

RATOWNICTWO WODNE W EUROPIE: PORÓWNANIE NORM ZATRUDNIENIA RATOWNIKÓW NA PŁYWAUNIACH I KĄPIEUISKACH OTWARTYCH W POLSCE I WYBRANYCH KRAJACH

WATER SAFETY IN EUROPE: COMPARING LIFEGUARD STAFFING STANDARDS AT SWIMMING POOLS AND OPEN WATER SITES IN POLAND AND SELECTED COUNTRIES

Arkadiusz Stanula¹, Andrzej Ostrowski², Aleksander Skaliy²,
Remigiusz Olejniczak³

¹ Instytut Nauk o Sporcie, Akademia Wychowania Fizycznego w Katowicach, Polska | Institute of Sport Sciences, Academy of Physical Education, Katowice, Poland

² Instytut Sportu i Kultury Fizycznej, Wyższa Szkoła Gospodarki w Bydgoszczy, Polska | Institute of Sport and Physical Culture, University of Economy, 85-229 Bydgoszcz, Poland

³ Instytut Nauk o Polityce i Bezpieczeństwie, Uniwersytet Szczeciński, Polska | Institute of Political Science and Security Studies, University of Szczecin, Poland

Razem: Liczba znaków: 44743 (ze streszczeniami)

Total: Number of characters: 44743 (with abstracts)

Słowa kluczowe: ratownictwo wodne; utonięcia - prewencja; normy obsady ratowników; pływalnie i wody otwarte; ramy prawne w Europie

Keywords: aquatic lifesaving; drowning prevention; lifeguard staffing standards; swimming pools and open water; legal frameworks in Europe

Streszczenie

Bezpieczeństwo osób korzystających z pływalni i kąpielisk otwartych zależy nie tylko od infrastruktury, ale przede wszystkim od obecności wykwalifikowanego personelu ratowniczego. W referacie przedstawione zostanie porównanie regulacji prawnych i praktyk dotyczących zatrudniania ratowników wodnych w Polsce oraz w wybranych krajach Europy Zachodniej i Środkowo-Wschodniej. W Polsce przepisy jasno określają minimalną liczbę ratowników w zależności od długości niecki basenowej: do 25 metrów - jeden ratownik, od 25 do 50 metrów - dwóch ratowników, powyżej 50 metrów - trzech ratowników. Podobne „sztywne” normy spotyka się we Włoszech, gdzie liczba ratowników uzależniona jest od powierzchni lustra wody. W innych krajach stosuje się model oparty na analizie ryzyka i planach nadzoru. We Francji każdy obiekt z płatnym dostępem musi posiadać Plan Organizacji Nadzoru i Ratownictwa (fr. Plan d'Organisation de la Surveillance et des Secours - POSS), w którym określa się obsadę ratowników oraz maksymalną liczbę osób korzystających z basenu. W Szwajcarii minimalnym wymogiem jest obecność co najmniej jednego ratownika z odpowiednim dyplomem zawodowym, a szczegółowe obsady wynikają z planu bezpieczeństwa i europejskiej normy SN EN 15288-2. W Austrii brak jednoznacznych norm liczbowych; odpowiedzialność spoczywa na zarządzającym obiektem, który ma prawny obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom (niem. Verkehrssicherungspflicht) oraz stosowania właściwych norm branżowych. W przypadku wód otwartych dominują rozwiązania zdecentralizowane. W Hiszpanii i we Włoszech obowiązki w tym zakresie ustalają władze lokalne - wspólnoty autonomiczne lub kapitanaty portów. We Francji decyzję o organizacji nadzoru na plażach i kąpieliskach podejmuje burmistrz w ramach tzw. uprawnień regulacyjnych w zakresie bezpieczeństwa kąpielisk (fr. police des baignades). Analiza pokazuje kontrast pomiędzy krajami z jednoznacznymi wymaganiami liczbowymi a państwami, które stawiają na elastyczne rozwiązania oparte na ocenie ryzyka. Wnioski z porównania mogą być przydatne w dyskusji nad dalszą harmonizacją i podnoszeniem standardów ratownictwa wodnego w Europie.

Summary

The safety of individuals using swimming pools and open water bathing sites depends not only on infrastructure but above all on the presence of qualified lifeguards. This presentation will compare legal regulations and practices concerning lifeguard staffing in Poland and selected countries of Western and Central-Eastern Europe. In Poland, regulations clearly define the minimum number of lifeguards depending on pool length: up to 25 meters - one lifeguard, from 25 to 50 meters - two lifeguards, and over 50 meters - three lifeguards. Similar “fixed” norms are found in Italy, where staffing depends on

water surface area. Other countries apply a model based on risk assessment and safety planning. In France, every paid-access facility must have a Safety and Rescue Organization Plan (Plan d'Organisation de la Surveillance et des Secours - POSS), specifying staffing levels and maximum swimmer capacity. In Switzerland, at least one certified lifeguard must always be present, while detailed staffing follows a safety plan and the European standard SN EN 15288-2. In Austria, no specific numbers are imposed; instead, operators are bound by the legal duty to ensure user safety (Verkehrssicherungspflicht) and follow industry standards. For open water sites, decentralization prevails. In Spain and Italy, local authorities such as autonomous communities or port captaincies establish obligations. In France, mayors decide on supervision of beaches and bathing areas under their regulatory powers in the field of water safety (police des baignades). This analysis highlights the contrast between countries with precise staffing requirements and those that rely on flexible, risk-based solutions. The findings may contribute to discussions on harmonization and raising safety standards in European water rescue systems.

Wstęp

Utonięcia stanowią istotny, a przez lata niedoceniany problem zdrowia publicznego. W minionej dekadzie na świecie odnotowano ponad 2,5 mln zgonów w wyniku utonięcia; w samym 2019 r. było to 236 000 zgonów, przy czym około połowę ofiar stanowią osoby poniżej 25. roku życia (World Health Organization, 2020; World Health Organization, 2014). Najwyższe wskaźniki śmiertelności stwierdza się w regionach Pacyfiku Zachodniego i Afryki, a obciążenie w krajach o niskich i średnich dochodach (LMIC) pozostaje ponad trzykrotnie wyższe niż w państwach wysokorozwiniętych (HIC) (World Health Organization, 2020; World Health Organization, 2014). Badania terenowe wskazują, że do utonięć dochodzi wszędzie, gdzie obecna jest woda: w przydomowych zbiornikach, kanałach irygacyjnych, studniach, a także w rzekach, jeziorach i morzu (Bose et al., 2000; Rahman et al., 2009; Clemens et al., 2021; Whitworth et al., 2019). W państwach wysokorozwiniętych utonięcia należą do czołowych przyczyn zgonów dzieci w wieku 1–4 lat i do ważnych przyczyn śmierci niezamierzonej w wieku 1-24 lat (World Health Organization, 2020; Denny et al., 2021).

Zauważalne jest niedoszacowanie skali zjawiska. Systemy klasyfikacji często wyłączają utonięcia transportowe i powodziowe oraz zdarzenia intencjonalne, a wysoka śmiertelność zdarzeń sprawia, że wiele ofiar nie trafia do placówek medycznych; w konsekwencji wskaźniki mogą być zaniżone nawet o ~50% w HIC i 4-5 razy w LMIC (Lunetta et al., 2004; World Health Organization, 2008). Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) podkreśla, że „utonąć może każdy, jednak nikt nie powinien” — istnieją bowiem skuteczne, relatywnie niskokosztowe interwencje, w tym zorganizowany nadzór ratowniczy na obiektach wodnych, edukacja pływacka i zabezpieczenia środowiskowe (World Health Organization, 2014; World Health Organization, 2017). W Europie problem występuje z różnym nasileniem, co uzasadnia analizę systemów ratownictwa i norm zatrudnienia jako jednego z kluczowych elementów profilaktyki.

W dokumentach ramowych WHO (raport globalny 2014 oraz przewodnik wdrożeniowy 2017) wskazano zestaw interwencji o wysokiej skuteczności i korzystnym stosunku koszt-efekt (World Health Organization, 2014; World Health Organization, 2017). Do priorytetów należą: (1) stały nadzór profesjonalnych ratowników na pływalniach i kąpieliskach, (2) systemowa nauka pływania i bezpiecznych zachowań dzieci i młodzieży, (3) zabezpieczenia środowiskowe i kontrola dostępu (ogrodzenia, wyznaczenie/oznakowanie stref), (4) egzekwowanie środków ochrony i wymogów bezpieczeństwa w transporcie wodnym, (5) sprawny system reagowania i pierwszej pomocy (w tym automatyczny defibrylator zewnętrzny, AED), (6) opieka zorganizowana nad najmłodszymi, (7) współdziałanie sektorów

(zdrowie publiczne, edukacja, samorząd, organizacje ratownicze). Interwencje te rekomendowano do wdrażania w pakietach, z dostosowaniem do lokalnego profilu ryzyka.

Czy system ratownictwa „przekłada się” na mniej utonięć?

Dane globalne oraz badania terenowe potwierdzają, że obciążenie utończeniami zależy zarówno od ekspozycji na środowisko wodne, jak i od nadzoru dorosłych, umiejętności pływackich, dostępu do bezpiecznych przestrzeni oraz czynników społecznych (m.in. praca na wodzie, transport, alkohol) (World Health Organization, 2020; World Health Organization, 2014; Bose et al., 2000; Rahman et al., 2009; Clemens et al., 2021; Whitworth et al., 2019; Denny et al., 2021; Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020; Intergovernmental Panel on Climate Change, 2019; Roberts, 2004). Wykazano skuteczność nauki pływania i edukacji bezpieczeństwa, opieki dziennej nad najmłodszymi, zabezpieczeń środowiskowych oraz stałego nadzoru profesjonalnych ratowników; interwencje edukacyjne i wielosektorowe wzmacniają efekt (World Health Organization, 2014; Denny et al., 2021; World Health Organization, 2017; Rahman et al., 2012; Alonge et al., 2020; Brown et al., 2014; Gorey, 2001; Nair et al., 2017; Shen et al., 2016; Wiggins et al., 2021). Zmiany klimatyczne i zjawiska ekstremalne zwiększają ryzyko utonięć, co wymaga integracji polityk redukcji ryzyka katastrof (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2012; Doocy et al., 2013; Intergovernmental Panel on Climate Change, 2019; United Nations Office for Disaster Risk Reduction, 2015; Peden et al., 2020). Analizy krajowe (np. Australia) przekładano na strategię sektorową (Peden et al., 2021).

Na poziomie obiektu (pływalnie, kąpieliska na wodach otwartych) stały nadzór kwalifikowanych ratowników redukuje czas reakcji i ciężkie następstwa, szczególnie gdy funkcjonuje w ramach sformalizowanych planów (posterunki, procedury, limity obciążenia) (World Health Organization, 2014; Denny et al., 2021; World Health Organization, 2017). Na poziomie krajowym prosty związek między „siłą” systemu ratownictwa a wskaźnikiem zgonów jest trudny do izolowania z uwagi na zróżnicowaną ekspozycję, demografię, turystykę, transport wodny i różnice klasyfikacyjne (ryzyko błędu ekologizmu) (World Health Organization, 2020; World Health Organization, 2014; Intergovernmental Panel on Climate Change, 2012; Doocy et al., 2013; Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020; Intergovernmental Panel on Climate Change, 2019; Lunetta et al., 2004; World Health Organization, 2008). Wyróżnia się dwa główne podejścia: (a) „twarde progi” (liczbowe minima obsady, np. na pływalniach) oraz (b) „plan + ocena ryzyka” (obowiązkowy plan nadzoru/ratownictwa określający obsadę, rozmieszczenie, limity, kwalifikacje i recertyfikację uprawnień personelu). W praktyce podejścia łączono; skuteczność rośnie, gdy nadzór profesjonalny współistnieje z edukacją i zabezpieczeniami środowiskowymi (World Health Organization, 2014; World Health Organization, 2017).

Materiały i metody

Porównano rozwiązania regulacyjne dotyczące zabezpieczenia ratowniczego na pływalniach i kąpieliskach otwartych w sześciu państwach: Polska, Włochy, Francja, Szwajcaria, Austria i Hiszpania. Ujęto akty normatywne (ustawy, rozporządzenia, normy i standardy branżowe) oraz oficjalne interpretacje administracyjne, a następnie zestawiono je z obciążeniem populacyjnym zgonami w wyniku utonięć. Dla każdego kraju zidentyfikowano i zweryfikowano obowiązujące przepisy oraz akty wykonawcze regulujące minimalną liczbę ratowników, wymagane kwalifikacje, sposób organizacji nadzoru i dokumentację operacyjną. Uwzględniono

także standardy techniczne (np. normy europejskie dla eksploatacji pływalni i atrakcji wodnych) oraz - gdy dostępne - oficjalne stanowiska resortowe doprecyzowujące stosowanie przepisów (np. interpretacja Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, MSWiA, z 28.02.2017 r. w Polsce). Wskaźniki zgonów w wyniku utonięć pozyskano z Europejskiej Bazy Danych o Umieralności Światowej Organizacji Zdrowia (European Mortality Database, MDB). Zastosowano miernik „Accidental drowning and submersion, per 100 000 population, by sex (age-standardized death rate)” (HFAMDB_16), tj. standaryzowany współczynnik zgonów (age-standardized death rate, SDR), klasyfikacja ICD-10 W65-W74, wiek: ogółem, płeć: łącznie. SDR wybrano ze względu na porównywalność między krajami o zróżnicowanej strukturze wieku. Do analizy włączono wartości roczne 2015-2022 (dekada), a w razie braku obserwacji dla pojedynczych lat pozostawiono luki bez wpływu na obliczenia. Średnie okresowe dla krajów obliczono jako średnie arytmetyczne z lat dostępnych w danym wierszu. Jednostką miary były „zgony w wyniku utonięć na 100 000 mieszkańców”. SDR nie obejmuje utonięć powodziowych i transportowych ani zdarzeń intencjonalnych, co może prowadzić do niedoszacowania obciążenia; kompletność raportowania może się różnić między krajami i latami. Porównań między państwami nie interpretowano przyczynowo; wskaźniki zależą od ekspozycji populacji na wody, klimatu, turystyki, alkoholu i innych czynników środowiskowych. Część regulacji ma charakter zdecentralizowany (Hiszpania), co ogranicza możliwość pełnego uogólniania na poziomie państwa.

Wyniki

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki analizy porównawczej. W pierwszej kolejności zaprezentowano standaryzowane współczynniki zgonów w wyniku utonięć (age-standardized death rate, SDR) w latach 2015-2022 dla wybranych państw europejskich (Polska, Włochy, Francja, Hiszpania, Szwajcaria, Austria), pozyskane z Europejskiej Bazy Danych o Umieralności WHO (European Mortality Database, MDB) dla kategorii ICD-10 W65-W74 (utonięcie przypadkowe). Następnie zestawiono modele regulacyjne zabezpieczenia ratowniczego (pływalnie i wody otwarte), uwzględniając minimalne wymagania zatrudnienia ratowników, kwalifikacje oraz obowiązek planowania nadzoru. Dla Polski ujęto także urzędową interpretację progów długości niecek (MSWiA, 28.02.2017), która doprecyzowuje sposób stosowania minimów na pływalniach. Do porównań zastosowano wskaźnik SDR (na 100 000 mieszkańców), który koryguje różnice w strukturze wieku populacji.

Tabela 1. Zgony w wyniku utonięć na 100 000 mieszkańców (SDR), 2015-2022:
Polska, Włochy, Francja, Hiszpania, Szwajcaria, Austria

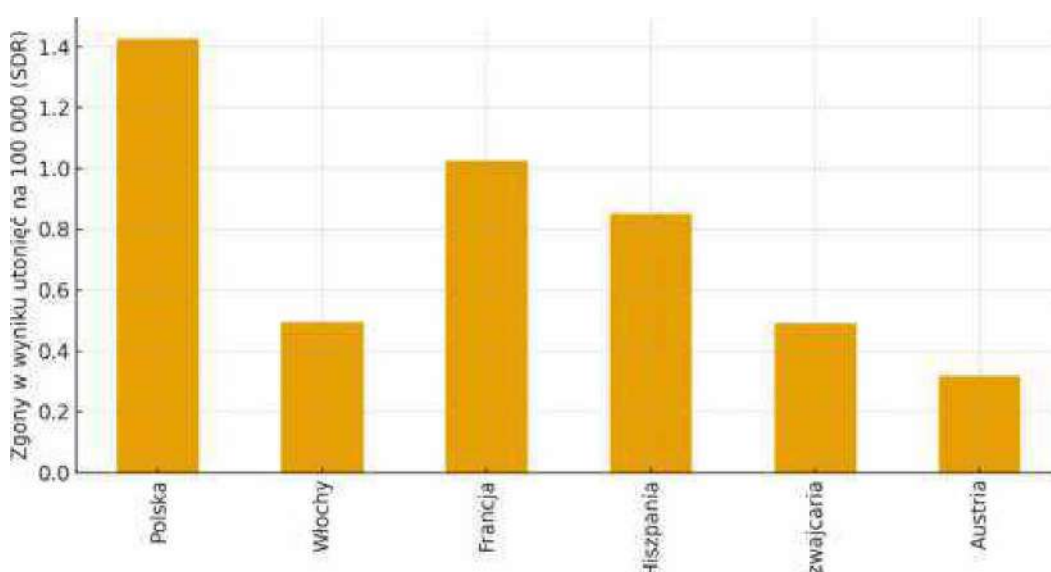
Kraj	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Średnia (2015-2022)
Polska	1,84	1,49	1,47	1,60	1,28	1,25	1,05	1,433
Włochy	0,48	0,46	0,64	0,45	0,47	0,47		0,495
Francja			1,03	1,02				1,025
Hiszpania	0,80	0,79	0,86	0,94	0,80	0,77	1,00	0,851
Szwajcaria	0,64	0,56	0,33	0,56	0,37			0,492
Austria	0,34	0,42	0,34	0,24	0,33	0,23	0,33	0,319

Uwagi: SDR - age-standardized death rate; klasyfikacja ICD-10 W65-W74; wiek: ogółem; płeć: łącznie. Źródło: WHO European Mortality Database (HFAMDB_16). Średnie liczone z lat dostępnych; puste pola oznaczają brak wartości w danym roku.

Wartości brakujące dla pojedynczych lat pozostawiono jako luki, a średnie okresowe obliczono z lat dostępnych; oznaczenia źródeł i definicje wskaźników podano w podpisach pod rycinami i tabelami.

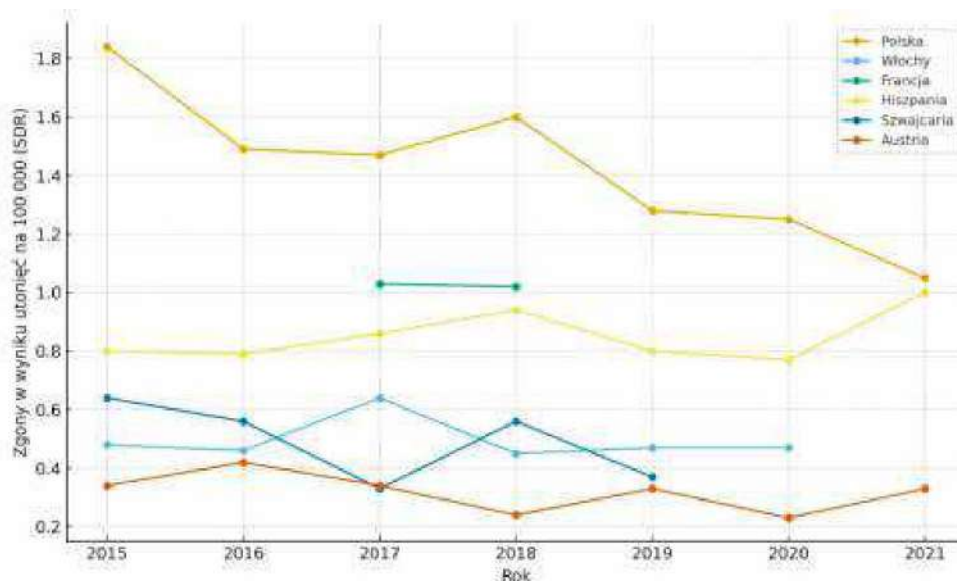
W Tabeli 1 zestawiono wartości roczne SDR zgonów w wyniku utonięć w latach 2015-2022 dla sześciu analizowanych krajów. Z kolei w dalszej części na rycinach pokazano uśrednienie (Rys. 1) oraz przebieg trendów rocznych (Rys. 2).

Na Rys. 1 zilustrowano średni SDR utonięć w latach 2015-2022. W średnich SDR (2015-2022) widać wyraźne zróżnicowanie między krajami: Polska plasuje się najwyżej w grupie, Włochy i Austria - najniżej, Hiszpania zwykle powyżej Włoch, a Francja i Szwajcaria w zakresie wartości pośrednich (bliżej niższych). Skrajne średnie różnią się mniej więcej 3-4-krotnie, co wskazuje na istotne różnice kontekstowe (ekspozycja na wody, zwyczaje rekreacyjne, alkohol, turystyka, raportowanie). Należy pamiętać, że średnie obliczono z lat dostępnych - ewentualne braki roczne nie były imputowane.



Rys. 1. Średnia zgonów w wyniku utonięć na 100 000 mieszkańców (SDR), 2015-2022. Kraje: Polska, Włochy, Francja, Hiszpania, Szwajcaria, Austria. Źródło: WHO European Mortality Database, wskaźnik HFAMDB_16 (ICD-10 W65-W74; All ages, All sexes).

Na Rys. 2 przedstawiono przebieg SDR w latach 2015-2022. Wykres ujawnia łagodne wahania roczne z tendencjami bliższymi stabilizacji w części krajów (np. z niskiego poziomu), przy nieco wyższych poziomach i większej zmienności w innych. Zmiany nie powinny być interpretowane przyczynowo; mogą odzwierciedlać różnice ekspozycji, sezonowości, zachowań rekreacyjnych, a także wpływ lat pandemicznych na raportowanie i korzystanie z akwenów.



Rys. 2. Trend zgonów w wyniku utonięć (SDR) w latach 2015-2022 - te same kraje. Braki roczne oznaczają brak wartości w zestawie WHO dla danego roku.

Część porównawcza wg rozwiązań systemowych w zakresie wymogów dla pływalni i wód otwartych w poszczególnych krajach objętych analizą.

Polska. W zakresie pływalni minima liczebności ratowników określono w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z 23 stycznia 2012 r. (...): do 25 m - 1 ratownik; powyżej 25 m do 50 m - 2 ratowników; powyżej 50 m - 3 ratowników. Jednocześnie praktykę stosowania przepisów doprecyzowuje stanowisko Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji (Departament Ochrony Ludności i Zarządzania Kryzysowego) z 28.02.2017 r., sygn. DOLiZK-NRGW-5503-5/2017, zgodnie z którym progi należy rozumieć następująco:

- „do 25 m” = niecki o maksymalnej długości 24,99 m (1 ratownik),
- „25-50 m” = 25,00-49,99 m (2 ratowników),
- „powyżej 50 m” > 50,00 m (3 ratowników).

W konsekwencji niecka o dokładnej długości 25,00 m kwalifikowana jest do progu dwóch ratowników. Należy podkreślić, że pismo ma charakter interpretacyjny (nie stanowi źródła prawa), jednak jest powszechnie przyjmowane jako wytyczna przez organizatorów i organy nadzorcze; dlatego w niniejszym opracowaniu przyjęto właśnie to urzędowe doprecyzowanie przy prezentacji polskich minimów dla pływalni. W odniesieniu do wód otwartych minimalne wymagania liczby ratowników określa rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z 23 stycznia 2012 r. Następujące one per 100 m linii brzegowej: na kąpieliskach śródlądowych wymaga się jednego ratownika od strony lądu oraz jednego ratownika od strony lustra wody, pełniącego służbę z łodzi lub platformy zlokalizowanej poza strefą dla umiejących pływać; na kąpieliskach nadmorskich przewidziano trzyosobowe zespoły ratowników (w tym co najmniej jednego od strony lustra wody). Dla miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli ustanowiono wymóg co najmniej dwóch ratowników. W praktyce obsadę zwiększa się ponad minima tam, gdzie jest to konieczne do zapewnienia stałej kontroli wyznaczonego obszaru wodnego (np. ograniczona widoczność, zróżnicowana batymetria, duże obciążenie frekwencyjne) (Rozporządzenie MSW, 2012, § 2 pkt 1-2).

Włochy. W obiektach basenowych podstawę prawną stanowi Dekret Ministra z 18 marca 1996 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa budowy i eksploatacji obiektów sportowych (wł. Decreto Ministeriale 18 marzo 1996 – Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi). W części dotyczącej pływalni (art. 14) określono zarówno powierzchnię niecki (2 m^2 lustra wody na jedną osobę), jak i minima obsady ratowniczej: należy zapewnić co najmniej jednego ratownika (Assistente Bagnanti) wtedy, gdy jednocześnie przebywa > 20 osób lub gdy powierzchnia lustra wody przekracza 50 m^2 ; dla niecek o powierzchni $> 400 \text{ m}^2$ wymaganych jest co najmniej dwóch ratowników. Jeżeli sąsiadujące niecki są wzajemnie widoczne, liczbę ratowników oblicza się, sumując powierzchnie i przyjmując 1 ratownika na każde 500 m^2 ; powyżej $1\,000 \text{ m}^2$ dodaje się kolejnego ratownika na każde kolejne 500 m^2 .

W przepisie doprecyzowano także, że przez Assistente Bagnanti rozumie się osobę uprawnioną do ratownictwa wodnego i udzielania pierwszej pomocy, posiadającą odpowiedni certyfikat kwalifikacyjny (wł. brevetto; pol. „certyfikat/świadectwo kwalifikacji”) wydany przez Włoską Federację Pływacką (Federazione Italiana Nuoto, FIN; sekcja ratownictwa) lub Narodowe Towarzystwo Ratownictwa (Società Nazionale di Salvamento, SNS). W kontekście plaż i akwenów morskich spotykana jest nazwa uprawnienia „bagnino di salvataggio” (pol. ratownik wodny - w szczególności ratownik plażowy/morski), również wydawanego przez SNS lub inne uprawnione podmioty.

Kwestie higieniczno-sanitarne i eksploatacyjne pływalni uzupełnia Porozumienie Państwo-Regiony z 16 stycznia 2003 r. (wł. Accordo Stato-Regioni) dotyczące aspektów sanitarnych budowy, utrzymania i nadzoru nad pływalniami), które klasyfikuje typy obiektów i porządkuje obowiązki zarządcy. Poszczególne regiony przyjmują akty wykonawcze wdrażające to porozumienie (np. procedury sanitarne, kontrola jakości wody, dokumentacja), przy czym nie zmienia to progów liczbowych wynikających z dekretu krajowego z 1996 r.

Na wodach otwartych zasady organizacji nadzoru i zabezpieczenia określają zarządzenia w sprawie bezpieczeństwa kąpeli (wł. Ordinanze di Sicurezza Balneare) wydawane przez Kapitanaty Portów (Capitanerie di Porto). Zarządzenia te wyznaczają sezon i godziny służby, liczbę i rozmieszczenie posterunków, wymagane wyposażenie oraz kwalifikacje personelu (co do zasady uprawnienia Assistente Bagnanti FIN lub bagnino di salvataggio SNS). W przypadku podwyższonego ryzyka przewiduje się zwiększenie obsady i dodatkowe środki organizacyjne; dopuszcza się również koordynację między sąsiednimi kąpieliskami. Szczegółowe zapisy mają charakter terytorialny (dla obszaru właściwości danej kapitanerii), ale wspólnym mianownikiem pozostaje obowiązek realnego zabezpieczenia kąpeli i ciągłej obecności ratownika w godzinach udostępnienia kąpieliska.

Wnioski praktyczne. Dla pływalni we Włoszech obowiązują jednoznaczne minima liczbowe wynikające bezpośrednio z dekretu ogólnokrajowego (progi: > 20 osób lub $> 50 \text{ m}^2 = \geq 1$ ratownik; $> 400 \text{ m}^2 \geq 2$ ratowników; $1/500 \text{ m}^2$ przy sumowaniu niecek; $+1/500 \text{ m}^2$ powyżej $1\,000 \text{ m}^2$). Organizację służby na plażach i innych akwenach otwartych określają zarządzenia Kapitanatów Portów (Ordinanze di Sicurezza Balneare), które doprecyzowują sezon, obsadę, wyposażenie i kwalifikacje.

Francja. W obiektach z dostępem płatnym (fr. établissements de baignade d'accès payant) bezpieczeństwo organizowane jest w oparciu o Plan organizacji nadzoru i ratownictwa (Plan d'Organisation de la Surveillance et des Secours, POSS). POSS opracowuje operator obiektu; dokument stanowi część organizacji bezpieczeństwa i musi być znany personelowi oraz możliwy do natychmiastowego

wdrożenia. Obowiązek i treść POSS określa Kodeks sportu (Code du sport, część regulacyjna), wprost w przepisach dot. pływalni płatnych (m.in. art. A322-16 i A322-17, w powiązaniu z D322-16). Nadzór ratowniczy mogą pełnić: (1) posiadacze kwalifikacji nadających tytuł Maître-Nageur-Sauveteur (instruktor-ratownik pływania, MNS) oraz (2) posiadacze Brevet National de Sécurité et de Sauvetage Aquatique (Krajowy dyplom bezpieczeństwa i ratownictwa wodnego, BNSSA). Zmiana stanu prawnego dokonana dekretem z 3 czerwca 2023 r. (Décret n° 2023-437) doprecyzowała warunki tzw. „samodzielnego nadzoru” (surveillance en autonomie) przez posiadaczy BNSSA w pływalniach z dostępem płatnym: dopuszczono taką możliwość przy spełnieniu warunków kodeksowych (m.in. obowiązek zgłoszenia osoby nadzorującej prefektowi właściwemu ze względu na główne miejsce działalności - art. D322-13 Code du sport).

Na wodach otwartych (plaże morskie, kąpieliska komunalne) organizację nadzoru wyznacza „policja kąpielisk” w rozumieniu kompetencji burmistrza (fr. police des baignades), uregulowana w Kodeksie ogólnym jednostek samorządu terytorialnego (Code general des collectivités territoriales, CGCT). Zgodnie z art. L2213-23 CGCT burmistrz sprawuje policję kąpielisk i działa w pasie morskim do 300 m od linii wody; w praktyce wydaje zarządzenia gminne (fr. arrêtés municipaux) określające sezon i godziny służby, strefy i oznakowanie, system flag, wymagane kwalifikacje personelu, rozmieszczenie posterunków. Tam, gdzie właściwe, obowiązki uzupełniają akty prefekturalne. Nadzór na plażach wykonują MNS lub BNSSA zgodnie z warunkami wynikającymi z Code du sport i decyzji lokalnych.

W zakresie kwalifikacji i ważności uprawnień tytuł MNS uzyskuje się po kwalifikacji zawodowej BPJEPS Activités Aquatiques et de la Natation (Brevet Professionnel de la Jeunesse, de l’Education Populaire et du Sport - Aktywności w akwenach i pływaniu, BPJEPS AAN), która uprawnia do nauczania i nadzoru za wynagrodzeniem. Utrzymanie prawa wykonywania zawodu MNS wymaga cyklicznej weryfikacji co 5 lat - Certyfikat zdolności do wykonywania zawodu MNS (Certificat d’Aptitude a l’Exercice de la Profession de Maître-Nageur-Sauveteur, CAEPMNS) - bez aktualnego CAEPMNS nie wolno kontynuować działalności (czas i zasady potwierdza rozporządzenie z 20 stycznia 2022 r. oraz komunikaty instytucji publicznych). Dyplom BNSSA (nadzór ratowniczy) ma ważność 5 lat i wymaga odnowienia w cyklu pięcioletnim; odnowienie odbywa się w formie sesji kontrolnej i wymaga aktualnych kompetencji z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy (PSE1/PSE2 - Premiers Secours en Équipe poziom 1/2 - odświeżanych zgodnie z wytycznymi). Informacje o trybie i cyklu odnowienia publikują publiczne ośrodki szkoleniowe CREPS (Centres de Ressources, d’Expertise et de Performance Sportive) i jednostki resortowe.

Wnioski praktyczne. W pływalniach z dostępem płatnym rdzeniem systemu jest POSS (obowiązkowy plan nadzoru i ratownictwa) oraz dobór obsady zgodnie z kwalifikacjami MNS/BNSSA i zakresem zadań. Po nowelizacji z 3 czerwca 2023 r. BNSSA mogą - w określonych ramach - samodzielnie prowadzić nadzór w pływalniach płatnych (po dopełnieniu wymogów z art. D322-13 i przepisów wykonawczych). Na plażach i innych kąpieliskach burmistrz (władza lokalna) - w ramach „policji kąpielisk” - określa sezon, strefy, flagi i organizuje służbę ratowniczą z udziałem MNS/BNSSA.

Szwajcaria. W pływalniach punktem odniesienia jest Standard branżowy Związku Hal i Basenów (Verband Hallen- und Freibäder, VHF) pt. „Norma w sprawie nadzoru w publicznych kąpieliskach” (wyd. 05/2016). Norma ta określa ogólne obowiązki właściciela/zarządcy obiektu wynikające z prawa cywilnego (tzw.

obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom obiektu) i precyzuje wymagania organizacyjne dotyczące stałej obecności osób kwalifikowanych do nadzoru i działań ratowniczych, planowania nadzoru, widoczności stref, procedur alarmowych, łańcucha ratunkowego oraz dokumentacji. W praktyce oznacza to, że przez cały czas otwarcia obiektu zapewnia się co najmniej jedną osobę kwalifikowaną do pełnienia nadzoru i udzielania pierwszej pomocy; dalszą obsadę, rozmieszczenie posterunków i środki techniczne określa się na podstawie oceny ryzyka, w zgodzie z normą europejską SN EN 15288-2 (Swimming pools for public use - Safety requirements for operation).

W zakresie kwalifikacji wymagane kompetencje ratownicze i pierwszej pomocy potwierdzają m.in.:

— Brevet Pro Pool (certyfikat „Pro Pool”), wydawany przez Szwajcarskie Towarzystwo Ratownictwa Wodnego (Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft / Société Suisse de Sauvetage / Società Svizzera di Salvataggio, SLRG/SSS). Program obejmuje sprawdzian pływacki, moduły ratownicze, ewakuację, elementy BLS-AED (Basic Life Support - Automated External Defibrillator). Certyfikat jest czasowo ważny i wymaga regularnych odnowień w cyklu wskazanym przez SLRG;

— Brevet Pro (branżowy certyfikat zawodowy ratownika/bademeistra), rozwinięcie dawnych ścieżek igba PRO / BiP; organizowany przez OdA igba (Organisation der Arbeitswelt - igbA, branżowa organizacja kształcenia dla obiektów sportowych). VHF rekomenduje to świadectwo jako standard branżowy dla służby nadzoru w basenach.

Odpowiedzialność właściciela obiektu za szkody wyrządzone przez wady konstrukcyjne lub brak należytego utrzymania wynika z Kodeksu zobowiązań (Obligationenrecht / Code des obligations, OR/CO), art. 58 (tzw. odpowiedzialność właściciela „dzieła/obektu” - Werkeigentümerhaftung / responsabilité du propriétaire d’ouvrage). W orzecznictwie i opracowaniach podkreśla się, że jest to odpowiedzialność na zasadzie ryzyka (prosta odpowiedzialność kauzalna). W praktyce branżowej właśnie temu reżimowi prawemu ma odpowiadać stosowanie normy VHF 05/2016 i SN EN 15288-2.

Organizacja nadzoru na kąpieliskach naturalnych (jeziora, rzeki) ma charakter kantonarno-gminny: szczegóły (udostępnienie, sezon, oznakowanie, ewentualny nadzór) ustalają władze lokalne w porozumieniu z inspekcją sanitarną i służbami bezpieczeństwa. Szwajcarska Rada ds. Zapobiegania Wypadkom (Beratungsstelle für Unfallverhütung, BFU) publikuje rekomendacje dotyczące bezpieczeństwa w wodach otwartych i eksploatacji obiektów (m.in. planowanie, sygnalizacja, informacja dla użytkowników); ich wytyczne wspierają praktykę kantonálną i gminną. Przykładowe strony urzędowe kantonów wskazują, że publiczne kąpieliska i baseny podlegają nadzorowi administracyjnemu (kontrola sanitarna i bezpieczeństwa), a wymogi mogą się różnić lokalnie.

Wnioski praktyczne. W Szwajcarii nie ma jednej, federalnej „twardej normy liczbowej” obsady na pływalniach. Zamiast tego stosuje się standard branżowy VHF (05/2016) w powiązaniu z SN EN 15288-2, który wymaga stałej obecności co najmniej jednej osoby kwalifikowanej przez cały czas otwarcia oraz skalowania obsady na podstawie oceny ryzyka (profil użytkowania, widoczność, złożoność stref). Kwalifikacje zapewnia system SLRG/SSS (Brevet Pro Pool + BLS-AED) i/lub OdA igba (Brevet Pro), a odpowiedzialność cywilna oparta jest na art. 58 OR/CO. W kąpieliskach naturalnych decyzje o nadzorze i organizacji bezpieczeństwa należą do kantonów i gmin, przy wsparciu zaleceń BFU i wymogów TBDV dla jakości wody.

Austria. W austriackich pływalniach nie obowiązują ogólnokrajowe, sztywne progi liczbowe obsady ratowniczej. Ciężar odpowiedzialności za bezpieczeństwo użytkowników spoczywa na zarządzającym obiektem w ramach tzw. obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa (Verkehrssicherungspflicht). Wykładnia sądowa wskazuje, że wymóg „nieprzerwanej, w 100% ciągłej obserwacji” wszystkich kąpiących się byłby nadmiernym rozszerzeniem tego obowiązku; chodzi o należytą, a nie absolutną kontrolę ryzyka w realnych warunkach eksploatacyjnych. Tak m.in. wypowiedział się Sąd Najwyższy Austrii (niem. Oberster Gerichtshof, OGH), zaznaczając, że „lückenlose Aufsicht [...] ist nicht üblich und auch nicht erforderlich” (ciągła obserwacja nie jest zwyczajowo przyjęta ani wymagana).

W praktyce dobór liczby i kwalifikacji personelu nadzoru opiera się na ocenie ryzyka i wytycznych normatywnych: przede wszystkim ÖNORM S 1150 (Anforderungen an die Ausbildung von geprüfem Bäderpersonal - „Wymagania dot. szkolenia certyfikowanego personelu basenowego”) oraz EN 15288-2 / ÖNORM EN 15288-2 (Swimming pools for public use - Safety requirements for operation - „Pływalnie publiczne - wymagania bezpieczeństwa dla eksploatacji”). ÖNORM S 1150 opisuje modułowe szkolenie i weryfikację „bäderpersonalu” (np. dyżurni basenowi, bademeister, saunamistrz), ale nie nakłada sama w sobie obowiązku zatrudnienia konkretnej liczby takich osób; wskazuje, że wymagania dot. pierwszej pomocy i ratownictwa wynikają z oceny obiektu zgodnie z EN 15288-2 i mają być określone przez operatora.

Kompetencje ratownicze rozwijają i certyfikują organizacje ratownicze: Österreichische Wasserrettung (Austriackie Ratownictwo Wodne, ÖWR) oraz Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs (Związek Samarytański Austrii, ASBÖ). Oferują one stopniowane szkolenia z ratownictwa wodnego (np. poziomy Helfer/Retter/Lifesaver, elementy pierwszej pomocy i AED), a także programy specjalistyczne do służby w basenach i na akwenach. W dokumentach branżowych i praktyce operatorów zwyczajowo wymaga się, aby osoby pełniące bezpośredni nadzór posiadały aktualne uprawnienia ratownicze (np. ÖWR/ASBÖ) oraz szkolenia z BLS-AED (Basic Life Support - Automated External Defibrillator), jednak zakres i liczba personelu wynikają z oceny ryzyka i ewentualnych wymogów decyzji administracyjnych (np. w procesie dopuszczenia obiektu).

W odniesieniu do wód otwartych brak jest jednej, ogólnokrajowej normy zatrudniania ratowników na naturalnych kąpieliskach; organizacja nadzoru na jeziorach i rzekach należy co do zasady do gmin i landów (lokalne regulaminy kąpielisk, sezonowe zarządzenia i kontraktowanie służb). W praktyce na popularnych akwenach samorządy organizują sezonowe dyżury ratownicze (często z udziałem ÖWR/ASBÖ) i wprowadzają regulaminy/zasady (strefy, oznakowanie, godziny, wyposażenie). Wskazówki bezpieczeństwa i materiał wsparcia dla operatorów oraz gości publikuje m.in. austriackie Federalne Ministerstwo ds. Społecznych, Zdrowia, Opieki i Ochrony Konsumentów (niem. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz) oraz izby gospodarcze (WKO - Wirtschaftskammer Österreich), które przygotowują poradniki i opinie prawne dot. odpowiedzialności operatora i organizacji nadzoru.

Wnioski praktyczne. W Austrii nie ma tabelarycznych minimów „X ratowników na Y metrów” w skali federalnej. Operator pływalni realizuje Verkehrssicherungspflicht poprzez plan operacyjny i ocenę ryzyka zgodną z EN 15288-2, dobierając liczbę i kwalifikacje personelu nadzoru (odwołanie do ÖNORM S 1150 w zakresie szkolenia „bäderpersonalu”). W wodach otwartych decyzje zapadają lokalnie (gminy/landy), a zabezpieczenie bywa realizowane we współpracy z

ÖWR/ASBÖ. Kwestie higieny wody reguluje Bäderhygieneverordnung 2012 (federalna), natomiast odpowiedzialność za bezpieczeństwo jest umocowana w ogólnych zasadach prawa cywilnego, z utrwaloną linią orzecniczą OGH co do rozsądnego, a nie absolutnego charakteru nadzoru.

Hiszpania. Kompetencje w sprawach pływalni i kąpielisk są w dużej mierze zdecentralizowane. Minimalne obsady i wymagane kwalifikacje określają wspólnoty autonomiczne, a organizacja nadzoru na plażach jest dodatkowo uszczegóławiana w zarządzeniach gmin (ayuntamientos). W praktyce stosowane są również oficjalne certyfikaty kwalifikacji zawodowych z krajowego systemu „Certificados de Profesionalidad”, ustanowione Rozporządzeniem Królewskim 711/2011 z 20 maja 2011 r. (Real Decreto 711/2011) i pozostające w repertorium SEPE – Państwowej Służby Zatrudnienia (Servicio Público de Empleo Estatal, SEPE):

— AFDP0109 - Socorrismo en Instalaciones Acuáticas (ratownictwo w instalacjach wodnych - pływalnie, parki wodne),

— AFDP0209 - Socorrismo en Espacios Acuáticos Naturales (ratownictwo w przestrzeniach wodnych naturalnych - plaże, rzeki, jeziora).

Wspólnoty autonomiczne odwołują się do tych certyfikatów (lub ich odpowiedników) przy formułowaniu wymagań kwalifikacyjnych i prowadzeniu rejestrów zawodowych ratowników.

Pływalnie - przykładowe regulacje regionalne.

Wspólnota Madrytu (Comunidad de Madrid). Obowiązujący Decreto 99/2024, de 30 de octubre (dotyczący basenów i parków wodnych) wiąże minimalną obsadę ratowniczą z powierzchnią lustra wody każdej niecki (vaso). W praktyce oznacza to wymóg co najmniej jednego ratownika do 500 m² oraz dwóch ratowników w przedziale 501-1 000 m². Dla niecek z atrakcjami (np. baseny falowe) dekret przewiduje dodatkowego ratownika ponad minimum, a dalsze zwiększanie obsady uzależnia od warunków widoczności i przyjętej organizacji nadzoru. W obiektach o bardzo dużej powierzchni wprowadzono ponadto wymogi dotyczące personelu medycznego.

Wspólnota Walencka (Comunitat Valenciana). Wytyczne resortowe z 2024 r. precyzują minima dla pływalni publicznych, również w odniesieniu do powierzchni pojedynczej niecki. Przy 200-500 m² wymaga się jednego ratownika, przy 500-1 000 m² - dwóch, a powyżej 1 000 m² obsadę zwiększa się o kolejnego ratownika na każde następne 500 m². W przypadku basenów z falami wymagany jest dodatkowy ratownik ponad przewidziane minimum. Jeżeli obiekt posiada wiele niecek, co do zasady sumuje się powierzchnie (z typowymi wyjątkami dla brodzików), tak aby obsada odpowiadała łącznemu obciążeniu i warunkom widoczności.

Andaluzja (Andalucía). Zgodnie z Decreto 485/2019, de 4 de junio (BOJA 108/2019) dla niecek o łącznej powierzchni 500-1 000 m² określono minimum dwóch ratowników, a powyżej 1 000 m² przewidziano zwiększanie obsady o jednego ratownika na każde kolejne 500 m² lub ich część. Przepisy nakazują sumowanie powierzchni wszystkich niecek w obiekcie (z wyjątkiem brodzików; jeżeli jednak łączna powierzchnia basenów jest mniejsza niż 200 m², brodziki należy wliczyć), co ma zapewnić adekwatność nadzoru do realnej pojemności i geometrii obiektu.

Katalonia (Catalunya). Decret 95/2000 i Decret 193/1987 regulują przede wszystkim ramy sanitarne i eksploatacyjne pływalni publicznych (autokontrola ryzyka, procedury, dokumentacja). W praktyce liczbę ratowników określa plan organizacji nadzoru dostosowany do pojemności obiektu (dopuszczalnej liczby osób) i widoczności, wynikający z obowiązków operatora i wymogów nadzoru sanitarnego/municipalnego; brak jednolitego progu „X m² = Y ratowników” w skali

całej Katalonii. Wytyczne (np. Diputació de Barcelona) łączą pojemność obiektu, czyli dopuszczalną liczbę osób + widoczność i wymagają obecności personelu kwalifikowanego.

Murcja (Región de Murcia). Portal MurciaSalud - Sanidad Ambiental publikuje program nadzoru sanitarnego pływalni; nie wskazuje jednolitego, regionalnego progu liczbowego ratowników. Wymogi dot. obecności przynajmniej jednego ratownika oraz zwiększania obsady przy ograniczonej widoczności są ustalane w regulaminach gminnych i/lub w warunkach dopuszczenia obiektu, przy zachowaniu krajowych ram dot. kwalifikacji (AFDP0109). Źródła branżowe i lokalne federacje podkreślają obowiązek stałej obecności nadzoru w godzinach otwarcia.

W niektórych regionach starsze akty mogły obowiązywać z progiem 500/1 000 m², ale obecnie stosuje się akty zaktualizowane (np. Madryt 2024) lub wytyczne resortowe (Walencka 2024); zawsze należy sięgać do najświeższej wersji regionalnego aktu/okólnika.

Wody otwarte (plaże i kąpieliska naturalne).

Wyspy Kanaryjskie (Islas Canarias). Decreto 116/2018, de 30 de julio: wprowadza obowiązek sporządzania Planu Bezpieczeństwa i Ratownictwa na Plażach (Plan de Seguridad y Salvamento, PSS) dla plaż ujętych w katalogu, z określeniem służby ratowniczej (zasoby ludzkie i sprzętowe), sezonu, sygnalizacji, koordynacji w sytuacjach kryzysowych; w 2022 r. zaktualizowano załączniki (BOC 148/2022). Publikowany jest również plan-typ (plan tipo) do wdrożenia na plażach o ryzyku „wysokim/umiarkowanym”.

Baleary (Illes Balears). Prawo regionalne przewiduje obowiązek PSS jako planu autoprotekcji zatwierdzanego przez gminę i rejestrowanego w administracji regionalnej; funkcjonuje Rejestr planów PSS oraz Rejestr techników uprawnionych do opracowywania takich planów. Z aktów i procedur wynika wymóg zapewnienia służby ratowniczej zgodnie z analizą ryzyka i sezonem.

Galicja (Galicia). W zakresie kwalifikacji i rejestru zawodowego ratowników: Decreto 152/2021, de 21 de octubre (z nowelizacją Decreto 43/2023) reguluje warunki wykonywania zawodu w instalacjach wodnych i przestrzeniach naturalnych (odniesienie do krajowych kwalifikacji i wymogu szkoleń ciągłych dla utrzymania wpisu). Gminy uchwalają ordynacje plażowe i kontraktują sezonowe służby ratownicze. Analogiczny model (obowiązek PSS lub planów gminnych i sezonowego nadzoru) stosują też inne regiony nadmorskie — m.in. Wspólnota Walencka i Andaluzja — w drodze aktów regionalnych i/lub zarządzeń gminnych (arrêts/ordenanzas).

Kwalifikacje i rejestry (zarys)

Regiony wskazują wprost kwalifikacje oparte na certyfikatach AFDP0109/AFDP0209 (wg Real Decreto 711/2011) lub na równoważnych ścieżkach zawodowych ujętych w Repertorio Nacional de Certificados de Profesionalidad (SEPE). Część wspólnot prowadzi rejestry zawodowe ratowników wodnych (np. Galicja), w których utrzymanie wpisu zależy od szkoleń okresowych i ważności uprawnień (często łączonych z BES-DEA/AED).

Wnioski praktyczne (Hiszpania)

Pływalnie: minima liczebne są regionalne. W wielu wspólnotach (np. Madryt, Wspólnota Walencka, Andaluzja) obowiązuje model 500/1 000 m² + przyrostowy (+1 ratownik na każde kolejne 500 m²), z zasadą sumowania niecek i dodatkowymi posterunkami przy ograniczonej widoczności. Inne regiony (np. Katalonia, część Murcji) kładą nacisk na plan nadzoru i widoczność/aforament zamiast jednego progu liczbowego w całej wspólnotie.

Wody otwarte: w regionach nadmorskich powszechne są obowiązkowe plany bezpieczeństwa i ratownictwa plaż (PSS), co implikuje sezonową służbę ratowniczą z personelem kwalifikowanym (np. Wyspy Kanaryjskie, Baleary, Galicja). Szczegółowe grafiki i poziomy obsady wynikają z oceny ryzyka i z zarządzeń gmin.

Kwalifikacje: standardem odniesienia są AFDP0109/AFDP0209 (wg RD 711/2011), a regiony tworzą rejestry i wymagają recertyfikacji/szkoleń ciągłych.

Podsumowanie

Systemowe rozwiązania w ratownictwie wodnym mogą zmniejszać ryzyko utonięć w kontrolowanych środowiskach (pływalnie, strzeżone kąpieliska), zwłaszcza gdy łączą trzy elementy: jednoznaczne minima obsady/kwalifikacji, plan organizacji nadzoru oparty na ocenie ryzyka (widoczność, pojemność, profil użytkowników) oraz regularną weryfikację uprawnień i ćwiczenia zespołu. W takich warunkach zdarzenia są rzadsze, szybciej rozpoznawane i sprawniej obsługiwane. Na wodach otwartych sam fakt istnienia norm czy planów (np. planów bezpieczeństwa plaż) pomaga - porządkuje sezon, rozmieszczenie posterunków, łańcuch alarmowy - ale wpływ na wskaźniki populacyjne jest słabszy, bo większość utonięć zachodzi poza strefami zorganizowanego nadzoru (dzikie kąpiele, wędkowanie, transport/rekreacja na wodzie, alkohol). W tych kontekstach większe znaczenie mają determinanty ekspozycji (klimat, dostęp do akwenów, zwyczaje), czynniki społeczne (ubóstwo, edukacja wodna), infrastruktura (barierowanie, oznakowanie) i zachowania ryzykowne.

Porównania międzynarodowe wskazują, że kraje z dojrzałymi, egzekwowanymi ramami (jasne kompetencje, kwalifikacje, audyty) często osiągają niższe poziomy ryzyka w miejscach zorganizowanych, ale nie gwarantuje to niskich wskaźników ogółem - te zależą od struktury ekspozycji i stylu rekreacji. Najlepsze wyniki daje podejście wieloskładnikowe: bezpieczna infrastruktura i nadzór tam, gdzie to możliwe, plus edukacja pływania i umiejętności wodnych, przepisy dot. alkoholu/łodzi i środków ochrony osobistej, barierowanie ryzykownych miejsc dla dzieci, system ratownictwa i przedszpitalny oraz monitoring danych do korygowania działań.

W skrócie: regulacje ratują życie tam, gdzie są wdrażane, ale spadku utonięć w skali populacji nie da się oprzeć wyłącznie na normach obsady - wymaga on kompletu interwencji i adresowania kontekstowych czynników ryzyka.

Wnioski

1. Modele regulacyjne. Zidentyfikowano dwa dominujące podejścia: „sztywne minima” (Polska, Włochy - pływalnie) oraz „plan + ocena ryzyka” (Francja – POSS; Szwajcaria – VHF + EN 15288-2; Austria – obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa). Hiszpania reprezentuje model zdecentralizowany z progami i planami regionalnymi.

2. Implikacje praktyczne. Minima liczbowe ułatwiają egzekwowanie zgodności na pływalniach, lecz wymagają uzupełnienia oceną widoczności, obciążenia i specyfiki obiektu. Podejście planistyczne umożliwia lepsze dopasowanie do złożonych układów (aquaparki, strefy atrakcji: sztuczne fale, nurty), ale wymaga silnego nadzoru administracyjnego i kultury bezpieczeństwa.

3. Spójność z zaleceniami WHO. Najlepsze efekty uzyskuje się, gdy profesjonalny nadzór łączy się z edukacją pływacką, zabezpieczeniami środowiskowymi i gotowością systemu reagowania; na wodach otwartych kluczowe są plany bezpieczeństwa i jasno określone kompetencje władz lokalnych.

4. Interpretacja wskaźników. Wskaźniki krajowe crude death rate należy interpretować w kontekście ekspozycji (klimat, sezon, linia brzegowa, popularność aktywności wodnych), demografii, turystyki, alkoholu i jakości danych. Obciążenie

populacyjne nie jest wyłącznie funkcją brzmienia przepisów, lecz ich egzekucji i praktyki.

Bibliografia

Alonge, O., Bishai, D., Wadhvaniya, S., et al. (2020). Large-scale evaluation of interventions designed to reduce childhood drownings in rural Bangladesh: A before and after cohort study. *Injury Epidemiology*, 7, 17. <https://doi.org/10.1186/S40621-020-00244-9>

Bose, A., George, K., & Joseph, A. (2000). Drowning in childhood: A population-based study. *Indian Pediatrics*, 37(1), 80-83.

Brown, T. W., van Urk, F. C., Waller, R., & Mayo-Wilson, E. (2014). Centre-based day care for children younger than five years of age in low- and middle-income countries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2014(9), CD010543. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010543.pub2>

Clemens, T., Oporia, F., Parker, E. M., Yellman, M. A., Ballesteros, M. F., & Kobusingye, O. (2021). Drowning in Uganda: Examining data from administrative sources. *Injury Prevention*. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2020-044131>

Denny, S. A., Quan, L., Gilchrist, J., et al. (2021). Prevention of drowning. *Pediatrics*, 148(2), e2021052227. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-052227>

Doocy, S., Daniels, A., Murray, S., & Kirsch, T. D. (2013). The human impact of floods: A historical review of events 1980-2009 and systematic literature review. *PLoS Currents*, 5, ecurrents.dis.f4deb457904936b07c09daa98ee8171a. <https://doi.org/10.1371/currents.dis.f4deb457904936b07c09daa98ee8171a>

Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020). The state of world fisheries and aquaculture 2020: Sustainability in action. FAO. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/ca9229en>

Gorey, K. M. (2001). Early childhood education: A meta-analytic affirmation of the short- and long-term benefits of educational opportunity. *School Psychology Quarterly*, 16(1), 9-30. <https://doi.org/10.1521/scpq.16.1.9.19163>

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2012). Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation (SREX). <https://www.ipcc.ch/report/managing-the-risks-of-extreme-events-and-disasters-to-advance-climate-change-adaptation/>

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2019). The ocean and cryosphere in a changing climate (SROCC). <https://www.ipcc.ch/srocc/>

Isaac, R., Helan, J., Minz, S., & Bose, A. (2007). Community perception of child drowning in South India: A qualitative study. *Annals of Tropical Paediatrics*, 27(3), 225-229. <https://doi.org/10.1179/146532807X220276>

Jagnoor, J., Gupta, M., UI Baset, K., et al. (2019). The association between WASH conditions and drowning in Bangladesh. *Journal of Water and Health*, 17(2), 172-178. <https://doi.org/10.2166/wh.2019.294>

Lunetta, P., Smith, G. S., Penttila, A., & Sajantila, A. (2004). Unintentional drowning in Finland 1970-2000: A population-based study. *International Journal of Epidemiology*, 33(5), 1053-1063. <https://doi.org/10.1093/ije/dyhl94>

Nair, D., Alonge, O., Derakhshani Hamadani, J., Sharmin Salam, S., Islam, I., & Hyder, A. A. (2017). Developmental assessments during injury research: Is enrollment of very young children in creches associated with better scores? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(9), 1130. <https://doi.org/10.3390/ijerph14091130>

- Peden, A. E., Franklin, R. C., & Leggat, P. A. (2020). Developing drowning prevention strategies for rivers through the use of a modified Delphi process. *Injury Prevention*, 26(3), 240-247. <https://doi.org/10.1136/injuryprev-2019-043533>
- Peden, A. E., Scarr, J.-P., & Mahony, A. J. (2021). Analysis of fatal unintentional drowning in Australia 2008-2020: Implications for the Australian Water Safety Strategy. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 45(3), 248-254. <https://doi.org/10.1111/1753-6405.13090>
- Rahman, A., Mashreky, S. R., Chowdhury, S. M., et al. (2009). Analysis of the childhood fatal drowning situation in Bangladesh: Exploring prevention measures for low-income countries. *Injury Prevention*, 15(2), 75-79. <https://doi.org/10.1136/ip.2008.019422>
- Rahman, F., Bose, S., Einnan, M., et al. (2012). Cost-effectiveness of an injury and drowning prevention program in Bangladesh. *Pediatrics*, 130(6), e1621-e1628. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0757>
- Roberts, S. E. (2004). Occupational mortality in British commercial fishing, 1976-95. *Occupational and Environmental Medicine*, 61(1), 16-23. <https://doi.org/10.1136/oem.61.1.16>
- Scarr, J.-P., & Jagnoor, J. (2021). Mapping trends in drowning research: A bibliometric analysis 1995-2020. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4234. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084234>
- Shen, J., Pang, S., & Schwebel, D. C. (2016). Evaluation of a drowning prevention program based on testimonial videos: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Psychology*, 41(5), 555-565. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsvl12>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>
- Whitworth, H. S., Pando, J., Hansen, C., et al. (2019). Drowning among fishing communities on the Tanzanian shore of Lake Victoria: A mixed-methods study. *BMJ Open*, 9, e032428. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-032428>
- Wiggins, B., Anastasiou, K., & Cox, D. N. (2021). Key factors in the effectiveness of multisector alliances in the public health domain: A systematic review. *American Journal of Health Promotion*, 35(1), 93-105. <https://doi.org/10.1177/0890117120927094>
- World Health Organization. (2008). World report on child injury prevention. <https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-child-injury-prevention>
- World Health Organization. (2014). Global report on drowning: Preventing a leading killer, <https://www.who.int/publications/i/item/global-report-on-drowning-preventing-a-leading-killer>
- World Health Organization. (2017). Preventing drowning: An implementation guide. <https://www.who.int/publications/i/item/preventing-drowning-an-implementation-guide>
- World Health Organization. (2020). Global health estimates 2019. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/mortality-and-global-health-estimates>
- World Health Organization. (2024, July 30). Drowning: Key facts. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>
- Code du sport. (2023). Article D322-13 (as amended by Decret n° 2023-437 du 3 juin 2023). Eegifrance. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/EEGIARTI000047629761

Decret n° 2023-437 du 3 juin 2023 relatif a la surveillance des établissements de baignade d'accès payant. (2023). Journal officiel de la Republique française. <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047625952>

Ministero dell'Interno. (1996, 18 marzo). Decreto Ministeriale 18 marzo 1996 - Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio degli impianti sportivi (art. 14 Piscine). *Gazzetta Ufficiale*.

https://www.coni.it/images/impianistica/Norme_regolamenti/DM_18.3.96.pdf

Eidgenössisches Departement des Innern. (2016/2023). Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV), SR 817.022.11. Fedlex. <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2017/153/de>

Bäderhygieneverordnung 2012. (2012). RIS - Rechtsinformationssystem des Bundes.

<https://www.ris.bka.gv.at/geltendefassung.wxe?abfrage=bundesnormen&gesetzesnummer=20008002>

Real Decreto 711/2011, de 20 de mayo, por el que se establecen tres certificados de profesionalidad de la familia profesional Actividades físicas y deportivas. (2011). Boletín Oficial del Estado.

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-10056>