoim lekarzem przed podpisaniem tego dokumentu.

HISTORIA STANU ZDROWIA

Do uczestnika:

Celem tej ankiety jest ustalenie czy uczestnik powinien być przebadany przed przystąpieniem do kursu rekreacyjnego nurkowania. Pozytywne odpowiedzi nie muszą oznaczać dyskwalifikacji z nurkowania. Twierdząca odpowiedź oznacza, że występują okoliczności które mogą wpływać na Twoje bezpieczeństwo podczas nurkowania i musisz poradzić się lekarza.
Na pytania dotyczące dawnych lub aktualnych problemów proszę odpowiedzieć **TAK** lub **NIE**. Jeżeli nie jesteś pewien co odpowiedzieć, odpowiedz **TAK**. Jeżeli którykolwiek z wymienionych poniżej przypadków dotyczy ciebie, musisz zasięgnąć porady lekarza. Dostaniesz od instruktora komplet specjalnych wytycznych dotyczących badań medycznych związanych z rekreacyjnym nurkowaniem, które weźmiesz ze sobą na wizytę u lekarza.

- Czy jesteś lub zamierzasz zajść w ciążę w najbliższym czasie?
- Czy regularnie bierzesz lekarstwa na receptę lub bez recepty? (nie dotyczy środków antykoncepcyjnych)
- Jeżeli masz ponad 45 lat i jednocześnie :
  * palisz fajkę, cygara lub papierosy
  * masz wysoki poziom cholesterolu
  * ktoś w rodzinie choruje na serce lub miał zawał
  * znajdujesz się pod opieka lekarza
  * masz podwyższone ciśnienie krwi
  * masz problemy cukrzycowe, też te kontrolowane przez dietę

Czy kiedykolwiek miałeś lub masz obecnie:

- Astmę, problemy podczas oddychania lub podczas ćwiczeń?
- Częste i ciężkie ataki kataru siennego lub innej alergii?
- Częste przeziębienia, zapalenie zatok lub bronchit?
- Choroby płuc?
- Odmę opłucnową?
- Operację klatki piersiowej?
- Klaustrofobię lub agorafobię (lęk przed zamkniętą lub otwartą przestrzenią)?
- Problemy ze zdrowiem psychicznym?
- Epilepsję, ataki, konwulsje lub zażywasz lekarstwa, aby im zapobiegać?
- Czy często cierpisz na chorobę lokomocyjną (morską lub podczas jazdy samochodem)?
- Czy miałeś wypadek nurkowy, chorobę dekompresyjną?
- Problemy z kręgosłupem?
- Operację związaną z kręgosłupem?
- Cukrzycę?
- Problemy z kręgosłupem, ramionami lub nogami – operacje, złamania, zwichnięcia?
- Niezdolność do umiarkowanych ćwiczeń? (marsz 1,6km w 12 min.)
- Nadciśnienie lub zażywasz lekarstwa, aby mu zapobiegać ?
- Problemy z sercem?
- Ataki serca?
- Chorobę wieńcową, operację serca, naczyń krwionośnych?
- Operację ucha lub zatok?
- Zapalenie ucha, częściową utratę słuchu lub problemy z utrzymywanie równowagi?
- Kłopoty z uciskiem w uszach w samolocie lub w górach?
- Krwawienia?
- Przepuklinę?
- Wrzody?

- Nawracającą migrenę lub zażywasz lekarstwa, aby jej zapobiegać? - Omdlenia i utratę przytomności (częściowe lub całkowite)?	- Kolostomię (przetokę chirurgiczną)? - Czy nadużywałeś w ciągu ostatnich 5 lat, lub nadużywasz alkoholu lub narkotyków

b. Nośniki elektroniczne - materiały dla mediów i promujące, reportaż

Załącznikiem do niniejszego raportu jest CD zawierające film (ok. 60 minut) oraz materiały dla mediów.

Inkubator:

Samorząd Województwa Wielkopolskiego – Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej w Poznaniu – Lider, partnerzy: Miasto Poznań, Poznańskie Centrum Superkomputerowo -Sieciowe.