STUDIA
Z POLITYKI
PUBLICZNEJ

PUBLIC POLICY STUDIES

szpp.sgh.waw.pl

eISSN: 2719-7131

Vol. 13, No. 1, 2026, 93–125

DOI: 10.33119/KSzPP/2026.1.5

Agata Żółtaszek[1]

Luka w dostępie do specjalistycznej opieki zdrowotnej na poziomie powiatów w Polsce

Abstrakt

Ambulatoryjna opieka specjalistyczna (AOS) stanowi kluczowy filar systemu zdrowia. Celem badania jest identyfikacja i klasyfikacja wzorców dostępności do 23 specjalizacji medycznych w polskich powiatach w latach 2021 i 2024, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb dzieci oraz osób starszych. Wykorzystując metodę taksonomii arbitralnej oraz niepublikowane dane GUS (badanie 1.29.07), dokonano kategoryzacji powiatów pod kątem intensywności korzystania (liczba wizyt na 1000 mieszkańców) i szerokości oferty medycznej (liczba dostępnych specjalizacji spośród 23 analizowanych). Badanie wykazało znaczne zróżnicowanie przestrzenne w dostępie do usług AOS, z widocznym wyraźnym schematem centrum – peryferie. Lepszym dostępem cieszą się mieszkańcy dużych miast, a słaby występuje w otaczających je powiatach i na terenach wiejskich, zwłaszcza w regionach wschodnich, północnych i centralnych. Krytycznym problemem są specjalizacje rzadkie. Największe braki odnotowano w geriatrii (niedostępna w 90% powiatów) oraz chorobach zakaźnych i medycynie sportowej. Niewielki wzrost ich dostępności (2021 i 2024) nie poprawił nierównomiernego rozkładu. Stwierdzono również lukę w dostępie do AOS dla wrażliwych grup wiekowych – dzieci i osób starszych – gdzie dostępność jest gorsza niż dla populacji ogółem.

Słowa kluczowe: dostępność opieki zdrowotnej, ambulatoryjna opieka specjalistyczna (AOS), specjalizacje rzadkie, nierówności regionalne, ekonomia zdrowia

Kody klasyfikacji JEL: I11, I14, R10

[1] Uniwersytet Łódzki, e-mail: agata.zoltaszek@uni.lodz.pl, https://orcid.org/0000-0003-3657-288X

Access Gap in Specialist Healthcare at County Level in Poland

Abstract

Outpatient specialist care (OSC) is a key pillar of the healthcare system. The study aims to identify and classify patterns of accessibility to 23 medical specialties across Polish counties (powiats) in 2021 and 2024, with a particular focus on the needs of children and the elderly. Using an arbitrary taxonomy method and unpublished Statistics Poland (GUS) data (survey 1.29.07), counties were categorised based on the intensity of use (number of visits per 1,000 population) and the breadth of the medical offer (number of available specialties out of the 23 analysed). The study revealed significant spatial unevenness in OSC services, with a clear centre-periphery pattern: access is better in large cities, while deficits occur in rural and surrounding districts, especially in the eastern, northern and central regions. Rare specialisations are a critical issue. The largest shortages were reported in geriatrics (unavailable in 90% of counties), as well as in infectious diseases and sports medicine. A small increase in their availability did not improve the uneven distribution. An access gap for vulnerable age groups – children and the elderly – was also found, where availability is worse than for the general population.

Keywords: healthcare accessibility, outpatient specialist care (OSC), rare specialisations, regional inequalities, health economics

JEL Classification Codes: I11, I14, R10

Wprowadzenie

Opieka specjalistyczna (OS) to kluczowy filar systemu ochrony zdrowia, a jej znaczenie polega na efektywnym zaspokajaniu złożonych potrzeb zdrowotnych populacji, szczególnie w zakresie chorób przewlekłych, w tym związanych ze starzeniem się społeczeństwa. Dostęp do OS można uznać za kryterium efektywności systemu. Ponadto znaczenie OS polega również na przyczynianiu się do minimalizacji hospitalizacji i kosztów w całym systemie. Jednocześnie, nierówności w dostępie do OS, zarówno regionalne, jak i dotyczące grup wrażliwych, stanowią poważne wyzwanie dla sprawiedliwości i skuteczności całego systemu (Kanownik, 2017; Iwański 2019).

Współczesny system ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS) w Polsce boryka się z narastającymi barierami, głównie w postaci długich okresów oczekiwania. Według danych Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ, 2025), mimo wydatków rzędu 7,7 mld PLN w I półroczu 2025 r., w kolejkach do specjalistów w III kwartale

2024 r. oczekiwało 3,86 mln osób (Maciążek, 2025). Przyczyny tego stanu to niedobory kadry medycznej, brak zachęt do pracy w regionach deficytowych (Michalska i Domagała, 2025) oraz niedostosowanie struktury kontraktowania do rzeczywistego popytu (Mrożek-Gąsiorowska, 2025).

Literatura podkreśla głębokie nierówności terytorialne – dane Głównego Urzędu Statystycznego (GUS, 2025) wskazują na silną koncentrację podmiotów w miastach i dysproporcje regionalne. Regiony uboższe oferują gorszą dostępność, co skutkuje słabszymi wynikami zdrowotnymi (Zienkiewicz, Zalewska i Zienkiewicz, 2025) i koreluje z nierównomiernym rozmieszczeniem personelu (Klonowska-Matynia, 2019). Konsekwencją są opóźnienia diagnostyczne i wzrost kosztownych hospitalizacji (Mrożek-Gąsiorowska, 2025), co potwierdzają analizy dotyczące np. pacjentów z cukrzycą (Domańska-Sadynica et al., 2021). Szczególnie zagrożone są grupy wrażliwe. Naczelna Izba Kontroli (2025) raportuje pogorszenie dostępności AOS dla dzieci w latach 2021–2024, co obrazują ekstremalne kolejki do specjalizacji rzadkich (Maciążek, 2025). Mimo to, obecne badania koncentrują się głównie na poziomie kraju lub województw. Analizy lokalne są nieliczne (Cieślak et al., 2025) lub dotyczą wyłącznie podstawowej opieki zdrowotnej (POZ) (Mrożek-Gąsiorowska, 2025), co wskazuje na istotną lukę badawczą w zrozumieniu wzorców dostępności na poziomie powiatów.

Celem niniejszego badania jest identyfikacja i klasyfikacja wzorców dostępności do poradni specjalistycznych w Polsce w układzie powiatowym, ze szczególnym uwzględnieniem luki w dostępie do specjalizacji rzadkich oraz dynamiki zmian w latach 2021 i 2024. Analiza koncentruje się na zróżnicowaniu poziomu wykorzystania świadczeń w trzech grupach demograficznych: dzieci (0–17 lat), osób starszych (65+) oraz populacji ogółem. Badanie oparto na niepublikowanych danych GUS (badanie 1.29.07) dotyczących 23 specjalizacji medycznych, które poddano procedurze taksonomii arbitralnej w oparciu o intensywność korzystania (liczba wizyt na 1000 mieszkańców) i szerokości oferty medycznej (liczba dostępnych specjalizacji spośród 23 analizowanych). Pozwoliło to na jednoznaczne zaklasyfikowanie powiatów do rozłącznych kategorii dostępu w oparciu o narzucone progi liczbowe wizyt oraz dostępności poszczególnych dziedzin medycyny.

Poznanie rozkładu przestrzennego i luk w dostępności specjalistycznej opieki zdrowotnej, dla całej populacji oraz grup wrażliwych, jest kluczowe dla opracowania i implementacji efektywnych działań i polityk na rzecz egalitarnego i adekwatnego zaspokajania potrzeb zdrowotnych.

Dane i metodyka

Podaż usług medycznych jest wypadkową wielu czynników, w tym ograniczeń fizycznych i technicznych podmiotów świadczących usługi AOS, barier finansowych oraz liczby lekarzy specjalistów w relacji do populacji danego regionu. Pożądany poziom dostępności do specjalistycznej opieki zdrowotnej jest jednak trudny do bezpośredniego oszacowania, gdyż trudno jest określić taką liczbę wizyt u specjalistów, którą można realizować w sytuacji dostępności nieograniczonych nakładów w regionach. Ponadto, potencjał ten nie jest statyczny – zróżnicowane potrzeby pacjentów generują odmienny popyt na czas i zasoby, wynikający z indywidualnych zmiennych nieujętych w rejestrach statystycznych.

Z uwagi na te trudności pomiarowe, liczba wizyt u specjalistów w przeliczeniu na populację jest powszechnie stosowana jako wskaźnik zastępczy (*proxy*) podaży usług medycznych. Mierzy on faktycznie zrealizowany popyt, stanowiąc punkt przecięcia funkcji popytu i podaży; z reguły, im więcej specjalistów, tym więcej wizyt.

Należy jednak pamiętać, że stabilna liczba wizyt może oznaczać osiągnięcie limitu możliwości systemowych, a nie pełne zaspokojenie popytu. Ze względu na konsensus, że popyt zazwyczaj przekracza podaż, liczba zrealizowanych wizyt staje się praktyczną miarą faktycznej dostępności do opieki specjalistycznej (Mafi i Edwards, 2016; Cyr et al., 2019; van der Goes et al., 2019; Lueckmann et al., 2021; Nuako et al., 2022).

Badania naukowe dotyczące Polski potwierdzają występowanie ograniczeń w realizacji popytu na wizyty u specjalistów ze względu na niedobory personelu. Analizy nierówności w rozmieszczeniu zasobów kadry medycznej pokazują, że dostępność wybranych specjalistów jest niższa niż wynikałoby to z zapotrzebowania populacji. Dysproporcje przestrzenne prowadzą do ograniczenia rzeczywistej liczby wizyt poprzez nasycenie popytu w regionach najbardziej deficytowych (Rój, 2020; Korneta i Chmiel, 2022; Sagan et al., 2022a).

W literaturze przedmiotu dostępność do AOS operacjonalizowana jest wielowymiarowo, jednak każda z miar posiada specyficzne ograniczenia. Nyczaj (2017) wskazuje, że choć wskaźniki takie jak liczba podmiotów, czas oczekiwania czy wartość kontraktów z NFZ budują całościowy obraz systemu, to liczba wizyt na mieszkańca pozostaje kluczowym miernikiem, mimo barier interpretacyjnych wynikających np. z migracji pacjentów poza powiat zamieszkania. Wykorzystanie liczby wizyt *per capita* jako miary dostępności i intensywności wykorzystania usług medycznych jest standardem w analizach międzynarodowych, m.in. w badaniach porównawczych między krajami (Lueckmann et al., 2021), analizach systemowych w USA (Hostetter et al., 2020; Romaire, 2020) czy Bułgarii (Panayotova i Atanasova, 2025).

W kontekście krajowym podejście oparte na liczbie pacjentów i udzielonych porad stosują m.in. Mrożek-Gąsiorowska i Tambor (2024) oraz Zyśk et al. (2024), analizujący dynamikę korzystania z AOS w ujęciu wojewódzkim.

Większość polskich analiz koncentruje się na wysokim poziomie agregacji (krajowym lub wojewódzkim), co może maskować lokalne deficyty. Zienkiewicz et al. (2018, 2022, 2025) stosują m.in. miernik Hellwiga oraz modele estymacyjne do badania dostępności usług (np. pediatrycznych), udowadniając silną zależność między infrastrukturą a poziomem rozwoju gospodarczego regionów (wynagrodzenia, urbanizacja). Podejścia lokalne są rzadsze i często bazują na metodach GIS, analizujących fizyczną odległość do placówek (Ładysz, 2021; Cieślak et al., 2025) lub subiektywnej ocenie respondentów (Mularczyk-Tomczewska et al., 2022). Wyjątkiem są prace Kujawskiej (2020), wykorzystującej metodę DEA do oceny efektywności onkologii, oraz Mrożek-Gąsiorowskiej (2025), która wykazuje silne zróżnicowanie struktury finansowania AOS nie tylko na poziomie województw, ale i powiatów (dla woj. małopolskiego).

Niniejsze opracowanie jest próbą wypełnienia luki w badaniach o zasięgu ogólnokrajowym prowadzonych na poziomie powiatowym (LAU2). W odróżnieniu od nurtu badającego determinanty społeczno-ekonomiczne (Zienkiewicz et al., 2025), niniejsza praca koncentruje się wyłącznie na identyfikacji czystych wzorców przestrzennych. Wybór taksonomii arbitralnej zamiast klasycznych metod grupowania (np. metody Warda czy k-średnich) podyktowany był niską wrażliwością tych ostatnich na specyfikę danych medycznych – w testach pilotażowych algorytmy te dychotomicznie dzieliły jednostki jedynie na duże metropolie i pozostałe obszary. Zastosowanie typologii merytorycznej opartej na odgórnych progach liczbowych dla intensywności korzystania (liczba wizyt na 1000 mieszkańców) i szerokości oferty medycznej (liczba dostępnych specjalizacji) pozwoliło na precyzyjne wyodrębnienie grup o zróżnicowanym poziomie deficytu, co jest kluczowe dla identyfikacji luk w dostępie do specjalizacji rzadkich (deficytowych).

Analizie poddano niepublikowane dane GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07) za lata 2021 i 2024. Statystyki obejmują 380 powiatów i uwzględniają podział na specjalizacje AOS (według nomenklatury GUS) oraz grupy wiekowe (ogółem, dzieci [0–17 lat] i osoby starsze [65+]). Dane źródłowe pochodzą ze sprawozdań:

- ZD-3: ambulatoryjna opieka zdrowotna (podmioty publiczne i praktyki zawodowe),
- MSWiA-32: działalność ambulatoryjna podmiotów podległych MSWiA,
- MZ-29: porady udzielone pacjentom niehospitalizowanym w izbach przyjęć szpitali ogólnych (GUS, 2022).

W celu zapewnienia porównywalności jednostek, liczbę wizyt poddano standaryzacji, przeliczając ją na 1000 mieszkańców danej grupy wiekowej w obrębie powiatu (GUS, b.d.). W analizie uwzględniono 23 specjalizacje AOS dla populacji ogółem, zaś 22 dla dzieci i osób starszych (seniorów), pomijając odpowiednio geriatrię i pediatrię. Dodatkowo wykorzystano zbiorczą kategorię poradni chirurgicznych ogółem, bez uwzględnienia podsekcji (np. poradni chirurgii ortopedycznej czy poradni neurochirurgicznej). Odrzucono typ poradni „Inne", ponieważ nie wnosił do badania istotnych informacji, oraz poradnie stomatologiczne, ze względu na dominujący charakter prywatny. Dla zachowania porównywalności klasyfikacji w obu latach, wizyty z roku 2024 w poradniach zdrowia psychicznego dodano do wizyt w poradniach psychologicznych, ponieważ była to kategoria nowa (wprowadzona od 2024).

W niniejszym badaniu wykorzystano metodę klasyfikacji łączącą typologię merytoryczną (*substantive typology*) z taksonomią arbitralną (*arbitrary taxonomy*). Typologia merytoryczna jest klasyfikacją obiektów na podstawie ich podstawowych, z góry określonych cech jakościowych lub koncepcyjnych (Collier, LaPorte i Seawright, 2012). W wypadku poniższego badania przypisano powiaty do jednej z sześciu grup określających dostępność AOS: niedostateczny, słaby, dobry itd., na podstawie określonych *a priori* kryteriów dostępu do porad specjalistycznych.

Jednocześnie zastosowano taksonomię arbitralną. Jest to podejście badawcze zakładające zastosowanie klasyfikacji opartej na progach ilościowych, arbitralnie wyznaczonych przez badacza dla celów operacjonalizacji (Bailey, 1994; Smith, 2002). Dlatego zdefiniowano progi liczbowe dotyczące intensywności korzystania (liczba wizyt na 1000 mieszkańców) i szerokości oferty medycznej (liczba dostępnych specjalizacji), które narzucono na dane. Umożliwiło to precyzyjne rozgraniczenie merytorycznych grup i ilościowe ujęcie poziomu dostępności.

Powiaty, w każdym roku badania i dla każdej grupy demograficznej, zostały jednoznacznie zaklasyfikowane do jednej z wzajemnie rozłącznych kategorii dostępu do opieki specjalistycznej, z wykorzystaniem dwóch kluczowych czynników:

1) szerokości oferty medycznej – czynnik dostępności podaży pozwala stwierdzić liczbę dostępnych specjalizacji w powiecie (z analizowanych 23 lub 22 specjalizacji według klasyfikacji GUS); zero-jedynkowo dla każdej specjalizacji sprawdzane jest, czy powiat w ogóle posiada do niej dostęp (gdy liczba wizyt jest większa niż zero) oraz

2) intensywności korzystania – czynnik pozwala określić poziom dostępności (liczba wizyt na 1000 mieszkańców w odniesieniu do średniej krajowej), odzwierciedlający relatywny stopień dostępu w porównaniu do przeciętnej podaży w Polsce.

Oba te czynniki wykorzystano jako kryteria umożliwiające stworzenie klasyfikacji powiatów i dostępności, jaką oferują w dostępie do opieki specjalistycznej. Szczegółowe kryteria dla wszystkich sześciu grup zaprezentowano w tabeli 1.

Procedura taksonomiczna (klasyfikacja powiatów) przebiegała w kilku etapach, prowadząc do wyodrębnienia sześciu wzajemnie rozłącznych grup powiatów z określonymi kategoriami czy poziomami dostępności AOS, od dostępu niedostatecznego (Grupa 1) do wzorowego (Grupa 6):

I. W pierwszej kolejności zidentyfikowano grupę powiatów z dostępem wzorowym (Grupa 6), czyli z pełnym dostępem do opieki specjalistycznej (liczba wizyt większa od zera dla wszystkich specjalizacji).
II. Następnie wyznaczono grupę powiatów o dostępie niedostatecznym (Grupa 1), w których liczba specjalizacji z brakiem dostępu wynosiła co najmniej 20.
III. Następnie wybrano powiaty o dostępie słabym (Grupa 2), gdzie niedostępnych było nie mniej niż 10 specjalizacji, a dla co najmniej 5 dostępnych poziom wizyt nie przekraczał 20% średniej krajowej dla danej specjalizacji.
IV. Zidentyfikowano także grupę powiatów o dostępie bardzo dobrym (Grupa 5), czyli, w których oferowano co najmniej 15 specjalizacji, a liczba wizyt na 1000 osób była wyższa od średniej krajowej.
V. Do grupy powiatów o dostępie dobrym (Grupa 4) włączono te, które nie należały do innych kategorii i oferowały dostęp do co najmniej 15 specjalizacji.
VI. Pozostałe, niesklasyfikowane powiaty włączono do grupy o dostępie dostatecznym (Grupa 3), czyli które oferują od 7 do 14 specjalizacji AOS.

Tabela 1. Skala i definicje poziomów dostępności do opieki specjalistycznej

Grupa	Poziom dostępności	Definicja
6	wzorcowy/pełen	dostępne są wszystkie (22 lub 23) specjalizacje
5	bardzo dobry	dostępne są 15–21/22 specjalizacje, a liczba wizyt dla danej specjalizacji wynosi powyżej średniej krajowej
4	dobry	dostępne są 15–21/22 specjalizacji, ale mniej niż 15 specjalizacji ma liczbę wizyt powyżej średniej dla danej specjalizacji w Polsce
3	dostateczny	dostępnych jest 7 do 14 specjalizacji
2	słaby	dostępnych jest od 4 do 13 specjalizacji, a liczba wizyt w co najmniej 5 specjalizacjach nie przekraczającą 20% średniej krajowej dla nich
1	niedostateczny	dostępnych jest od 0 do 3 specjalizacji

Źródło: opracowanie własne.

Luka w dostępie do AOS w ujęciu powiatowym, rozważana i zaobserwowana w niniejszym badaniu, rozumiana jest jako:

1) całkowity brak dostępu do określonych specjalizacji dla całej populacji lub dla grup wrażliwych (np. dzieci/seniorów),
2) dostęp relatywnie niższy niż w określonych powiatach lub grupach demograficznych.

Luka ta jest postrzegana jako miara nierówności w dostępie do opieki zdrowotnej między powiatami lub grupami oraz potencjalna determinanta pogarszającego się zdrowia populacji. Ma ona charakter wielowymiarowy, w szczególności należy zwrócić uwagę na trzy aspekty:

1) dostęp do specjalizacji rzadkich (deficytowych), tzn. takich, które oferowane są w niewielkim odsetku powiatów, i tych o dynamicznie rosnącym popycie,
2) demograficzny, w odniesieniu do grup wrażliwych, np. wiekowych, oraz
3) przestrzenny, tzn. nierównomierny rozkład dostępności w powiatach.

Wyniki

Analiza wizyt AOS ogółem

W pierwszej kolejności dokonano analizy wizyt pod kątem ich:

- nominalnej liczby w powiatach (w całej Polsce),
- obecności w powiatach określonych specjalizacji oraz
- dynamiki ich całkowitej liczby wizyt w poradniach AOS w Polsce w latach 2021 i 2024.

W 2024 r. pacjenci skorzystali z blisko 74 mln wizyt specjalistycznych ogółem, co oznacza ich wzrost o 22% w stosunku do 2021 r. Pacjenci niezmiennie najczęściej korzystali z poradni chirurgicznych (17% wszystkich wizyt w obu latach) oraz ginekologicznych i okulistycznych (obie po 11% w 2021 r. i 10% w 2024 r.).

Należy podkreślić, że nastąpił gwałtowny wzrost liczby wizyt w poradniach zdrowia psychicznego i psychologicznych (o 73% w 2024 r. w parowaniu z 2021 r.) – największa zmiana spośród wszystkich specjalizacji. Spowodowało to istotny wzrost udziału wizyt w tych poradniach w wizytach ogółem – z 8% w 2021 r. do 12% w 2024 r.

Duże wzrosty liczby wizyt wystąpiły w geriatrii (57% w 2024 r. w stosunku do 2021 r.) i urologii (41%). Jedyny, nieznaczny spadek wizyt (o 1%) odnotowano w przypadku gruźlicy i chorób płuc. Najrzadszymi specjalizacjami, które mają najmniejszy udział w wizytach w AOS – poniżej 1%, okazały się choroby zakaźne, medycyna sportowa, nefrologia oraz geriatria (tabela 2). Wzrósł również udział wizyt dzieci i młodzież (0–17 lat) w całkowitej liczbie wizyt w AOS (z 11% w 2021 r. do 13% w 2024 r.). Z kolei wizyty seniorów stanowiły odpowiednio 25% i 26%.

W przypadku dzieci, poza pediatrią, ta grupa wiekowa stanowiła znaczący udział pacjentów w całkowitej liczbie wizyt w dwóch specjalizacjach – medycynie sportowej (82–84% wizyt w tej specjalizacji) i alergologii (49%). Największy przyrost liczby wizyt dzieci i młodzieży miał miejsce w zakresie chorób psychicznych (wzrost

o 243% w 2024 r. w porównaniu do 2021 r.), otolaryngologicznych (o 40%) i chorób wewnętrznych (o 30%) (tabela 2).

Osoby starsze zrealizowały ok. 96% wszystkich wizyt w poradniach geriatrycznych. Seniorzy byli też dominującą grupą wiekową w przypadku wizyt urologicznych (53–56% wszystkich wizyt w tej specjalizacji) i kardiologicznych (51–53%). Największy przyrost całkowitej liczby wizyt u seniorów odnotowano dla geriatrii (wzrost o 58% w 2024 r. w porównaniu do 2021 r.), urologii (o 48%) i medycyny sportowej (o 37%) (tabela 2).

Tabela 2. Liczba wizyt ogółem w poradniach AOS w Polsce według specjalizacji i wieku, lata 2021 i 2024

Specjalizacja poradni	Liczba wizyt w Polsce (tys.)		Zmiana procentowa liczby wizyt dla populacji ogółem (%)	Udział wizyt populacji w wieku 0–17 (%)		Zmiana procentowa liczby wizyt dla populacji w wieku 0–17 (%)	Udział wizyt populacji w wieku 65+ (%)		Zmiana procentowa liczby wizyt dla populacji w wieku 65+ (%)
	2021	2024		2021	2024		2021	2024	
Chorób wewnętrznych	3100	4087	32	2	2	30	9	7	2
Alergologiczne	1831	1988	9	49	49	9	6	6	7
Diabetologiczne	1257	1354	8	6	6	8	46	47	9
Endokrynologiczne	2035	2399	18	9	8	16	26	27	24
Geriatryczne	24	39	57	x	x	x	96	96	58
Kardiologiczne	3813	4549	19	6	6	9	51	53	22
Nefrologiczne	395	477	21	18	15	–1	49	52	29
Dermatologiczne	3406	4092	20	19	19	19	20	22	28
Neurologiczne	3182	3595	13	10	9	4	32	36	27
Onkologiczne	2177	2759	27	3	2	15	46	50	36
Gruźlicy i chorób płuc	1664	1645	–1	13	15	15	40	44	10
Reumatologiczne	841	977	16	3	3	23	40	42	21
Rehabilitacyjne	1370	1376	0	15	15	3	36	38	5
Chorób zakaźnych	298	399	34	7	6	8	20	20	31
Medycyny sportowej	201	206	2	82	84	5	0	0	37
Pediatryczne	1023	1212	18	99	100	19	x	x	x
Ginekologiczne	6679	7512	12	2	2	19	9	10	32
Chirurgiczne	10 186	12 255	20	12	11	16	29	31	32
Okulistyczne	6530	7183	10	13	13	12	38	44	26
Otolaryngologiczne	3442	4164	21	25	29	40	24	25	26
Urologiczne	1642	2321	41	4	3	29	53	56	48
Zdrowia psychicznego	4992	8635	73	12	25	243	17	12	28
Leczenia uzależnień	829	1024	23	2	2	25	7	7	28

Uwagi: x – nie dotyczy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Analiza wizyt AOS na 1000 osób w powiecie według specjalizacji

Kolejnym etapem w badaniu była analiza rozkładu liczby wizyt w przeliczeniu na populację w powiatach w wyodrębnionych specjalizacjach AOS. Statystyki rozkładu, zawierające m.in. średnie dostępu do wizyt specjalistycznych, a także udział powiatów z brakiem dostępu, zaprezentowano w tabeli 3 (dla całej populacji), tabeli 4 (dla dzieci i młodzieży) oraz tabeli 5 (dla osób starszych). Ponadto rysunki 1 i 2 wizualizują rozkłady liczby wizyt AOS na 1000 osób.

Średnio najwięcej wizyt na 1000 mieszkańców miało miejsce w:

- poradniach chirurgicznych (wzrost z 200 w 2021 r. do 513 w 2024 r.),
- ginekologicznych (116 w 2021 r.),
- okulistyce (wzrost z 118 do 277) oraz
- zdrowiu psychicznym (345 w 2024 r).

Interesujące mogą być również dane o największych wzrostach średniej liczby wizyt w powiatach. Otóż największe wzrosty wystąpiły w geriatrii (o 315% w 2024 r. w stosunku do 2021 r.), poradni zdrowia psychicznego (o 260%) i urologii (o 217%). Najrzadsze specjalizacje (dostępne w co najwyżej 26% powiatów) to geriatria (10–14% powiatów), choroby zakaźne (19–23%) i medycyna sportowa (23–26%). Warto zauważyć, że dostępność tych unikatowych specjalizacji nieznacznie wzrosła w badanych latach (tabela 3).

Tabela 3. Statystyki dla liczby wizyt w poradniach AOS w Polsce na 1000 mieszkańców, według specjalizacji, lata 2021 i 2024

Specjalizacja poradni	2021				2024				Zmiana średniej liczby wizyt w powiecie (%)
	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	
Chorób wewnętrznych	17,6	68,6	911,7	50	43,6	178,3	2678,5	46	148
Alergologiczne	31,9	53,2	323,4	48	74,8	129,8	808,2	46	135
Diabetologiczne	23,9	40,9	287,6	41	54,9	94,1	571,8	37	130
Endokrynologiczne	32	52,6	340,2	37	86,8	144,1	950	33	171
Geriatryczne	0,6	5,6	102,3	90	2,5	22,1	399,9	86	315
Kardiologiczne	70,6	105,7	990	24	180,8	253	2238,5	19	156
Nefrologiczne	6,6	13,1	87,7	54	17,4	33	249,1	50	165
Dermatologiczne	64,3	76,2	409,3	24	154,6	193,6	1012,6	21	140
Neurologiczne	66,9	79,8	509	18	158,9	198,7	1402,2	18	137

Specjalizacja poradni	2021				2024				Zmiana średniej liczby wizyt w powiecie (%)
	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	
Onkologiczne	29,7	84,9	852,9	58	84,3	251,8	2506,6	55	184
Gruźlicy i chorób płuc	35,5	53	371	37	77,6	121,4	1216,2	35	119
Reumatologiczne	17,7	40,1	529,8	46	43,9	114,6	1761,1	42	148
Rehabilitacyjne	28	40,5	392	24	56,9	82,1	680,3	26	103
Chorób zakaźnych	3,7	12,4	120	81	11,1	36,4	326,1	77	204
Medycyny sportowej	2,5	9,7	112	77	6,1	18,9	173	74	140
Pediatryczne	5,6	21,6	307,3	64	16,6	57,5	721,1	57	198
Ginekologiczne	116,4	120,4	734,2	12	274,7	298,2	1845,6	11	136
Chirurgiczne	200,2	231,2	1519,8	18	513,2	598,6	3778,3	14	156
Okulistyczne	118,7	129,8	968	13	277,1	329,5	2552	15	133
Otolaryngologiczne	64,8	73	502,2	18	164,6	203,9	1725,3	18	154
Urologiczne	30,5	45,5	290,8	32	96,5	145,4	996,4	29	217
Zdrowia psychicznego	95,9	104,3	608,9	19	345,4	331,4	1723,7	7	260
Leczenia uzależnień	18,9	36,2	397,7	32	47,1	78,1	453,9	33	149

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Dzieci i młodzież średnio najwięcej miały wizyt na 1000 osób w tej grupie wiekowej w poradniach chirurgicznych (wzrost ze 120 do 145 w badanym okresie). W 2021 r. wysokie wartości osiągały też alergologia (94) i okulistyka (92), natomiast w 2024 r. otolaryngologia (120) i zdrowie psychiczne (aż 273). Właśnie wizyty w poradni o profilu psychicznym wzrosły w najwyższym stopniu w zakresie średniej liczby wizyt na 1000 dzieci i młodzieży – o 376% pomiędzy 2021 i 2024 r. Specjalizacje najrzadsze dla tej grupy wiekowej to choroby zakaźne (dostępne w 14–17% powiatów), nefrologia (18–21%) i medycyna sportowa (23–26%) (tabela 4).

Z kolei seniorzy średnio najwięcej wizyt odbyli w poradniach chirurgicznych (wzrost z 305 w 2021 r. do 378 w 2024 r.), okulistycznych (wzrost z 250 do 285) i kardiologicznych (wzrost ze 190 do 225). Największy przyrost odnotowano dla geriatrii (80%), urologii (44%) i onkologii (38%). Specjalizacje unikatowe dla seniorów to, podobnie jak u dzieci, choroby zakaźne (dostępne w 19–21% powiatów) i medycyna sportowa (5–7%), ale także geriatria, której usługi oferowało jedynie 10% powiatów w 2021 r. i 20% w 2024 r. (tabela 5).

Tabela 4. Statystyki dla liczby wizyt w poradniach AOS dzieci i młodzieży w Polsce na 1000 mieszkańców w wieku 0–17 lat według specjalizacji, lata 2021 i 2024

Specjalizacja poradni	2021				2024				Zmiana średniej liczby wizyt w powiacie (%)
	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	
Chorób wewnętrznych	3,4	14,3	196,5	66	3,9	17,1	247,9	64	15
Alergologiczne	93,9	164,5	1089,2	48	113,4	202,2	1346,4	46	21
Diabetologiczne	3,8	20,7	288,8	67	4,6	22,9	311	68	21
Endokrynologiczne	12,1	41,9	401,7	45	16,9	54	478,4	41	40
Geriatryczne	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kardiologiczne	20,5	72,6	711,4	44	23	71,6	513,4	39	12
Nefrologiczne	4,2	19,3	220,7	79	4,7	21,1	201,9	82	13
Dermatologiczne	76,6	96,2	677,3	24	90,3	116,5	803	23	18
Neurologiczne	28,2	76,8	539,8	32	32,5	89,2	644,2	30	15
Onkologiczne	2,5	11,2	100,9	73	3,1	13,2	118,5	73	24
Gruźlicy i chorób płuc	25,6	80,9	900,1	53	31,4	103,9	1101,2	50	23
Reumatologiczne	2,6	34,3	663,9	69	3,2	43,9	850,7	71	23
Rehabilitacyjne	22,1	40	338,7	27	24,2	53,4	705	29	9
Chorób zakaźnych	1,4	7,8	109,5	86	2	11,5	180,5	83	37
Medycyny sportowej	12,9	50,7	576,3	77	15,5	47,3	448,6	74	21
Pediatryczne	31,7	124,5	1738,6	64	45,4	157,1	1897,7	57	43
Ginekologiczne	12,5	27,2	396	14	15,4	25,1	216,5	13	23
Chirurgiczne	120,6	198,3	1128	19	145,6	263,2	1991,5	17	21
Okulistyczne	91,6	129,1	945,2	14	104,9	152	979,4	16	15
Otolaryngologiczne	80,2	118,4	837,3	20	120	194,4	2014,8	19	50
Urologiczne	2,9	11,8	153,9	43	4,7	24,9	387,6	42	64
Zdrowia psychicznego	57,3	126,4	884,3	39	272,6	298,6	2305,7	12	376
Leczenia uzależnień	2,3	9,3	100,2	66	2,6	8,9	75,6	69	12

Uwagi: x – nie dotyczy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Tabela 5. Statystyki dla liczby wizyt w poradniach AOS osób starszych w Polsce na 1000 mieszkańców w wieku 65+ według specjalizacji, lata 2021 i 2024

Specjalizacja poradni	2021				2024				Zmiana średniej liczby wizyt w powiacie (%)
	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	Średnia liczba wizyt w powiecie	Odchylenie standardowe liczby wizyt	Wartość najwyższa liczby wizyt	Udział powiatów z brakiem dostępu (%)	
Chorób wewnętrznych	11,6	32,1	363,9	53	12,8	35,4	352,8	48	11
Alergologiczne	10,1	19,3	123,8	49	10,1	19,4	125,2	48	0
Diabetologiczne	60,8	103,6	659,4	41	63,1	107,1	645,6	37	4
Endokrynologiczne	49,1	84,6	519,7	37	61,2	107,7	832,4	34	25
Geriatryczne	2,6	21,2	358,8	90	4,7	35,2	586,8	86	80
Kardiologiczne	190,2	268,1	2107,5	24	225	295,9	2255,8	19	18
Nefrologiczne	19,5	36,2	224,9	54	24	43,4	355,2	51	23
Dermatologiczne	76,8	86,3	422	24	89,5	107,9	649,9	22	17
Neurologiczne	118	134,8	951,3	20	135,9	152,7	828,8	18	15
Onkologiczne	65,4	194,3	2106,6	59	90,1	278,9	3394,5	56	38
Gruźlicy i chorób płuc	74	99,9	635,3	37	79,4	114,6	1165,3	36	7
Reumatologiczne	37,2	72,2	589,2	46	42,5	84,7	823,2	42	14
Rehabilitacyjne	50,1	73,3	588,5	24	48,7	75,1	651,7	27	–3
Chorób zakaźnych	4,5	15,5	151,3	81	6,1	20,1	138	79	37
Medycyny sportowej	0,1	1,5	29,6	95	0,1	1,2	23,2	93	–9
Pediatryczne	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Ginekologiczne	57,7	69,3	539,1	12	75,4	89,6	607,7	12	31
Chirurgiczne	305,3	351,6	2507,8	18	378,9	410	2353,2	15	24
Okulistyczne	250,2	255,5	2049,7	13	285,5	311,3	2430,5	15	14
Otolaryngologiczne	98,1	102,8	575,9	19	110,4	120,9	776	18	13
Urologiczne	90,5	129,8	765,9	32	130,6	186	1225,8	29	44
Zdrowia psychicznego	93,8	99,3	489,9	22	107,4	111,7	534,1	16	15
Leczenia uzależnień	6,4	12,2	114,1	34	8	16	187,1	37	25

Uwagi: x – nie dotyczy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

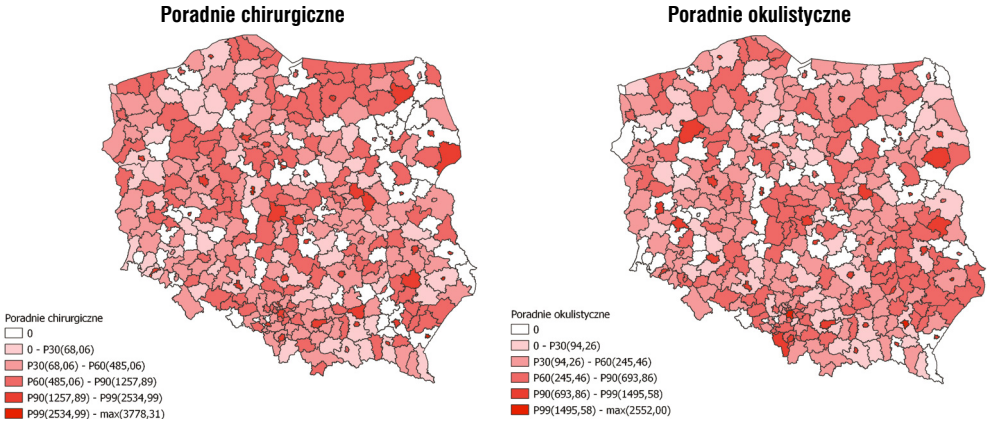
Analiza wizyt AOS na 1000 mieszkańców powiatów w ujęciu przestrzennym

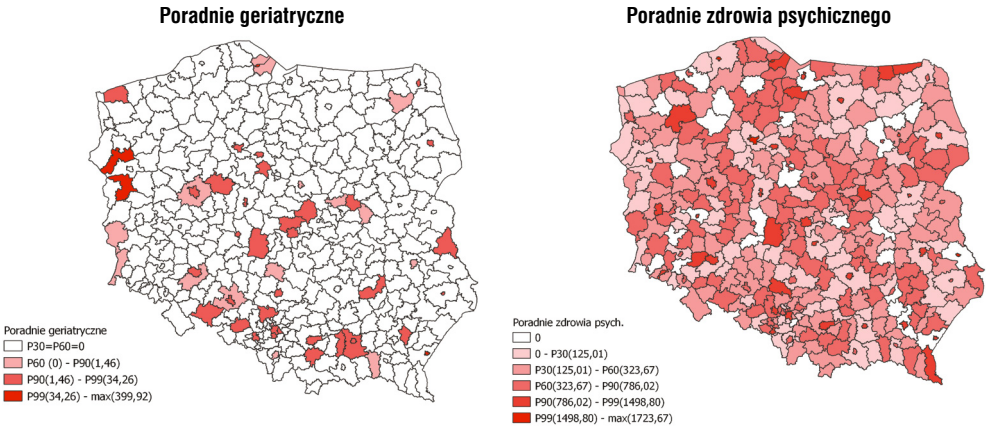
Analiza danych wskazuje na występowanie znaczących różnic w dostępie do specjalistycznych wizyt pod względem przestrzennym, czyli w powiatach o różnym typie i znajdujących się w różnych częściach kraju. Rysunek 1 wizualizuje rozkład przestrzenny dla wybranych czterech specjalizacji: o największej liczbie średniej liczby wizyt (chirurgia i okulistyka) oraz największym wzroście liczby wizyt (poradnie zdrowia psychicznego i geriatra – także specjalizacja rzadka). Wskazuje on na ogromne zróżnicowanie przestrzenne w liczbie wizyt pomiędzy powiatami oraz specjalizacjami. Ponadto szereg specjalizacji jest niedostępnych w wielu powiatach, co zwiększa jeszcze nierówności w dostępie do AOS (tabele 3–5, rysunki 1–3).

Najmniejsze zróżnicowanie między powiatami (mierzone współczynnikiem zmienności opartym na odchyleniu standardowym) – dla populacji ogółem – obejmowało poradnie zdrowia psychicznego (109% w 2021 r. i 96% w 2024 r.) oraz poradnie ginekologiczne (103% i 109%), a największa zmienność występowała w geriatrii (933% i 884%) i chorobach wewnętrznych (301% i 409%).

W grupie dzieci i młodzieży powiaty odnotowywały najmniejsze zróżnicowanie w przypadku poradni dermatologicznych (126% w 2021 r. i 120% w 2024 r.) i okulistycznych (141% i 145%), zaś największą zmienność w reumatologii (1319% i 1372%) i chorobach zakaźnych (557% i 575%). Wśród seniorów najmniejsza dyspersja cechowała okulistykę (102% w 2021 r. i 109% w 2024 r.) i poradnie zdrowia psychicznego (106% i 104%), a największa medycynę sportową (1500% i 1200%) i geriatrię (815% i 749%) (tabele 3–5).

Rysunek 1. Rozkład liczby wizyt na 1000 mieszkańców ogółem dla wybranych specjalizacji w 2024 r. (mapa percentylowa)

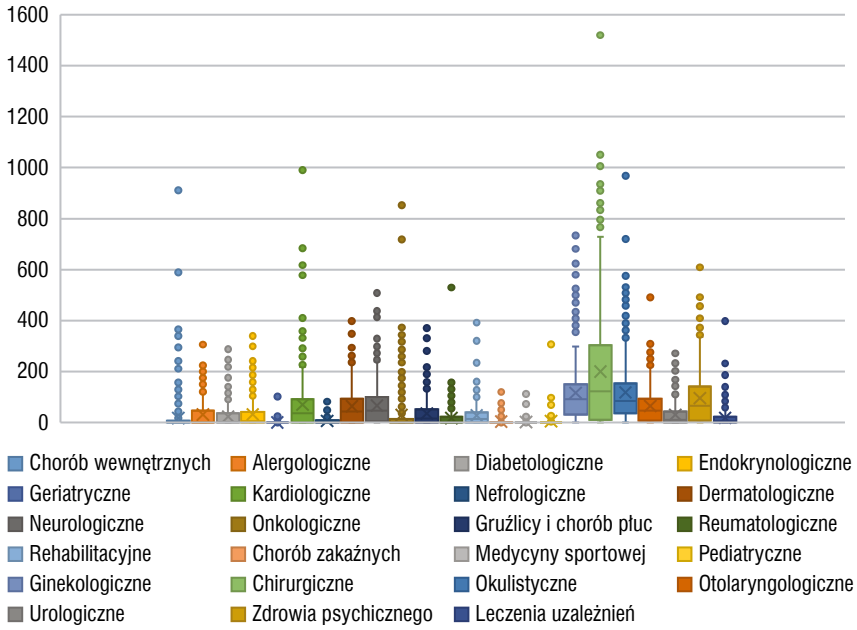




Opis: mapa dla braku wizy (wartość 0) i wybranych percentyli: P30, P60, P90 i P99; w nawiasach podano wartości percentyli oraz wartości maksymalnej.

Źródło: opracowanie własne w pakiecie QGIS 3.22.16 na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Rysunek 2. Rozkład liczby wizyt na 1000 mieszkańców według specjalizacji w ujęciu powiatowym w 2021 r. (wykres pudełkowy)



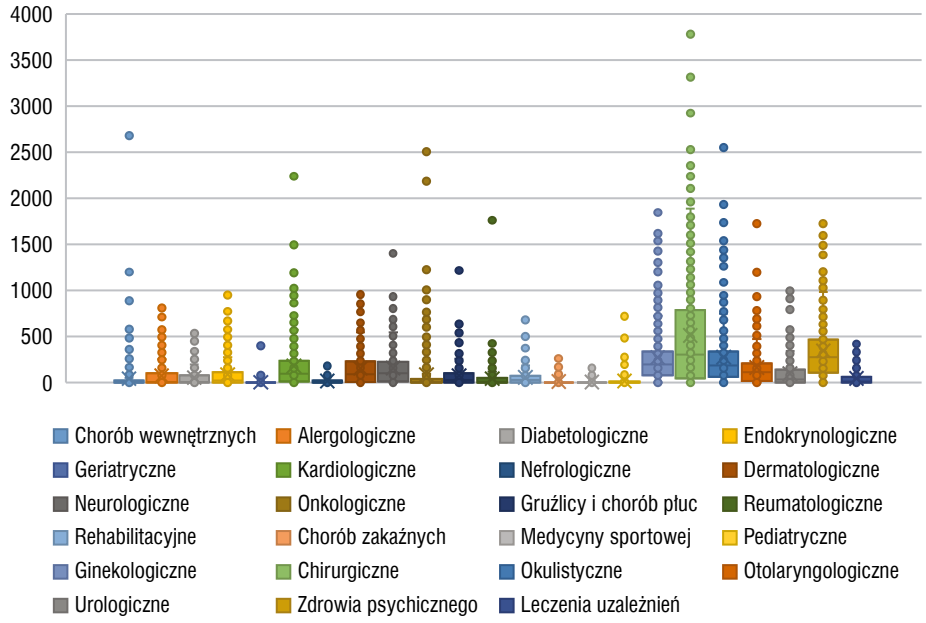
Opis: pudełko wyznacza zakres międzykwartylowy (od Q1 do Q3), linia wewnątrz to mediana (Q2). Wąsy wskazują na zakres danych (do 1,5-krotności rozstępu międzykwartylowego), a punkty poza wąsami oznaczają wartości odstające (outliery).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Wskazana niska dostępność (zob. tabele 3–5, rysunek 1) do specjalistycznych wizyt lub jej brak w wielu powiatach obrazuje duże zróżnicowanie w poziomie dostępu. Ma to istotne konsekwencje. Otóż skutkuje koncentracją rozkładu liczby wizyt na 1000 mieszkańców blisko zera. Wizualnie prezentuje to wykres pudełkowy na rysunku 2 dla 2021 r. i rysunek 3 dla 2024 r., gdzie pudełko oznacza zakres pomiędzy pierwszym i trzecim kwartylem, linia pozioma w pudełku to wartość mediany, wąsy, tzn. linie wychodzące z pudełka, wskazują na zakres danych od skrajnych kwartyli (1,5-krotność rozstępu międzykwartylowego), a punkty poza wąsami wskazują na wartości odstające (outliery), tzn. nietypowo wysokie.

Na tych rysunkach zauważalnie wyższe miary średnie obserwuje się jedynie dla AOS chirurgii, leczenia uzależnień, rehabilitacji oraz poradni zdrowia psychicznego (w 2024 r.). Ponadto, zaobserwowano liczne wartości odstające, czyli skrajnie wysoką liczbę wizyt na 1000 mieszkańców, zwłaszcza w miastach na prawach powiatu.

Rysunek 3. Rozkład liczby wizyt na 1000 mieszkańców według specjalizacji w ujęciu powiatowym w 2024 r. (wykres pudełkowy)



Opis: pudełko wyznacza zakres międzykwartylowy (od Q1 do Q3), linia wewnątrz to mediana (Q2). Wąsy wskazują na zakres danych (do 1,5-krotności rozstępu międzykwartylowego), a punkty poza wąsami oznaczają wartości odstające (outliery).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS z badania „Infrastruktura ochrony zdrowia i jej funkcjonowanie" (nr 1.29.07).

Zamość charakteryzował się największą liczbą specjalizacji z odstającymi wysokimi wartościami (10 i 11 specjalizacji w obu latach), wysokie wartości odnotowano także dla czterech do dziewięciu specjalizacji w miastach takich jak Białystok, Kielce, Łomża, Nowy Sącz, Przemyśl, Rzeszów, Słupsk i Sopot. Outliery dla kilku specjalizacji zaobserwowano również w największych metropoliach (m.in. Warszawa dla chorób wewnętrznych, pediatrii i ginekologii; Kraków także dla chorób wewnętrznych i ginekologii, a także endokrynologii i geriatrii; czy Wrocław dla chorób wewnętrznych i pediatrii). Ze względu na to znaczące zróżnicowanie regionalne względem specjalizacji AOS, w kolejnym kroku badawczym przeprowadzono klasyfikację powiatów względem zagregowanej dostępności wszystkich specjalizacji (zgodnie z zasadami z tabeli 1).

Analiza zagregowanej dostępności do opieki specjalistycznej

Dostępność do AOS ogółem

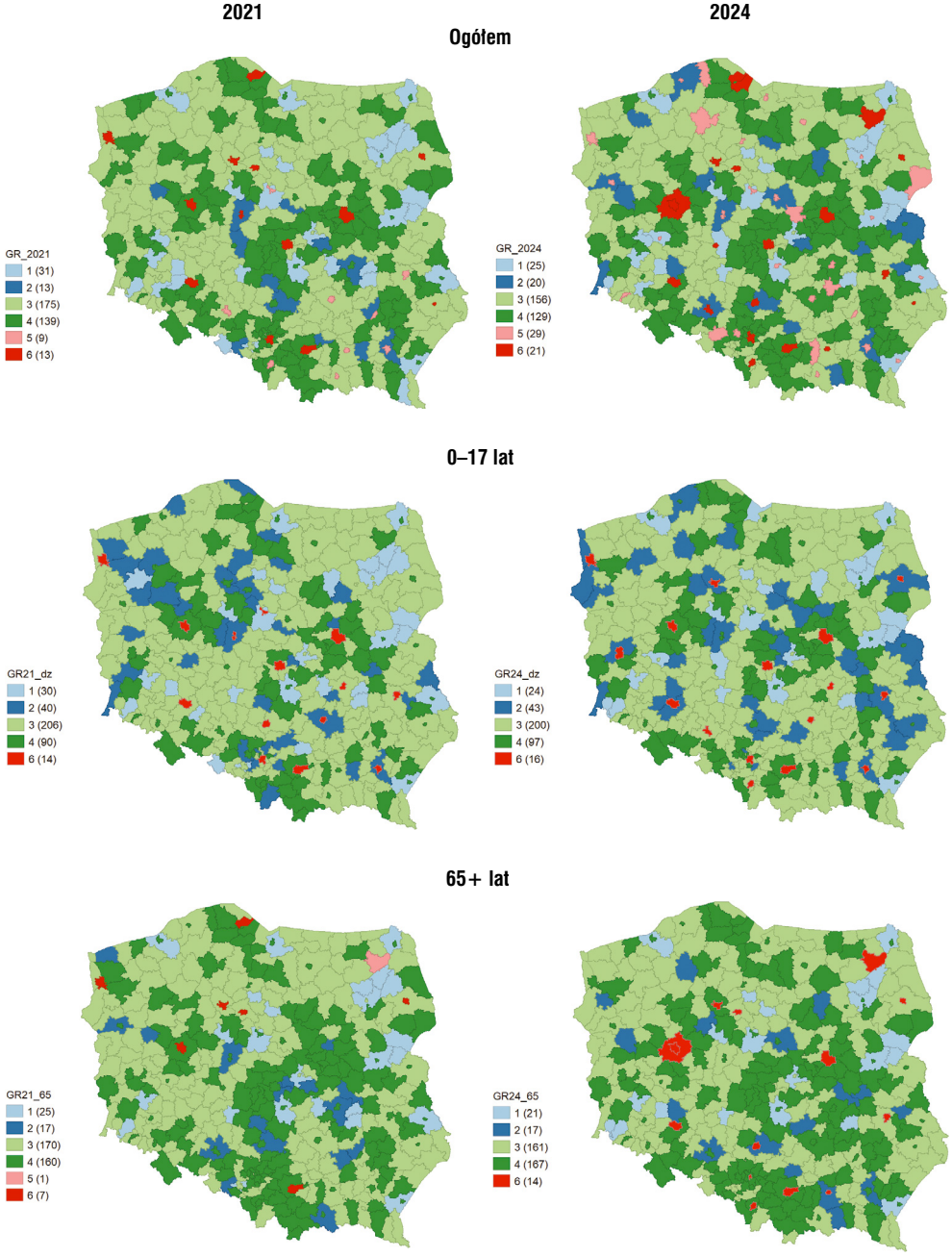
Jak pokazała analiza wstępna wizyt AOS ogółem oraz w przeliczeniu na 1000 mieszkańców powiatu w ujęciu specjalizacji i przestrzennym, występuje znaczące zróżnicowanie w dostępie do AOS i ma ono charakter wielowymiarowy – powiatowy, specjalizacji medycznych i demograficzny. Dlatego konieczne jest przeprowadzenie oceny zagregowanej dostępności do AOS według zaprezentowanej powyżej klasyfikacji powiatów. Pozwoliła ona na wydzielenie sześć grup powiatów, które odznaczają się różnym poziom dostępu do specjalistycznych wizyt – od nieostatecznego (Grupa 1) do wzorowego (Grupa 6). Wyniki tej klasyfikacji prezentuje tabela 6 oraz rysunek 4.

Tabela 6. Wyniki klasyfikacji powiatów według dostępności do AOS od niedostatecznej (Grupa 1) do wzorcowej (Grupa 6) dla grup wiekowych ogółem (cała populacja), dzieci (0–17 lat) oraz osób starszych (65+ lat) w latach 2021 i 2024 (%)

Grupa	Udział powiatów					
	2021			2024		
	Ogółem	0–17 lat	65+ lat	Ogółem	0–17 lat	65+ lat
1	3	4	2	6	4	4
2	2	0	0	8	0	0
3	37	24	42	34	26	44
4	46	54	45	41	53	42
5	3	11	4	5	11	4
6	8	8	7	7	6	6

Uwagi: Klasyfikacja według definicji w tabeli 1. Skala poziomu dostępności do AOS: 6) wzorcowy/pełen, 5) bardzo dobry, 4) dobry, 3) dostateczny, 2) słaby, 1) niedostateczny.
Źródło: opracowanie własne.

Rysunek 4. Rozkład poziomu dostępności do AOS w Polsce według powiatów, lata 2021 i 2024



Uwagi: Klasyfikacja według definicji w tabeli 1. Skala poziomu dostępności do AOS: 6) Wzorcowy/Pełen, 5) Bardzo dobry, 4) Dobry, 3) Dostateczny, 2) Słaby, 1) Niedostateczny.

Źródło: opracowanie własne w pakiecie GeoDa.

Analiza pozwoliła stwierdzić, że w kraju występuje umiarkowane zróżnicowanie przestrzenne zagregowanego stopnia dostępności do AOS. Najwięcej powiatów oferuje dostęp dostateczny (Grupa 3). W tej grupie znajdowało się 46% powiatów w 2021 r. i 41% w 2024 r. W grupie o dostępie dobrym (4) było odpowiednio, 37% i 34% powiatów.

Powiaty z najwyższą dostępnością – wzorcową (Grupa 6) i bardzo dobrą (Grupa 5) – występowały najrzadziej. To jedynie 2% powiatów w 2021 r. i 4% w 2024 r. Jedynie duże miasta oferują pełne spektrum specjalizacji (Grupa 6), np. Warszawa, Łódź, Kraków, oraz kilka mniejszych ośrodków (m.in. Białystok, Bydgoszcz, Zamość).

Powiaty oferujące najniższy poziom dostępu – (Grupa 2) i (Grupa 1) – występowały nieznacznie częściej niż klasy najlepsze. Rozkład przestrzenny powiatów ze słabym lub niedostatecznym dostępem do opieki specjalistycznej był rozproszony, jednak najwięcej z nich znajdowało się w Polsce wschodniej oraz wokół mniejszych miast (np. Suwałki, Konin).

Zaobserwowano, w okresie od 2021 do 2024 r., że ogółem 20% powiatów polepszyło swoją klasę ogólnej dostępności do AOS (najwięcej na Mazowszu – 60% z nich), a 8% obniżyło ją (najczęściej na Dolnym Śląsku i w zachodniopomorskim). Większość zmian w dostępności wiązała się ze wzrostem lub spadkiem klasy dostępności o jedną. Tylko 4% powiatów awansowało o dwa poziomy (m.in. raciborski, radomski, elbląski, głubczycki, leski, lwówecki, moniecki, przysuski rybnicki, średzki, zwoleński), w tym ok. jedna trzecia z dostatecznego na wzorcowy (Chorzów, Częstochowa, Gdańsk, Kalisz, ełcki i poznański). Jedynie dwa powiaty spadły o dwie klasy (lubański, leszczyński) z Grupy 3 do Grupy 1 o niedostatecznym dostępie do AOS.

W kontekście zmian w rozkładzie klas dostępności w badanym okresie stwierdzono nieznaczną redukcję w częstości występowania dominujących poziomów (Grupa 3 i 4), tzn. dostęp dostateczny spadł z 46% powiatów w 2021 r. do 41% w 2024 r., a w przypadku dobrego – z 37% do 34%. Jednocześnie klasy o najwyższej dostępności zanotowały największą względną poprawę. Dostęp wzorcowy (Grupa 6) wzrósł z 3% do 6% powiatów, a bardzo dobry (Grupa 5) z 2% do 8% powiatów, co stanowiło wzrost odpowiednio o ponad połowę i prawie trzykrotny. Wśród klas najniższych, Grupa 2 (słaby dostęp) odnotowała wzrost częstości występowania z 3% do 5% powiatów w 2024 r. Jednocześnie nastąpiła redukcja liczby powiatów z niedostatecznym dostępem (Grupa 1) z 8% do 7% w badanym okresie.

Dostępność do AOS dla osób w wieku 0–17 lat

W przypadku dzieci i młodzieży najczęściej powiaty oferują dostateczny poziom dostępności lub dobry – podobnie jak dla całej ludności. Dla obu tych grup odnotowano wzrost częstości występowania tego poziomu dostępności. W przypadku

Grupy 3 – z 53% powiatów w 2021 r do 54% w 2024 r. i z 24% do 26% dla Grupy 4. Przez cały okres 12% powiatów oferowało co najwyżej słabą dostępność (razem Grupy 1 i 2), a w żadnym powiecie nie odnotowano poziomu bardzo dobrego. Jedynie 4% powiatów (głównie największe miasta) oferowało dostęp do wszystkich specjalizacji AOS dla dzieci i młodzieży (tabela 6, rysunek 4).

Badania wskazały także na lukę w północnej połowie kraju, gdzie nie występował ani jeden powiat, nawet duże miasta, z pełnym dostępem do specjalizacji. Powiaty z najsłabszym dostępem zgrupowane były w 2021 r. na północnym zachodzie, a w 2024 r. na ścianie wschodniej (tabela 6, rysunek 4).

Nastąpiła poprawa w 17% powiatów (najwięcej w śląskim i mazowieckim), a obniżenie klasy dostępności w 14% powiatów (najwięcej w zachodniopomorskim, lubelskim, mazowieckim, pomorskim i śląskim) (tabela 6, rysunek 4).

Dostępność do AOS dla osób w wieku 65+

W przypadku osób w wieku 65+ zagregowana dostępność do opieki specjalistycznej najczęściej była na poziomie dostatecznym (spadek w ramach tego poziomu z 45% do 42% powiatów) lub dobrym (wzrost z 42% do 44%). Słaba lub niedostateczna dostępność utrzymywała się w około 10% powiatów, natomiast najwyższy poziom (co najmniej bardzo dobry) występował tylko w 2% (2021) do 4% (2024) powiatów, głównie w największych miastach, np. w Poznaniu i Krakowie, ale z wyłączeniem innych metropolii (np. Łódź, Warszawa) (tabela 6, rysunek 4).

W 2021 r. luka między powiatami w zakresie co najmniej bardzo dobrej dostępności do AOS dla osób w wieku 65+ obejmowała Polskę centralną i południowo-wschodnią, gdzie dopiero w 2024 r. pojawiły się nieliczne ośrodki o wysokiej dostępności (Grupa 5 lub 6), m.in. Lublin, Tarnów i Katowice. Zaskakująco wysoką dostępnością wyróżnił się powiat ełcki (wzorcowy w 2024 r.) oraz powiat poznański (jako jedyny niebędący miastem na prawach powiatu awansował w 2024 r. z poziomu dobrego na wzorcowy). W badanym okresie 14% powiatów poprawiło klasę dostępności (najwięcej w woj. śląskim, mazowieckim i wielkopolskim), natomiast w 8% powiatów spadła ona (najwięcej w mazowieckim, dolnośląskim, małopolskim i zachodniopomorskim) (tabela 6, rysunek 4).

Dyskusja

Powyższe badanie umożliwiło ocenę dostępu do opieki specjalistycznej na poziomie powiatowym, dla populacji ogółem, w tym dla wrażliwych grup wiekowych (0–17

i 65+) na podstawie intensywności korzystania (liczba wizyt na 1000 mieszkańców) i szerokości oferty medycznej (liczba dostępnych specjalizacji) AOS. Diagnozę przeprowadzono dwutorowo: poprzez zbadanie liczby wizyt dla poszczególnych specjalizacji (nominalnej i na 1000 mieszkańców) oraz poprzez określenie zagregowanej dostępności do wszystkich specjalizacji AOS.

Ta zagregowana ocena, powstała w oparciu o analizę dostępności podaży i relatywnej liczby wizyt na 1000 mieszkańców względem średniej krajowej, doprowadziła do klasyfikacji powiatów w sześciostopniowej skali dostępności – od niedostatecznej (Grupa 1) do wzorcowej (Grupa 6).

Wyniki przeprowadzonego badania wykazały, że w znaczącej części kraju (ponad 80% powiatów) poziom dostępności do AOS jest jedynie dostateczny (Grupa 3) lub dobry (Grupa 4). Oznacza to, że powiaty te oferują swoim obywatelom kilka do kilkunastu specjalizacji, często o znacząco ograniczonej liczbie wizyt. Jedynie kilka procent (2–4%) powiatów oferuje co najmniej bardzo dobry (Grupy 5 i 6) dostęp do AOS. Jednocześnie ok. 10% powiatów zapewnia dostępność na poziomie co najwyżej słabym (Grupy 1 i 2), co wskazuje na istnienie istotnych nierówności w dostępie do opieki zdrowotnej w ujęciu przestrzennym w Polsce.

Jednocześnie zaobserwowano w badaniu wzrost liczby wizyt ogółem, jak również w wielu specjalizacjach, w okresie 2021–2024, co znalazło odzwierciedlenie w nieznacznie lepszej dostępności zagregowanej w ujęciu powiatowym. Wyniki te były zbieżne w czasie z procesem stopniowego znoszenia limitów świadczeń i odbudowy wykorzystania usług po okresie pandemii COVID-19, co może sugerować istotny komponent efektu podażowego i odroczonego popytu. Jednocześnie utrzymujące się zróżnicowania regionalne w poziomie wykorzystania świadczeń specjalistycznych sugerują, że sama deregulacja limitów nie eliminuje barier związanych z rozmieszczeniem kadr medycznych, pojemnością infrastruktury oraz organizacją ścieżki pacjenta. W tym kontekście obserwowany w badaniu wzrost liczby wizyt należy interpretować jako połączenie poprawy formalnej dostępności (zniesienie limitów) z jednoczesnym ujawnianiem się strukturalnych deficytów systemu (tzn. przestrzennych, demograficznych i specjalizacyjnych), które nadal ograniczają równy dostęp do opieki specjalistycznej (Tomasik, 2018; Mrożek-Gąsiorowska i Tambor, 2024; *Zniesienie limitów do specjalistów*, b.d.)

Poradnie zdrowia psychicznego

Badanie wykazało, że w poradniach specjalistycznych w najwyższym stopniu wzrosła liczba wizyt – ogółem i *per capita* – w poradniach zdrowia psychicznego. Odzwierciedla to alarmujące globalne trendy w zakresie występowania zaburzeń psy-

chicznych (niemal miliard ludzi według szacunków WHO) oraz luki terapeutycznej (sięgającej 90% w leczeniu poważnych schorzeń, wynikającej z braków zasobowych i finansowych). Populacje wrażliwe, w tym dzieci i młodzież, znajdują się w grupie podwyższonego ryzyka występowania zaburzeń psychicznych (WHO, 2022; Moitra et al., 2023; Chiumento et al., 2024; Żółtaszek, 2024a). W Polsce widoczne są te same trendy, m.in. poprzez dynamiczny wzrost zwolnień lekarskich z powodu zaburzeń psychicznych (Żółtaszek, 2024b) oraz wzrost liczby młodych osób trafiających do szpitali z kryzysami zdrowia psychicznego (Marufu et al., 2025). Sagan et al. (2022b) wskazują także na wysoki stopień wykluczenia z dostępności do opieki zdrowia psychicznego mieszkańców terenów wiejskich, co znajduje potwierdzenie w wynikach niniejszego badania. Nawet pomimo pozytywnych efektów telemedycyny, konieczne są szersze reformy i stałe monitorowanie sytuacji w zakresie dostępności do poradni zdrowia psychicznego.

Należy zauważyć, że pogarszające się zdrowie psychiczne w całej populacji, a w szczególności wśród ludzi młodych, przy jednoczesnej luce specjalizacyjnej generuje znaczące koszty pośrednie dla rynku pracy (absentyzm, obniżona produktywność) oraz wzrost wydatków na opiekę w długim okresie (Żółtaszek, 2024c; Ballout, 2025).

Wiek a dostępność

Wyniki przeprowadzonego badania wskazują, że powiaty oferują relatywnie gorszą dostępność do AOS dla grup wrażliwych, tzn. dzieci i osób starszych, niż dla populacji ogółem. Ma to miejsce nawet w największych miastach jak Łódź czy Warszawa. Bardzo nieliczne ośrodki miejskie zapewniają pełną ofertę specjalizacji AOS dla osób w wieku 0–17 i 65+. Analiza wskazuje, że poza pediatrią i geriatrią, które są skierowane wiekowo, dzieci mają wysoki udział w wizytach AOS z zakresu alergologii i medycyny sportowej, natomiast seniorzy w urologii i kardiologii.

W przypadku dzieci, jak pokazują badania, adekwatny dostęp do specjalistycznej opieki zdrowotnej determinuje stan zdrowia fizycznego i psychicznego oraz jakość życia w dorosłości. Konsekwencje stanu zdrowia osób 0–17 lat powinny być rozważane indywidualnie i systemowo w perspektywie długookresowej (*life-long*) (Tyack, 2023; Duan et al., 2024).

W kontekście osób 65+ rosnąca populacja osób starszych stanowi istotne wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej, wymagając zapewnienia zróżnicowanego, specjalistycznego i długoterminowego wsparcia (Iwański 2019; Hu et al., 2025). Należy zauważyć, że ograniczony dostęp do tego typu opieki zagraża samodzielności i jakości życia seniorów (Iwański, 2019; Choi et al., 2024). W tym kontekście geriatria nabiera szczególnego znaczenia, jednak w Polsce pozostaje ona specjalizacją rzadką, co

potwierdzają przeprowadzone analizy. Ma to szczególnie negatywne konsekwencje w świetle procesu starzenia się społeczeństwa. Prognozy demograficzne Głównego Urzędu Statystycznego (2023) przewidują, że do 2060 r. odsetek osób w wieku 65 lat i więcej osiągnie 35%, a liczba osób w wieku 85 lat i więcej ulegnie podwojeniu. Oczekiwany jest dalszy, dynamiczny wzrost zapotrzebowania na wielowymiarową opiekę geriatryczną (Ogugua et al., 2024). Niedobór wykwalifikowanych geriatrów oraz ich koncentracja w większych ośrodkach już teraz pogarszają wyniki zdrowotne seniorów i zwiększają nierówności terytorialne w dostępie do świadczeń (Farrell et al., 2025; Shreya et al., 2025). W obliczu globalnego trendu starzenia się populacji, niezbędne jest zatem kompleksowe wzmocnienie geriatrii w systemach opieki zdrowotnej (Hirakawa, 2022; Hong et al., 2023).

Luka dostępności do AOS

Wyniki badania wskazują, że osoby z wiekowych grup wrażliwych mają gorszą dostępność do większości specjalizacji niż populacja ogółem w rozumieniu dostępności specjalizacji w poszczególnych powiatach oraz średniej liczby wizyt w przeliczeniu na populację z danej kohorty wiekowej. Ponadto mniej powiatów oferuje bardzo dobry (Grupa 5) lub pełen (Grupa 6) dostęp do specjalizacji dla osób w wieku 0–17 i 65+ niż dla populacji ogółem. Zaobserwowana w ujęciu powiatowym relatywnie mniejsza dostępność, świadcząca o nierówności w dostępie do opieki zdrowotnej i systemowej dyskryminacji wiekowej, może być postrzegana jako luka w dostępie dla AOS na tle wieku. Także, wspomniana wcześniej, rosnąca zachorowalność na zaburzenia psychiczne (zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży) oraz zwiększone zapotrzebowanie na kompleksową opiekę geriatryczną potęgują deficyt w opiece specjalistycznej. Ten problem wynika z niewystarczającej podaży usług w tych kluczowych i powiązanych specjalizacjach, co uderza w wrażliwe grupy wiekowe.

Kolejnym ważnym wymiarem luki w dostępie do AOS jest dostępność specjalizacji rzadkich. Geriatria okazała się najrzadszą specjalizacją, niedostępną w 90% powiatów, co odzwierciedla ogromny deficyt w zakresie opieki zdrowotnej, szczególnie w kontekście postępującego procesu starzenia się populacji. Innymi specjalizacjami o bardzo ograniczonym dostępie okazały się te z zakresu chorób zakaźnych (80%) i medycyny sportowej (ok 80%). Warto zauważyć, że w badanych latach (2021, 2024) liczba powiatów oferujących wszystkie trzy specjalizacje deficytowe nieznacznie wzrosła, zmniejszając lukę w dostępności, jednak ich rozkład przestrzenny pozostał bardzo nierównomierny.

Zarówno polskie, jak i zagraniczne publikacje podkreślają, że dysproporcja rozmieszczenia specjalistów rzadkich prowadzi do istotnych konsekwencji dla dostępności

usług zdrowotnych. Osoby mieszkające dalej od placówek wyspecjalizowanych napotykają na częstsze opóźnienia diagnostyczne, gorszy dostęp do ekspertów i wyższą szansę hospitalizacji w jednostkach o niskiej specjalizacji, co obniża dostępność do deficytowych specjalizacji medycznych (Walter, Baty i Rassouli, 2021).

W ujęciu przestrzennym występują znaczące dysproporcje w powiatowym dostępie do AOS zarówno do poszczególnych specjalizacji, jak i analizowanej dostępności zagregowanej. Luki w podaży dotyczą nie tylko terenów wiejskich, ale także tych umiarkowanie zurbanizowanych, tzn. mniejszych miast i peryferii aglomeracji.

Dostęp do opieki specjalistycznej jest silnie skoncentrowany w dużych ośrodkach miejskich, z często obserwowaną polaryzacją według schematu centrum-peryferie. Jednak wysoka dostępność do opieki specjalistycznej nie cechuje wszystkich większych miast. Szczególnie w regionach wschodnich, północnych i centralnych często brakuje adekwatnej oferty AOS nawet w znajdujących się tam miastach, co pogarsza dostęp do opieki specjalistycznej, również w powiatach ościennych i peryferyjnych, a w efekcie pogłębia i rozszerza przestrzenną lukę dostępności do AOS.

W przypadku dostępności dla dzieci i seniorów występujące dysproporcje powiatowe są jeszcze większe, a liczba ośrodków miejskich oferujących szeroki zakres specjalizacji jest mniejsza niż dla populacji ogółem. Obserwowane jest więc zjawisko synergii luki przestrzennej i demograficznej w dostępie do opieki specjalistycznej. Znajduje to potwierdzenie w literaturze, która wskazuje, że wspomniane wcześniej nierówności w rozmieszczeniu specjalizacji rzadkich oraz tych o szybko rosnącym popycie, w tym geriatrii i specjalizacji zdrowia psychicznego, pogłębiają dysproporcje przestrzenne w dostępie do opieki, co jest szczególnie dotkliwe dla starzejącego się społeczeństwa oraz dzieci i młodzieży (Walter, Baty i Rassouli, 2021; Marufu et al., 2025).

Ograniczenia badania

Podstawowym ograniczeniem badania jest oparcie analizy wyłącznie na liczbie wizyt w AOS. Brak danych o czasie oczekiwania oraz świadczeniach szpitalnych i prywatnych uniemożliwia pełną ocenę systemu (Nyczaj, 2017), choć należy zaznaczyć, że wykorzystane dane niepublikowane są unikalne w skali lokalnej. Ponadto analiza skupia się na wzorcach przestrzennych bez uwzględnienia kontekstu społeczno-ekonomicznego (m.in. urbanizacji, wynagrodzeń czy infrastruktury), co wykraczało poza ramy niniejszej pracy (Zienkiewicz et al., 2018, 2022, 2025). Czynniki te, determinujące rozwój regionalny, powinny stać się przedmiotem przyszłych badań objaśniających przyczyny zidentyfikowanych luk w dostępie do AOS.

Wnioski

Publiczny system opieki zdrowotnej powinien zapewniać powszechny i równy dostęp do usług medycznych bez zbędnej zwłoki, co jest podstawą bezpieczeństwa pacjentów i skuteczności leczenia. Jednak liczne ograniczenia (techniczne, finansowe, kadrowe) powodują zróżnicowanie dostępności świadczeń, zwłaszcza w ujęciu regionalnym (Kanownik, 2017; Klonowska-Matynia, 2019). W rezultacie przedmiotem wielu długotrwałych debat jest zagadnienie sposobu zapewnienia optymalnej podaży wizyt specjalistycznych w wymiarze przestrzennym, czyli innymi słowy zapewnienie względnej równości w dostępie do specjalistów, niezależnie od miejsca zamieszkania pacjentów.

W uzyskaniu pożądanego poziomu równości kluczowe znaczenie mają cechy systemu zdrowia i sposobu jego funkcjonowania. Część badaczy wskazuje na stopień centralizacji systemu AOS, w sensie stopnia koncentracji podmiotów ochrony zdrowia w dużych ośrodkach miejskich, jako źródło regionalnej luki i nierówności w dostępie do OS. Istotnym dla funkcjonowania systemu zdrowia jest także zagadnienie finansowania, które dotyczy sposobu zarządzania środkami. Występują modele pełnej centralizacji (finanse gromadzone i dystrybuowane wyłącznie na szczeblu krajowym), poprzez systemy hybrydowe (przeniesienie kontroli na niższe szczeble administracji, np. regiony, samorządy), aż po pełną decentralizację (decyzje o wydatkach i priorytetach podejmowane przez wiele niezależnych, regionalnych/lokalnych podmiotów ubezpieczeniowych).

Część badaczy wskazuje, że centralizacja opieki w dużych ośrodkach miejskich poprawia, w skali kraju, jakość leczenia, standaryzację usług, innowacyjność i efektywność wykorzystania ograniczonych zasobów (Berger et al., 2020; Rój, 2020; Sapkota et al., 2023; Bauser-Heaton et al., 2023; Grosman-Rimon et al., 2023). Z kolei Zaidi et al. (2019) oraz Berger et al. (2020) stwierdzają, że decentralizacja przestrzenna usług medycznych poprawia dostępność lokalną, redukuje bariery odległości i umożliwia szybszą interwencję, choć jednocześnie obniża koordynację i zwiększa ryzyko dyspersji jakości opieki medycznej. Ponadto Berger et al. (2020) sugerują, że centralizacja zasobów prowadzi do lepszych globalnych wyników leczenia. Z punktu widzenia finansowania literatura przedmiotu sugeruje, że centralizacja finansowania sprzyja jednolitości standardów, ale ogranicza elastyczność i lokalną adaptację systemu zdrowia, podczas gdy decentralizacja zwiększa efektywność i dopasowanie usług do potrzeb regionów (Abimbola, Baatiema i Bigdeli, 2019; Mahmood et al., 2024). Trudno zatem jednoznacznie stwierdzić, jaki poziom centralizacji usług i finasowania

zapewnia optymalny poziom zaspokojenia potrzeb zdrowotnych, w ujęciu ilościowym i jakościowym opieki.

Rój (2020) definiuje polski system jako hybrydowy, łączący wysoko scentralizowane finansowanie, oparte na NFZ, ze zdecentralizowaną dostawą usług. Podejście to ma, w założeniu, ułatwiać lokalne dostosowanie podaży AOS do popytu. Jednak skutkuje ono trwale nierównomiernym rozdysponowaniem siły roboczej i zasobów (Rój, 2020) oraz, poprzez niezamierzoną centralizację usług (np. zamykanie szpitali i przychodni z powodu problemów finansowych lub braku kadry medycznej), zaobserwowanymi w powyższym badaniu lukami (przestrzennymi, demograficznymi i specjalizacyjnymi) w dostępie do AOS. Więckowska et al. (2024) wskazują, że nierówności w dostępie do opieki prowadzą do wymiernego zróżnicowania wyników zdrowotnych, np. krótszej średniej długości życia mężczyzn w mniejszych miastach niż w dużych ośrodkach miejskich w Polsce.

Badacze (m.in. Rój, 2020; Więckowska et al., 2024) zgodnie rekomendują, że dla poprawy funkcjonowania i efektywności systemu specjalistycznej opieki zdrowotnej w Polsce konieczne jest wzmocnienie dostępu i zmniejszenie polaryzacji opieki zdrowotnej poprzez zintegrowane planowanie i finansowanie. Za przykładem innych krajów modernizacja systemu hybrydowego wymaga centralnego planowania specjalizacji (Berger et al., 2020), szczególnie deficytowych jak geriatria czy psychiatria/psychologia, oraz ukierunkowanego wsparcia „pustyń opieki zdrowotnej" przez tworzenie nowych placówek (Rosik et al., 2020). Wyniki przeprowadzonego badania pokazują nierównomierną dostępność do AOS na poziomie powiatowym. Jednak nawet duże miasta wojewódzkie nie zawsze oferują pełen zakres specjalizacji, szczególnie dla wrażliwych grup wiekowych. To wskazuje na potrzebę planowania przestrzennego specjalizacji chociaż w skali wojewódzkiej lub z wykorzystaniem koncepcji potencjalnej dostępności przestrzennej (*potential spatial accessibility*) zakładającej maksymalny promień (mierzony odległością lub czasem dojazdu) do ośrodków oferujących AOS dla wszystkich specjalizacji i kohort wiekowych (Ni et al., 2019; Stacherl i Sauzet, 2023). Istotne jest również planowanie zasobów siły roboczej i ich alokacja na podstawie obiektywnych danych jak wyniki niniejszego badania. Pozwoli to ograniczyć polaryzację dostępu, luki w opiece specjalistycznej oraz wykluczanie w regionach rolniczych i peryferyjnych (Rój, 2020).

Analiza literatury oraz wyniki własne prowadzą do wniosku, że zarówno systemy scentralizowane, jak i zdecentralizowane posiadają specyficzne zalety i ograniczenia. Kluczowym deficytem polskiego modelu hybrydowego jest brak spójnego i konsekwentnie realizowanego planu zapewnienia dostępności do konkretnych specjalizacji. Niezbędne wydaje się podjęcie działań dwutorowych: z jednej strony zwiększenie liczby specjalistów w specjalizacjach rzadkich (poprzez system zachęt finansowych

lub centralne planowanie rezydentur), a z drugiej – radykalne przyspieszenie procesów specjalizacji lekarzy.

Należy jednak przyjąć realistyczne założenie, że przy obecnych niedoborach kadrowych zapewnienie pełnego, równomiernego dostępu do wszystkich specjalizacji na poziomie każdego z 380 powiatów może być celem trudnym do osiągnięcia. W tej sytuacji za kierunek rekomendowany należałoby uznać model oparty na tworzeniu regionalnych centrów wysokospecjalistycznych w ramach województw, których lokalizacja byłaby wyznaczana w oparciu o koncepcję maksymalnego promienia odległości lub czasu dojazdu. Taka forma zorganizowanej koncentracji zasobów na poziomie regionalnym mogłaby sprzyjać optymalnej alokacji kadr, przy jednoczesnym zachowaniu standardów bezpieczeństwa zdrowotnego dla mieszkańców terenów peryferyjnych.

Należy zauważyć, że zgodnie z ramami strategicznymi rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027 („Zdrowa Przyszłość"), Ministerstwo Zdrowia (MZ) wyznaczyło równomierne rozmieszczenie kadr medycznych jako jeden z głównych celów (MZ, 2021). Mimo to, Najwyższa Izba Kontroli (2023) skrytykowała MZ za działania doraźne, wskazując na brak długookresowej strategii kadrowej opartej na analizie trendów demograficznych oraz epidemiologicznych, co skutkuje deficytami w kluczowych specjalizacjach (np. geriatria, psychiatria). Ponadto analizy samego MZ potwierdzają istnienie regionalnych i specjalistycznych braków kadr, pomimo prognozowanej potencjalnej ogólnej nadpodaży lekarzy w przyszłości (Polska Agencja Prasowa, 2024).

Oświadczenie o wkładzie poszczególnych autorów

Autor potwierdza, że jest jedynym twórcą tego artykułu i zatwierdził go do publikacji.

Oświadczenie o konflikcie interesów

Autor deklaruje, że badanie zostało przeprowadzone przy braku jakichkolwiek powiązań komercyjnych lub finansowych, które można by zinterpretować jako potencjalny konflikt interesów.

Oświadczenie o etyce badawczej

Autor poświadcza, że opublikowane w tekście badania zostały przeprowadzone zgodnie z etyką badawczą afiliowanej uczelni.

Bibliografia

Abimbola, S., Baatiema, L., Bigdeli, M. (2019). The Impacts of Decentralization on Health System Equity, Efficiency and Resilience: A Realist Synthesis of the Evidence, *Health Policy and Planning*, 34(8): 605–617, https://doi.org/10.1093/heapol/czz055.

Bailey, K.D. (1994). *Typologies and Taxonomies*. Sage Publications, https://doi.org/10.4135/9781412986397.

Ballout, S. (2025). Trauma, Mental Health Workforce Shortages, and Health Equity: A Crisis in Public Health, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 22(4): 620, https://doi.org/10.3390/ijerph22040620

Bauser-Heaton, H., El-Said, H., Hijazi, Z.M., Vincent, R.N., Zellers, T.M., Ing, F.F., SCAI 2022 Think Tank Congenital Consortium: Margaret LeVasseur. (2023). Regionalization of Care in Congenital Interventional Cardiology, *JACC: Advances in Cardiovascular Interventions*, 2(1): 100534, https://doi.org/10.1016/j.jscai.2022.100534.

Berger, E., Reichebner, C., Eriksen, A., Kretzler, M., Busse, R. (2020). Zentralisierung und Spezialisierung. Dänemarks Spezialisierungspläne als strategisches Planungs- und Steuerungsinstrument am Beispiel der Krebsbehandlung, *Gesundheits- und Sozialpolitik*, 74(4–5): 31–38.

Chiumento, A., MacBeth, A., Stenhouse, R., Segal, L., Harper, I., Jain, S. (2024). A Vision for Reinvigorating Global Mental Health, *PLOS Global Public Health*, 4(4): e0003034, https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0003034.

Choi, M., Sempungu, J.K., Lee, E.H., Lee, Y.H. (2024). Living Longer but in Poor Health: Healthcare System Responses to Ageing Populations in Industrialised Countries Based on the Findings from the Global Burden of Disease Study 2019, *BMC Public Health*, 24(1): 576, https://doi.org/10.1186/s12889-024-18049-0.

Cieślak, I., Eźlakowski, B., Biłozor, A., Senetra, A. (2025). Spatial Analysis of Medical Service Accessibility in the Context of Quality of Life and Sustainable Development: A Case Study of Olsztyn County, Poland, *Sustainability*, 17(15): 6687, https://doi.org/10.3390/su17156687.

Collier, D., LaPorte, J., Seawright, J. (2012). Putting Typologies to Work: Concept Formation, Measurement, and Analytic Rigor, *Political Research Quarterly*, 65(1): 217–232, https://doi.org/10.1177/1065912912437162.

Cyr, M.E., Etchin, A.G., Guthrie, B.J., Benneyan, J.C. (2019). Access to Specialty Healthcare in Urban Versus Rural US Populations: A Systematic Literature Review, *BMC Health Services Research*, 19(1): 974, https://doi.org/10.1186/s12913-019-4815-5.

Domańska-Sadynica, M., Zozulinska-Ziółkiewicz, D., Mastalerz-Migas, A., Gałązka-Sobotka, M., Czupryniak, L., Gierczyński, J. (2021). *Raport: Ścieżki opieki nad chorymi na cukrzycę. Kluczowe aspekty i rekomendacje zmian*, https://diabetyk.org.pl/debata-sciezka-opieki-nad-pacjentem-z-cukrzyca-w-swietle-nowych-dokumentow-panstwowych/ (dostęp: 11.01.2026).

Duan, C., Liu, L., Wang, T., et al. (2024). Evidence Linking COVID-19 and the Health/Well-Being of Children and Adolescents: An Umbrella Review, *BMC Medicine*, 22: 116, https://doi.org/10.1186/s12916-024-03334-x.

Farrell, T.W., Korniyenko, A., Hu, G., Fulmer, T. (2025). Geriatric Medicine is Advancing, not Declining: A Proposal for New Metrics to Assess the Health of the Profession, *Journal of the American Geriatrics Society*, 73(1): 323–328, https://doi.org/10.1111/jgs.19143.

Goes, D.N. van der, Ney, J.P., Garrison, L.P. (2019). Determinants of Specialist Physician Ambulatory Visits: A Neurology Example, *Journal of Medical Economics*, 22(8): 830–839, https://doi.org/10.1080/13696998.2019.1618861.

Grosman-Rimon, L., Li, D.H.Y., Collins, B.E., Wegier, P. (2023). Can We Improve Healthcare with Centralized Management Systems, Supported by Information Technology, Predictive Analytics, and Real-Time Data? A Review, *Medicine (Baltimore)*, 102(45): e35769, https://doi.org/10.1097/MD.0000000000035769.

Główny Urząd Statystyczny (GUS). (2022). *Zeszyt metodologiczny. Statystyka zdrowia i ochrony zdrowia – sprawozdawczość GUS*. Kraków: Urząd Statystyczny w Krakowie.

Główny Urząd Statystyczny (GUS). (2023). *Prognoza ludności na lata 2023–2060.* Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

Główny Urząd Statystyczny (GUS). (2025). *Ambulatoryjna opieka zdrowotna w 2024 r. (raport statystyczny)*. Warszawa: Główny Urząd Statystyczny.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) (b.d.). *Bank Danych Lokalnych*, https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start (dostęp: 30.11.2025).

Hirakawa, Y. (2022). Defining and Implementing Value-Based Healthcare for Older People from a Geriatric and Gerontological Perspective, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(18): 11458, https://doi.org/10.3390/ijerph191811458.

Hong, C., Sun, L., Liu, G., Guan, B., Li, C., Luo, Y. (2023). Response of Global Health Towards the Challenges Presented by Population Aging, *China CDC Weekly*, 5(39): 884–887, https://doi.org/10.46234/ccdcw2023.168.

Hostetter, J., Schwarz, N., Klug, M., et al. (2020). Primary Care Visits Increase Utilization of Evidence-Based Preventative Health Measures, *BMC Family Practice*, 21: 151, https://doi.org/10.1186/s12875-020-01216-8.

Hu, G., Zhao, H., Bian, X., Li, Y. (2025). Dying to Pay: End-of-Life Medical Costs for Middle-Aged and Older Adult Patients with Cardiovascular and Cerebrovascular Diseases, *Frontiers in Public Health*, 13: 1548999, https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1548999.

Iwański, R. (2019). System pomocy społecznej a starzenie się populacji – wyzwania i bariery w zakresie opieki długoterminowej, *Studia z Polityki Publicznej*, *6* (1/21): 39–52, https://doi.org/10.33119/KSzPP.2019.1.2.

Kanownik, G. (2017). Bezpieczeństwo pacjenta a dostępność do usług zdrowotnych, *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 1(85): 609–620, https://doi.org/10.18276/frfu.2017.1.85-49.

Klonowska-Matynia, M. (2019). Przestrzenna analiza kapitału ludzkiego w obszarze zdrowia w Polsce w powiązaniu z sytuacją społeczno-ekonomiczną w regionach, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Oeconomica*, 4(343): 159–180, https://doi.org/10.18778/0208-6018.343.10.

Korneta, P., Chmiel, M. (2022). Medical Staff Shortages and the Performance of Outpatient Clinics in Poland during the COVID-19 Pandemic, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(22): 14827, https://doi.org/10.3390/ijerph192214827.

Kujawska, J. (2020). Zróżnicowanie w dostępie do onkologicznych usług zdrowotnych w województwach Polski, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 4(48): 246–255, https://doi.org/10.15584/nsawg.2016.4.17.

Lueckmann, S.L., Hoebel, J., Roick, J., Markert, J., Spallek, J., von dem Knesebeck, O., Richter, M. (2021). Socioeconomic Inequalities in Primary-Care and Specialist Physician Visits: A Systematic Review, *International Journal for Equity in Health*, 20(1): 58, https://doi.org/10.1186/s12939-020-01375-1.

Ładysz, J. (2021). Dostępność usług medycznych w gminach: studium porównawcze Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego, *Prace Komisji Geografii Przemysłu Polskiego Towarzystwa Geograficznego*, 35(1): 72–84, https://doi.org/10.24917/20801653.351.5.

Maciążek, P. (2025). *Dane o kolejkach w AOS wg NFZ. Ile wynosi średni czas oczekiwania?*, https://cowzdrowiu.pl/aktualnosci/post/oczekiwanie-na-swiadczenia-ambulatoryjnej--opieki-specjalistycznej (dostęp: 11.01.2026).

Mafi, J.N., Edwards, S.T. (2016). How Can We Improve the Efficiency of Specialty Care?, *Journal of General Internal Medicine*, 31(11): 1267–1269, https://doi.org/10.1007/s11606-016-3793-0.

Mahmood, S., Sequeira, R., Siddiqui, M.M.U., Herkenhoff, M.B.A., Pita Ferreira, P., Campos Fernandes, A., Sousa, P. (2024). Decentralization of the Health System – Experiences from Pakistan, Portugal and Brazil, *Health Research Policy and Systems*, 22: 61, https://doi.org/10.1186/s12961-024-01145–3.

Marufu, T.C., Kaltsa, A., Albelbisi, Z., et al. (2025). Risk Mitigation Strategies for Children and Young People Admitted with Mental Health Crisis to Acute Paediatric Care: A Systematic Review with Narrative Synthesis, *Journal of Child Health Care*, 0(0), https://doi.org/10.1177/13674935251374808.

Ministerstwo Zdrowia (MZ). (2021). *Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030.* Warszawa: Ministerstwo Zdrowia.

Michalska, K., Domagała, A. (2025). Addressing the Health Workforce Crisis in Poland from the Key Stakeholders' Perspectives – A Qualitative Study, *BMC Health Services Research*, 25: 1121, https://doi.org/10.1186/s12913-025-13150-5.

Moitra, M., Owens, S., Hailemariam, M., Wilson, K.S., Mensa-Kwao, A., Gonese, G., Kamamia, C.K., White, B., Young, D.M., Collins, P.Y. (2023). Global Mental Health: Where We Are and Where We Are Going, *Current Psychiatry Reports*, 25(7): 301–311, https://doi.org/10.1007/s11920-023-01426-8.

Mrożek-Gąsiorowska, M. (2025). Access to Services Within the Entrusted Budgets in Primary Healthcare in Poland from 2022 to 2025, *Healthcare*, 13(18): 2358, https://doi.org/10.3390/healthcare13182358.

Mrożek-Gąsiorowska, M., Tambor, M. (2024). How COVID-19 has changed the utilization of different health care services in Poland, *BMC Health Services Research*, 24: 105, https://doi.org/10.1186/s12913-024-10554-7.

Mularczyk-Tomczewska, P., Zarnowski, A., Gujski, M., Jankowski, M., Bojar, I., Wdowiak, A., Krakowiak, J. (2022). Barriers to Accessing Health Services during the COVID-19 Pandemic in Poland: A Nationwide Cross-Sectional Survey among 109,928 Adults in Poland, *Frontiers in Public Health*, 10: 986996, https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.986996.

Najwyższa Izba Kontroli (NIK). (2023). *Zasoby kadry medycznej w systemie ochrony zdrowia (Informacja o wynikach kontroli P/22/047).* Warszawa, https://www.nik.gov.pl/najnowsze-informacje-o-wynikach-kontroli/zasoby-kadry-medycznej-2023–1.html (dostęp: 11.01.2026).

Najwyższa Izba Kontroli (NIK). (2025). *Ambulatoryjna opieka specjalistyczna dla dzieci finansowana ze środków publicznych*. Raport nr 6/2025/P/24/047/KZD. Warszawa.

Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ). (2025). *Część opisowa Sprawozdania z działalności Narodowego Funduszu Zdrowia za II kwartał 2025 roku*. Warszawa.

Ni, J., Liang, M., Lin, Y., Wu, Y., Wang, C. (2019). Multi-Mode Two-Step Floating Catchment Area (2SFCA) Method to Measure the Potential Spatial Accessibility of Healthcare Services, *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 8(5): 236, https://doi.org/10.3390/ijgi8050236.

Nuako, A., Liu, J., Pham, G., Smock, N., James, A., et al. (2022). Quantifying Rural Disparity in Healthcare Utilization in the United States: Analysis of a Large Midwestern Healthcare System, *Plos One*, 17(2): e0263718, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263718.

Nyczaj, R. (2017). Problematyka pomiaru dostępu do publicznych świadczeń szpitalnych i ambulatoryjnej opieki specjalistycznej (AOS), *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 3(32): 43–51, https://doi.org/10.15611/noz.2017.3.06.

Ogugua, J.O., Muonde, M., Maduka, C.P., Olorunsogo, T.O., Omotayo, O. (2024). Demographic Shifts and Healthcare: A Review of Aging Populations and Systemic Challenges, *International Journal of Science and Research Archive*, 11(1): 383–395, https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.11.1.0067.

Panayotova, S., Atanasova, E. (2025). Determinants of Outpatient Physician Visits and Hospitalizations in Bulgaria: A Cross-Sectional Study, *Health Science Reports*, 8(8): e70800, https://doi.org/10.1002/hsr2.70800.

Polska Agencja Prasowa (PAP). (2024). *Analiza Ministerstwa Zdrowia: lekarzy nie powinno zabraknąć*, https://www.pap.pl/aktualnosci/analiza-ministerstwa-zdrowia-lekarzy-nie-powinno-zabraknac-0 (dostęp: 11.01.2026).

Romaire, M.A. (2020). Use of Primary Care and Specialty Providers: Findings from the Medical Expenditure Panel Survey, *Journal of General Internal Medicine*, 35(7): 2003–2009, https://doi.org/10.1007/s11606-020-05773-7.

Rosik, P., Stępniak, M., Wiśniewski, R. (2020). Delineation of Health Care Deserts Using Accessibility Measures: The Case of Poland, *European Planning Studies*, 29: 1151–1173.

Rój, J. (2020). Inequality in the Distribution of Healthcare Human Resources in Poland, *Sustainability*, 12(5): 2043, https://doi.org/10.3390/su12052043.

Sagan, A., Badora-Musiała, K., Domagała, A., Kowalska-Bobko, I. (2022a). Primary Health Care Reforms in Poland: Ambitions Versus Reality, *European Journal of Public Health*, 32 (Suppl. 3): ckac129.626, https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac129.626.

Sagan, A., Kowalska-Bobko, I., Biechowska, D., Rogala, M., Gałązka-Sobotka, M. (2022b). Implementation of Mental Health Centres Pilots in Poland since 2018: A Chance to Move towards Community-Based Mental Health Services, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9): 5774, https://doi.org/10.3390/ijerph19095774.

Sapkota, S., Dhakal, A., Rushton, S., et al. (2023). The Impact of Decentralisation on Health Systems: A Systematic Review of Reviews, *BMJ Global Health*, 8: e013317, https://doi.org/10.1136/bmjgh-2023-013317.

Shreya, D., Fish, P.N., Du, D. (2025). Navigating the Future of Elderly Healthcare: A Comprehensive Analysis of Aging Populations and Mortality Trends Using National Inpatient Sample (NIS) Data (2010–2024), *Cureus*, 17(3): e80442, https://doi.org/10.7759/cureus.80442.

Smith, K.B. (2002). Typologies, Taxonomies, and the Benefits of Policy Classification, *Policy Studies Journal*, 30(3): 379–395, https://doi.org/10.1111/j.1541–0072.2002.tb02153.x.

Stacherl, B., Sauzet, O. (2023). Gravity Models for Potential Spatial Healthcare Access Measurement: A Systematic Methodological Review, *International Journal of Health Geographics*, 22(1): 34, https://doi.org/10.1186/s12942-023-00358-z.

Tomasik, T. (2018). Primary Health Care in Poland: Certain Health Professional Groups Are Placing Self-Interest before Patients, *British Journal of General Practice*, 68(673): 379, https://doi.org/10.3399/bjgp18X698129.

Tyack, Z. (2023). The Greatest Challenges and Solutions to Improve Children's Health and Well-Being Worldwide in the Next Decade and Beyond: Using Complex Systems and Implementation Science Approaches, *Frontiers in Pediatrics*, 11: 1128642, https://doi.org/10.3389/fped.2023.1128642.

Walter, A.L., Baty, F., Rassouli, F., Bilz, S., Brutsche, M.H. (2021). Diagnostic Precision and Identification of Rare Diseases is Dependent on Distance of Residence Relative to Tertiary Medical Facilities, *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 16(1): 131, https://doi.org/10.1186/s13023-021-01769-6.

World Health Organization (WHO). (2022). *World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All.* Geneva: World Health Organization.

Więckowska, B., Raulinajtys-Grzybek, M., Korporowicz-Żmichowska, V., Raczek-Żeromska, M. (2024). One Public Health Strategy Fits All Needs? Regional Diversity in Health Policy, *Studia z Polityki Publicznej*, 11 (2/42), https://doi.org/10.33119/KSzPP/2024.2.5.

Zaidi, S.A., Bigdeli, M., Langlois, E.V., et al. (2019). Health Systems Changes after Decentralisation: Progress, Challenges and Dynamics in Pakistan, *BMJ Global Health*, 4: e001013, https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-001013.

Zienkiewicz, T., Klatka, M., Zienkiewicz, E., Klatka, J. (2022). Determinants and Disparities in Access to Paediatricians in Poland, *BMC Primary Care*, 23(1): 94, https://doi.org/10.1186/s12875-022-01701-2.

Zienkiewicz, T., Zalewska, A., Zienkiewicz, E. (2025). Regional Disparities and Determinants of Paediatric Healthcare Accessibility in Poland: A Multi-Level Assessment of Socio-Economic Drivers and Spatial Convergence (2010–2023), *Sustainability*, 17(18): 8210, https://doi.org/10.3390/su17188210.

Zienkiewicz, E., Zienkiewicz, T., Dziaduch, S. (2018). Regional Differences in Access to Health Care in Poland from the Perspective of Health Care Resources, *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 25(1): 77–81, https://doi.org/10.5604/12321966.1235161

Zniesienie limitów do specjalistów (b.d.). https://www.gov.pl/web/polski-lad/zniesienie-limitow-do-specjalistow (dostęp: 24.11.2025).

Zyśk, A., Magda, I., Kosyra, K., Marczyńska, Z., Drabczyk, M. (2024). Ten-Year Retrospective Comparative Analysis of Inpatient and Outpatient Care Utilization Patterns in Polish Healthcare, *Medical Research Journal*, 9(2): 173–179, https://doi.org/10.5603/mrj.99530.

Żółtaszek, A. (2024a). Modern Crisis of Youth Mental Health – The Perspective of Poland, *Acta Universitatis Lodziensis. Folia Sociologica*, 88: 23–44, https://doi.org/10.18778/0208-600X.88.02.

Żółtaszek, A. (2024b). Obciążenie chorobowe w zasobach siły roboczej w Polsce, *Rynek Pracy,* 191(4): 45–66.

Żółtaszek, A. (2024c). Who Bears the High Costs of Mental Health Problems in the Labour Force?, *Lodz Economics Working Papers*, 1/2024, http://hdl.handle.net/11089/52544 (dostęp: 14.10.2025).

Unless stated otherwise, all the materials are available under the Creative Commons Attribution 4.0 International license. Some rights reserved to SGH Warsaw School of Economics.