



WSPARCIE SYSTEMU KRAJOWEGO PRZEZ WOJSKOWĄ SŁUŻBĘ ZDROWIA W CZASIE KLĘSK ŻYWIŁOWYCH – DOŚWIADCZENIA WIM-PIB ZEBRANE W TRAKCIE POWODZI NA DOLNYM ŚLĄSKU W 2024 ROKU



Support of the Polish national system by military medical
services during natural disasters – WIM-PIB experiences
from the 2024 flood in Lower Silesia

Agata Będzichowska¹, Michał Madeyski², Jarosław Kowal³, Krzysztof Kłós⁴

1. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy, Klinika Pediatrii, Nefrologii i Alergologii Dziecięcej, Polska
2. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy, Pełnomocnik Dyrektora ds. planowania użycia, programowania rozwoju i szkolenia wojskowego komponentu medycznego, Polska
3. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy, Zastępca Dyrektora ds. Rejonu Zabezpieczenia Medycznego Wojsk, Polska
4. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy, Klinika Chorób Wewnętrznych, Infekcyjnych i Alergologii, Polska

Agata Będzichowska –  0000-0002-1756-7316

Michał Madeyski –  0000-0002-7004-0767

Jarosław Kowal –  0009-0007-8196-2779

Krzysztof Kłós –  0000-0001-9629-5680

Streszczenie

Wprowadzenie i cel: We wrześniu 2024 roku Dolny Śląsk został dotknięty powodzią o niespotykanej dotąd skali, co doprowadziło do zniszczenia infrastruktury, ograniczenia dostępu do opieki zdrowotnej i wzrostu zagrożeń epidemiologicznych. W odpowiedzi na tę sytuację wojskowa służba zdrowia, w ramach Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego Dolny Śląsk, podjęła działania mające na celu wsparcie krajowego systemu ochrony zdrowia. Celem pracy była analiza działań wojskowych zespołów medycznych, realizowanych w ramach akcji ratunkowej podczas powodzi, identyfikacja napotkanych problemów operacyjnych oraz opracowanie rekomendacji dla przyszłych interwencji w sytuacjach kryzysowych. **Materiał i metody:** Badanie opierało się na analizie raportów operacyjnych, dokumentacji medycznej oraz obserwacji terenowej działań wojskowych zespołów medycznych. Opisano strukturę organizacyjną, obszary działania oraz zakres udzielanych świadczeń zdrowotnych. **Wyniki:** W ciągu siedmiu dni działań wojskowe zespoły medyczne udzieliły pomocy 338 pacjentom, głównie z infekcjami dróg oddechowych, urazami oraz zaostrzeniami chorób przewlekłych. Przeprowadzono także 126 szczepień poekspozycyjnych. Problemy organizacyjne obejmowały trudności w bieżącym zaopatrzeniu w materiały medyczne, ograniczoną łączność oraz brak jednoznacznych procedur logistycznych. **Wnioski:** Działania wojskowej służby zdrowia odegrały kluczową rolę w stabilizacji sytuacji zdrowotnej na terenach dotkniętych powodzią. Na podstawie uzyskanych doświadczeń wskazano na potrzebę lepszej organizacji logistyki, komunikacji i pozyskiwania zasobów w przypadku podobnych akcji.

Abstract

Introduction and objective: In September 2024, Lower Silesia was affected by an unprecedented flood, resulting in the destruction of infrastructure, limited access to healthcare, and an increase in epidemiological risks. In response to this situation, the Military Health Service, as part of the Military Task Group "Lower Silesia," took action to support the national healthcare system. The aim of this study was to analyse the activities of military medical teams carried out during the rescue operation in the aftermath of the flood, identify operational challenges encountered, and develop recommendations for future interventions in crisis situations. **Materials and methods:** The study was based on the analysis of operational reports, medical documentation, and field observations of the activities undertaken by military medical teams. The organizational structure, areas of operation, and scope of healthcare services provided were described. **Results:** Over the course of seven days of operations, the military medical teams provided assistance to 338 patients, mainly those with respiratory infections, injuries, and exacerbations of chronic diseases. A total of 126 post-exposure vaccinations were also administered. Organizational challenges included difficulties in the continuous supply of medical materials, limited communication, and the absence of clear logistical procedures. **Conclusions:** The actions of the Military Health Service played a crucial role in stabilizing the health situation in the flood-affected areas. Based on the experiences gained, the need for better organization of logistics, communication, and resource acquisition in similar operations was highlighted.

Słowa kluczowe: powódź; wojskowa służba zdrowia; klęska żywiołowa; zarządzanie kryzysowe

Keywords: flood; military health service; natural disaster; crisis management

DOI 10.53301/lw/200793

Praca wpłynęła do Redakcji: 02.02.2025

Zaakceptowano do druku: 04.02.2025

Autor do korespondencji:

Agata Będzichowska

Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut

Badawczy, Klinika Pediatrii, Nefrologii i Alergologii

Dziecięcej, ul. Szaserów 128, 04-141 Warszawa

e-mail: abedzichowska@wim.mil.pl

Wstęp

We wrześniu 2024 roku Dolny Śląsk został dotknięty jedną z najpoważniejszych powodzi w historii regionu. Intensywne i długotrwałe opady deszczu doprowadziły do gwałtownego wzrostu poziomu rzek, w tym Odry, Nysy Kłodzkiej i Bystrzycy, oraz uszkodzenia istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej. Wiele miejscowości zostało całkowicie odciętych od świata. Zniszczeniu uległy mosty, drogi oraz linie energetyczne, co znacznie utrudniło działania ratownicze. Zalane zostały tysiące domów, szkół, placówek medycznych oraz obiektów użyteczności publicznej. Sytuacja wymagała natychmiastowej mobilizacji sił ratowniczych, w tym wojska, straży pożarnej, policji oraz służb medycznych. Z terenów zagrożonych ewakuowano tysiące mieszkańców. Zniszczenia infrastruktury wodno-kanalizacyjnej spowodowały zagrożenie epidemiologiczne, co zwiększyło ryzyko wystąpienia chorób zakaźnych.

W wyniku powodzi całkowicie zalanych lub podtopionych zostało wiele placówek medycznych, w tym Szpital Powiatowy w Nysie, 23. Wojskowy Szpital Uzdrowiskowo-Rehabilitacyjny (WSUR) w Łądku-Zdroju, Ośrodek Rehabilitacyjny i Opiekuńczy Zgromadzenia Sióstr Św. Elżbiety we Wleniu, Zakład Opiekuńczo-Leczniczy w Paczkowie, Wojewódzkie Centrum Psychiatrii Długoterminowej w Stroniu Śląskim. Według danych Ministerstwa Zdrowia w tym czasie przejściowo z możliwości udzielania świadczeń zostało wyłączonych około 390 różnych podmiotów medycznych. Na objętych powodzią terenach nie działały również apteki.

W obliczu tych wyzwań wojskowa służba zdrowia wsparła ewakuację pacjentów z zagrożonych obszarów, a następnie czynnie włączyła się w organizację i prowadzenie tymczasowych punktów medycznych. Wojskowi medycy z całej Polski współpracowali z lokalnymi władzami i służbami ratunkowymi, koordynując działania mające na celu minimalizację skutków powodzi oraz zapewnienie ciągłości opieki zdrowotnej dla mieszkańców Dolnego Śląska. Dzięki mobilnym jednostkom medycznym możliwe było udzielanie pomocy w trudno dostępnych miejscach, co przyczyniło się do zwiększenia efektywności działań ratunkowych [1–3].

W artykule opisano zakres wsparcia systemu krajowego przez wojskową służbę zdrowia, realizowanego w ramach Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego Dolny Śląsk, z perspektywy doświadczeń zespołu Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego.

Cel pracy

Celem niniejszej pracy była szczegółowa ocena działań wojsk medycznych Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego, realizowanych na terenach dotkniętych powodzią w ramach Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego Dolny Śląsk we wrześniu 2024 roku. Dodatkowym celem przeprowadzonej analizy było zidentyfikowanie napotkanych trudności operacyjnych oraz opracowanie uniwersalnych rekomendacji, które mogłyby zostać zastosowane w przyszłych sytuacjach kryzysowych o podobnym charakterze.

Materiał i metody

Zadanie organizacji pomocy medycznej w rejonie objętym skutkami powodzi otrzymał 4. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SP ZOZ we Wrocławiu (4. WSzKzP), w którego podporządkowanie oddane zostały zespoły medyczne wystawione przez: Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie (WIM-PIB), Wojskowy Instytut Medycyny Lotniczej w Warszawie (WIML), 10. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy (10. WSzKzP), 5. Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Krakowie (5. WSzKzP), 7. Szpital Marynarki Wojennej z Przychodnią SPZOZ w Gdańsku, 2. Wojskowy Szpital Polowy we Wrocławiu (2. WSzP).

Zadania prowadzono w dniach 20–28.09.2024. Realne udzielanie świadczeń medycznych odbywało się w dniach 21–27.09.2024, natomiast w dniach 20.09.2024 i 28.09.2024 odbywały się odprawy koordynacyjne, organizacja wyjazdu i przemieszczanie się zespołów z i do jednostek macierzystych. Tereny objęte powodzią podzielono na trzy obszary działania: Kotlina Kłodzka, Nysa, Lewin Brzeski.

Ze względu na wielkość obszaru do działań w Kotlinie Kłodzkiej w ramach Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój skierowano zespoły medyczne z trzech placówek: 10. WSzKzP (lekarz, pielęgniarka, kierowca-ratownik), WIML (lekarz, kierowca-ratownik) i WIM-PIB (trzech lekarzy, trzech ratowników, oficer operacyjny, kierowca), oraz kierowcę wraz z samochodem sanitarnym z 2. WSzP. W ten sposób wydzielono cztery medyczne zespoły wyjazdowe. Dowództwo nad Grupą Zadaniową Łądek-Zdrój objął zastępca komendanta CSK MON WIM płk lek. Jarosław Kowal, który brał udział w codziennych odprawach Sztabu Kryzysowego w Łądku-Zdroju, a następnie rozdzielał zadania według zgłaszanych mu bieżących potrzeb lokalnej ludności. Za koordynację działań oraz

komunikację z 4. WSzKzP odpowiedzialny był oficer operacyjny z WIM-PIB.

Zakwaterowanie oraz wyżywienie zostało zorganizowane na terenie 23. WSUR w Łądku-Zdroju, gdzie zlokalizowane zostały (przez niezależne od zespołów medycznych podmioty) także: punkt szczepień (Wojskowego Ośrodka Medycyny Prewencyjnej oraz cywilny), magazyn środków czystości, magazyn leków i materiałów medycznych.

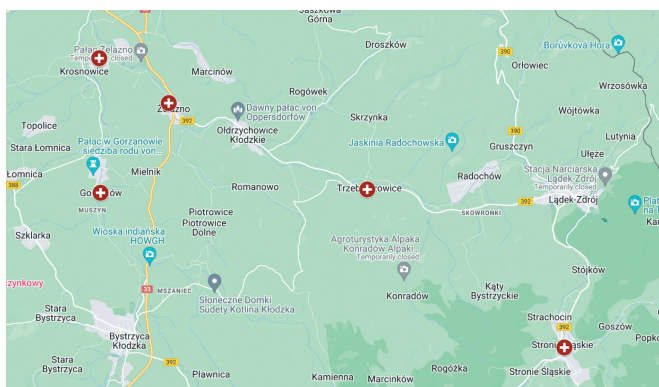
Rozpoznanie bieżącej sytuacji regionu i potrzeb w zakresie ochrony zdrowia odbyło się na podstawie rekonesansu osobistego dowódcy Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój oraz jego udziału w spotkaniach Sztabu Kryzysowego w Łądku-Zdroju. Miejsca udzielania świadczeń zostały określone na podstawie zgłaszanych przez sołtysów lub burmistrzów zalanych miejscowości potrzeb, identyfikacji własnej lokalnych potrzeb oraz możliwości dojazdu. Optymalny czas pracy mobilnych zespołów medycznych (lekarz, ratownik medyczny lub pielęgniarz, kierowca-ratownik) zdefiniowano jako 12-godzinne dyżury, włączając w to czas dojazdu i powrotu z miejsca udzielania świadczeń.

W artykule podsumowano treść raportów medycznych składanych codziennie do 4. WSzKzP przez Grupę Zadaniową Łądek-Zdrój, dotyczących miejsca i zakresu udzielania świadczeń oraz bieżących problemów.

Wyniki

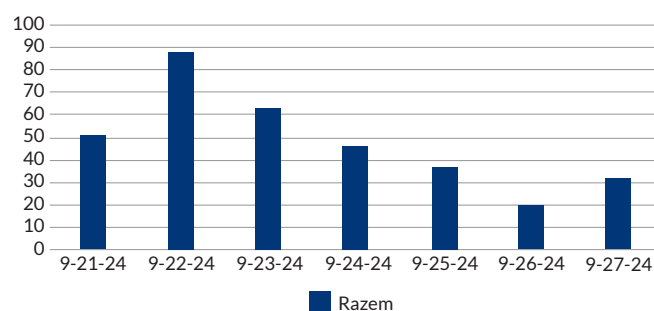
W ciągu 7 dni prowadzenia działań w terenie Grupa Zadaniowa Łądek-Zdrój (4 zespoły wyjazdowe) udzielała świadczeń medycznych w ramach rotacyjnych, mobilnych punktów pomocy medycznej w miejscowościach: Łądek-Zdrój, Stronie Śląskie, Trzebieszowice, Żelazno, Gorzanów, Krosnowice (ryc. 1).

Łącznie pomocy medycznej udzielono 338 razy. Wśród powodów prowadzonych interwencji medycznych dominowały: infekcje układu oddechowego i pokarmowego, drobne urazy powstałe w trakcie usuwania skutków powodzi, zaostrzenia chorób przewlekłych, potrzeba kontynuacji leczenia przewlekłego. Dwukrotnie pacjentów przekazano krajowemu systemowi ratownictwa medycznego z uwagi na zagrażające życiu dolegliwości (krwawienie z przewodu pokarmowego, komorowe zaburzenia rytmu serca u pacjenta niestabilnego hemodynamicznie).

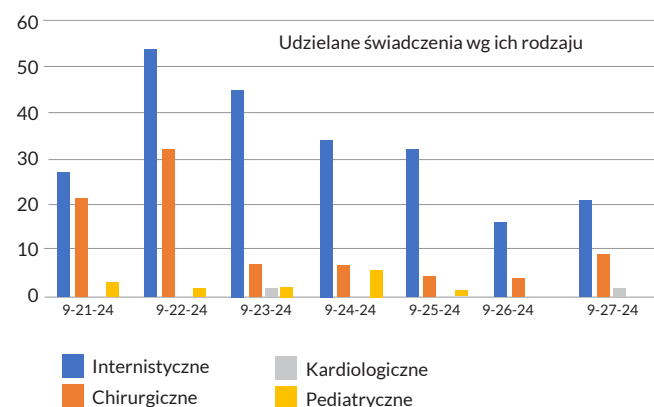


Rycina 1. Mapa terenu działań Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój (materiał własny)

Szczegółowy rozkład udzielanych świadczeń w czasie oraz ich rodzaj przedstawiono na rycinie 2 i rycinie 3.



Rycina 2. Liczba udzielonych świadczeń medycznych przez Grupę Zadaniową Łądek-Zdrój



Rycina 3. Rodzaj udzielonych świadczeń medycznych przez Grupę Zadaniową Łądek-Zdrój

Świadczeń medycznych udzielano bezpośrednio z ambulansów stacjonujących we wskazanym przez sołtysa lub wójta punkcie, jak również w miejscu wezwania (tzw. wizyty domowe w przypadku osób leżących, małych dzieci i kobiet w zaawansowanej ciąży) lub w ramach infrastruktury stałej, udostępnionej przez lokalne władze (m.in. szkoła podstawowa w Krosnowicach i Żelaźnie, wiejski ośrodek kultury w Gorzanowie) (ryc. 4, ryc. 5, ryc. 6, ryc. 7).



Rycina 4. Punkt udzielania świadczeń medycznych w Gorzanowie (materiał własny)



Rycina 5. Mobilny punkt udzielania świadczeń medycznych w Stroniu Śląskim (materiał własny)

Dzięki przekazanim przez 4. WSzKzP szczepionkom, mobilne punkty medyczne Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój prowadziły także szczepienia poekspozycyjne przeciwko tężcowi i wirusowemu zapaleniu wątroby typu A (WZWA). Łącznie wykonano 78 szczepień przeciwko tężcowi oraz 48 szczepień przeciwko WZWA.

Szczepienia populacyjne prowadzone były przez lokalne stacje sanitarno-epidemiologiczne oraz wojskowe ośrodki medycyny prewencyjnej.

W trakcie realizacji działań wystąpiły następujące, charakterystyczne dla katastrof o tej skali, problemy:

- zmienne i nieprecyzyjne informacje dotyczące potrzeb, otrzymywane na etapie przygotowań do wyjazdu, dotyczące rodzaju świadczeń, jakie będą udzielane, czasu trwania zadania, okresu na jaki należy się przygotować; w konsekwencji szczegółowy rekonesans wykonano dopiero w momencie rozpoczęcia realizacji zadań już na miejscu;
- trudności w oszacowaniu liczby osób potrzebujących pomocy, które powodowały zróżnicowane zużycie posiadanych środków medycznych i leków, a występujące w rejonie problemy logistyczne utrudniały wypracowanie jednolitego systemu ich pozyskiwania;
- okresowy brak zasięgu sieci telefonicznej i internetowej, który znacznie utrudniał komunikację między zespołami, innymi służbami mundurowymi prowadzącymi działania w regionie oraz bezpośrednią komunikację z 4. WSzKzP, zwłaszcza w zakresie prowadzenia bieżącej elektronicznej dokumentacji medycznej.



Rycina 6. Punkt udzielania świadczeń medycznych w Żelaźnie (materiał własny)

Dyskusja

Kłęski żywiołowe, takie jak powódzie, huragany, rozległe pożary czy trzęsienia ziemi stanowią poważne wyzwanie dla systemu ochrony zdrowia w każdym kraju. W takich sytuacjach, gdy infrastruktura cywilna jest przeciążona lub zniszczona, wojskowa służba zdrowia odgrywa kluczową rolę, oferując swoje zasoby i doświadczenie. Dzięki wysokiej mobilności, wyszkoleniu w działaniach kryzysowych oraz specjalistycznemu wyposażeniu, służba ta



Rycina 7. Punkt udzielania świadczeń medycznych w Gorzanie (materiał własny)

w Polsce może pełnić funkcję strategicznego wsparcia, umożliwiając szybkie i skuteczne reagowanie na sytuacje kryzysowe [4].

W obliczu jednej z najpoważniejszych powodzi w historii Dolnego Śląska, mobilizacja wojskowych zespołów medycznych z całej Polski umożliwiła wsparcie lokalnego systemu ochrony zdrowia. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy przystąpił do zadania, chcąc w sposób jak najbardziej realny i kompleksowy nieść pomoc ludności dotkniętej kataklizmem. W związku z tym do realizacji pomocy powodzianom oddelegowano internistę-kardiologa, pediatrę oraz specjalistę chorób zakaźnych. Do zespołów medycznych dołączyli również doświadczeni ratownicy medyczni oraz kierownicy-ratownicy, którzy dzięki swojej wiedzy i praktycznym umiejętnościom skutecznie wspierali działania ratunkowe. Natomiast utworzona na miejscu Grupa Zadaniowa Łądek-Zdrój została uzupełniona o chirurga, pielęgniarkę i kierowcę-ratownika z 10. WSzKzP oraz o lekarza medycyny ratunkowej i kierowcę-ratownika z WIML. Zarówno lekarze, jak i ratownicy medyczni posiadali bogate doświadczenie w prowadzeniu działań w warunkach kryzysowych, zdobyte zarówno w czasie pokoju, jak i podczas misji bojowych. Ta wyjątkowa kombinacja wiedzy i praktyki umożliwiła najwyższy, kompleksowy poziom świadczonej opieki medycznej, odpowiadając na zróżnicowane potrzeby zdrowotne osób dotkniętych katastrofą. W kontekście organizacji zespołów medycznych podczas działań kryzysowych skutecznym rozwiązaniem okazało się wzbogacenie składu zespołu medycznego o dwie osoby pełniące funkcje zaplecza dowódczo-logistycznego, tj. dowódcę grupy oraz oficera operacyjnego. Takie posunięcie umożliwiło zapewnienie nieprzerwanego kontaktu z Sztabem Kryzysowym, regularne raportowanie, efektywną organizację pracy oraz koordynację działań z władzami lokalnymi i służbami ratunkowymi na miejscu. Dodatkowo umożliwiło to sprawną identyfikację potrzeb operacyjnych i organizację logistyki działań, bez konieczności angażowania personelu medycznego bezpośrednio odpowiedzialnego za udzielanie świadczeń medycznych.

Do głównych wyzwań organizacyjnych dla działania wojskowych służb medycznych w czasie klęsk żywiołowych należą: brak dostępu do infrastruktury medycznej, niedobory sprzętu medycznego, trudności w logistyce transportu rannych oraz ograniczony dostęp do leków i środków opatrunkowych. Dodatkowo konieczna jest szybka adaptacja planów działania do zmieniających się warunków oraz zapewnienie skutecznej komunikacji między innymi służbami ratunkowymi [5, 6]. W przypadku Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego Dolny Śląsk, a w szczególności Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój, w trakcie wykonywanych zadań na terenie objętym powodzią obserwowano podobne problemy. Przewidując brak dostępu do stałej infrastruktury medycznej założono, że pomoc medyczna w pierwszych dniach zadania będzie udzielana w tzw. mobilnych punktach pomocy medycznej, bezpośrednio z karet. Docelowo dążono jednak do wydzielenia przez władze lokalne pomieszczeń możliwych do zaadaptowania na prowizoryczne gabinety lekarskie. Rozwiązanie takie było preferowane przez personel medyczny oraz mieszkańców zalanych miejscowości ze względu na niesprzyjające warunki atmosferyczne podczas działań prowadzonych w terenie, a także

z uwagi na dostępność prądu i bieżącej wody – ważnych z perspektywy zasilania urządzeń i zapobiegania chorobom zakaźnym. Dodatkowo zespół WIM-PIB wyposażony był w namiot medyczny możliwy do wykorzystania jako alternatywa dla pomocy udzielanej z karet.

Każdy zaangażowany w przedsięwzięcie szpital wojskowy starał się wyposażać swój personel możliwie optymalnie w sprzęt medyczny, leki, środki ochrony osobistej, środki opatrunkowe. Ilość i rodzaj możliwego do zabrania wyposażenia i środków medycznych była jednak ograniczona miejscem w pojazdach. Ponadto pierwotnie nie określono czasu, na jaki delegowane były do działań zespoły medyczne. Biorąc pod uwagę zamknięte apteki w rejonie powodzi oraz oczekiwania poszkodowanych, aby zaordynowane podczas wizyty medycznej leki dostać „od razu”, „do ręki”, zapasy przywiezione przez zespoły medyczne skończyły się po trzech dniach działań. Sytuację poprawiły nieznacznie środki pochodzące z darów, przekazywane zespołom przez lokalne władze. W tym aspekcie wyraźnie dostrzegalny był jednak problem braku jednolitego, centralnego systemu pozyskiwania leków i innych produktów przeznaczenia medycznego.

Ograniczony zasięg sieci telefonicznej i internetowej w większości dotkniętych powodzią miejscowości utrudniał, a niekiedy praktycznie uniemożliwiał bieżącą komunikację pomiędzy zespołami, a także między zespołami i 4. WSzKzP, oraz koordynację działań z innymi służbami mundurowymi. W przyszłości podobne zadania powinny być zatem realizowane w oparciu o inne, niezależne systemy łączności.

Komunikacja w ramach Grupy Zadaniowej Łądek-Zdrój prowadzona była z wykorzystaniem komercyjnie dostępnego szyfrowanego komunikatora. Obejmowała ona przede wszystkim raportowanie dotyczące przemieszczania się pojazdów Grupy, zmiany miejsca realizacji zadań, sytuacji awaryjnych, godzin codziennych odpraw, danych liczbowych do codziennych raportów, potrzeb materiałowych i lekowych.

W związku z ograniczeniem dostępu do Internetu, kolejnym istotnym problemem było prowadzenie dokumentacji elektronicznej z udzielanych świadczeń medycznych. Większość dokumentacji była więc pierwotnie prowadzona w formie papierowej, a następnie, zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, uzupełniana w systemie elektronicznym.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia, najczęściej występujące problemy zdrowotne wśród ludności dotkniętej tego rodzaju kataklizmami to: urazy mechaniczne, hipotermia, infekcje, choroby zakaźne oraz zaburzenia psychiczne. Wzrost zachorowań na choroby zakaźne wynika z zanieczyszczenia wody, ograniczonego dostępu do higieny oraz przeludnienia w tymczasowych miejscach schronienia [7]. Z podobnymi problemami zdrowotnymi borykali się mieszkańcy terenów dotkniętych powodzią. Wśród stanów nagłych dominowały ostre infekcje układu oddechowego i pokarmowego oraz drobne urazy powstałe w trakcie usuwania skutków powodzi. Rzadziej pacjenci zgłaszali się z powodu zaostrzenia chorób przewlekłych (np. wysokiego ciśnienia tętniczego, zaburzeń rytmu serca pomimo stosowanego leczenia)

czy konieczności kontynuowania leczenia przewlekłego wobec braku możliwości uzyskania recepty w zamkniętej placówce podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) czy wykupienia recepty z powodu zamkniętych aptek.

W trakcie powodzi obserwowano dużą gotowość i potrzebę lokalnej społeczności do poddania się szczepieniom poekspozycyjnym (przeciwko tężcowi oraz wirusowemu zapaleniu wątroby typu A) w przypadku zranienia lub zanieczyszczenia ran ściekami kanalizacyjnymi. Ponadto wiele osób zgłaszało chęć skorzystania ze szczepień profilaktycznych. Sugeruje to, że świadomość zagrożeń epidemiologicznych wśród ludności w obliczu tej kryzysowej sytuacji była stosunkowo wysoka.

Działania wojsk medycznych w ramach Wojskowego Zgrupowania Zadaniowego Dolny Śląsk zakończono w momencie ponownego otwarcia lokalnych ośrodków POZ i aptek, a w konsekwencji spadku liczby udzielanych świadczeń medycznych przez grupy wyjazdowe.

Wnioski

Profesjonalizm, zaangażowanie oraz wysoki poziom organizacji działań wojskowej służby zdrowia podczas powodzi na Dolnym Śląsku w 2024 roku zapewniły skuteczne wsparcie lokalnego systemu ochrony zdrowia. Efektywna współpraca z cywilnymi służbami ratunkowymi i miejscowymi władzami pozwoliła na szybkie opanowanie kryzysowej sytuacji i minimalizację strat zdrowotnych wśród mieszkańców regionu.

Na podstawie zebranych doświadczeń zdefiniowano propozycje dotyczące organizacji i wyposażenia wojskowych zespołów medycznych na wypadek klęsk żywiołowych, które są cennym, praktycznym uzupełnieniem wcześniejszych publikacji w tym zakresie [8].

Zespoły medyczne powinny składać się z wykwalifikowanego personelu, posiadającego doświadczenie w zakresie tego rodzaju zadań. W ramach prowadzonych działań powinien obowiązywać jednolity system dowodzenia. Niezbędne jest także zapewnienie możliwości prowadzenia dokumentacji medycznej w oparciu o niezawodny, odporny na zakłócenia i niezależny od lokalnej infrastruktury sieci komórkowych system łączności. Środki

transportu medycznego powinny umożliwiać sprawne poruszanie się w obszarach o różnym stopniu uszkodzenia infrastruktury drogowej. Istotnym elementem operacyjnym jest także łatwo dostępny system zaopatrzenia w materiały medyczne: leki, środki opatrunkowe, sprzęt ratowniczy, z możliwością elastycznego ich uzupełniania w oparciu o często dynamicznie zmieniające się potrzeby.

Piśmiennictwo

1. Gazeta Lekarska. Dolny Śląsk: 390 przychodni podtopionych. Gazeta Lekarska, 20.09.2024. <https://gazetalekarska.pl/dolny-slask-390-przychodni-podtopionych/> [access: 26.02.2025]
2. Polska Agencja Prasowa. Powódź w Polsce. Ewakuacja szpitala w Nysie, alarm we Wrocławiu, planowane wprowadzenie stanu klęski żywiołowej. Polska Agencja Prasowa, 16.09.2024. <https://www.pap.pl/aktualnosci/powodz-w-polsce-ewakuacja-szpitala-w-nysie-alarm-we-wroclawiu-planowane-wprowadzenie> [access: 13.01.2025]
3. Chrostowski S: Dramat w szpitalach i przychodniach po powodzi: Zalane budynki, ewakuacja pacjentów – raport Ministerstwa Zdrowia. Super Express, 20.09.2024. <https://wroclaw.se.pl/dramat-w-szpitalach-i-przychodniach-po-powodzi-zalane-budynki-ewakuacja-pacjentow-raport-ministerstwa-zdrowia-aa-8Gdf-HC3m-kWU7.html> [access: 13.01.2025]
4. Kazuro A. Functioning of the Polish Armed Forces in crisis situations. Studia Bezpieczeństwa Narodowego, 2020; 17: 111–128. doi.org/10.37055/sbn/144282
5. Ein N, Plouffe RA, Liuet JJW, et al. Physical and psychological challenges faced by military, medical and public safety personnel relief workers supporting natural disaster operations: a systematic review. Current Psychology, 2024; 43: 1743–1758. doi: 10.1007/s12144-023-04368-9
6. Joob B, Wiwanitkit V. Acute natural disaster relief by role of military medicine. Journal of Acute Disease, 2014; 3: 165–166. doi: 10.1016/S2221-6189(14)60037-8
7. World Health Organization. Health Emergency and Disaster Risk Management Framework. Geneva: World Health Organization, 2019
8. Gielerak GG, Murawski P. A model of dynamic planning of medical support for combat troops. A new look at the requirements and capabilities of the medical component. Lekarz Wojskowy, 2024; 102: 56–65. doi: 10.53301/lw/177410