

PAŃSTWOWE RATOWNICTWO MEDYCZNE



Fot. Wojtek Jargło/PAP

– między systemową dysfunkcją
a szansą na przełom

GRZEGORZ GIELERAK

Rosnący popyt i kurczące się zasoby

Państwowe Ratownictwo Medyczne (PRM) w Polsce funkcjonuje w warunkach narastającej dysproporcji między rosnącym popytem na interwencje ratownicze a kurczącymi się zasobami kadrowymi, organizacyjnymi i finansowymi. Ponad 5 mln zgłoszeń rocznie kierowanych do 23 dyspozytoriów medycznych, 35 proc. odsetek decyzji o niewysłaniu zespołu ratownictwa medycznego (ZRM) oraz niedobór lekarzy specjalistów medycyny ratunkowej na szpitalnych oddziałach ratunkowych (SOR) odzwierciedlają skalę codziennej presji, z jaką mierzą się zarówno pacjenci, jak i personel medyczny. Nowelizacja ustawy o PRM z kwietnia 2025 r. wprowadziła wiele zmian organizacyjnych – od jednostek motocyklowych po wydłużenie dopuszczalnego czasu transportu do 45 minut – nie podjęła jednak próby usunięcia fundamentalnego deficytu systemu: strukturalnego oderwania ratownictwa medycznego od pozostałej architektury opieki zdrowotnej. Dopóki PRM funkcjonuje jako izolowany komponent, reagujący wyłącznie na zgłoszenie alarmowe i kończący swoją rolę w momencie przekazania pacjenta na oddział ratunkowy, żadna korekta parametrów operacyjnych nie przełoży się na poprawę wyników klinicznych w skali populacji.

Wymierną ilustrację konsekwencji tego oderwania dostarczają dane międzynarodowe. OECD w raporcie z 2025 r. wskazuje, że w Polsce przypada 809 hospitalizacji możliwych do uniknięcia na 100 000 mieszkańców wobec średniej 473 dla krajów OECD – oznacza to, że polski system generuje o 71 proc. więcej potencjalnie zbędnych hospitalizacji niż przeciętny system w krajach rozwiniętych.

Artykuł stanowi systemową diagnozę dysfunkcji PRM – opartą nie na postulatach środowiskowych, ale na analizie danych dokumentujących rzeczywisty przebieg procesów klinicznych i organizacyjnych na SOR. Punktem wyjścia jest analiza operacyjna ośmiu oddziałów ratunkowych aglomeracji warszawskiej z okresu styczeń–kwiecień 2025 r., której wyniki – choć ograniczone geograficznie – ujawniają mechanizmy dysfunkcji o charakterze systemowym, wykraczające poza specyfikę jednego regionu. Drugą osią analizy są rozwiązania wdrożone w europejskich systemach ratownictwa medycznego – w Danii, Wielkiej Brytanii, Holandii i Finlandii – których skuteczność została udokumentowana w literaturze przedmiotu i które stanowią punkt odniesienia dla proponowanych reform.

Diagnoza bez wskazania kierunku działania pozostaje ćwiczeniem akademickim pozbawionym wartości decyzyjnej. Opracowanie wykracza zatem poza identyfikację problemu – zawiera mapę reform wraz z uwarunkowaniami, sekwencją wdrożenia i ryzykami, adresowaną zarówno do decydentów odpowiedzialnych za kształt polskiego systemu ochrony zdrowia, jak i do szerszego grona odbiorców: lekarzy, ratowników medycznych, menedżerów ochrony zdrowia oraz opinii publicznej, którym służyć ma

„Państwowe Ratownictwo Medyczne (PRM) w Polsce funkcjonuje w warunkach narastającej dysproporcji między rosnącym popytem na interwencje ratownicze a kurczącymi się zasobami kadrowymi, organizacyjnymi i finansowymi”

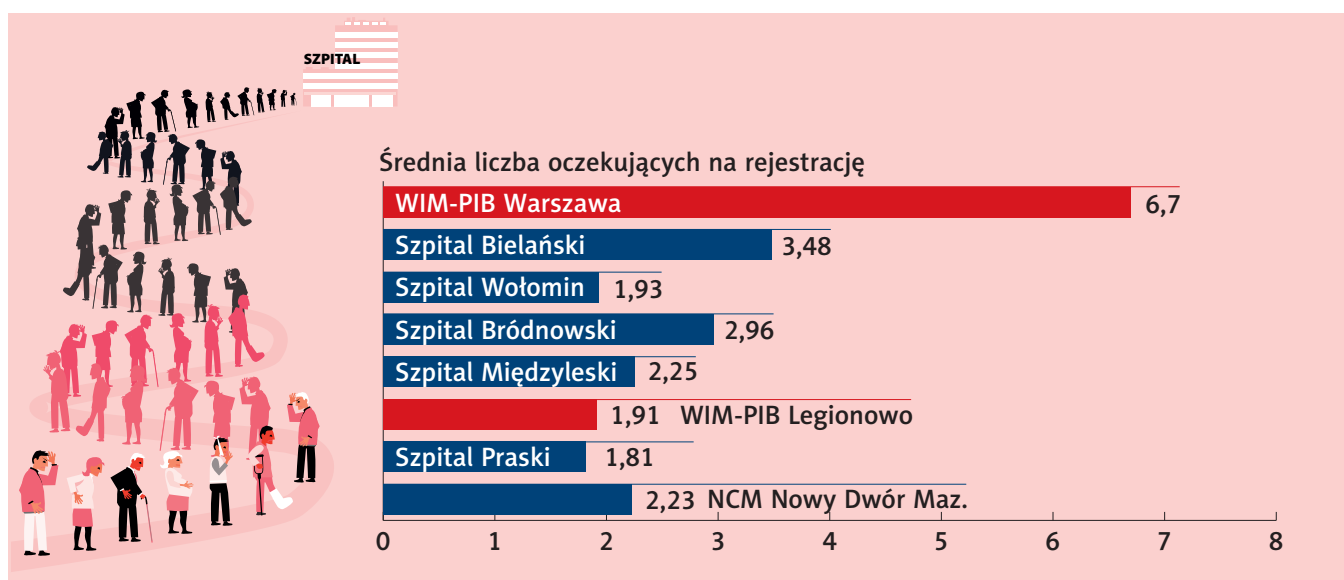
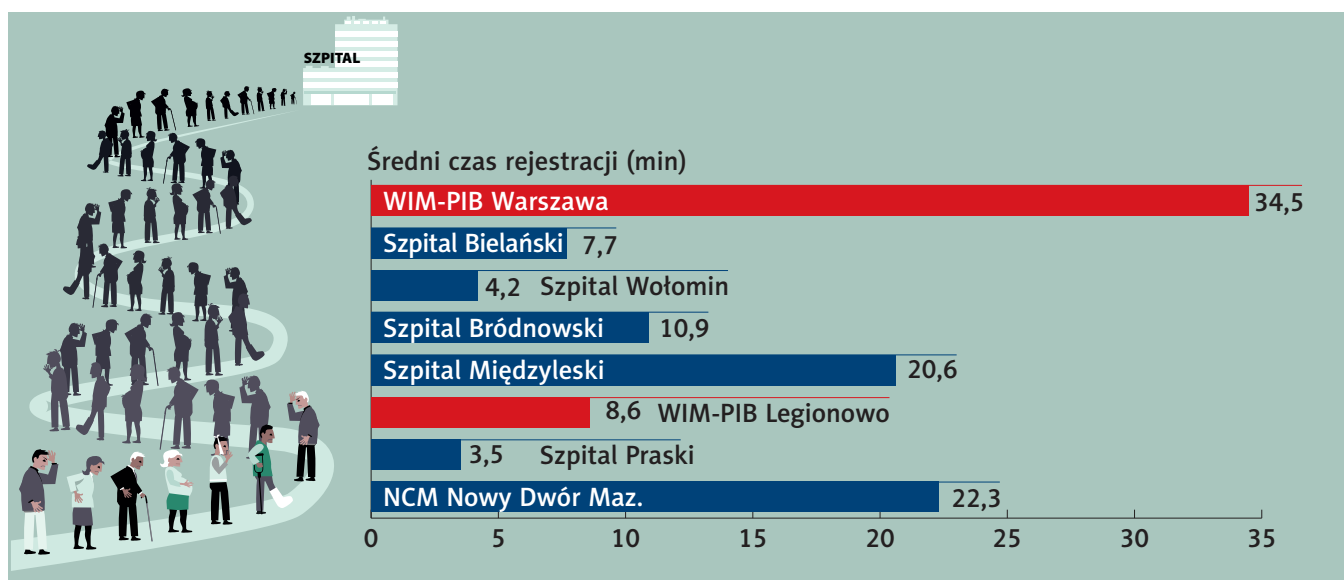
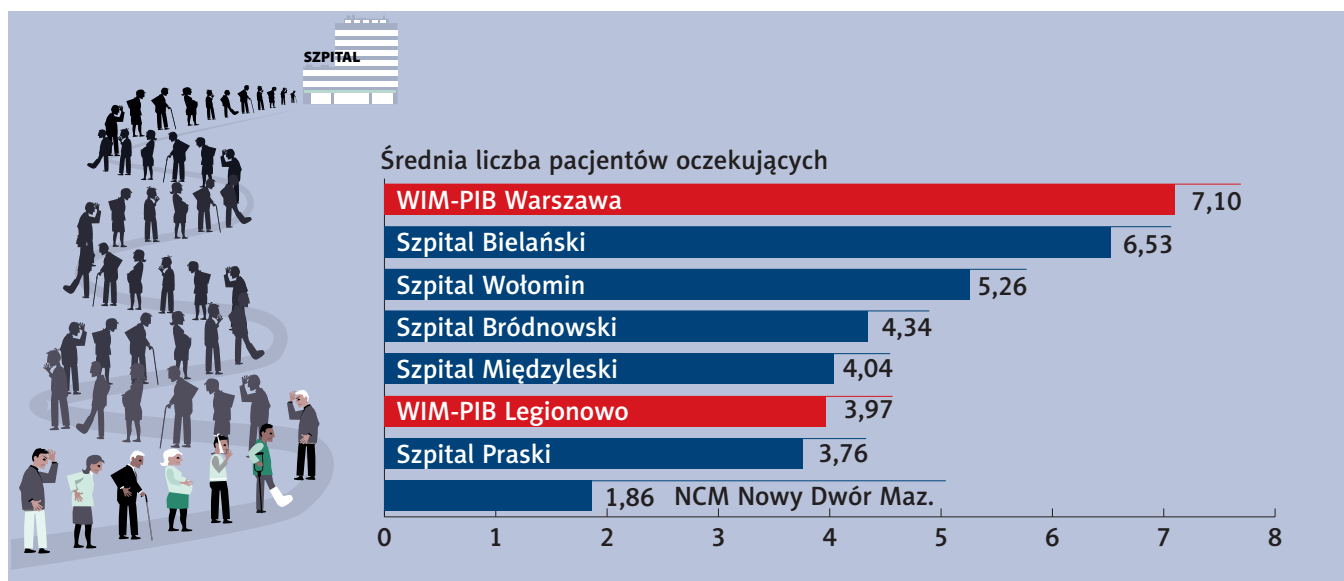
jako merytoryczna podstawa świadomego uczestnictwa w debacie o przyszłości polskiego ratownictwa medycznego.

Metodyka badania i metropolitalny obraz wydolności SOR – analiza danych rzeczywistych i ich ograniczeń

Analizowany zbiór danych obejmował 87 370 obserwacji pacjentów zarejestrowanych w ośmiu SOR aglomeracji warszawskiej w okresie styczeń–kwiecień 2025 r. W analizie wyników posłużono się uznanymi w literaturze przedmiotu wskaźnikami oceny skuteczności i efektywności organizacyjnej systemu ratownictwa medycznego, obejmującymi m.in. czasy oczekiwania w poszczególnych kategoriach pilności, współczynnik zmienności frekwencji oraz miary obciążenia procesowego. Jednocześnie, wobec stwierdzonych ograniczeń dostępnych narzędzi analitycznych w zakresie identyfikacji wąskich gardeł i oceny dynamiki przepustowości, opracowano autorskie indeksy – Wskaźnik Presji Rejestracyjnej i Wskaźnik Presji Triażu – umożliwiające precyzyjne zlokalizowanie etapu procesu przyjęcia generującego opóźnienie, określenie jego interakcji z wolumenem oczekujących oraz identyfikację godzinowych okien krytycznych, a tym samym porównanie placówek o odmiennej strukturze i skali napływu chorych na podstawie znormalizowanych kryteriów oceny.

Obraz operacyjny, czyli co mówią dane z warszawskich SOR

Przeprowadzona analiza ujawniła znaczące nierówności w obciążeniu operacyjnym badanych placówek. Wojskowy Instytut Medyczny – Państwowy Instytut Badawczy (WIM-PIB) wykazał najwyższą średnią liczbę pacjentów oczekujących – 7,1 wobec 1,86 w Nowodworskim Centrum Medycznym (NCM). Czas rejestracji w WIM-PIB okazał się czterokrotnie dłuższy niż w Szpitalu Bielańskim – odpowiednio 34,5 wobec 8,6 minuty – a przy



Rycina 1. Benchmarking kolejek pacjentów i czasu rejestracji w wybranych szpitalach Mazowsza

rejestracji odnotowano średnio 6,7 oczekującego pacjenta, dwukrotnie więcej niż w jakiegokolwiek innej analizowanej placówce. Łączny wolumen obserwacji uczynił WIM-PIB placówką o najwyższym obciążeniu całkowitym w badanej grupie (ryc. 1).

Analiza dynamiki dobowej ujawniła w wybranych placówkach – w szczególności w WIM-PIB – efekt plateau: czas rejestracji stabilizował się w godzinach 12.00–17.00, wskazując na osiągnięcie progu nasycenia przepustowości przyjęć. Jednocześnie nie zaobserwowano, aby system generował jakąkolwiek reakcję korygującą – ZRM nie były przekierowywane do mniej obciążonych placówek. Dane frekwencyjne potwierdziły skalę dysproporcji w rozkładzie obciążenia – Szpital Bielański przyjmował średnio 23,7 pacjenta, podczas gdy NCM zaledwie 4,2. Obserwowana rozpiętość wartości bardziej przemawia za dysfunkcją algorytmu dystrybucji pacjentów niż za obiektywnymi różnicami w zapotrzebowaniu wynikającymi ze zróżnicowania terytorialnego (ryc. 2).

Z perspektywy zarządczej szczególnie istotna okazała się obserwacja dotycząca godzin szczytu napływu chorych. Okres 12.00–21.00 generował najwyższe obciążenia we wszystkich ocenianych SOR, przy czym w żadnym z nich nie stwierdzono skoordynowanego mechanizmu odpowiedzi – ani w formie zwiększenia obsady, ani przekierowania strumienia pacjentów. Brak protokołu eskalacyjnego porównywalnego z brytyjskim systemem poziomów alertowych REAP/OPEL powodował, że każdy SOR funkcjonował jako wyizolowana jednostka, absorbująca narastające obciążenie aż do momentu faktycznego załamania jego wydolności operacyjnej – bez możliwości sygnalizacji przeciążenia pozostałym elementom systemu i bez mechanizmu redystrybucji napływu na poziomie regionalnym (ryc. 3).

W dalszej analizie przyjęto, że czas oczekiwania na rejestrację stanowi miarodajny wskaźnik sprawności procesu przyjęć, odzwierciedlający relację między natężeniem napływu pacjentów a przepustowością stanowisk rejestracyjnych. W celu umożliwienia porównań międzyszpitalnych skonstruowano Wskaźnik Presji Rejestracyjnej (WPR), zdefiniowany jako iloczyn średniego czasu rejestracji wyrażonego w minutach i średniej liczby pacjentów oczekujących na tym etapie. Wskaźnik wyraża skumulowaną presję procesową w jednostce osobominut, integrując w jednej wartości czas obsługi pacjenta oraz liczbę oczekujących.

Analogicznie wyznaczono Wskaźnik Presji Triażu (WPT), zdefiniowany jako iloczyn średniego czasu triażu wyrażonego w minutach i średniej liczby pacjentów oczekujących na badanie triażowe. Zestawienie WPR i WPT w ramach jednej placówki umożliwiło identyfikację dominującego wąskiego gardła procesu przyjęcia i stanowiło podstawę klasyfikacji typologicznej oddziałów ratunkowych ze względu na charakter ograniczenia ich przepustowości. Łączna presja procesu przyjęcia, wyrażona jako suma obu wskaźników, dostarczyła syntetycznej miary

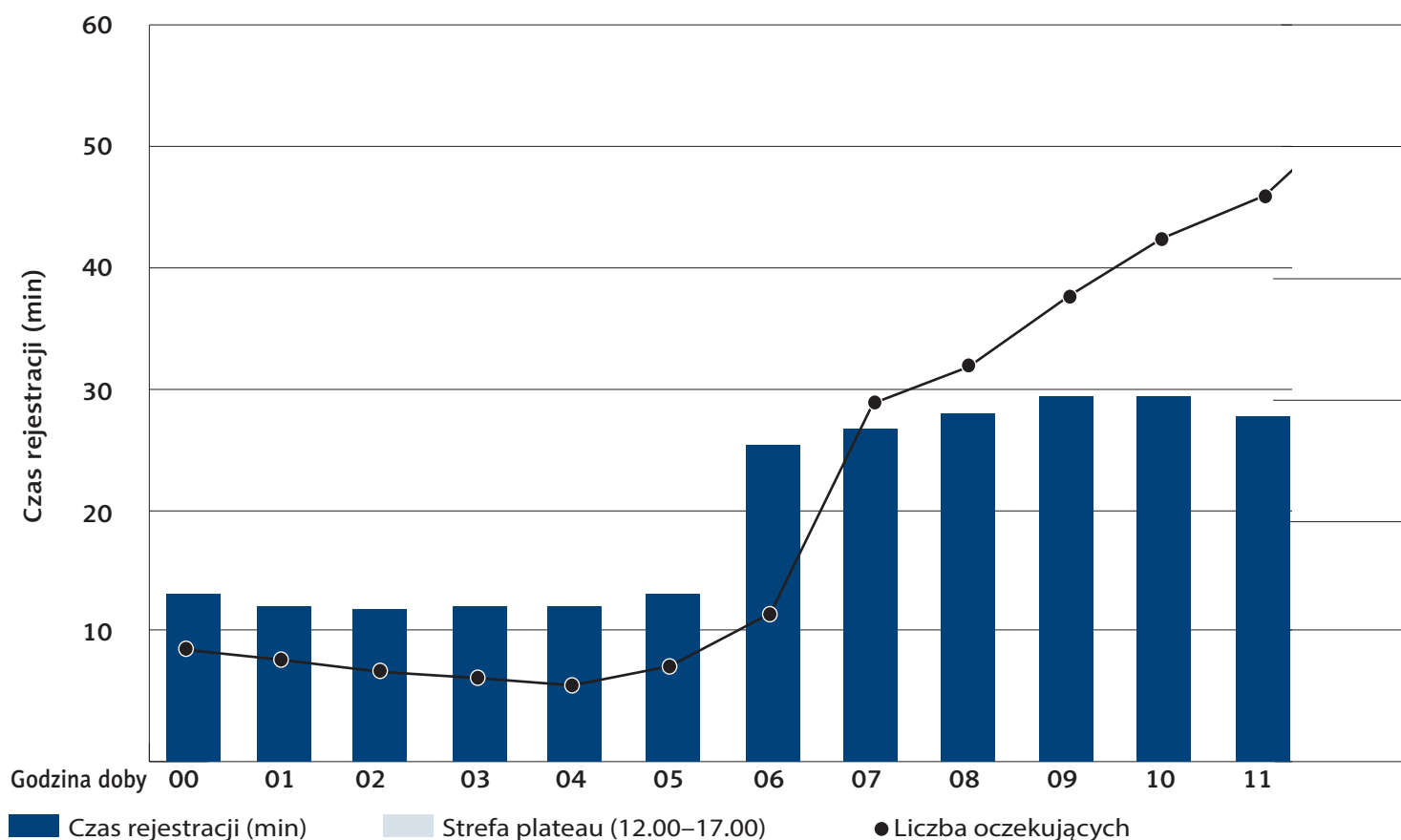
obciążenia i pozwoliła na ukierunkowanie interwencji optymalizacyjnych stosownie do typu zidentyfikowanej bariery.

Opracowana klasyfikacja dostarczyła analitycznej podstawy do celowanego różnicowania strategii interwencyjnych: placówki typu A – WIM-PIB Warszawa i NCM – z dominacją presji rejestracyjnej wymagały zwiększenia przepustowości stanowisk administracyjnych lub wdrożenia rejestracji zdalnej, natomiast placówki typu B – szpitale Bródnowski, Bielański, Praski, Międzyleski, WIM-PIB Legionowo i Wołomin – z dominacją presji triażowej wymagały wzmocnienia kadrowego zespołów prowadzących wstępną ocenę kliniczną chorych (ryc. 4).

Frekwencję pacjentów na SOR przeanalizowano również z wykorzystaniem współczynnika zmienności (CV), zdefiniowanego jako iloraz odchylenia standardowego i średniej arytmetycznej wyrażony w procentach ($CV = SD/M \times 100$ proc.). Wskaźnik przyjęto jako podstawową miarę oceny przewidywalności napływu pacjentów – zmiennej o kluczowym znaczeniu dla planowania obsady dyżurowej i racjonalnej alokacji zasobów kadrowych. Na podstawie analizy rozkładów frekwencji wyznaczono następujące progi interpretacyjne: CV poniżej 40 proc. – zmienność umiarkowaną, umożliwiającą planowanie obsady na podstawie wartości historycznych; CV w przedziale 40–70 proc. – zmienność wysoką, wymagającą uwzględnienia istotnych marginesów bezpieczeństwa kadrowego; CV powyżej 70 proc. – zmienność skrajną, przy której proste miary tendencji centralnej tracą wartość predykcyjną i niezbędne staje się wdrożenie mechanizmów dynamicznego skalowania obsady opartych na monitorowaniu napływu w czasie rzeczywistym.

Zaproponowana klasyfikacja pociąga za sobą bezpośrednie implikacje zarządcze. Placówki o skrajnej zmienności napływu funkcjonują w warunkach chronicznej niepewności operacyjnej – obsada zaplanowana na poziomie średniej okazuje się niedostateczna w godzinach szczytu i nadmiarowa w okresach niskiego obciążenia, generując zarówno ryzyko kliniczne wynikające z okresowego przeciążenia, jak i nieefektywność ekonomiczną związaną z utrzymywaniem niewykorzystanych zasobów (ryc. 5).

Wnioski płynące z powyższych ustaleń mają charakter systemowy i wykraczają poza aglomerację warszawską. Jeżeli placówka o najwyższym obciążeniu operacyjnym raportuje sztucznie stabilne czasy oczekiwania, każda decyzja oparta na tych danych – od kierowania ZRM po alokację środków z kontraktu NFZ – jest obciążona błędem strukturalnym, który propaguje się na kolejne szczeble zarządzania. Co więcej, błąd ten materializuje się na każdym poziomie łańcucha decyzyjnego. Wojewoda opierający Wojewódzki Plan Działania Systemu PRM na danych pozbawionych waloru rzetelności konstruuje dokument planistyczny oderwany od rzeczywistości operacyjnej, a dyspozytor podejmujący decyzję o skierowaniu ZRM na podstawie fikcyjnych czasów oczekiwania wysyła go nie tam, gdzie pomoc zostanie udzielona najszybciej,



Rycina 2. Próg wydolności rejestracji – zależność czasu obsługi od obciążenia, identyfikacja okna krytycznego

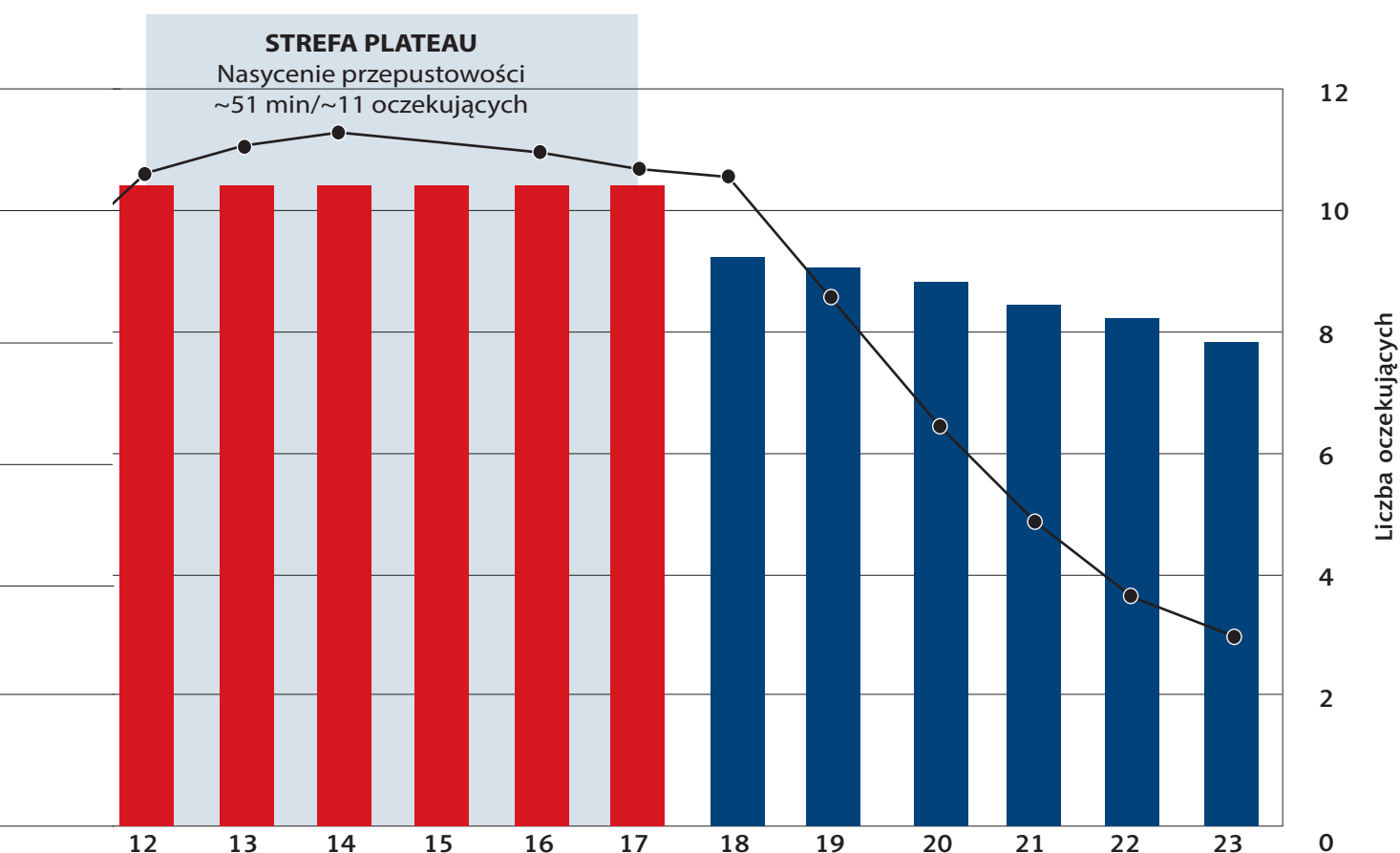
ale tam, gdzie dane – pozorne i nieaktualne – sugerują najkrótszy czas obsługi.

Odrębnym, choć równie istotnym ograniczeniem jest brak standaryzacji definicji czasów oczekiwania między placówkami. W obecnym stanie nie jest bowiem możliwe jednoznaczne ustalenie, czy raportowany czas odnosi się do momentu rejestracji, pierwszego kontaktu z personelem prowadzącym triaż czy chwili przyjazdu ZRM. Niejednorodność ta czyni porównania międzyszpitalne metodologicznie wątpliwymi i stanowi istotną barierę dla konstrukcji wiarygodnych wskaźników jakości na poziomie systemowym.

Systemowe generatory dysfunkcji PRM, czyli jak algorytm, brak alternatywnych ścieżek i asymetria danych napędzają przeciążenie SOR

Zidentyfikowane wzorce dysfunkcji w działalności SOR aglomeracji warszawskiej obejmują pięć odrębnych, wzajemnie powiązanych mechanizmów. Pierwszym jest skrajne zróżnicowanie obciążenia operacyjnego między placówkami, nieznajdujące uzasadnienia w różnicach populacyjnych obsługiwanych obszarów – rozpiętość między najwyższą a najniższą średnią liczbą oczekujących pacjentów wskazuje na systemową wadliwość mechani-

zmów dystrybucji, nie zaś na obiektywne zróżnicowanie zapotrzebowania terytorialnego. Drugim – zjawisko nasycenia procesowego, po przekroczeniu którego czas obsługi przestaje reagować na zmiany natężenia napływu, czego empirycznym potwierdzeniem jest sześciogodzinne plateau rejestracji w WIM-PIB Warszawa przy braku jakiegokolwiek mechanizmu systemowej samoregulacji. Trzecim – nierzetelność części danych źródłowych, przejawiająca się deklarowaniem czasów oczekiwania z zerowym odchyleniem standardowym, co generuje zniekształcenie algorytmów kierowania ZRM, systematycznie przyciągając transporty do placówki już dostatecznie obciążonej. Czwartym – dychotomia typów wąskich gardeł w procesie przyjęcia, obejmująca placówki typu A z dominacją bariery rejestracyjnej i typu B z głównym udziałem bariery triażowej, wymagająca zróżnicowanych interwencji naprawczych, których stosowanie bez uprzedniego rozpoznania przeważającego typu ograniczenia będzie nieskuteczne. Piątym – brak koordynacji między szpitalami, zwłaszcza w godzinach szczytu, i nieobecność protokołu eskalacyjnego, wskutek czego każdy SOR funkcjonuje jako wyizolowana jednostka absorbująca narastające obciążenie bez możliwości redystrybucji napływu na poziomie regionalnym.



Mechanizmy te nie są jednak wyłącznie pochodną wewnętrznych ograniczeń systemu PRM – ich znaczna część ma źródło poza jego granicami organizacyjnymi. System ochrony zdrowia funkcjonuje bowiem na zasadzie naczyń połączonych. Niewydolność któregoś z jego segmentów nie eliminuje potrzeb zdrowotnych populacji, ale powoduje ich redystrybucję w kierunku ogniw o najwyższej dostępności, którym – niezależnie od pory dnia i rodzaju dolegliwości – pozostaje dyspozytor numeru alarmowego. Ograniczona dostępność podstawowej oraz nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej generuje stały strumień zgłoszeń strukturalnie nieprzynależnych do obszaru ratownictwa medycznego, które wobec braku alternatywnej ścieżki trafiają do systemu PRM jako jedynej realnie funkcjonującej formy opieki. Dlatego każda reforma ratownictwa medycznego nieuwzględniająca tej systemowej zależności będzie z definicji naprawiać skutek, a nie przyczynę.

Dane operacyjne odsłaniają skalę tej dysfunkcji. W 2025 r. zespoły ratownictwa medycznego udzieliły pomocy ponad 3,3 miliona razy, przy czym jedynie w 43 proc. przypadków stan pacjenta spełniał ustawowe kryteria nagłego zagrożenia zdrowotnego – niemal 57 proc. interwencji dotyczyło stanów możliwych do ob-

służenia w ramach opieki ambulatoryjnej lub planowej. Równocześnie ponad jedna trzecia zgłoszeń kierowanych do dyspozytorni, stanowiących 35 proc. wszystkich kontaktów, kończyła się decyzją o niewysłaniu ZRM. Zestawienie obu wartości ujawnia paradoks organizacyjny: system reguluje popyt wyłącznie przez odmowę dysponowania, nie dysponując żadnym mechanizmem strukturalnego zarządzania zgłoszeniami niekwalifikującymi się do interwencji ratunkowej. Odmowa wysłania zespołu pozostaje w praktyce jedynym dostępnym instrumentem selekcji, pozostawiając pacjenta bez ustrukturyzowanej ścieżki dalszego postępowania. Deficyt alternatywnych ścieżek opieki przekłada się zatem nie tylko na strukturalne marnotrawstwo zasobów ratownictwa medycznego, ale i – co istotniejsze – na realne ryzyko pozostawienia pacjenta bez jakiegokolwiek odpowiedzi systemu na zgłoszoną potrzebę zdrowotną.

Dysfunkcję tę pogłębia dezintegracja informacyjna między fazą przedszpitalną a szpitalną, zniekształcająca proces decyzyjny na każdym etapie udzielania pomocy. Dyspozytor medyczny nie dysponuje danymi w czasie rzeczywistym o obciążeniu SOR, dostępności łóżek ani faktycznych czasach oczekiwania w poszczególnych kategoriach pilności – jego decyzje opierają się na danych

Placówka	Średnia oczekujących (styczeń–kwiecień)	Średnia frekwencja SOR (maj)	Wskaźnik oczekujących/SOR	
Szpital Bielański	6,53	23,7	0,28	
Szpital Wołomin	5,26	20,5	0,26	
Szpital Bródnowski	4,34	16,9	0,26	
Szpital Legionowo	3,97	13,2	0,30	
NDM Nowy Dwór Maz.	1,86	4,2	0,44	

Rycina 3. Analiza krzyżowa obciążenia SOR – średnia liczba oczekujących a frekwencja, z indeksem proporcjonalności

historycznych, pozbawionych związku z bieżącą sytuacją operacyjną placówki docelowej. Rozstrzygnięcia o potencjalnie krytycznym znaczeniu klinicznym podejmowane są tym samym w warunkach głębokiej asymetrii informacyjnej, która w każdej innej dziedzinie zarządzania ryzykiem zostałaby uznana za nieakceptowalną.

Źródłem asymetrii jest brak protokołu sygnalizacji gotowości przyjęcia pacjenta przez uczestników systemu ratownictwa, co sprawia, że dyspozytor operuje w warunkach strukturalnej mgły informacyjnej. Zespoły ratownictwa kierowane są nie tam, gdzie pomoc jest dostępna najszybciej, ale tam, gdzie dane – często nieaktualne lub pozorne – sugerują najkrótszy czas oczekiwania. W tych warunkach obarczanie dyspozytorów odpowiedzialnością za odsetek interwencji niespełniających definicji nagłego zagrożenia zdrowotnego jest merytorycznie błędne – przenosi uwagę z miejsca, w którym leży źródło problemu, na ogniwo, które jedynie absorbuje jego skutki.

Deficyty informacyjne i koordynacyjne potęguje dodatkowo ograniczony zakres kompetencji klinicznych na poziomie przedszpitalnym. Ratownicy medyczni realizują zadania wykonawcze, nie posiadają jednak uprawnień do samodzielnego ordynowania leków, kierowania pacjentów do POZ ani podejmowania formalnej decyzji o odstąpieniu od transportu na SOR. Ustawa z grudnia 2022 r. o zawodzie ratownika medycznego oraz samorządzie ratowników medycznych rozszerzyła zakres uprawnień ratowników, choć nie w stopniu umożliwiającym funkcjonowanie modelu lecz i przekieruj – polegającego na udzieleniu świadczenia w miejscu wezwania i skierowaniu pacjenta do właściwej formy opieki ambulatoryjnej. W konsekwencji system pozbawiony jest mechanizmu wczesnej stratyfikacji klinicznej, co zawęża spektrum dostępnych opcji postępowania do transportu na SOR nawet w przypadkach kwalifikujących się do opieki ambulatoryjnej, pogłębia przeciążenie szpitali i dodatkowo ogranicza pulę ZRM

dostępnych do obsługi stanów rzeczywiście zagrażających życiu.

Lekcje z Europy – cztery rozwiązania o udowodnionej skuteczności

Dania: integracja dyspozytorni z telefoniczną opieką medyczną

Duński model opiera się na funkcjonalnej integracji dwóch kanałów komunikacji: numeru alarmowego 112, obsługującego stany zagrożenia życia, oraz medycznej linii konsultacyjnej 1813 dla przypadków niewymagających natychmiastowej interwencji ratunkowej. Linia ta – funkcjonująca w regionie stołecznym – obsługuje rocznie około miliona zgłoszeń, z których znaczna część zostaje rozwiązana telefonicznie lub poprzez skierowanie do lekarza pierwszego kontaktu, bez angażowania zespołu ratowniczego. Oba kanały współdzielą systemy informatyczne i dokumentację pacjenta, co eliminuje dezintegrację informacji klinicznej i umożliwia płynne przekierowanie zgłoszenia w zależności od wyniku oceny. Linia 1813 pełni przy tym funkcję filtra klinicznego – skierowanie pacjenta na oddział ratunkowy wymaga każdorazowo medycznego uzasadnienia. Wdrożenie tego modelu w Kopenhadze zmniejszyło liczbę wizyt na oddziałach ratunkowych o 10 proc., co w skali regionu oznacza wymierną redukcję obciążenia infrastruktury ratunkowej.

Protokoły duńskie wykorzystują Danish Index – algorytm decyzyjny obejmujący 37 kategorii objawowych z pięcioma poziomami pilności, od stanu zagrożenia życia wymagającego natychmiastowej interwencji po przypadki kwalifikujące się do konsultacji telefonicznej lub planowej wizyty lekarskiej. Strukturyzacja procesu decyzyjnego w formie algorytmu kryterialnego gwarantuje jednolitość procedur kierowania zespołami ratowniczymi i minimalizuje subiektywność oceny, będącą jednym z najpoważ-



niejszych źródeł błędów systemowych. W modelach polegających wyłącznie na indywidualnym doświadczeniu dyspozytora zmienność decyzji przy identycznym obrazie klinicznym może sięgać kilkudziesięciu procent – Danish Index redukuje tę zmienność do poziomu akceptowalnego klinicznie, zachowując jednocześnie możliwość nadrzędnej korekty przez dyspozytora w przypadkach budzących wątpliwości.

Adaptacja modelu duńskiego do warunków polskich wymagałaby utworzenia ogólnokrajowej linii konsultacji medycznej o charakterze nieratunkowym – funkcjonalnego odpowiednika duńskiego numeru 1813 – zintegrowanej z 23 dyspozytoriami w ramach wspólnej architektury informatycznej. Warunkiem koniecznym pozostaje zapewnienie obsługi linii przez personel medyczny o udokumentowanych kompetencjach klinicznych, zdolny do samodzielnego podejmowania decyzji o kwalifikacji zgłoszenia – w tym decyzji o odstąpieniu od wysłania zespołu ratowniczego na rzecz alternatywnej ścieżki opieki. Niezbędnym uzupełnieniem jest wdrożenie na stanowiskach konsultacyjnych systemu wspomagania decyzji klinicznych, którego zadaniem nie jest zastępowanie osądu medycznego, ale zapewnienie jego standaryzacji, odtwarzalności i możliwości retrospektywnej weryfikacji.

Brytyjska recepta na odciążenie SOR, czyli zaawansowana praktyka ratownicza i uprawnienia ordynacyjne

System brytyjski osiąga wskaźnik interwencji ratowniczych niezakończonych transportem do szpitala na poziomie 40–68 proc., co istotnie odciąża oddziały ratunkowe. Podstawą funkcjonowania tego modelu jest kategoria zaawansowanego praktyka ratownictwa medycznego – ratownika z tytułem magistra w zakresie zaawansowanej praktyki klinicznej, odpowiadającego brytyjskiemu Advanced Paramedic Practitioner – posiadającego od 2018 r. uprawnienia do wystawiania recept, rozszerzone w 2023 r. o pięć kategorii substancji objętych szczegól-

nym nadzorem. Ratownicy działają w modelu rotacyjnym między praktyką lekarza rodzinnego a zespołem wyjazdowym, co dodatkowo rozwija ich kompetencje w zakresie oceny i postępowania w stanach klinicznych niewymagających interwencji ratunkowej. Stosowaniu modelu towarzyszą rygorystyczne mechanizmy nadzoru klinicznego – wskaźnik ponownego kontaktu z systemem w ciągu 24 godzin utrzymuje się na poziomie 5,1 proc., a śmiertelność w ciągu 3 dni od interwencji wynosi 0,3 proc., co potwierdza bezpieczeństwo decyzji o odstąpieniu od transportu.

Dla polskiego systemu ratownictwa medycznego oznacza to konieczność stworzenia nowej kategorii zawodowej – ratownika medycznego specjalisty z ukończonymi studiami II stopnia na kierunku ratownictwo medyczne, wyposażonego w uprawnienia ordynacyjne oraz formalną kompetencję do kierowania pacjentów, których stan zdrowia nie stanowi zagrożenia życia, do placówek POZ. Pełne wdrożenie modelu wymaga działań legislacyjnych na co najmniej dwóch płaszczyznach. Po pierwsze, nowelizacji ram prawnych precyzyjnie określających zakres kompetencji nowej kategorii zawodowej, w tym uprawnienia do ordynowania produktów leczniczych w ściśle zdefiniowanym zakresie wskazań. Po drugie, ustanowienia odrębnego mechanizmu finansowania świadczeń przez NFZ, obejmującego konsultacje przedszpitalne niezakończone transportem – świadczenia, które w obecnym modelu rozliczeniowym nie znajdują odzwierciedlenia w taryfikacji i nie stanowią przedmiotu kontraktowania.

Holenderski ROAZ, czyli jak obowiązkowa sieć koordynacji, bramkowanie SOR i dane w czasie rzeczywistym przywracają sterowność opiece doraźnej

Holenderski system ROAZ – Regionalne Porozumienie ds. Koordynacji Opieki Ratunkowej – obejmuje 10 regionów koordynacji opieki doraźnej, z których każdy jest przypisany do centrum urazowego wyznaczonego przez

Placówka	(rejestracja) WPR	(triaż) WPT	(łączna presja) WPR+WPT	Dominujące wąskie gardło
WIM-PIB Warszawa	231,1	4,7	235,8	Rejestracja (98 proc. presji)
Szpital Bródnowski	32,4	118,8	151,2	Triaż (79 proc. presji)
Szpital Międzyleski	46,4	75,2	121,6	Triaż (62 proc. presji)
Szpital Bielański	26,9	91,1	118,0	Triaż (77 proc. presji)
Szpital Praski	6,4	85,7	92,1	Triaż (93 proc. presji)
NCM Nowy Dwór Maz.	59,4	9,8	69,2	Rejestracja (86 proc. presji)
WIM-PIB Legionowo	16,5	32,6	49,1	Triaż (66 proc. presji)
Szpital Wołomin	8,1	22,6	30,7	Triaż – najlepsza łączna presja

Rycina 4. Klasyfikacja SOR aglomeracji warszawskiej według dominującego wąskiego gardła procesu przyjęcia na podstawie Wskaźnika Presji Rejestracyjnej (WPR) i Wskaźnika Presji Triażu (WPT)

ministerstwo zdrowia. W każdym ROAZ uczestniczą – z ustawowym obowiązkiem obecności – szpitale, służby ratownictwa medycznego, poradnie lekarzy pierwszego kontaktu, placówki zdrowia publicznego, organizacje koordynacji medycznej na wypadek katastrof, opieka psychiatryczna, apteki dyżurne, opieka długoterminowa, położnictwo oraz ubezpieczyciel zdrowotny. Zasada obligatoryjności stanowi fundament systemu: podmiot zaproszony do udziału jest zobowiązany do uczestnictwa i nie ma możliwości dobrowolnego wyłączenia się z sieci.

Na podstawie ustaleń Integralnego Porozumienia Zdrowotnego – ogólnokrajowej umowy strategicznej zawartej w 2022 r. między holenderskim Ministerstwem Zdrowia, ubezpieczycielami, świadczeniodawcami i organizacjami pacjentów, wyznaczającej kierunki transformacji systemu ochrony zdrowia do 2026 r. – wszystkie regiony opracowały w 2023 r. dokumenty strategiczne zawierające 10-letnie prognozy zapotrzebowania na opiekę doraźną oraz regionalne plany działania, monitorowane przez Holenderski Urząd Opieki Zdrowotnej.

Holenderski model triażu opiera się na Nederlandse Triage Standaard – komputerowo wspomaganym systemie prowadzącym osobę dokonującą kwalifikacji medycznej przez ustrukturyzowany wywiad, którego wynikiem jest przypisanie jednego z sześciu poziomów pilności, od U0 do U5. Nie mniej ważnym elementem architektury systemu jest mechanizm bramkowania – dostęp do oddziału ratunkowego wymaga skierowania od lekarza pierwszego kontaktu lub decyzji dyspozytora medycznego, co oznacza, że pacjent nie może zgłosić się samodzielnie bez uprzedniej oceny stanu zdrowia.

Dla Polski model ROAZ stanowi wzorzec o szczególnej adekwatności systemowej, ponieważ krajowe zaplecze instytucjonalne dysponuje już strukturami mogącymi stanowić organizacyjną podstawę takiego rozwiązania –

wojewódzowie nadzorujący plany działania systemu PRM, konsultanci wojewódzcy w dziedzinie medycyny ratunkowej oraz Krajowe Centrum Monitorowania Ratownictwa Medycznego administrujące System Wspomagania Dowodzenia (SWD) – żadna z tych instytucji nie pełni jednak funkcji platformy obligatoryjnej współpracy wszystkich uczestników systemu opieki doraźnej, wyposażonej w kompetencję do podejmowania wiążących decyzji w zakresie dystrybucji pacjentów między placówkami.

Zmiana tego stanu jest możliwa i konieczna. Pilotażowe wdrożenie struktur wzorowanych na ROAZ – przykładowo w 2–3 województwach – przed ich skalowaniem ogólnokrajowym wymagałoby spełnienia trzech warunków. Po pierwsze, niezbędna jest podstawa prawna przyznająca centrum koordynacji kompetencję do podejmowania wiążących decyzji o przekierowaniu pacjentów – bez tego instrumentu centrum pozostaje jedynie forum konsultacyjnym pozbawionym zdolności egzekwowania podjętych ustaleń. Po drugie, konieczne jest zapewnienie interoperacyjności systemów informatycznych – holenderski ROAZ opiera się na portalu prezentującym w czasie rzeczywistym dostępność miejsc w każdym podmiocie danego regionu, podczas gdy polski system TOPSOR, zaprojektowany jako narzędzie wewnętrznej segregacji i monitorowania ruchu pacjentów w obrębie pojedynczego oddziału ratunkowego, nie został wyposażony w funkcję agregacji i udostępniania danych o bieżącym obłożeniu między placówkami ani w interfejs komunikacyjny z dyspozytorniami medycznymi. Po trzecie, uczestnictwo wszystkich podmiotów sieci systemu musi mieć charakter obligatoryjny – holenderskie doświadczenia jednoznacznie wskazują, że dobrowolność udziału uniemożliwia skuteczne funkcjonowanie koordynacji regionalnej. Łańcuch opieki doraźnej obejmuje dyspozytornie medyczne, ZRM, oddziały ratunkowe, nocną i świąteczną opiekę zdrowot-

ną oraz poradnie POZ – jeżeli którekolwiek z tych ogniw pozostaje poza systemem koordynacji, ścieżka pacjenta ulega przerwaniu w miejscu styku z podmiotem nieuczestniczącym. W konsekwencji dyspozytor traci możliwość skierowania pacjenta do optymalnej formy opieki, zespół ratownictwa zostaje pozbawiony alternatywy wobec transportu na SOR, a placówki uczestniczące w koordynacji przejmują nieproporcjonalną część obciążenia, co pogłębia nierównomierność rozkładu chorych.

Ratownictwo zintegrowane – fiński model ratownika medycznego o rozszerzonych kompetencjach

Fiński model kształcenia ratowników medycznych realizowany jest w ramach czteroletniego cyklu studiów obejmującego 240 punktów ECTS, którego kluczową cechą jest uzyskanie przez absolwenta podwójnej kwalifikacji zawodowej: ratownika medycznego oraz pielęgniarki lub pielęgniarsza dyplomowanego. Program łączy kształcenie z zakresu medycyny ratunkowej, intensywnej terapii i współpracy międzyresortowej z pełnym zakresem kompetencji pielęgniarskich w opiece klinicznej, podstawowej opiece zdrowotnej i profilaktyce, co zasadniczo poszerza spektrum ról zawodowych dostępnych absolwentowi.

W praktyce fiński ratownik medyczny posiada kwalifikacje pozwalające nie tylko na prowadzenie zaawansowanych interwencji przedszpitalnych, ale również na samodzielną ocenę stanu zdrowia pacjenta w przypadkach niewymagających pomocy w trybie nagłym oraz podjęcie uzasadnionej decyzji o zakończeniu interwencji w miejscu zdarzenia – z właściwym skierowaniem chorego do POZ lub opieki społecznej – bez konieczności transportu do szpitala. Absolwent jest ponadto przygotowany do prowadzenia opieki środowiskowej w ramach mobilnych jednostek zdrowia – model ten, określany w literaturze jako ratownictwo środowiskowe, pozwala na zamykanie ponad 40 proc. interwencji w miejscu oceny, odciążając zarówno oddziały ratunkowe, jak i system transportu sanitarnego.

Skuteczność prezentowanego rozwiązania nie byłaby jednak możliwa bez odpowiedniego zaplecza organizacyjnego. Fińska reforma opieki społecznej i zdrowotnej SOTE, która weszła w życie 1 stycznia 2023 r., skonsolidowała odpowiedzialność za organizację opieki zdrowotnej, pomocy społecznej i służb ratowniczych w jednej strukturze zarządczej, przewyższając dotychczasowe rozproszenie kompetencji instytucjonalnych i otwierając drogę do pełnego wykorzystania kwalifikacji ratowników o rozszerzonym profilu zawodowym. W modelu fińskim ratownik medyczny nie funkcjonuje jako izolowane ogniwo systemu ratowniczego, ale jako integralny element ciągłości opieki – zdolny do płynnego przechodzenia między interwencją ratunkową, opieką środowiskową i wsparciem społecznym.

Doświadczenia fińskie dostarczają polskiemu systemowi przekonującego argumentu za gruntowną przebudową programu kształcenia ratowników medycznych. Obecny trzyletni program studiów I stopnia o wymiarze

„W 2025 r. zespoły ratownictwa medycznego udzieliły pomocy ponad 3,3 miliona razy, przy czym jedynie w 43 proc. przypadków stan pacjenta spełniał ustawowe kryteria nagłego zagrożenia zdrowotnego”

180 punktów ECTS kształci kompetentnych specjalistów medycyny ratunkowej, nie wyposaża ich jednak w kwalifikacje umożliwiające samodzielną ocenę potrzeb zdrowotnych pacjentów z dolegliwościami niewymagającymi pomocy doraźnej, prowadzenie interwencji środowiskowych ani formalne kierowanie do poziomu opieki alternatywnego wobec systemu ratownictwa medycznego.

Postulat rozszerzenia profilu kształcenia wymaga przy tym precyzji zarówno co do treści, jak i formy. Codzienna praktyka systemu ratownictwa wskazuje, że deficyt kompetencyjny nie leży w obszarze zaawansowanych procedur ratunkowych, ale w zakresie klinicznej oceny stanów niezagrożających życiu i zdrowiu. Ratownik, który sprawnie intubuje i odbarcza oddech, może nie dysponować wiedzą pozwalającą ocenić, kiedy pacjent z biegunką może bezpiecznie pozostać w domu, a kiedy wymaga hospitalizacji, lub jak rozpoznać wczesną sepsę pod maską niespecyficznych dolegliwości. Włączenie rzetelnego kształcenia z zakresu chorób wewnętrznych i medycyny ogólnej do programu studiów II stopnia stanowi zatem nie opcję akademicką, ale warunek bezpiecznego i sprawnego funkcjonowania modelu „lecz i przekieruj”.

Rozszerzenie programu o kompetencje pielęgniarskie – realizowane w ramach postulowanych studiów II stopnia lub specjalnej ścieżki specjalizacyjnej – w połączeniu ze zmianami legislacyjnymi przyznającymi ratownikom ograniczone uprawnienia do wystawiania recept i kompetencję do zamykania interwencji w miejscu wezwania, mogłoby stanowić przełomowe rozwiązanie problemu ograniczonej dostępności POZ na obszarach wiejskich, redukując obciążenie oddziałów ratunkowych przypadkami możliwymi do objęcia opieką ambulatoryjną lub planową.

Lekcje z NEMSIS i Sectorkompas, czyli jak dane budują skuteczność, protokoły i alokację zasobów

Żadna z opisanych reform nie jest możliwa do przeprowadzenia bez solidnej infrastruktury danych przedszpitalnych. Najwyższa Izba Kontroli w raporcie z 2021 r. jednoznacznie wykazała, że dane pozyskiwane z SWD PRM, wojewódzkich planów działania systemu PRM

SOR	Średnia	Mediana	Min.	Max.	CV (proc.)	Interpretacja stabilności
SOR Bielański	23,7	24	6	46	38,5	umiarkowana zmienność
SOR Wołomin	20,5	21	0	36	38,3	umiarkowana zmienność
SOR Bródnowski	16,9	15	0	42	56,2	wysoka zmienność
SOR Legionowo (WIM-PIB)	13,2	12	5	25	36,1	najstabilniejszy
SOR MSWiA	8,0	6,5	0	24	86,0	skrajnie nieprzewidywalny
SOR NDM Nowy Dwór Maz.	4,2	4	0	9	69,0	bardzo wysoka zmienność

Rycina 5. Zmienność frekwencji na szpitalnych oddziałach ratunkowych aglomeracji warszawskiej – klasyfikacja stabilności napływu pacjentów na podstawie współczynnika zmienności (CV)

oraz NFZ były niewiarygodne i wewnętrznie niespójne, a minister zdrowia nie dysponował rzetelnymi informacjami o jakości świadczeń ratownictwa medycznego. Polska zarządza zatem systemem obsługującym rocznie ponad 3 miliony interwencji w warunkach zasadniczego deficytu informacyjnego – bez możliwości rzetelnego monitorowania czasów reakcji, trafności kwalifikacji zgłoszeń ani wyników leczenia pacjentów.

Skala tej luki staje się szczególnie widoczna w zestawieniu z rozwiązaniami międzynarodowymi. Amerykański National Emergency Medical Services Information System (NEMSIS) w edycji za 2024 rok obejmuje ponad 60 milionów aktywacji zespołów ratowniczych z blisko 15 tys. agencji ratownictwa medycznego w ustandaryzowanym formacie. Dane te, publicznie udostępniane w formie zanonimizowanych zbiorów danych, umożliwiły powstanie ponad 900 publikacji naukowych obejmujących m.in. analizę przeżywalności w pozaszpitalnym zatrzymaniu krążenia w zależności od czasu reakcji i zastosowanych protokołów, a także trafność segregacji medycznej w urazach i jej wpływ na śmiertelność pacjentów. Wyniki badań bezpośrednio przekładają się na funkcjonowanie systemu – stanowią podstawę aktualizacji krajowych protokołów postępowania, umożliwiając analizę porównawczą efektywności między agencjami ratowniczymi, pozwalając na optymalizację rozmieszczenia zespołów ratowniczych z uwzględnieniem rzeczywistych wzorców zapotrzebowania oraz dostarczając dowodów niezbędnych do uzasadnienia decyzji o alokacji zasobów na szczeblu stanowym i federalnym.

Zbliżoną filozofię – choć w mniejszej skali – realizuje holenderski Sectorkompas, coroczny raport opracowywany przez krajową organizację ratownictwa medycznego, który przedstawia analizę porównawczą wszystkich 25 regionalnych służb ratownictwa według ustandaryzowanych wskaźników, umożliwiając identyfikację jednostek o obniżonej efektywności, wymianę najlepszych praktyk między regionami oraz ukierunkowanie inwestycji infrastrukturalnych tam, gdzie dane wskazują na największe deficyty. Kraje nordyckie prowadzą z kolei wielostronną współpracę umożliwiającą porównania międzypaństwowe, których wyniki służą harmonizacji protokołów postępowania ratowniczego i doskonaleniu rozwiązań systemowych, opie-

rając się na doświadczeniach wdrażanych w zbliżonych warunkach demograficznych i geograficznych.

Tymczasem w obecnym stanie – przy utrzymujących się deficytach SWD PRM zidentyfikowanych przez NIK, braku znormalizowanego elektronicznego protokołu interwencji ratowniczej, który umożliwiałby prowadzenie analiz porównawczych między jednostkami oraz powiązanie informacji przedszpitalnych z dalszymi losami pacjenta, jak również niezapewnieniu interoperacyjności systemu TOPSOR z systemami szpitalnymi – polski system ratownictwa medycznego nie tylko nie spełnia standardów umożliwiających włączenie w międzynarodowe struktury nadzoru jakościowego, ale nie dysponuje nawet krajową infrastrukturą pozwalającą na rzetelne monitorowanie własnej efektywności.

Deficyt ten ma wymiar nie tylko diagnostyczny, ale również regulacyjny. Bez zdecydowanych działań naprawczych system nie będzie w stanie wypełnić zobowiązań wynikających z Europejskiej Przestrzeni Danych Zdrowotnych. Budowa krajowego rejestru danych przedszpitalnych – projektowanego od początku w zgodności ze standardem HL7 i wymogami tej regulacji – powinna zatem zostać uznana za priorytet inwestycyjny, warunkujący powodzenie wszystkich reform przedstawionych w niniejszym opracowaniu.

Rekomendacje wdrożeniowe

Horyzont natychmiastowy: 0–12 miesięcy – przywrócenie wiarygodności danych i sterowanie popytem

Za priorytet o najwyższej pilności należy uznać wyeliminowanie zjawiska nierzetelnego raportowania czasów oczekiwania na SOR. Jak wykazały czynności sprawdzające Departamentu Kontroli NFZ przeprowadzone w 2022 r., aż 91 proc. skontrolowanych podmiotów leczniczych nie wdrożyło systemu TOPSOR lub wdrożyło go pozornie, nie raportując danych zgodnie z wymogami prawnymi, co skutkowało nałożeniem sankcji finansowych. Źródłem problemu pozostaje brak interoperacyjności systemu TOPSOR z wewnętrznymi systemami informatycznymi szpitali, wymuszający na personelu równoległą obsługę dwóch niezależnych aplikacji, co

„Stawką reform w PRM jest życie i zdrowie milionów pacjentów”



Fot. Adobe Stock

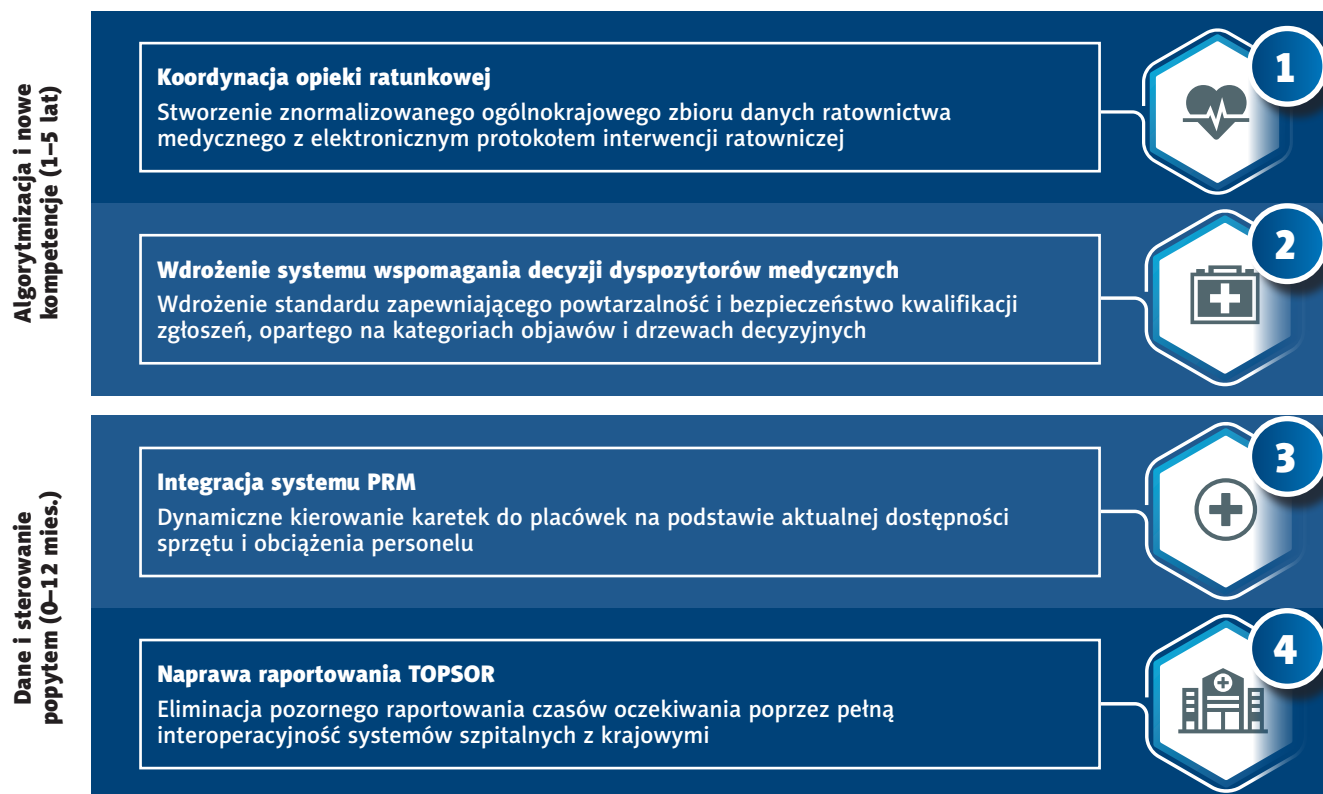
w warunkach obciążenia klinicznego oddziału ratunkowego prowadzi do systematycznych opóźnień w aktualizacji danych lub ich całkowitego pomijania. Ministerstwo Zdrowia powinno przyspieszyć prace nad nowelizacją rozporządzenia w sprawie szpitalnych oddziałów ratunkowych – projekt figuruje w wykazie prac legislacyjnych Rządowego Centrum Legislacji – i zobowiązać wszystkie SOR do raportowania rzeczywistych wartości pomiarowych z walidacją statystyczną, obejmującą analizę odchylenia standardowego i identyfikację wartości odstających, jako warunku rozliczenia ryczałtu przez NFZ.

Równolegle zasadne jest podjęcie prac nad ogólnokrajową nieratunkową linią medyczną, zintegrowaną z dyspozytorniami PRM. Nowa linia powinna być zaprojektowana nie jako powtórzenie modelu Teleplatformy Pierwszego Kontakt, uruchomionej w 2021 r. i wygaszonej w grudniu 2023 r. po udzieleniu zaledwie 185 tysięcy porad, ale jako pełnoprawny element systemu zarządzania popytem na świadczenia ratunkowe, wzorowany na brytyjskim NHS 111 lub duńskim numerze 1813, zdolny do kwalifikowania zgłoszeń, udzielania porad telemedycznych, wystawiania e-recept i aktywnego kierowania pacjentów do właściwego poziomu opieki, odciążając tym samym zarówno dyspozytornie numerów alarmowych, jak i oddziały ratunkowe. Wdrożenie pilotażowe w województwie mazowieckim, ze względu na najwyższą koncentrację SOR i najdotkliwsze zjawisko ich przeciążenia, pozwoliłoby na empiryczną walidację modelu przed skalowaniem ogólnokrajowym.

Konieczne jest także zdefiniowanie i wdrożenie wskaźnika ponownego kontaktu z systemem ratownictwa medycznego w określonym przedziale czasowym – przykładowo 24 lub 72 godzin od pierwotnego zgłosze-

nia, jako podstawowego miernika bezpieczeństwa decyzji o odmowie wysłania ZRM lub zakwalifikowaniu zgłoszenia do niższego priorytetu. Wskaźnik ten, stosowany standardowo w systemach ratownictwa krajów skandynawskich oraz w brytyjskiej służbie zdrowia jako element audytu klinicznego, umożliwia systemową identyfikację przypadków, w których pierwotna ocena dyspozytora mogła być nieadekwatna do rzeczywistego stanu zdrowia pacjenta. W polskim systemie, pozbawionym obecnie jakiegokolwiek zwalidowanego narzędzia retrospektywnej oceny trafności decyzji o wysłaniu ZRM, wprowadzenie tego wskaźnika stanowiłoby minimalny, a zarazem niezbędny standard nadzoru jakościowego.

Skuteczność zarówno wskaźnika, jak i wszystkich pozostałych mechanizmów kontroli jakości pozostaje jednak uwarunkowana dostępnością danych źródłowych. Wzorem doświadczeń amerykańskich i holenderskich w pełni uzasadnione jest podjęcie przez nasz kraj działań zmierzających do udostępnienia środowisku naukowemu, zarządczemu i klinicznemu zanonimizowanych danych operacyjnych dotyczących funkcjonowania systemu PRM. Stworzenie otwartej infrastruktury danych stanowiłoby podstawę uruchomienia krajowego programu badań nad skutecznością systemu ratownictwa medycznego, umożliwiając prowadzenie niezależnych analiz przeżywalności w stanach zagrożenia życia w zależności od czasu reakcji i zastosowanych protokołów, identyfikację dysproporcji w dostępie do opieki przedszpitalnej między regionami, empiryczną walidację algorytmów kierowania zespołów ratowniczych oraz formułowanie rekomendacji systemowych opartych na dowodach, w tym dotyczących celowanej alokacji środków inwestycyjnych. W perspektywie długoterminowej upublicznienie da-



Rycina 6. Cztery filary modernizacji: mapa wdrożenia reformy systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego w Polsce

nych stworzyłoby również warunki do włączenia Polski w międzynarodowe struktury porównawcze – od nordyckiej współpracy w zakresie danych ratowniczych po mechanizmy Europejskiej Przestrzeni Danych Zdrowotnych – przełamując obecną izolację informacyjną, która uniemożliwia polskiemu systemowi zarówno korzystanie z doświadczeń zagranicznych, jak i wnoszenie własnego wkładu do europejskiej bazy wiedzy o ratownictwie medycznym.

Horyzont średnioterminowy:

1–3 lata – algotrytmizacja decyzji i profesjonalizacja kadr ratownictwa

Wdrożenie systemu wspomagania decyzji klinicznych dla dyspozytorów medycznych – wzorowanego na sprawdzonych rozwiązaniach europejskich, takich jak duński Danish Index for Emergency Care czy brytyjski NHS Pathways – wymaga posiadania krajowego standardu kwalifikacji zgłoszeń ratunkowych, obejmującego minimum 30 kategorii objawowych z pięcio- lub sześciostopniową skalą pilności. Systemy oparte na ustrukturyzowanym wywiadzie medycznym prowadzonym według algorytmów drzew decyzyjnych umożliwiają dyspozytorowi systematyczną ocenę stanu pacjenta na podstawie standaryzowanych pytań i objawów alarmowych, co pozwala na przypisanie właściwego poziomu priorytetu i dobór adekwatnej odpowiedzi systemu – od porady telemedycznej, przez zespół podstawowy, po wysłanie zespołu

specjalistycznego z lekarzem lub uruchomienie procedury Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Polska dysponuje w tym zakresie instrumentem stanowiącym dobry punkt wyjścia, ale niespełniającym kryteriów nowoczesnego systemu wspomagania decyzji. Algorytm zbierania wywiadu medycznego przez dyspozytora medycznego, ogłoszony obwieszczeniem ministra zdrowia z 9 września 2019 r., obejmuje 32 procedury objawowe i pod względem zakresu tematycznego odpowiada minimalnym wymaganiom międzynarodowym. Zasadnicze ograniczenia ujawniają się jednak w trzech obszarach. Po pierwsze, algorytm nie przypisuje zgłoszeniu znormalizowanego poziomu pilności na skali wielostopniowej – w odróżnieniu od Danish Index klasyfikującego zgłoszenia w skali od A do E czy Nederlandse Triage Standaard operującego skalą U0-U5 polski algorytm posługuje się logiką binarną: przyjmij zgłoszenie lub odmów. Brak gradacji uniemożliwia więc precyzyjne dopasowanie odpowiedzi systemowej do stanu klinicznego pacjenta. Po drugie, algorytm ma charakter tekstowy i proceduralny – nie jest osadzony w systemie informatycznym generującym automatyczne rekomendacje, wymuszającym kompletność wywiadu ani rejestrującym ścieżkę decyzyjną w sposób umożliwiający jej retrospektywną weryfikację. Po trzecie, procedura odmowy przewiduje jedynie poinformowanie osoby wzywającej o możliwości kontaktu z podstawową lub nocną i świąteczną opieką zdrowotną – dyspozytor nie posiada narzędzi aktywnego przekierowa-

1

**Nowy model finansowania**

Rozdzielenie płatności za gotowość operacyjną od refundacji świadczeń przedszpitalnych niezakończonych transportem

2

**Ratownik medyczny – specjalista**

Nowa kategoria kadr z uprawnieniami do ordynowania leków i kierowania pacjentów do innych form opieki

3

**Ogólnokrajowa nieratunkowa linia medyczna**

Utworzenie linii medycznej kierującej pacjentów do właściwego poziomu opieki medycznej

4

**Wskaźnik bezpieczeństwa decyzji**

Monitorowanie ponownego kontaktu pacjenta z systemem w ciągu 24–72 h po odmowie przyjęcia zgłoszenia

nia pacjenta, wystawienia e-recepty ani zlecenia telekonsultacji, podczas gdy w systemach duńskim i brytyjskim odmowa generuje automatyczne przekierowanie do właściwego poziomu opieki z jednoczesnym wystawieniem dokumentacji medycznej.

Modernizacja polskiego algorytmu powinna zatem objąć informatyzację procedur w formie interaktywnego systemu z automatyczną rejestracją ścieżki klinicznej, wprowadzenie wielostopniowej skali pilności oraz rozbudowę procedury odmowy o mechanizm aktywnego przekierowania pacjenta – co wymaga jednak uprzedniego utworzenia nieratunkowej linii konsultacji medycznej zdolnej te przekierowania absorbować.

Implementacja docelowego rozwiązania przyniesie wymierne korzyści systemowe: poprawę trafności kwalifikacji zgłoszeń – ograniczenie zarówno przypadków zawyżania priorytetu, skutkującego niepotrzebnym angażowaniem specjalistycznych zasobów, jak i jego zaniżania, prowadzącego do opóźnienia pomocy u pacjentów w stanie zagrożenia życia, a w konsekwencji optymalizację wykorzystania ograniczonych zasobów ratownictwa medycznego i skrócenie czasu od przyjęcia zgłoszenia do wysłania zespołu. Równie istotna jest pełna rejestracja i powtarzalność procesu decyzyjnego – każde zgłoszenie o identycznym obrazie klinicznym powinno być kwalifikowane w ten sam sposób niezależnie od osoby dyspozytora, a każdy etap oceny musi pozostawać możliwy do odtworzenia i weryfikacji na potrzeby nadzoru jakości-

wego, postępowań wyjaśniających oraz ochrony medyczno-prawnej dyspozytorów.

Równolegle zasadne jest utworzenie kategorii ratownika medycznego specjalisty – z wymogiem ukończenia studiów II stopnia, ograniczonymi uprawnieniami do ordynowania wybranych produktów leczniczych analogicznie do uprawnień przyznanych pielęgniarkom i położnym na mocy ustawy o zawodach pielęgniarki i położnej, oraz formalną kompetencją do kierowania pacjentów niewymagających interwencji ratunkowej do innych form opieki zdrowotnej. Rozwiązanie to, wzorowane na brytyjskim modelu Advanced Paramedic Practitioner oraz fińskim programie ratownictwa środowiskowego, dowiodło skuteczności w redukcji nieuzasadnionych transportów na oddziały ratunkowe i stanowiłoby odpowiedź na jeden z najpoważniejszych problemów polskiego systemu – nadmierne obciążenie SOR pacjentami, których stan zdrowia nie wymaga hospitalizacji w trybie nagłym.

Żadna z powyższych reform nie przyniesie jednak trwałych rezultatów bez solidnego fundamentu informacyjnego. Stworzenie znormalizowanego ogólnokrajowego zbioru danych ratownictwa medycznego z obowiązkowym elektronicznym protokołem interwencji ratowniczej stanowi warunek konieczny dalszych przekształceń opartych na dowodach. W chwili obecnej system generuje znaczne ilości danych, które nie podlegają ani ujednoliceniu, ani głębokiej systematycznej analizie, co oznacza bezpowrotną utratę materiału poznawczego niezbędnego do doskonale-

nia jakości i bezpieczeństwa opieki. Pilotażowe wdrożenie w 2–3 województwach regionalnych centrów koordynacji opieki doraźnej, wzorowanych na holenderskim modelu ROAZ – w ramach którego wszystkie podmioty systemu na danym obszarze, obejmujące SOR, zespoły ratownictwa medycznego, podstawową oraz nocną i świąteczną opiekę zdrowotną, koordynują w czasie rzeczywistym przyjęcia pacjentów i wzajemnie równoważą obciążenie – pozwoli zweryfikować skuteczność tych mechanizmów w polskich warunkach organizacyjno-prawnych i dostarczyć empirycznych podstaw do skalowania ogólnokrajowego.

Horyzont długoterminowy: 3–5 lat – pełna integracja systemu ratownictwa i opieki doraźnej

Zasadnicza reforma finansowania systemu PRM powinna rozdzielić komponent gotowości – utrzymanie infrastruktury i zespołów w stałej dyspozycyjności – od komponentu świadczeniowego, tworząc ścieżkę refundacyjną dla konsultacji przedszpitalnych niezakończonych transportem. Niemiecki model reformy systemu ratownictwa medycznego z 2024 r., oddzielający składnik gotowości od składnika świadczeniowego, dostarcza w tym zakresie cennego punktu odniesienia. Rozbudowa systemu nocnej i świątecznej opieki zdrowotnej w kierunku regulowania napływu pacjentów na SOR, z kompetencją triażową do przekierowywania chorych o niskiej pilności, jest tym bardziej uzasadniona, że według dostępnych szacunków nawet połowa wizyt na oddziałach ratunkowych dotyczy stanów możliwych do objęcia opieką ambulatoryjną.

Docelowo niezbędne jest zbudowanie krajowego systemu sygnalizacji potencjału przyjęciowego SOR w czasie rzeczywistym, zintegrowanego z systemem PRM i umożliwiającego dyspozytorniom kierowanie ZRM na podstawie aktualnych danych o obciążeniu. System powinien uwzględniać nie tylko liczbę dostępnych miejsc, ale również profil ciężkości pacjenta, jakiego dana placówka jest w stanie w danym momencie przyjąć – z uwzględnieniem bieżącej dostępności sprzętu, zaplecza diagnostycznego i potencjału terapeutycznego. Brak tego rodzaju mechanizmu dopasowania generuje ryzyko skierowania pacjenta w stanie zagrożenia życia do placówki pozbawionej technicznych możliwości jego zaopatrzenia, co wydłuża czas do wdrożenia właściwego leczenia i pogarsza rokowanie (ryc. 6).

Okno reformy – czas decyzji dla Polskiego Ratownictwa Medycznego

Przedstawione w artykule dane z aglomeracji warszawskiej nie opisują lokalnej anomalii funkcjonowania SOR – odślawiają mechanizmy systemowe, których konsekwencje dotyczą każdego województwa i każdego szczebla zarządzania systemem ochrony zdrowia. Sztuczne raportowanie czasów oczekiwania, dysfunkcja algorytmów dystrybucji pacjentów kierujących zespoły ratownicze na podstawie danych nieodzwierciedlających rzeczywistego obciążenia

placówek, brak koordynacji regionalnej zdolnej ten mechanizm skorygować, zbyt wąski zakres uprawnień zawodowych ratowników medycznych, w ramach którego system nie przewiduje alternatywy wobec transportu na oddział ratunkowy nawet w przypadkach niewymagających hospitalizacji, oraz strukturalna luka informacyjna uniemożliwiająca monitorowanie i ocenę efektywności systemu tworzą zamknięty obieg dysfunkcji, w którym żadne z ogniw nie poddaje się korekcie w oderwaniu od pozostałych.

Doświadczenia duńskie, brytyjskie, holenderskie i fińskie jednoznacznie wskazują – skuteczna reforma ratownictwa medycznego wymaga jednoczesnej interwencji w wielu domenach: od kształcenia kadr, przez uprawnienia zawodowe, infrastrukturę danych i mechanizmy koordynacji, po model finansowania. Kraje, które osiągnęły najlepsze wyniki, nie wdrażały pojedynczych innowacji – budowały zintegrowane systemy, w których teleporada, zaawansowana praktyka ratownicza, bramkowanie dostępu do oddziałów ratunkowych i regionalna koordynacja wzmacniają się wzajemnie.

Polska dysponuje istotnymi atutami wyjściowymi: funkcjonującą siecią 23 dyspozytorni medycznych stanowiącą gotowy fundament integracji z nieratunkową linią medyczną, nowo utworzoną Krajową Izbą Ratowników Medycznych jako partnerem instytucjonalnym profesjonalizacji zawodu, uruchomionymi studiami magisterskimi na kierunku ratownictwo medyczne jako bazą kompetencyjną przyszłych zaawansowanych praktyków oraz znowelizowaną w 2025 r. ustawą o Państwowym Ratownictwie Medycznym, tworzącą legislacyjne ramy przebudowy systemu. Warunkiem powodzenia jest jednak skoordynowanie działań Ministerstwa Zdrowia, Narodowego Funduszu Zdrowia, Krajowej Izby Ratowników Medycznych, wojewodów i środowiska akademickiego w ramach spójnej strategii, nie zaś sekwencji niepowiązanych nowelizacji.

Stawką opisanych reform jest życie i zdrowie milionów pacjentów – zależne nie tylko od tego, czy zespół ratownictwa medycznego dotrze we właściwe miejsce i we właściwym czasie, ale również od zdolności systemu do zaoferowania adekwatnej ścieżki opieki zamiast jedynej obecnie dostępnej opcji w postaci transportu na SOR. Odwlekanie reform nie jest przy tym strategią neutralną. Koszt zaniechania rośnie z każdym rokiem szybciej niż koszt wdrożenia, ponieważ starzenie się populacji, rosnąca zachorowalność na choroby przewlekłe i wzrost oczekiwań społecznych sprawiają, że popyt na interwencje ratunkowe będzie systematycznie wzrastał.

Pytanie nie brzmi zatem, czy reformować system PRM, ale jak szybko i jak głęboko? Doświadczenia europejskie dostarczają zarówno mapy, jak i kompasu. Brakuje jedynie decyzji o wyruszeniu w drogę – i konsekwencji, aby nie zawrócić na pierwszym zakręcie, gdy koszty polityczne reformy okażą się wyższe niż koszty utrzymywania dysfunkcyjnego status quo.

Tekst gen. broni prof. dr. hab. n. med. Grzegorza Gielera, dyrektora Wojskowego Instytutu Medycznego – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie