

AUTOREFERAT

kandydatki do stopnia doktora habilitowanego

dr Ewa Kocot

Zakład Ekonomiki Zdrowia i Zabezpieczenia Społecznego
Instytut Zdrowia Publicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu
Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

Kraków, październik 2023

Spis treści

1. Dane osobowe.....	3
2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej	3
3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych	4
4. Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.).....	5
4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego oraz wykaz włączonych publikacji.....	5
4.2. Wprowadzenie i uzasadnienie podjęcia badań	6
4.3. Omówienie prac tworzących cykl habilitacyjny.....	10
4.4. Podsumowanie oraz wkład osiągnięcia naukowego w rozwój nauk o zdrowiu	18
4.5. Inne wybrane informacje dotyczące pracy badawczej.....	20
4.6. Sumaryczne zestawienie dorobku naukowego	23
5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.	23
5.1. Współpraca w ramach Health Systems and Policy Monitor Network, European Observatory on Health System and Policies.....	24
5.2. Udział w projekcie Trans-Senior: Transitional Care Innovation in Senior Citizens	24
5.3. Współpraca w ramach projektów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)	25
5.4. Udział w projekcie Pro health 65+: Health promotion and prevention of risk-action for seniors.....	26
5.5. Udział w projekcie NEUJOBS: Creating and adapting jobs in Europe in the context of a socio-ecological transition	26
5.6. Współpraca w ramach projektów Banku Światowego (WB).....	27
5.7. Udział w projekcie EuroVaQ: European Value of a Quality adjusted life year	28
5.8. Udział w projekcie AHEAD: Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure	28
5.9. Współpraca z Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych (CASE).....	29
6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.....	30
6.1. Osiągnięcia dydaktyczne.....	30
<i>Zajęcia dydaktyczne</i>	<i>30</i>
<i>Promotorstwo.....</i>	<i>31</i>
<i>Autorstwo/współautorstwo rozdziałów w podręcznikach</i>	<i>32</i>
<i>Kursy/szkolenia doskonalące warsztat dydaktyczny.....</i>	<i>33</i>
<i>Inne osiągnięcia dydaktyczne.....</i>	<i>33</i>
6.2. Osiągnięcia organizacyjne.....	33
6.3. Działalność popularyzująca naukę	34
7. Dodatkowe informacje dotyczące kariery zawodowej	35

1. Dane osobowe

Imię i nazwisko: Ewa Kocot

Aktualne miejsce pracy: Zakład Ekonomiki Zdrowia i Zabezpieczenia Społecznego, Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

Stanowisko: adiunkt

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe lub artystyczne – z podaniem podmiotu nadającego stopień, roku ich uzyskania oraz tytułu rozprawy doktorskiej

Dyplomy i stopnie naukowe

- uzyskanie stopnia **doktora nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii**, nadanego uchwałą Rady Wydziału Finansów Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie (23 lutego 2009). Tytuł rozprawy doktorskiej: *Przeгляд i analiza funkcji wskaźników zdrowotnych oraz ich zastosowanie w projekcjach makroekonomicznych*; promotor: prof. dr hab. Stanisława Golinowska,
- czterosemestralne dzienne studia podyplomowe **Zarządzanie szpitalem i administracja zdrowiem publicznym**, Instytut Zdrowia Publicznego (październik 1993 – lipiec 1995), Wydział Ochrony Zdrowia, Uniwersytet Jagielloński, zakończone obroną pracy dyplomowej pod tytułem: *Próba oceny dostępności świadczeń z zakresu rehabilitacji leczniczej i lecznictwa uzdrowiskowego finansowanych przez powszechne ubezpieczenie zdrowotne w Polsce*,
- studia magisterskie na kierunku Matematyka, Wydział Matematyki i Fizyki, Uniwersytet Jagielloński (październik 1986 – czerwiec 1991). Uzyskany tytuł: **magister matematyki**. Tytuł pracy magisterskiej: *Relacje wymierne w wolnych monoidach*; promotor: dr Wit Foryś.

Kursy i szkolenia doskonalące warsztat naukowy

- **Mapy potrzeb zdrowotnych - Baza Analiz Systemowych i Wdrożeniowych**, kurs organizowany przez Departament Analiz i Strategii Ministerstwa Zdrowia, kurs online (wrzesień 2023),
- **VIII Warsztaty Statystyczne**, zastosowanie metod statystycznych, kurs organizowany przez Zakład Bioinformatyki i Telemedycyny CM UJ, kurs online (maj 2022),
- **Outcome Measurement and Valuation for Health Technology Assessment**, kurs organizowany przez Centre for Health Economics, University of York w ramach York Summer Workshop in Health Economics Evaluation, miejsce: York, Wielka Brytania (lipiec 2017),
- **New Issues in Public Health Workshop**, kurs organizowany w ramach Open Medical Institute – Medical Education Beyond Borders, A Program of the American Austrian Foundation; ASPHER, miejsce: Salzburg, Austria (listopad 2016),
- **Introduction to the Methodology of Systematic Reviews**, kurs organizowany przez Cochrane-Polska, miejsce: Kraków, Polska (lipiec 2016),

- **EQ methods of valuing health**, szkolenie organizowane przez EuroQol Group w ramach 1st EuroQol Mid-Year Meeting, miejsce: Noordwijk aan Zee, Niderlandy (marzec 2016),
- **Applied methods of cost-effectiveness analysis**, kurs z zakresu metod analizy efektywności kosztowej organizowany przez Health Economics Research Center, The University of Oxford, miejsce: Oxford, Wielka Brytania (lipiec 2015),
- **Stosowanie metod ilościowych i jakościowych w badaniach naukowych**, kurs organizowany przez Wydawnictwo Naukowe PWN, miejsce: Kraków, Polska (listopad 2013),
- **Język angielski specjalistyczny**, kurs organizowany w ramach projektu *Pro Bono Collegii Medici Universitatis Jagiellonicae*, miejsce: Kraków, Polska (marzec 2012 – czerwiec 2013),
- **Modelling in Health Care Finance**, kurs organizowany przez International Labour Organization (ILO), miejsce: Kraków, Polska (wrzesień 2004),
- **Economics Evaluation in Health Care**, kurs organizowany przez School of Health and Related Research, University of Sheffield, miejsce: Sheffield, Wielka Brytania, (kwiecień 1999),
- **Health Care Policy Analysis**, kurs organizowany przez University of Limburg, Maastricht, miejsce: Maastricht, Niderlandy (lipiec 1994).

3. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych lub artystycznych

Zatrudnienie w jednostkach naukowych jako głównym miejscu pracy

- **październik 2009 – nadal**: Zakład Ekonomiki Zdrowia i Zabezpieczenia Społecznego, Instytut Zdrowia Publicznego, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, stanowisko: adiunkt,
- **październik 1994 – wrzesień 2009**: Zakład Ekonomiki Zdrowia i Zabezpieczenia Społecznego, Instytut Zdrowia Publicznego (do 1997 roku Szkoła Zdrowia Publicznego), Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, stanowisko: asystent,
- **październik 1991 – wrzesień 1993**: Katedra Równań Funkcyjnych, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Krakowie, stanowisko: asystent.

Pozostałe zatrudnienie

- **sierpień 2018 – marzec 2019**: World Health Organization (Światowa Organizacja Zdrowia), zatrudnienie w charakterze eksperta zewnętrznego,
- **maj 2010 – czerwiec 2010; marzec 2013 – lipiec 2013**: Bank Światowy, zatrudnienie w charakterze konsultanta krótkoterminowego (*short-term consultant*).

4. Omówienie osiągnięć, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.)

4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego oraz wykaz włączonych publikacji

Jako osiągnięcie naukowe, o którym mowa w art. 219 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zmianami) wskazuję cykl sześciu powiązanych tematycznie artykułów naukowych zatytułowany **Specyfika populacji osób starszych w analizach ekonomiki zdrowia**.

Artykuły włączone do cyklu to prace oryginalne opublikowane w latach 2016-2023 w czasopismach anglojęzycznych o zasięgu międzynarodowym, pięć z nich posiada wskaźnik Impact Factor. Jestem pierwszym autorem oraz autorem korespondencyjnym w czterech artykułach z cyklu.

Publikacje włączone do cyklu (wymienione w kolejności uzasadnionej merytorycznie, nie chronologicznej):

Publikacja 1

Huter K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Dubas-Jakóbczyk K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion for older people – methodological problems and challenges, *BMC Health Services Research*, 2016, Vol. 16(Suppl 5):328;

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-016-1519-y>

Praca oryginalna

IF=1,827, MEiN=25

Wkład: mój wkład polegał na udziale w opracowaniu koncepcji i ostatecznego kształtu artykułu oraz w przygotowaniu treści manuskryptu.

Publikacja 2

Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Huter K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion and primary prevention actions for older people - a systematic review, *European Journal of Public Health*, 2017, Vol. 27(4), Issue 4, 670–679;

<https://academic.oup.com/eurpub/article/27/4/670/3091489?login=false>

Praca oryginalna

IF=2,782, MEiN=35

Wkład: mój wkład polegał na udziale w opracowaniu koncepcji badania, w przeprowadzeniu wyszukiwań w bazach danych i procesie włączenia artykułów do badania, w ekstrakcji danych, w analizie i interpretacji wyników oraz w przygotowaniu tekstu manuskryptu.

Publikacja 3

Kocot E. The impact of aging on different types of health care: The example of the Polish health insurance system. *International Journal of Health Planning and Management*, 2018, vol.33, nr 2, e557-e568; <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hpm.2498>

Praca oryginalna, autor korespondencyjny

IF=1,450, MEiN=20

Publikacja 4

Kocot E. Unmet health care needs of the older population in European countries based on indicators available in the Eurostat database. *Healthcare*. 2023, vol.11, nr 19, id.art.2692;

<https://www.mdpi.com/2227-9032/11/19/2692>

Praca oryginalna, autor korespondencyjny

IF=2,800, MEiN=40

Publikacja 5

Kocot E, Kotarba P, Dubas-Jakóbczyk K. The application of the QALY measure in the assessment of the effects of health interventions on an older population: a systematic scoping review. *Archives of Public Health*. 2021, vol.79, id.art.201;

<https://archpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13690-021-00729-7>

Praca oryginalna, autor korespondencyjny

IF=2,736, MEiN=100

Wkład: mój wkład polegał na utworzeniu zespołu autorskiego i kierowaniu jego pracami, opracowaniu koncepcji i metod badania, przeprowadzeniu wyszukiwań w bazach danych i procesie włączenia artykułów do badania, ekstrakcji danych, analizie i interpretacji wyników, przygotowaniu, korekcie i rewizji tekstu manuskryptu i jego zgłoszeniu do druku.

Publikacja 6

Kocot E, Denkowska S, Fijorek K. Are measures of health status for the total population good proxies for the health of the older population in international comparison studies?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, vol.19, nr 13, id.art.7559;

<https://www.mdpi.com/1660-4601/19/13/7559>

Praca poglądowa, autor korespondencyjny

MEiN=140

Wkład: mój wkład polegał na utworzeniu zespołu autorskiego i kierowaniu jego pracami, opracowaniu koncepcji badania, udziale w opracowaniu metod badania, zbieraniu, weryfikacji, analizie i wizualizacji danych, interpretacji wyników, przygotowaniu i edycji tekstu manuskryptu oraz jego zgłoszeniu do druku.

Łączna punktacja dla wskazanego cyklu publikacji to: 11,595 pkt IF; 360 pkt MEiN.

4.2. Wprowadzenie i uzasadnienie podjęcia badań

Starzenie się populacji, rozumiane jako wzrost procentowego udziału osób starszych¹, jest uniwersalnym zjawiskiem we współczesnym świecie². Rośnie nie tylko udział, ale również liczba osób starszych. Zgodnie z prognozami ONZ liczba osób w wieku 65 lat i więcej (65+) w 2050 roku

¹ Osoby starsze definiowane są zazwyczaj jako osoby w wieku 65 lat i więcej (np. zgodnie z definicją OECD: OECD Data <https://data.oecd.org/pop/elderly-population.htm>). W poniższym tekście ilekroć mowa jest o osobach starszych bez szczegółowej informacji o ich wieku, ta właśnie grupa wiekowa jest brana pod uwagę.

² Land KC, Lamb VL. Demography of aging, w: Quah SR.(red) *International Encyclopedia of Public Health*. Second edition, Academic Press 2017:226-232

przekroczy na świecie 1,6 miliarda, podczas gdy obecnie jest to ok. 800 mln (odpowiednio ok. 16% i 10% populacji całkowitej)³. Tempo starzenia się populacji różni się pomiędzy krajami, jednak wszystkie społeczeństwa muszą w większym lub mniejszym stopniu zmierzyć się z wyzwaniami, jakie za sobą niosą zmiany demograficzne.

Zmiany w strukturze wiekowej populacji oraz zwiększająca się grupa osób starszych są szczególnym wyzwaniem dla sektora ochrony zdrowia, wpływając na niego wielowymiarowo. Stan zdrowia zwykle pogarsza się wraz z wiekiem, osoby starsze częściej dotknięte są wielochorobowością, w związku z tym ich potrzeby w zakresie korzystania ze świadczeń ochrony zdrowia są większe niż w przypadku osób młodszych, a dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej szczególnie ważny^{4,5,6}. Dostęp do opieki zdrowotnej nie jest uważany za najważniejszą z determinant zdrowia - biorąc pod uwagę grupę czynników modyfikowalnych jego wpływ na zdrowie szacuje się na 10-20 %⁷. Jednak podczas gdy wpływ wielu innych determinant na stan zdrowia można zauważyć dopiero w dłuższym okresie, efekty działań opieki zdrowotnej są często widoczne znacznie szybciej. Biorąc zatem pod uwagę krótszą niż dla młodszych grup wiekowych oczekiwaną dalszą długość życia osób starszych, korzyści zdrowotne oddalone w czasie mogą już nie być dla nich istotne. W tym aspekcie większe znaczenie ma dla starszej populacji dobry dostęp do opieki zdrowotnej.

Zwiększające się potrzeby zdrowotne przekładają się zazwyczaj na wzrost wydatków *per capita* na ochronę zdrowia wraz z wiekiem (ich spadek obserwowany jest dopiero powyżej 80.-90. roku życia)⁴. W efekcie rosnąca liczba osób starszych może spowodować wzrost wydatków na ochronę zdrowia, nawet przy założeniu takiego samego jak obecnie poziomu zabezpieczenia potrzeb zdrowotnych populacji⁸. Z drugiej zaś strony w przypadku systemów zdrowotnych, których przychody zależą w znacznym stopniu od wysokości składki zdrowotnej naliczanej od dochodów (jak to ma miejsce m.in. w Polsce), rosnący udział w populacji osób będących na emeryturze spowoduje zmniejszanie się przychodów systemu.

Poza zmianami o charakterze ilościowym, starzenie się populacji powoduje konieczność weryfikacji struktury udzielanych świadczeń zdrowotnych i zmian organizacyjnych. Pojawia się konieczność zwiększenia liczby świadczeń w opiece geriatrycznej i długoterminowej, przy jednoczesnej możliwości zmniejszenia w opiece pediatrycznej, czy położnictwie (o ile zmiany demograficzne powodują spadek liczby osób młodszych w populacji).

Podczas gdy potrzeby zdrowotne rosną, dostępne w ochronie zdrowia zasoby są wciąż ograniczone. W związku z tym efektywne wykorzystywanie tych zasobów ma istotne znaczenie, a względy ekonomiczne odgrywają coraz ważniejszą rolę w planowaniu, zarządzaniu i ocenie

³ UN Population Division Data Portal: <https://population.un.org/wpp/>

⁴ European Commission. The 2021 Ageing Report. Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2019-2070). Institutional Paper 148. 2021

⁵ Wyman MF, Shiovitz-Ezra S, Bengel J. (2018). Ageism in the Health Care System: Providers, Patients, and Systems. w: Ayalon LT-RC (red.). Contemporary Perspectives on Ageism. International Perspectives on Aging. Springer. 2018:193–212

⁶ van Gaans D, Dent E. Issues of accessibility to health services by older Australians: a review. Public Health Rev. 2018:39

⁷ Hood CM, Gennuso KP, Swain GR, Catlin BB. County Health Rankings: Relationships between Determinant Factors and Health Outcomes. Am J Prev Med. 2016; 50:129–35

⁸ Kocot E. Przemiany demograficzne świat, Europa, Polska. Wpływ zmian demograficznych na rynek pracy i sektor ochrony zdrowia. Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie. 2011; 9(1): 5-24

działania systemów zdrowotnych^{9,10}. Podejmowanie optymalnych decyzji alokacyjnych nie jest możliwe bez oparcia ich na rzetelnych analizach z zakresu ekonomiki zdrowia¹¹. W obliczu zachodzących procesów demograficznych szczególnie ważne staje się uwzględnienie w analizach ekonomiki zdrowia zmian struktury wiekowej populacji oraz dynamicznego wzrostu liczebności grupy osób starszych, które będą miały coraz większy wpływ na wszystkie aspekty działania systemu ochrony zdrowia. Pojawia się jednak pytanie, czy zapewnienie rzetelności i wiarygodności wyników analiz przy uwzględnieniu zachodzących zjawisk demograficznych może wymagać szczególnego dostosowania metod badań oraz rodzaju i sposobu stosowanych wskaźników.

Ogólnym celem przedstawionego cyklu publikacji jest ukazanie specyfiki populacji osób starszych w kontekście badań ekonomiki zdrowia o charakterze ilościowym, w wybranych obszarach.

Analizy przedstawione w niniejszym cyklu pozwalają odpowiedzieć na następujące pytania badawcze:

- (1) Czy wyodrębnianie w analizach ekonomiki zdrowia grupy osób starszych jest istotne i może mieć wpływ na wyniki analiz?
- (2) Czy populacja osób starszych jest w kontekście analiz ekonomiki zdrowia grupą homogeniczną, czy powinno się również uwzględniać w analizach zróżnicowanie wewnątrz tej grupy wiekowej?
- (3) Czy w odniesieniu do wskaźników zdrowotnych i metod używanych w ilościowych analizach ekonomiki zdrowia można zaobserwować specyficzne dla grupy osób starszych wymagania i problemy?

W analizach ekonomiki zdrowia o charakterze ilościowym wykorzystywane są różnego rodzaju wskaźniki zdrowotne¹², a przykładową klasyfikację obszarów jakich te analizy dotyczą można oprzeć na zmodyfikowanej koncepcji klasyfikacji wskaźników zdrowotnych wg ich miejsca w procesie działania zdrowotnego^{13,14}. Schemat 1 pokazuje, w których obszarach analiz umiejscowione są poszczególne artykuły włączone do cyklu.

⁹ Turner HC et al. An Introduction to the Main Types of Economic Evaluations Used for Informing Priority Setting and Resource Allocation in Healthcare: Key Features, Uses, and Limitations. *Frontiers in Public Health*. 2021;vol.9;art.722927

¹⁰ Chisholm DB, Evans D. Economic evaluation in health: saving money or improving care? *Med. Econ*. 2007;10:325-37

¹¹ Wielu ekspertów rozróżnia ekonomikę zdrowia od ekonomiki ochrony zdrowia. Pierwsza zajmuje się ekonomicznymi aspektami zdrowia jako takiego (m. in. wyceną życia i zdrowia, zdrowiem traktowanym jako dobro konsumpcyjne i inwestycyjne, zachowaniami zdrowotnymi w kontekście ekonomicznym), druga zagadnieniami takimi jak m. in. finansowanie i organizacja systemu ochrony zdrowia oraz producentów świadczeń, wyceną wartości świadczeń i programów zdrowotnych. Prezentowany cykl artykułów obejmuje wybrane problemy zarówno z ekonomiki zdrowia, jak i ochrony zdrowia, jednak dla uproszczenia stosowany jest tutaj termin „ekonomika zdrowia”

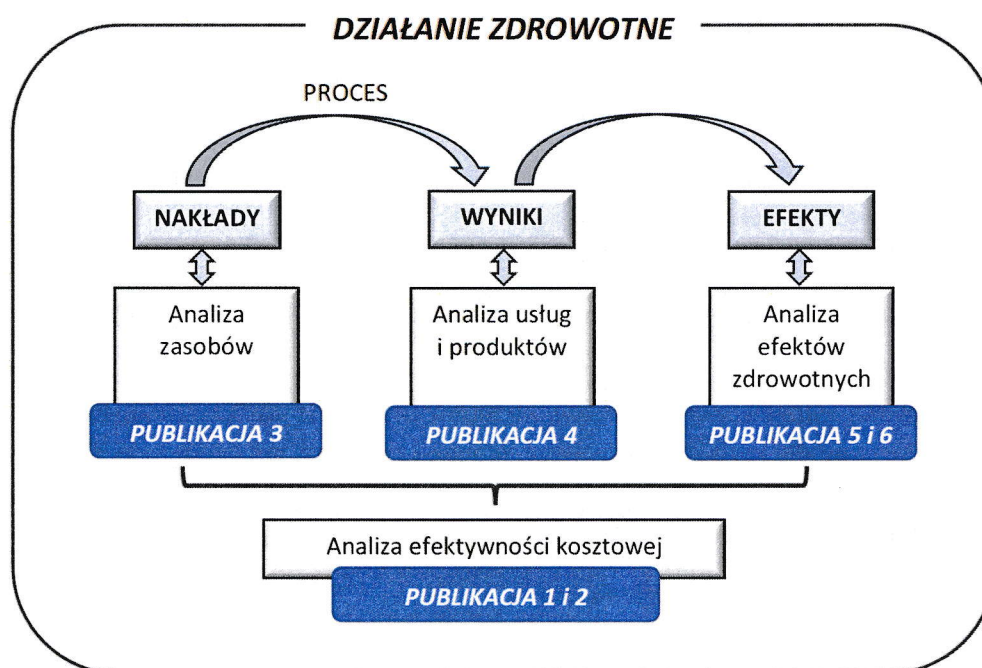
¹² Zgodnie z definicją ISO (*International Organization for Standardization* – międzynarodowa sieć instytucji zajmująca się tworzeniem i propagowaniem standardów w wielu dziedzinach ekonomii, gospodarki itp.) **wskaźnik zdrowotny** to miara, najczęściej wyrażona w postaci ilościowej, reprezentująca kluczowe aspekty statusu zdrowotnego, systemu ochrony zdrowia lub innych powiązanych z nimi czynników

¹³ Pod pojęciem „działanie zdrowotne” rozumiany jest tu każdy rodzaj aktywności mającej na celu zachowanie zdrowia lub poprawę jego stanu. Działania zdrowotne obejmują zarówno interwencje medyczne jak leczenie czy rehabilitacja, działania profilaktyczne wykonywane przez przedstawicieli zawodów medycznych, jak i wszelkie akcje dotyczące promocji zdrowia; mogą być prowadzone w skali mikro (np. procedura medyczna wykonywana w placówce), ale też w skali znacznie szerszej (np. województwo, kraj)

¹⁴ Kocot E. Wskaźniki ekonomiczne, społeczne i zdrowotne, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 145-170

Działanie zdrowotne jest tu traktowane jako proces ekonomiczny (produkcji): wykorzystywane są pewne nakłady (zasoby), z których w wyniku procesu produkcji wytwarzane są związane z ochroną zdrowia usługi lub dobra o charakterze materialnym (określone jako wynik produkcji). Ostatecznym celem działania zdrowotnego jest jednak nie wyprodukowanie usług lub produktów, ale osiągnięcie poprzez tę produkcję efektu zdrowotnego (np. poprawy stanu zdrowia). Każdy z tych etapów stanowi ważny element funkcjonowania ochrony zdrowia, w związku z tym powinien być przedmiotem szczegółowych i rzetelnych analiz ekonomiki zdrowia. Dodatkowo istotnym obszarem analiz są badania dotyczące relacji nakładów i osiąganych dzięki ich wykorzystaniu efektów zdrowotnych (analizy efektywności kosztowej)¹².

Schemat 1. Uwzględnione w cyklu obszary analiz ekonomicznych w procesie działania zdrowotnego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kocot E. Wskaźniki ekonomiczne, społeczne i zdrowotne, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 151

Przedstawione w cyklu artykuły dotyczą wybranych analiz ekonomiki zdrowia ze wszystkich przedstawionych na Schemacie 1 obszarów:

- Publikacja 1 i 2 – analiz efektywności kosztowej na przykładzie promocji zdrowia skierowanej do osób starszych;
- Publikacja 3 – analiz zasobów na przykładzie wydatków na ochronę zdrowia w starzejącym się społeczeństwie;
- Publikacja 4 – analiz usług i produktów na przykładzie oceny dostępu do opieki zdrowotnej, w szczególności grupy osób starszych;
- Publikacja 5 – analiz efektów zdrowotnych na przykładzie oceny efektów w grupie osób starszych za pomocą wskaźnika Quality Adjusted Life Years (QALY);

- Publikacja 6 – analiz efektów zdrowotnych na przykładzie oceny stanu zdrowia populacji przy użyciu różnych wskaźników, ze szczególnym uwzględnieniem osób starszych.

4.3. Omówienie prac tworzących cykl habilitacyjny

Publikacja 1

[Huter K, Kocot E, Kissimova-Skarbek K, Dubas-Jakóbczyk K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion for older people – methodological problems and challenges, *BMC Health Services Research*, 2016, Vol. 16\(Suppl 5\):328](#)

W badaniu przedstawionym w Publikacji 1 na podstawie dostępnej literatury zidentyfikowane zostały problemy i wyzwania pojawiające się w procesie analiz ekonomicznych przeprowadzanych dla grupy osób starszych (na przykładzie działań promocji zdrowia). Badania te stanowiły pierwsze, ogólne spojrzenie na zagadnienie specyfiki grupy osób starszych w badaniach ekonomiki zdrowia i były punktem wyjścia do dalszych analiz w wybranych obszarach.

Zidentyfikowane problemy dotyczą zarówno części kosztowej analiz ekonomicznych, jak i oceny efektów zdrowotnych; część z nich to problemy uniwersalne, wynikające z metodycznych aspektów analiz ekonomicznych, część jednak jest ściśle związana z charakterystyką osób starszych. Poniżej wymienione zostały niektóre z nich.

Najważniejsze problemy pojawiające się na etapie identyfikacji, pomiaru i wyceny kosztów w analizach ekonomicznych dla populacji osób starszych dotyczą następujących aspektów:

(1) *Perspektywa analizy*

Rekomendowaną perspektywą dla analiz ekonomicznych jest perspektywa społeczna. Jej przyjęcie jest kluczowe dla rzetelności wyników, jednak często jest ona trudna do zastosowania w praktyce. Dla grupy osób starszych szczególne znaczenie dla wyników analiz ma uwzględnienie kosztów związanych z opieką długoterminową, stanowiących istotną pozycję kosztową.

(2) *Pomiar i wycena niepłatnej opieki nieformalnej*

Osoby starsze są wielokrotnie zarówno beneficjentami, jak i dostarczycielami takiej opieki. W praktyce analiz ekonomicznych opieka nieformalna jest często pomijana lub mierzona i wyceniana w niewłaściwy sposób. Może to prowadzić do błędnych wyników zarówno w obszarze nie-medycznych kosztów bezpośrednich, jak i kosztów pośrednich.

(3) *Pomiar i wycena utraconej produktywności*

Stosowane powszechnie metody pomiaru i wyceny utraconej produktywności są dedykowane przede wszystkim do pracy płatnej, podczas gdy osoby starsze są w znacznej mierze zaangażowane w prace niepłatne. W efekcie ta pozycja w kalkulacji kosztów może być dla osób starszych znacznie niedoszacowana.

(4) *Koszty związane z ochroną zdrowia pojawiające się w dodanych latach życia*

Znaczna część kosztów opieki zdrowotnej generowana jest w ostatnim roku życia. Uwzględnienie zdyskontowanych kosztów dodatkowych lat życia w analizie może spowodować wykazanie niższej efektywności kosztowej dla starszej niż dla młodszej grupy wiekowej, jako że u starszych koszty te pojawią się zazwyczaj w bliższej przyszłości. Z drugiej strony koszty opieki zdrowotnej w ostatnim roku życia zazwyczaj maleją wraz z wiekiem (szczególnie w starszej

grupie wiekowej), więc odsunięcie ostatniego roku do starszego wieku może wpływać na redukcję kosztów.

Zidentyfikowano również problemy pojawiające się w procesie oceny efektów działań:

(1) *Etap identyfikacji efektów*

W przypadku osób starszych niejednokrotnie trudne jest rozróżnienie pomiędzy potrzebami zdrowotnymi i społecznymi, a wartość społeczna działań może być w tym wypadku nawet ważniejsza (np. integracja społeczna, włączenie, poprawa mobilności, niezależność). Włączenie do analizy efektów poza-zdrowotnych może się zatem okazać znacznie bardziej istotne niż dla osób młodszych.

(2) *Etap pomiaru i wyceny efektów*

Najbardziej powszechnie stosowanym do oceny efektów wskaźnikiem jest Quality Adjusted Life Years (QALY). Jest to jednak wskaźnik, który może powodować w obszarze analiz ekonomicznych dyskryminację osób starszych¹⁵. Biorąc pod uwagę zmiany w preferencjach zdrowotnych, które zachodzą w cyklu życia, jakość życia nie powinna być mierzona w ten sam sposób i tym samym, uniwersalnym wskaźnikiem we wszystkich grupach wiekowych. Porównywanie wyników pomiaru jakości życia pomiędzy grupami wiekowymi nie jest rekomendowane, a metody oparte na preferencjach używane dla starszej grupy wiekowej powinny uwzględniać jej specyficzne preferencje. Zastosowanie do analizy efektów metody oceny indywidualnej skłonności do płacenia (*willingness to pay*) powoduje uzależnienie wyników od podejścia respondenta i jego subiektywnego wartościowania efektów, które mogą się różnić pomiędzy grupami wiekowymi.

Nieuwzględnienie licznych problemów pojawiających się w procesie prowadzenia analizy ekonomicznej, wynikających ze specyfiki związanej z wiekiem badanych grup (szczególnie starszych) może prowadzić do dyskryminacji osób starszych i racjonowania ochrony zdrowia opartego na wieku. Na przykładzie działań z zakresu promocji zdrowia można stwierdzić, że nie jest rekomendowane kierowanie się wnioskami z porównań wyników analiz ekonomicznych dla różnych grup wiekowych.

Publikacja 2

[Dubas-Jakóbczyk K, Kocot E, Kissimova-Skarbek K, Huter K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion and primary prevention actions for older people - a systematic review, European Journal of Public Health, 2017, Vol. 27\(4\), Issue 4, 670–679](#)

Podstawowym celem Publikacji 2 był przegląd systematyczny analiz ekonomicznych dotyczących promocji zdrowia i pierwotnej prewencji dla osób starszych. Jednak przeprowadzone badanie miało również na celu głębszą analizę metodycznych aspektów tych badań, ich jakości oraz problemów w zakresie praktycznego wykorzystania wyników.

Do analizy włączonych zostało 29 badań, większość z nich (19) to analizy oparte na danych pierwotnych. Tylko w pięciu przypadkach przeprowadzona analiza nie była analizą kosztów i efektów lub kosztów i użyteczności (trzy analizy kosztów i korzyści oraz dwie kosztów i konsekwencji). W 15 badaniach przyjęto perspektywę płatnika lub świadczeniodawcy, w 12 perspektywę społeczną,

¹⁵ Problemom dotyczącym zastosowania wskaźnika QALY w analizach w grupie osób starszych jest poświęcona w całości Publikacja 5

natomiast w dwóch autorzy nie określili wyraźnie wykorzystanej perspektywy. W 11 analizach kosztów i użyteczności (na włączonych 12) wykorzystano do pomiaru efektów wskaźnik QALY. Biorąc pod uwagę jakość włączonych badań, tylko 11 z nich otrzymało przy przyjętych kryteriach ocenę dobrą.

Jednym z wniosków z przeprowadzonego badania jest brak jasnego wskazania przez autorów włączonych artykułów problemów metodycznych wynikających z zastosowania analiz ekonomicznych do programów dla osób starszych. Chodzi tu m. in. o problemy zidentyfikowane w Publikacji 1, a więc związane z potrzebą stosowania metod uwzględniających specyficzne preferencje starszej populacji (np. efekty społeczne), odpowiedniego pomiaru i wyceny opieki nieformalnej, czy utraconej produktywności. W analizowanych badaniach występują duże różnice zastosowanych metod i przyjętych założeń, również jakość badań jest zróżnicowana, co znacznie ogranicza możliwość porównania i uogólnienia wyników. Widać też wyraźnie, że badania efektywności kosztowej w tym obszarze są słabo reprezentowane, w porównaniu do badań efektywności klinicznej. Autorzy przy wyborze metod analiz (np. wybierając perspektywę analizy, zakres włączonych kosztów, czy prezentację efektów) rzadko biorą pod uwagę specyficzny charakter programów skierowanych do osób starszych. Tymczasem szczególnie istotne jest uwzględnienie zarówno formalnej, jak i nieformalnej opieki długoterminowej, czy też zaangażowania społecznego osób starszych. Aby było możliwe gromadzenie danych o efektywności kosztowej programów skierowanych do osób starszych w celu wykorzystania w procesie decyzji alokacyjnych, istnieje silna potrzeba rozwoju i wdrażania badań o charakterze ekonomicznym opartych na metodach dostosowanych do szczególnego charakteru strategii adresowanych do starszych osób.

Publikacja 3

[Kocot E. The impact of aging on different types of health care: The example of the Polish health insurance system. International Journal of Health Planning and Management, 2018, vol.33, nr 2, e557-e568](#)

Publikacja 3 przedstawia wyniki analizy związanej z wykorzystaniem zasobów finansowych w ochronie zdrowia. Celem analizy było: (1) sprawdzenie potencjalnego wpływu starzenia się populacji na wydatki w różnych obszarach opieki zdrowotnej, finansowanych przez Narodowy Fundusz Zdrowia (NFZ) w Polsce; (2) ocena, czy wpływ ten będzie istotny we wszystkich analizowanych obszarach. Analizie poddano 11 rodzajów świadczeń (m.in. leczenie szpitalne, podstawowa opieka zdrowotna, ambulatoryjna opieka specjalistyczna) oraz dwa rodzaje refundacji (leków oraz wyrobów medycznych).

W pierwszej części artykułu przedstawione zostały różnice w wielkości wydatków NFZ na osobę w 2014 r. w zależności od wieku i płci w ujęciu całkowitym oraz dla każdego rodzaju świadczeń/refundacji. Krzywe obrazujące wydatki całkowite na osobę, zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn, mają bardzo typowy kształt, określony w ekonomice zdrowia jako „krzywa J”. Po relatywnie wysokim poziomie wydatków w grupie najmłodszych (0-4 lata) następuje okres najlepszego stanu zdrowia w życiu człowieka, a co z tym związane najniższych wydatków zdrowotnych na osobę. Okres ten trwa do 45.-50. roku życia, po czym wydatki dla obu płci, w związku z naturalnym pogorszeniem stanu zdrowia, gwałtownie rosną. W najstarszych grupach wiekowych można zaobserwować ponowny spadek wydatków: w przypadku przedstawionych danych następuje on dla mężczyzn po 85., dla kobiet po 99. roku życia.

Można zaobserwować wyraźną różnicę w generalnej tendencji zmian wydatków *per capita* z wiekiem, szczególnie dla najstarszych grup pacjentów, pomiędzy grupą świadczeń o charakterze leczniczym, a grupą o charakterze bardziej opiekuńczym (jak świadczenia pielęgnacyjne, opieka paliatywna i hospicyjna): wydatki na świadczenia opiekuńcze rosną wraz z wiekiem, nie wykazując (jak to jest dla świadczeń leczniczych) spadku w najstarszych grupach wiekowych. Analizując wydatki na osobę w trzech grupach wiekowych 0-19, 20-64 i 65+ można stwierdzić, że dla większości rodzajów świadczeń/refundacji (9 z 13 analizowanych) wysokość wydatków dla najmłodszej grupy jest niższa, a dla najstarszej wyższa niż w grupie 20-64. Wyjątek stanowią podstawowa opieka zdrowotna, stomatologia, prewencja i opieka psychiatryczna.

Druga część publikacji zawiera wyniki uproszczonej prognozy wydatków całkowitych do 2050 roku, z uwzględnieniem prognozowanych zmian w wielkości i strukturze populacji (aby zaobserwować wpływ zmian demograficznych na wydatki, czynnik demograficzny jest jedynym uwzględnionym czynnikiem zmian). Zgodnie z jej wynikami wzrost całkowitych wydatków to 17,2%, jednak te zmiany będą się znacznie różnić w zależności rodzaju świadczeń. Największy wzrost wydatków przypada na opiekę pielęgnacyjną – pomiędzy rokiem 2014 i 2050 wydatki mogą się nawet podwoić. W czterech przypadkach w prognozie wydatków można zaobserwować tendencję spadkową, przy czym największy spadek dotyczy prewencji i opieki psychiatrycznej, mniejszy stomatologii i podstawowej opieki zdrowotnej.

Wyniki analizy pokazują, że wydatki zdrowotne na osobę różnią się znacznie w zależności od wieku, jednak podczas gdy powszechnie uważa się, że są one wyższe dla osób starszych niż dla młodszych, dla niektórych rodzajów świadczeń finansowanych przez NFZ można zaobserwować relację przeciwną. W efekcie sporządzając prognozę wydatków uwzględniającą zmiany demograficzne oddzielnie dla różnych rodzajów świadczeń możemy w zależności od badanego obszaru zaobserwować potencjalny wzrost, ale również spadek wydatków całkowitych. Uwzględnienie w analizach dotyczących wydatków na opiekę zdrowotną zróżnicowania pomiędzy grupami wiekowymi (szczególnie pomiędzy młodszymi i starszymi, ponieważ tu występują największe różnice, ważne w kontekście zachodzących zmian demograficznych), a także różnic pomiędzy różnymi obszarami opieki może istotnie wpłynąć na wyniki analiz i wnioski z nich płynące. Grupa osób starszych (65+) także nie jest jednolita pod względem poziomu wydatków i uwzględnienie tych różnic w prognozach może wpłynąć na ich wynik. Analizy wspierające decyzje w zakresie polityki zdrowotnej powinny uwzględniać zróżnicowany wpływ zmian wielkości i struktury populacji na różne grupy świadczeń zdrowotnych.

Publikacja 4

[Kocot E. Unmet health care needs of the older population in European countries based on indicators available in the Eurostat database. Healthcare, 2023, vol.11, nr 19, id.art.2692](#)

Publikacja 4 jest związana z obszarem badań dotyczących dostępu do opieki zdrowotnej. Celem artykułu jest analiza przyczyn występowania niezaspokojonych potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej (*unmet health care needs* – UHCN) oraz czynników wpływających na UHCN w populacji osób starszych, w kontekście różnic pomiędzy grupami wiekowymi. Analizę przeprowadzono dla 28 krajów europejskich, na bazie wskaźników z roku 2019 dostępnych w bazie EUROSTAT. Sformułowane zostały następujące pytania badawcze: (1) które przyczyny występowania UHCN i czynniki na nie wpływające są bardziej/mniej istotne dla starszej grupy wiekowej niż dla młodszej?; (2) czy grupa

osób starszych jest homogeniczna w kontekście UHCN? W analizie wykorzystany został głównie wskaźnik UHCN oparty na wynikach badania European Health Interview Survey (EHIS). Ten wskaźnik, w przeciwieństwie do wskaźnika bazującego na badaniu EU Statistics on Income and Living Conditions (EU-SILC), prezentuje poziom UHCN w postaci odsetka osób, które potrzebowały świadczeń opieki zdrowotnej w analizowanym okresie, a nie w postaci odsetka całej rozważanej populacji.

W ponad połowie analizowanych krajów (16/28) odsetek populacji zgłaszający UHCN jest wyższy w grupie wiekowej 15-64 niż w grupie 65+; ta różnica w sześciu krajach przekracza 10 punktów procentowych. W trzech krajach, w tym w Polsce, poziom UHCN jest znacznie wyższy w populacji starszej (65+) niż w młodszej (15-64).

UHCN według wieku i przyczyn wystąpienia:

- Zbyt długi okres oczekiwania stanowi główny powód deklarowanych UHCN; w ponad 60% krajów jest to przyczyna częściej wymieniana przez osoby z grupy wiekowej 15-64 niż 65+, aczkolwiek nie została potwierdzona statystyczna istotność tej różnicy. Różnice pomiędzy grupami wiekowymi w odsetku osób, które wskazują czas oczekiwania jako przyczynę UHCN mogą być spowodowane związanymi z wiekiem różnicami w rodzaju potrzebnych świadczeń. Szczegółowa analiza tych różnic pomóc zatem może w podejmowaniu odpowiednich, adresowanych działań w celu poprawy dostępu do opieki zdrowotnej.
- Finansowe przyczyny UHCN są w większości krajów (82%) deklarowane częściej w grupie wiekowej 15-64 niż 65+, różnice te w niektórych krajach są znaczne (różnica istotna statystycznie: $t\text{-statistic}=2,18$, $p=0,034$). Znacznie mniejsza część osób starszych wskazująca na problemy finansowe w porównaniu do młodszej populacji może być efektem rozmaitych programów umożliwiających osobom starszym bezpłatny/tańszy dostęp do opieki zdrowotnej (jak np. bezpłatne leki dla seniorów 75+ w Polsce).
- Odległość lub problemy z transportem są wymieniane znacznie częściej w grupie osób starszych (65+) niż młodszych (15-64) (istotność statystyczna potwierdzona testem Manna-Whitneya: $Z=-3,19$; $p=0,001$). W 86% krajów odległość lub problemy z transportem są wskazywane również znacznie częściej w grupie 75+ niż w grupie 65-74 (różnica istotna statystycznie: test Manna-Whitneya; $Z=-3,34$, $p<0,001$).

UHCN w zależności od różnych czynników:

- W znacznej większości krajów i grup wiekowych niższy dochód jest powiązany z wyższą wartością UHCN: różnice pomiędzy kwintylowymi grupami poziomu dochodu są istotne statystycznie dla wszystkich badanych grup wiekowych oprócz grupy 75+.
- Większość krajów charakteryzuje się większym zróżnicowaniem UHCN w zależności od dochodów w grupie 65-74 niż 75+, a także w grupie 15-64 niż 65+.
- Znacznie mniejsze zróżnicowanie UHCN niż pomiędzy grupami dochodowymi można zaobserwować pomiędzy grupami o różnym poziomie edukacji oraz urbanizacji. Wartości średnie wskazują na nieco wyższy poziom UHCN w grupach mocniej zurbanizowanych niż na wsi oraz w grupach o niższym poziomie dochodu, jednak statystyczna istotność tych różnic nie została potwierdzona w żadnej grupie wiekowej.
- Obserwując wartości różnic poziomu UHCN w zależności od stopnia urbanizacji i edukacji w poszczególnych krajach można stwierdzić, że w obu przypadkach zróżnicowanie to jest w większości krajów większe w grupie 15-64 niż 65+ oraz w grupie 65-74 niż 75+.

- We wszystkich grupach wiekowych wyższy poziom ograniczeń aktywności ze względów zdrowotnych oznacza wyższy poziom UHCN (istotność statystyczna potwierdzona dla wszystkich grup wiekowych przy $p < 0,001$).

Brak znaczących różnic pomiędzy grupami o różnym poziomie urbanizacji (a nawet średnio nieco częściej występujące UHCN na terenach miejskich niż wiejskich) wskazywałby na większy problem osób starszych ogólnie z transportem, niż z odległością od miejsca udzielania świadczeń. Dodatkowo potwierdzałyby to znaczne różnice w poziomie UHCN w zależności od ograniczeń aktywności. UHCN spowodowane problemami transportowymi w grupie osób starszych mogłyby zostać choć częściowo rozwiązane przez wzmacnianie sieci wsparcia społecznego, poza systemem ochrony zdrowia.

Wykorzystany wskaźnik UHCN jest oparty na całkowicie subiektywnej ocenie przez osoby badane potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej i zaspokojenia tych potrzeb. Ten sposób pozyskiwania danych może powodować wiele problemów i budzić zastrzeżenia co do rzetelności informacji, szczególnie w grupie osób starszych, które niejednokrotnie nie są w stanie (m.in. z powodów zdrowotnych) odpowiedzieć samodzielnie na pytania lub ich odpowiedzi są mało wiarygodne. Rekomendowane są dalsze prace nad metodami i zawartością badań kwestionariuszowych, biorąc pod uwagę specyfikę respondentów w zależności od wieku.

Różnice w zakresie przyczyn występowania niezaspokojonych potrzeb zdrowotnych oraz czynników, jakie na nie wpływają można zaobserwować zarówno pomiędzy grupami wiekowymi, jak i wewnątrz grupy osób starszych. Z powodu tych różnic planowanie, wprowadzanie i monitorowanie odpowiednich, dedykowanych działań w celu poprawy dostępu do opieki zdrowotnej starszej populacji wymaga szczegółowej analizy UHCN oddzielnie w różnych grupach wiekowych – analizy obejmujące całość populacji nie są wystarczające. Warto zauważyć, że nawet jeśli różnice pomiędzy grupami wiekowymi nie wykazują istotności statystycznej, na poziomie indywidualnym krajów mogą być znaczne i w związku z tym istotne w procesie podejmowania decyzji w obszarze polityki zdrowotnej.

Publikacja 5

[Kocot E, Kotarba P, Dubas-Jakóbczyk K. The application of the QALY measure in the assessment of the effects of health interventions on an older population: a systematic scoping review. Archives of Public Health. 2021, vol.79, id.art.201](#)

W publikacji 1 i 2, opierając się na przeglądzie systematycznym analiz ekonomicznych w wybranym obszarze ochrony zdrowia i przeglądzie literatury zidentyfikowano szereg problemów pojawiających się przy zastosowaniu analiz do badań w starszych grupach populacji. Znaczna ich część dotyczy sposobów pomiaru efektów zdrowotnych. Publikacja 5 przedstawia wyniki dalszej, pogłębionej analizy tego zagadnienia. Celem zaprezentowanego badania była identyfikacja problemów i ograniczeń, jakie pojawiają się przy zastosowaniu do oceny efektów działań zdrowotnych u osób starszych wskaźnika Quality Adjusted Life Years (QALY). Wybór tego wskaźnika do analizy spowodowany był faktem, że jest to miara powszechnie używana do oceny efektów zdrowotnych (rekomendowana, a w wielu krajach nawet obligatoryjna w procedurach oceny technologii medycznych), oparta na preferencjach, łącząca w jednym wskaźniku ocenę efektów związanych ze zmianą długości i jakości życia, o dużym potencjale porównawczym. Pojawia się jednak pytanie, czy wyniki prezentowane przy użyciu QALY są faktycznie porównywalne pomiędzy grupami wiekowymi? Aby osiągnąć założony cel, przeprowadzony został przegląd zakresu (*scoping review*)

międzynarodowej literatury dostępnej w bazach danych, uzupełniony o przegląd dokumentów dostępnych na stronach internetowych organizacji i stowarzyszeń związanych z zagadnieniami oceny technologii medycznych.

Do analizy włączone zostały 32 badania, jednak w większości z nich (21) problematyka zastosowania wskaźnika QALY w populacji osób starszych nie była głównym tematem badania, a wnioski dotyczące grupy osób starszych pojawiły się przy okazji analizy innych zagadnień.

Można wyróżnić sześć grup problemów pojawiających się przy stosowaniu wskaźnika QALY do oceny efektów zdrowotnych w starszej populacji:

- Niższa oczekiwana dalsza długość życia osób starszych powoduje wykazanie mniejszych niż w młodszych grupach wiekowych efektów działań zdrowotnych w zakresie poprawy długości życia. Interwencja ratująca życie (o ile jej efekty są długotrwałe) przyniesie w większości przypadków większy efekt wyrażony w latach życia w populacji młodszej, niż w starszej, nawet jeśli jej skuteczność jest taka sama niezależnie od wieku.
- Efekt zdrowotny oszacowany na 1 QALY jest uznawany za równy każdemu innemu efektowi wynoszącemu 1 QALY, niezależnie od wieku pacjenta, u którego został osiągnięty. To jednak, jak wynika z badań, często wydaje się nie być zgodne ze społecznymi preferencjami – wartość „zyskanego” QALY jest w ocenie społecznej wyższa dla osób młodszych, niż dla starszych.
- Interwencja zdrowotna, nawet zakończona sukcesem, w przypadku osób starszych często skutkuje mniejszym efektem poprawy jakości życia niż dla osób młodszych, jako że maksymalna możliwa do osiągnięcia jakość życia osoby starszej jest w większości przypadków ograniczona (m.in. przez występowanie chorób współtowarzyszących, gorszą odpowiedź organizmu na leczenie, większą liczbę potencjalnych komplikacji). Zdrowie doskonałe jest w konstrukcji wskaźnika QALY rozumiane tak samo niezależnie od wieku, podczas gdy dla osób starszych może mieć inne niż dla młodszych znaczenie, a obniżony poziom jakości życia w pełni akceptowany.
- Stosowane metody pomiaru jakości życia (jak np. Standard Gamble) nie zawsze są w pełni odpowiednie dla osób starszych. Problemem może być m.in. występujący znacznie częściej w starszym wieku ograniczony kontakt z pacjentem (np. spowodowany demencją), czy zbyt mała czułość instrumentów używanych do pomiaru na niewielkie zmiany jakości życia.
- Ocena atrybutów jakości życia związanej ze zdrowiem może się znacznie różnić w zależności od wieku – niektóre z nich mogą mieć większe, a niektóre mniejsze znaczenie w wieku starszym niż w młodszym, jako że w trakcie życia człowieka zmieniają się jego preferencje (np. pełna mobilność może być oceniana jako kluczowa przez ludzi młodych, starsi natomiast mogą akceptować jej brak jako normalny). Jedna miara jakości życia stosowana dla wszystkich może nie korespondować odpowiednio z doświadczeniami i oczekiwaniami różnych grup wiekowych.
- Ocena jakości życia wykorzystywana w konstrukcji QALY ogranicza się do aspektów związanych ze zdrowiem, podczas gdy dla osób starszych poza-zdrowotne aspekty mogą być bardzo ważne. Jakość życia osób starszych jest bardziej wielowymiarowa, może być w mniejszym stopniu niż dla osób młodszych zależna od stanu zdrowia. Często trudno jest odseparować ich potrzeby zdrowotne od potrzeb społecznych (integracja, włączenie, relacje), podczas gdy jakość życia może być nawet bardziej zależna od zaspokojenia tych drugich.

Maksymalizacja QALY nie jest najlepszym wskazaniem do alokacji zasobów, jednak to podejście ma wielu zwolenników, między innymi z powodu braku lepszych alternatyw. Ze względu na liczne

ograniczenia QALY może być postrzegane jako miara nie w pełni odpowiednia do oceny efektów zdrowotnych w starszych grupach wiekowych i powinna być używana z ostrożnością, szczególnie gdy jest stosowana do porównań pomiędzy grupami wiekowymi. Według opinii części ekspertów użycie QALY dyskryminuje osoby starsze, aczkolwiek opinie na ten temat są podzielone i zależne od wyznawanych poglądów oraz zrozumienia pojęcia równości i sprawiedliwości.

Publikacja 6

[Kocot E, Denkowska S, Fijorek K. Are measures of health status for the total population good proxies for the health of the older population in international comparison studies?. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2022, vol.19, nr 13, id.art.7559](#)

W Publikacji 6 przedstawiono wyniki badania stanowiącego kontynuację tematyki zagadnień związanych z pomiarem stanu zdrowia, w szerszym kontekście stanu zdrowia populacji. Wyniki badania miały pomóc w odpowiedzi na pytanie, czy formułowanie wniosków dotyczących porównania stanu zdrowia osób starszych pomiędzy krajami na podstawie porównania stanu zdrowia całej populacji jest uzasadnione. W tym celu zidentyfikowane zostały dostępne w międzynarodowych bazach danych wskaźniki używane do oceny stanu zdrowia populacji (sześć wskaźników), a następnie dla każdego wskaźnika sporządzono i porównano rankingi stanu zdrowia populacji całkowitej oraz populacji osób starszych w 31 krajach dla lat 2010-2019. Poddano również analizie konstrukcję wybranych wskaźników w kontekście grupy osób starszych.

Porównania międzynarodowe prowadzone na różnych poziomach i w różnych obszarach umożliwiają identyfikację różnic, analizę ich przyczyn oraz znalezienie najlepszych rozwiązań w celu poprawy działania systemu ochrony zdrowia. Publikowane wyniki porównań i listy rankingowe wzbudzają również wiele emocji. Przeprowadzona analiza statystyczna wskazała na silną, istotną statystycznie korelację pomiędzy rankingiem dla całej i dla starszej populacji. Jednak patrząc na analizę opisową oraz graficzną prezentację danych można zauważyć różnice w rankingach. Pomimo że miejsce danego kraju w rankingu dla populacji jako całości i dla starszej grupy wiekowej rzadko różni się o więcej niż 10 pozycji, w niektórych przypadkach różnica ta osiąga nawet 15 pozycji. W krajach, w których ta różnica jest znaczna, analiza rankingów może dać całkiem inne wnioski dla całej populacji i dla populacji osób starszych. Największe różnice obserwuje się dla wskaźnika Healthy Life Years (HLY). Również analiza regresji wskazuje, że wnioski z analizy rankingów mogą się bardziej różnić dla wskaźnika HLY, niż dla innych wskaźników. Przykładowo, w 2019 roku pozycja Cypru pod względem wartości HLY dla populacji całkowitej była o 10 miejsc wyższa niż Danii, ale w analogicznym rankingu dla starszej populacji o 14 miejsc niższa. To sugeruje, że dalsza analiza mająca prowadzić do sformułowania rekomendacji, a dotycząca przyczyn różnic pomiędzy krajami powinna być prowadzona oddzielnie dla populacji całkowitej i starszej.

Analiza wskaźników oceny stanu zdrowia populacji zidentyfikowanych w międzynarodowych bazach danych prowadzi do sformułowania pewnych wątpliwości związanych z ich użyciem w starszych grupach wiekowych. Zależnie od wskaźnika, jego wartość dla starszej populacji może wpływać mniej lub bardziej na wartość dla populacji jako całości. Jednak dokładny zakres wpływu można byłoby ocenić wyłącznie na podstawie bardziej szczegółowych, pogłębionych analiz. Skonstruowanie uniwersalnych miar odpowiednich do zastosowania we wszystkich grupach wiekowych jest trudne. Przykładowo, użycie dla wszystkich grup wiekowych tych samych wag niesprawności (stosowanych w konstrukcji wskaźnika Healthy Life Expectancy (HALE)) może być

dyskusyjne, jako że postrzeganie zdrowia różni się pomiędzy grupami wiekowymi, akceptowalny poziom stanu zdrowia zazwyczaj obniża się wraz z wiekiem, a więc ocena obciążenia problemami zdrowotnymi może być w dużym stopniu zależna od wieku.

Biorąc pod uwagę różnice w percepcji zdrowia, jego ocenie, oczekiwaniach i potrzebach pomiędzy starszymi i młodszymi grupami wiekowymi uzasadniona wydaje się być rekomendacja prezentowania wyników porównań stanu zdrowia nie tylko dla całej populacji, ale również oddzielnie dla populacji osób starszych, przynajmniej w zakresie analiz mających istotny wpływ na interwencje i decyzje polityki zdrowotnej dotyczące tej grupy. Wskazane są również dalsze badania nad modyfikacjami wskaźników używanych do oceny stanu zdrowia osób starszych.

4.4. Podsumowanie oraz wkład osiągnięcia naukowego w rozwój nauk o zdrowiu

W związku z postępującym procesem starzenia się populacji szczególnego znaczenia nabierają analizy ekonomiki zdrowia odnoszące się do grupy osób starszych. Przedstawione w cyklu publikacje wpisują się w ten stosunkowo nowy, lecz dynamicznie rozwijający się nurt badań. Włączone do cyklu badania stanowią wkład w rozwój metodologii analiz ekonomiki zdrowia i dostarczają licznych rekomendacji w kontekście tych analiz skoncentrowanych na grupie osób starszych. Pokazują specyfikę starszej części populacji uwidaczniającą się w analizach ekonomiki zdrowia, na przykładzie analiz ilościowych wykorzystujących zróżnicowane podejście metodyczne i źródła danych (analizy efektywności kosztowej, analizy o charakterze prognostycznym oraz porównawczym w kontekście regionalnym), a także różnorodne wskaźniki (wskaźniki stanu zdrowia, zaspokojenia potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej, wydatków zdrowotnych). Wyniki przeprowadzonych badań umożliwiają ustosunkowanie się do postawionych we wprowadzeniu pytań badawczych:

- Wnioski wynikające z analiz ekonomiki zdrowia mogą się różnić w zależności od tego, czy przedmiotem analiz jest populacja traktowana jako całość, czy poszczególne grupy wiekowe. Biorąc pod uwagę specyficzne cechy populacji osób starszych szczególnie ważne jest wyodrębnianie w analizach tej właśnie grupy wiekowej.
- Populacja osób starszych często traktowana jest w analizach ekonomiki zdrowia jako całość, podczas gdy ta grupa pod wieloma względami nie jest homogeniczna. Zróżnicowanie dotyczy przykładowo stanu zdrowia, czy sytuacji społeczno-ekonomicznej i przekłada się m.in. na różnice w potrzebach zdrowotnych, poziomie wydatków na ochronę zdrowia, dostępie do opieki zdrowotnej. W związku z tym istotne jest nie tylko uwzględnienie w analizach odrębnie grupy osób starszych, ale także przyjrzenie się różnicom, jakie mogą występować wewnątrz tej grupy.
- Specyfika grupy osób starszych powoduje niejednokrotnie potrzebę modyfikacji używanych powszechnie w analizach ekonomiki zdrowia metod oraz zastosowania innego typu wskaźników.

Wnioski wynikające z przedstawionych analiz mają istotne znaczenie zarówno dla decydentów sektora ochrony zdrowia, jak i dla osób prowadzących badania w obszarze nauk o zdrowiu. Decyzje w ochronie zdrowia, jeżeli mają prowadzić do zapewnienia jak najlepszego funkcjonowania sektora, powinny być oparte na dowodach naukowych. Przeprowadzone badania wskazały na potrzebę oddzielnej analizy danych dla grupy osób starszych, ponieważ może ona prowadzić do innych wniosków niż analiza dla całej populacji lub dla grupy młodszej. W efekcie można otrzymać mylne

wskazania w zakresie potrzeb oraz kierunków działań. Ponadto wykazano, że w kontekście analiz ekonomiki zdrowia grupa osób starszych jest heterogeniczna, zatem przy podejmowaniu decyzji mających wpływ na ochronę zdrowia rekomendowane jest także zwrócenie uwagi na różnice występujące wewnątrz tej grupy, które mogą być związane zarówno z wiekiem, jak i z innymi cechami społeczno-ekonomicznymi. Przykładowo, jak widać na podstawie wyników Publikacji 4, przyczyny niezaspokojonych potrzeb w zakresie opieki zdrowotnej mogą mieć różną wagę dla różnych grup wiekowych, a czynniki wpływające na problemy z dostępem do opieki mogą się zmieniać wraz z wiekiem. Poprawa dostępu wymagać zatem może w starszej grupie wiekowej specjalnie adresowanych, innych niż w młodszej (a nawet różnych działań dla różnych podgrup populacji osób starszych). Jednak aby te działania okazały się efektywne, muszą być oparte na szczegółowej analizie sytuacji, odrębnie dla każdej grupy. Publikacja 3 pokazuje natomiast, jak duże różnice pod względem poziomu i rodzaju wydatków zdrowotnych mogą być obserwowane pomiędzy osobami starszymi i młodszymi oraz wewnątrz grupy osób starszych. Poziom wydatków może jednak zmieniać się w cyklu życia odmiennie dla różnych rodzajów opieki (np. świadczenia opiekuńcze vs. typowo lecznicze). Brak uwzględnienia tych różnic w prognozach sytuacji finansowej ochrony zdrowia, szczególnie długoterminowych, może skutkować błędnymi rekomendacjami z nich wynikającymi.

Analizy porównawcze (*benchmarking*) mogą stanowić istotną pomoc w identyfikacji problemów w obszarze ochrony zdrowia, znajdowaniu najlepszych rozwiązań i monitorowaniu efektów działań. Przy przeprowadzaniu takich analiz również wskazane jest zastosowanie danych dotyczących grupy wiekowej, której działania mają dotyczyć, a nie w każdym przypadku populacji jako całości (Publikacja 4 i 6).

Aby osoby podejmujące decyzje wpływające na funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia mogły opierać się na wynikach analiz dla odpowiednich grup wiekowych, muszą mieć do takich danych dostęp. Z tego względu wyniki badań przedstawionych w powyższych publikacjach stanowią również wyraźne wskazanie dla badaczy i podmiotów mających wpływ na upowszechnianie wyników badań dotyczące potrzeby nie tylko prowadzenia analiz w małych grupach wiekowych, ale również powszechnego udostępniania ich nie tylko w zagregowanej postaci.

Przedstawione analizy wskazują również na liczne problemy metodyczne i potrzeby w zakresie konstrukcji wskaźników zdrowotnych stosowanych w badaniach ekonomiki zdrowia w grupie osób starszych, mogą więc stanowić istotną wskazówkę dla kierunku dalszych badań. Publikacje 1 i 2 wskazały na liczne, różnego rodzaju problemy, które pojawiają się zarówno na etapie oceny kosztów, jak i efektów w analizach ekonomicznych. Część z nich pojawia się niezależnie od grupy wiekowej, której analiza dotyczy, ale znaczna część wpływa szczególnie mocno na rzetelność wyników w starszych grupach populacji. Z Publikacji 5 jasno wynika, że używany do oceny efektów zdrowotnych w kontekście poprawy długości i jakości życia wskaźnik QALY ma liczne, specyficzne słabości, jeśli jest stosowany do grupy osób starszych. Biorąc pod uwagę, że jest to najczęściej używany obecnie wskaźnik oceny efektów, a wyniki analiz prowadzonych z jego zastosowaniem mają bardzo istotne konsekwencje dla systemu (jak np. w przypadku analiz HTA, których wynik jest kluczowy przy decyzjach refundacyjnych), istnieje pilna potrzeba badań nad modyfikacją QALY (lub konstrukcji odrębnego wskaźnika) w taki sposób, aby uniknąć dyskryminacji osób starszych, ale również nadmiernie preferencyjnego ich traktowania. Ocena stanu zdrowia populacji, która stanowi tematykę Publikacji 6, jest również obszarem wymagającym pogłębionych badań metodologicznych, pokazujących w sposób wyczerpujący różnice pomiędzy wskaźnikami oraz wpływ, jaki na wartość poszczególnych wskaźników dla całej populacji ma stan zdrowia populacji osób starszych. W związku

z dużą liczbą wskaźników, które mogą być wykorzystywane do oceny stanu zdrowia populacji, bardzo istotny jest świadomy wybór odpowiedniego wskaźnika do konkretnych zastosowań – wybór ten musi być jednak oparty na solidnych podstawach naukowych. W Publikacji 4 wskazano na słabości wskaźników stosowanych powszechnie do oceny dostępu do opieki zdrowotnej – ten obszar wymaga również intensyfikacji badań nad metodami i stosowanymi miarami.

4.5. Inne wybrane informacje dotyczące pracy badawczej

Moja działalność badawcza od początku skupiona jest głównie wokół dwóch obszarów tematycznych: (1) konstrukcja i zastosowanie wskaźników zdrowotnych; (2) aspekty finansowe systemu ochrony zdrowia. Część badań, projektów i aktywności, w których brałam udział łączą w sobie oba wymienione powyżej obszary. W obu tych obszarach znacząca część moich badań jest związana z **problematyką starzenia się populacji i zagadnieniami ochrony zdrowia dla osób starszych** w kontekście ekonomicznym.

W ramach pierwszego obszaru związanego ze wskaźnikami zdrowotnymi zajmuję się m.in. szeroko rozumianymi wskaźnikami zdrowotnymi od strony metodologicznej. Brałam udział w dwóch międzynarodowych projektach obejmujących ten obszar badań:

- **Pro health 65+: Health promotion and prevention of risk-action for seniors (2014 – 2017)**, finansowanym w ramach programu Komisji Europejskiej 2nd Health Program (szczegółowe informacje o projekcie i powstałych w jego wyniku publikacjach znajdują się w punkcie 5.4),
- **EuroVaQ: European Value of a quality adjusted life year (2007-2010)**, finansowanym z 6. Programu Ramowego Komisji Europejskiej (szczegółowe informacje o projekcie i powstałych w jego wyniku publikacjach znajdują się w punkcie 5.7).

Moje zainteresowanie metodologią wskaźników zdrowotnych znalazło odbicie w następujących publikacjach (publikacje włączone do cyklu zostały podkreślone):

- Kocot E, Denkowska S, Fijorek K. Are measures of health status for the total population good proxies for the health of the older population in international comparison studies?. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2022, vol.19, nr 13,
- Kocot E, Kotarba P, Dubas-Jakóbczyk K. The application of the QALY measure in the assessment of the effects of health interventions on an older population : a systematic scoping review. *Archives of Public Health*. 2021, vol.79, id.art.201,
- Dubas-Jakóbczyk K, Kocot E, Czerw A, Juszczyk G, Karwowska P, Menne B. Health as an investment in Poland in the context of the Roadmap to implement the 2030 Agenda for Sustainable Development and Health 2020. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2018,
- Kocot E. Wskaźniki ekonomiczne, społeczne i zdrowotne, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomii zdrowia: podręcznik ekonomii zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 145-170,
- Kocot E. Jak mierzymy zdrowie? Zarys historii i metody pomiaru. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia, Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2015; 13(4): 304-315,
- Topór-Mądry R, Wojtyniak B, Kozierekiewicz A, Jakóbczyk K, Kocot E, Nocoń K, Kiedik D, Fal A.M, Wysocki M.J, Zdrojewski T. Ocena zdrowia i opieki zdrowotnej - 88 Głównych europejskich wskaźników zdrowotnych ECHI. *Alergologia Info*. 2015; 1(1): 59-71,

- Kocot E. Wskaźniki zdrowotne: definicje, funkcje, klasyfikacje. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2009; 7(1): 64-75,
- Kocot E. Wybrane działania Unii Europejskiej w zakresie rozwoju wskaźników zdrowotnych. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2006; 4(2): 18-33,
- Kocot E. Miary efektów zdrowotnych. *Zdrowie i Zarządzanie*. 2002; 4(6): 55-62.

Drugi obszar moich zainteresowań jest związany z różnymi zagadnieniami finansowymi systemu ochrony zdrowia. Moje badania dotyczą zarówno wydatków, jak i przychodów w systemie ochrony zdrowia i obejmują analizy sytuacji bieżącej, zmian sytuacji finansowej w czasie w ujęciu historycznym i prognostycznym (omówionym w następnym paragrafie), ale również aspekt teoretyczny zagadnienia (np. wpływ różnych czynników na wysokość wydatków na zdrowie, ze szczególnym uwzględnieniem zmian demograficznych). Tych tematów dotyczą następujące projekty, w których brałam udział:

- projekt **Equity of revenues collected to fund health care: a cross-country comparative analysis (2019-nadal)**, realizowany w ramach zespołu ekspertów Health Systems and Policy Monitor Network; European Observatory on Health System and Policies (grupa robocza HSPM Working Group on Progressivity in Health Care Revenue Collection) (2019-nadal) (szczegółowe informacje w punkcie 5.1),
- projekt **Trans-Senior. Transitional Care Innovation in Senior Citizens (2018-2023)**, finansowany z programu European Union's Horizon 2020, dotyczący analizy aspektów finansowych opieki długoterminowej, w szczególności przejściowej; w wyniku projektu powstała publikacja dotycząca aspektów finansowych: Wieczorek E, Kocot E, Evers S, Sowada C, Pavlova M. Do financial aspects affect care transitions in long-term care systems? A systematic review. *Archives of Public Health*. 2022; 80: art.no. 90 (szczegółowe informacje w punkcie 5.2),
- praca w wielośrodkowym zespole autorskim, wynikiem której jest opracowanie: Sowada C, Sagan A, Kowalska-Bobko I, Badora-Musiał K, Bochenek T, Domagała A, Dubas-Jakóbczyk K, Kocot E, Mrozek-Gąsiorowska M, Sitko S, Szetela A, Szetela P, Tambor M, Więckowska B, Zabdyr-Jamróz M, van Ginneken E et al. Poland: **Health system review. Health Systems in Transition**. World Health Organization. European Observatory on Health Systems and Policies. 2019;21(1) (szczegółowe informacje w punkcie 5.1),
- projekt Banku Światowego **Aging Health Expenditures and Health Policy Review (2013)**, dotyczący sytuacji finansowej w zakresie opieki zdrowotnej i społecznej dla osób starszych (2013) (szczegółowe informacje w punkcie 5.6).

Dodatkowo zagadnień finansowych ochrony zdrowia dotyczą następujące publikacje, których jestem współautorem:

- Dubas-Jakóbczyk K, Kocot E, Tambor M, Szetela P, Kostrzevska O, Siegrist Jr R.B, Quentin W. The Association Between Hospital Financial Performance and the Quality of Care – A Scoping Literature Review. *International Journal of Health Policy and Management*. 2022; 11(12): 2816-2828,
- Dubas-Jakóbczyk K, Kocot E, Kozieł A. Financial Performance of Public Hospitals: A Cross-Sectional Study among Polish Providers. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17:2188,

- Kocot E, Golinowska S. Determinanty zdrowia i wydatków na opiekę zdrowotną, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 171–191,
- Golinowska S, Kocot E. Stan finansów w ochronie zdrowia. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2008; 6(1-2): 97-105.

Ważnym nurtem moich badań, łączącym zagadnienia wskaźników zdrowotnych z aspektami finansowymi w kontekście starzenia się populacji są wspomniane wcześniej prognozy wydatków i przychodów sektora ochrony zdrowia. Z tą tematyką związane są następujące moje publikacje oraz aktywności:

- Kocot E. The impact of aging on different types of health care: The example of the Polish health insurance system. *International Journal of Health Planning and Management*, 2018, vol.33, nr 2, e557-e568,
- Kocot E. Trendy i prognozy kształtowania się przychodów i wydatków na ochronę zdrowia, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 192-223,
- Kocot E. Przemiany demograficzne świat, Europa, Polska. Wpływ zmian demograficznych na rynek pracy i sektor ochrony zdrowia. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2011; 9(1): 5-24,
- projekt Banku Światowego ***The Policy Response to Short and Long Term Cost Pressures in Health (2010)***: opracowanie we współpracy m.in. z ekspertem z USA prognozy krótko- i długookresowej wydatków na ochronę zdrowia w Polsce (szczegółowe informacje w punkcie 5.6),
- Kocot E. Długookresowa prognoza przychodów i wydatków ubezpieczenia zdrowotnego, w: Golinowska S et al. *Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II*. Vesalius, Kraków 2009, s. 70–103,
- długookresowe prognozy przeze mnie sporządzone zostały włączone do dwóch raportów dotyczących finansowania ochrony zdrowia w Polsce (**Zielona Księga I** i **Zielona Księga II**), przygotowanych na zlecenie Ministerstwa Zdrowia (2004 i 2008) oraz monografii (2009) (szczegółowy opis w punkcie 9),
- praca doktorska pt. ***Przegląd i analiza funkcji wskaźników zdrowotnych oraz ich zastosowanie w projekcjach makroekonomicznych (2009)***, stanowiąca w części analizę zastosowania różnych wskaźników zdrowotnych w długookresowych prognozach finansowych,
- projekt **AHEAD: Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure (2004-2007)**, finansowany z funduszy 6. Programu Ramowego Komisji Europejskiej oraz cztery powstałe na podstawie jego wyników publikacje (szczegółowy opis w punkcie 5.8).

Część moich badań dotyczyła również prognoz wpływu starzenia się populacji na rynek pracy (w szczególności w ochronie zdrowia) oraz inne obszary funkcjonowania społeczeństw:

- projekt **NEUJOBS: Creating and adapting jobs in Europe in the context of a socio-ecological transition (2013-2015)**, finansowany z 7. Programu Ramowego Komisji Europejskiej oraz cztery powstałe na podstawie jego wyników publikacje (szczegółowe informacje o projekcie i powstałych w jego wyniku publikacjach znajdują się w punkcie 5.5),
- Golinowska S, Kocot E, Sowa A. **Zasoby kadr dla sektora zdrowotnego. Dotychczasowe tendencje i prognozy**. Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia. Zdrowie Publiczne i Zarządzanie. 2013; 11(2): 125-147,
- ekspertyza **Prognoza starzenia się ludności w Małopolsce. Przegląd prognoz krajowych i europejskich, projekcja własna, wnioski dla polityki rozwoju (2010)**, przygotowana dla Zarządu Województwa Małopolskiego, w celu opracowania strategii rozwoju województwa małopolskiego w kontekście starzenia się populacji (szczegółowe informacje w punkcie 9).

Pełen wykaz publikacji i aktywności znajduje się w załączniku WYKAZ OSIĄGNIĘĆ NAUKOWYCH.

4.6. Sumaryczne zestawienie dorobku naukowego

Dane na podstawie Bibliografii UJ CM oraz Web of Science Core Collection i Journal Citation Reports z dnia 16.10.2023 r.

Suma Impact Factor: **40,244** (włącznie z publikacjami stanowiącymi osiągnięcie naukowe)
28,649 (z wyłączeniem publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe)

Suma pkt. MEiN: **1 393** (włącznie z publikacjami stanowiącymi osiągnięcie naukowe)
1 033 (z wyłączeniem publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe)

Liczba cytowań (dot. wszystkich publikacji): **144**

Liczba cytowań bez autocytowań (dot. wszystkich publikacji): **133**

Współczynnik Hirscha (dot. wszystkich publikacji): **7**

Potwierdzenie powyższych informacji znajduje się w załączniku ANALIZA BIBLIOMETRYCZNA.

5. Informacja o wykazywaniu się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

W trakcie mojej pracy naukowej brałam udział w licznych aktywnościach, realizowanych na więcej niż jednej uczelni lub instytucji naukowej, zarówno w Polsce, jak i za granicą. Poniżej przedstawiam opis inicjatyw, w których brałam lub nadal biorę udział, zarówno po uzyskaniu stopnia doktora (5.1 – 5.7), jak i przed jego uzyskaniem (5.7 – 5.9).

5.1. Współpraca w ramach Health Systems and Policy Monitor Network, European Observatory on Health System and Policies

Od grudnia 2019 (nadal) pracuję w międzynarodowym zespole ekspertów z zakresu organizacji systemów zdrowotnych i polityki zdrowotnej, skupionych w Sieci Monitorowania Reform Systemów Zdrowotnych (*Health Systems and Policy Monitor Network – HSPM*) działającej w ramach European Observatory on Health System and Policies (projekt ***Equity of revenues collected to fund health care: a cross-country comparative analysis***). W ramach aktywności HSPM jestem włączona w prace grupy roboczej *HSPM Working Group on Progressivity in Health Care Revenue Collection*, składającej się z ekspertów z 21 krajów, w podgrupie analizującej zagadnienie progresywności/regresywności składek na społeczne ubezpieczenia zdrowotne (SHI Group).

Wyniki prac grupy prezentowane były corocznie na konferencjach HSMP, obecnie jest finalizowany artykuł na podstawie przeprowadzonych analiz pt. *Can revenue collection for public funding in health care be progressive? An assessment of 29 countries*.

W ramach współpracy z European Observatory on Health System and Policies byłam również członkiem wieloosobowego zespołu autorskiego, wynikiem pracy którego jest opracowanie:

- Sowada C, Sagan A, Kowalska-Bobko I, Badora-Musiał K, Bochenek T, Domagała A, Dubas-Jakobczyk K, Kocot E, Mrozek-Gąsiorowska M, Sitko S, Szetela A, Szetela P, Tambor M, Więckowska B, Zabdyr-Jamróz M, van Ginneken E et al. [Poland: Health system review. Health Systems in Transition](#). World Health Organization. European Observatory on Health Systems and Policies. 2019;21(1).

W powyższym opracowaniu jestem współautorem trzech rozdziałów: *Introduction, Financing i Assessment of the health system*.

5.2. Udział w projekcie Trans-Senior: Transitional Care Innovation in Senior Citizens

Od roku 2018 (projekt w toku, zakończenie we wrześniu 2023) uczestniczę w projekcie **Trans-Senior. Transitional Care Innovation in Senior Citizens**, finansowanym z programu European Union's Horizon 2020, Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks; Join Doctorates. W skład konsorcjum TransSenior wchodzi: (1) Katholieke Universiteit Leuven, Belgia; (2) Ben-Gurion University of the Negev, Izrael; (3) Federatie van Wit-Gele Kruisverenigingen van Vlaanderen, Belgia; (4) Uniwersytet Jagielloński, Polska; (5) Maastricht University, Niderlandy; (6) Martin Luther University Halle-Wittenberg, Niemcy; (7) University of Basel, Szwajcaria. Tematyka projektu obejmuje badania nad opieką długoterminową dla osób starszych, skupione przede wszystkim na opiece przejściowej (*transitional care*), a szczególnie na zagadnieniach unikania niekoniecznych zmian miejsca pobytu starszych pacjentów.

Jestem włączona w prace w pakiecie roboczym WP3: Involvement & Implementation, w zakresie analizy aspektów organizacyjnych i finansowych opieki długookresowej, w szczególności opieki przejściowej (*transitional care*) skierowanej do starszej populacji. Wraz z pracą badawczą, w ramach projektu Trans-Senior na Uniwersytecie Jagiellońskim prowadzony jest wspólny z Maastricht University przewód doktorski, w którym pełnię rolę promotora pomocniczego (przewidywany termin obrony: listopad 2023 r.).

Efektom prac z moim udziałem są następujące publikacje, opracowane wspólnie z naukowcami z Maastricht University i Katholieke Universiteit Leuven:

- Wieczorek E, **Kocot E**, Evers S, Sowada C, Pavlova M. Do financial aspects affect care transitions in long-term care systems? A systematic review. *Archives of Public Health*. 2022; 80: art.no. 90,
- Wieczorek E, Evers S, **Kocot E**, Sowada C, Pavlova M. Assessing Policy Challenges and Strategies Supporting Informal Caregivers in the European Union. *Journal of Aging & Social Policy*. 2022; 34(1): 144-159,
- Islam F, Milisen K, Gellens M, Enckels J, Kocot E, Sowada C, Sabbe M. Changes in the use and uptake of a national out-of-hours telephone triage service by younger and older patients seeking non-urgent unplanned care surrounding the COVID-19 pandemic in Flanders (Belgium). *Acta Clinica Belgica*. 2022: online first 2022-05-03,
- Wieczorek E, **Kocot E**, Evers S, Sowada C, Pavlova M. Key care provision aspects that affect care transition in the long-term care systems : preliminary review findings. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022; 19(11): art.no. 6402.

5.3. Współpraca w ramach projektów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO)

W roku 2018 i 2019 uczestniczyłam w dwóch projektach naukowych Światowej Organizacji Zdrowia, jako członek wielośrodkowych zespołów badawczych.

Projekt realizowany w 2018 r. dotyczył analizy możliwości zastosowania inwestycyjnego podejścia do nakładów na system ochrony zdrowia w Polsce w kontekście realizacji Celów Zrównoważonego Rozwoju 2030. Członkami zespołu roboczego byli naukowcy i eksperci z Zdrowia Publicznego UJ CM Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie oraz Światowej Organizacji Zdrowia (Biura Krajowego w Warszawie oraz Biura Regionalnego w Kopenhadze).

Wynikiem projektu jest opracowanie:

- Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Czerw A, Juszczyk G, Karwowska P, Menne B. [Health as an investment in Poland in the context of the Roadmap to implement the 2030 Agenda for Sustainable Development and Health 2020](#). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2018.

Projekt realizowany w 2019 r. dotyczył analizy sytuacyjnej realizacji polityki zdrowotnej opartej na dowodach naukowych w Polsce. Cele projektu obejmowały: (1) diagnozę oraz nakreślenie rekomendacji dla wsparcia procesu transferu wiedzy pomiędzy sferą prowadzenia badań naukowych a realizacją zadań z zakresu polityki zdrowotnej; (2) promocję rozwoju współpracy pomiędzy różnymi interesariuszami sektora zdrowia, w szczególności podmiotami zajmującymi się prowadzeniem badań naukowych, instytucjami zbierającymi i przetwarzającymi dane oraz decydentami polityki zdrowotnej; (3) opracowanie ram strategicznych dla budowy platformy transferu wiedzy wspierającej proces realizacji polityki zdrowotnej opartej na dowodach (ang. *evidence-informed policy*) w Polsce. Członkami zespołu roboczego byli naukowcy i eksperci z Instytutu Zdrowia Publicznego UJ CM. Departamentu Analiz i Strategii Ministerstwa Zdrowia w Warszawie oraz międzynarodowej sieci Evidence-informed Policy Making ([EVIPnet Europe](#)), działającej pod auspicjami WHO. W ramach projektu odbyły się międzynarodowe warsztaty dla interesariuszy sektora zdrowia, zorganizowane

pod auspicjami Światowej Organizacji Zdrowia oraz Ministerstwa Zdrowia w lutym 2019, w których brałam czynny udział.

Wynikiem projektu jest opracowanie (monografia):

- Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Domagała A, Mikołajczyk T, Adamski J. ed. by Kuchenmuller T., Biermann O. [EVIPNet. Europe. Situation analysis on evidence-informed health policy-making. Poland.](#) Copenhagen. WHO Regional Office for Europe, EVIPNet Europe Series. 2019, No 2.

5.4. Udział w projekcie **Pro health 65+: Health promotion and prevention of risk-action for seniors**

W latach 2014–2017 brałam udział w projekcie **Pro health 65+: Health promotion and prevention of risk-action for seniors**, finansowanym w ramach programu Komisji Europejskiej 2nd Health Program 2008-2013. W skład konsorcjum projektu wchodziły następujące uczelnie: (1) Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków, Polska (lider konsorcjum); (2) Maastricht University, Maastricht, Niderlandy; (3) Università Cattolica del Sacro Cuore, Mediolan, Włochy; (4) Bremen Universität, Brema, Niemcy. Głównym celem projektu było zidentyfikowanie efektywnych metod promocji zdrowia osób starszych oraz wdrożenie adekwatnych narzędzi edukacyjnych dla promotorów zdrowia.

W ramach prac projektowych uczestniczyłam jako członek międzynarodowego zespołu badawczego w pakiecie roboczym nr 7B *Economic evaluation of health promotion actions for elderly*. Brałam czynny udział w konferencji projektu w Krakowie, we wrześniu 2015 oraz w Rzymie w 2016 r. Efektem prac z moim udziałem były m.in. następujące publikacje, opracowane we współpracy z naukowcami z Uniwersytetu w Bremie:

- Huter K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Dubas-Jakóbczyk K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion for older people – methodological problems and challenges. *BMC Health Services Research*. 2016;16(Suppl 5):328,
- Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Huter K, Rothgang H. Ekonomiczna ewaluacja programów z zakresu zdrowia publicznego – przegląd wytycznych międzynarodowych. *Zeszyty Naukowe Ochrony Zdrowia – Zdrowie Publiczne i Zarządzanie*. 2016;14(4):259–265, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego 2016,
- Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Huter K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion and primary prevention actions for older people – a systematic review. [Eur J Public Health](#). 2017 Aug 1;27(4):670–679,
- Huter K, Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E**, Kissimova-Skarbek K, Rothgang H. Economic evaluation of health promotion interventions for older people: do applied economic studies meet the methodological challenges? [Cost Eff Resour Alloc](#). 2018 Apr 16;16:14. doi: 10.1186/s12962-018-0100-4.

5.5. Udział w projekcie **NEUJOBS: Creating and adapting jobs in Europe in the context of a socio-ecological transition**

W latach 2013-2015 brałam udział w projekcie **NEUJOBS: Creating and adapting jobs in Europe in the context of a socio-ecological transition**, finansowanym z 7. Programu Ramowego Komisji Europejskiej. W skład konsorcjum projektu wchodził partnerzy (uniwersytety i instytucje naukowe) z 13 krajów: (1) Technische Universiteit Delft, Niderlandy; (2) Közép-Európai Egyetem, Węgry; (3)

London School of Economics and Political Science, Wielka Brytania; (4) Libera Università Internazionale degli Studi, Włochy; (5) Universität Mannheim, Niderlandy; (6) Roskilde Universitet, Dania; (7) Universitaet Klagenfurt, Austria; (8) University of Birmingham, Wielka Brytania; (9) University of Leiden, Niderlandy; (10) University of the West of Scotland, Wielka Brytania oraz 18 nieakademickich instytucji naukowych. Celem projektu była analiza potencjalnych zmian europejskich rynków pracy w czterech obszarach (m.in. ochronie zdrowia), przy założeniu różnych scenariuszy zmian społeczno-ekologicznych, na progu których znalazły się europejskie społeczeństwa.

W ramach projektu byłam zaangażowana w prace pakietu roboczego WP12: Świadczenia i opieka zdrowotna w starzejącym się społeczeństwie. Moja rola polegała na sporządzeniu długoterminowej prognozy sytuacji na rynku pracy w ochronie zdrowia, w ujęciu popytowym i podażowym.

Wynikiem prac w projekcie są następujące opracowania:

- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Impact of ageing on curative health care workforce. Country report Poland. *CASE Network Reports*. No. 118/2014,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Employment in Long-term care. Report on Poland. *CASE Network Studies & Analyses*. No. 473/2014,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. The impact of ageing on the long-term care workforce. Country report: Poland. *NEUJOBS Working Paper*. 2013, NO. D 12.1 Supplement E,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. The impact of ageing curative health care workforce. Country report: Poland. *NEUJOBS Working Paper*. 2013, NO. D 12.2 Supplement E.

5.6. Współpraca w ramach projektów Banku Światowego (WB)

W 2013 roku brałam udział jako konsultant krótkoterminowy (short-term consultant) w projekcie Banku Światowego *Aging Health Expenditures and Health Policy Review*. W projekcie współpracowali eksperci z Polski i USA, a celem było zaprezentowanie ówczesnej sytuacji finansowej w zakresie opieki zdrowotnej i społecznej skierowanej do osób starszych, analiza ilościowa mocnych i słabych stron istniejących form finansowania powyższej opieki ze środków publicznych oraz zaproponowanie możliwych kierunków reform. Efektem prac był raport: Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. *Aging Health Expenditures and Health Policy Review*, 2013.

W 2010 roku zostałam zatrudniona przez Bank Światowy jako konsultant krótkoterminowy (*short-term consultant*) w projekcie *The Policy Response to Short and Long Term Cost Pressures in Health*, do opracowania we współpracy m.in. z ekspertem z USA prognozy krótko- i długookresowej wydatków na ochronę zdrowia w Polsce. Celem analizy było z jednej strony ukazanie efektów wpływu głównych czynników wzrostu wydatków zdrowotnych w przyszłości, a z drugiej wskazanie możliwości oddziaływania innych zmiennych, zmniejszających presję na wzrost kosztów usług zdrowotnych i tym samym na wzrost wydatków w sektorze zdrowotnym. Sporządzone prognozy stanowiły aktualizację i rozwinięcie w kierunku rekomendacji dla polityki zdrowotnej w obliczu skutków globalnego kryzysu finansowego prognoz przygotowanych przeze mnie wcześniej na zlecenie Ministerstwa Zdrowia oraz w projekcie AHEAD. Efektem projektu był raport: Golinowska S, **Kocot E**. *The Policy Response to Short and Long Term Cost Pressures In Health*, World Bank 2010.

5.7. Udział w projekcie EuroVaQ: European Value of a Quality adjusted life year

W latach 2007-2010 byłam zaangażowana w prace projektu **EuroVaQ: European Value of a quality adjusted life year**, finansowanego z 6. Programu Ramowego Komisji Europejskiej. Projekt był realizowany przez konsorcjum 12 uczelni i instytucji naukowych, w składzie: (1) University of Newcastle upon Tyne, Wielka Brytania; (2) University of East England, Wielka Brytania; (3) University of Tromsø, Norwegia; (4) University of Southern Denmark, Dania; (5) Swedish Institute for Health Economics, Szwecja; (6) Institut National de la Sante et de la Recherche Medicale, Francja; (7) Universidad Pablo de Olavide, Hiszpania; (8) Birzeit University, Izrael; (9) Erasmus University Rotterdam, Niderlandy; (10) Uniwersytet Jagielloński, Polska; (11) Center for Public Affairs Studies Foundation, Węgry; (12) University of York, Wielka Brytania. Głównym celem projektu było opracowanie metod określania wartości monetarnej QALY (Quality Adjusted Life Year) w krajach Unii Europejskiej. Badania prowadzone były w dwóch nurtach: wykorzystanie modelowania wartości opierając się na wartościach statystycznego życia stosowanych w poszczególnych krajach oraz zastosowanie badań ankietowych w celu oceny skłonności do płacenia (WTP – willingness-to-pay) za uzyskanie jednego QALY w społeczeństwie. W ramach projektu przeprowadzono również w krajach członkowskich szeroko zakrojone badania ankietowe z wykorzystaniem metodologii Q, mające na celu identyfikację opinii profesjonalistów z obszaru opieki zdrowotnej i zdrowia publicznego dotyczących priorytetów w ochronie zdrowia.

Efektem projektu są następujące opracowania (we wszystkich pozycjach występuję jako członek EuroVaQ Team):

- Mason H, van Exel J, Baker R, Brouwer W, Donaldson C, **EuroVaQ Team**. From representing views to representativeness of views: Illustrating a new (Q2S) approach in the context of health care priority setting in nine European countries. *Soc Sci Med*. 2016; 166: 205-213,
- Pennington M, Baker R, Brouwer W, Mason H, Hansen DG, Robinson A, Donaldson C, **EuroVaQ Team**. Comparing WTP values of different types of QALY gain elicited from the general public. *Health Econ*. 2015; 24(3): 280-293,
- van Exel J, Baker R, Mason H, Donaldson C, Brouwer W, **EuroVaQ Team**. Public views on principles for health care priority setting: findings of a European cross-country study using Q methodology. *Soc Sci Med*. 2015; 126: 128-137,
- Robinson A, Gyrd-Hansen D, Bacon P, Baker R, Pennington M, Donaldson C, **EuroVaQ Team**. Estimating a WTP-based value of a QALY: the „chained” approach. *Soc Sci Med*. 2013; 92: 92-104,
- **EuroVaQ Team**. [European Value of a Quality Adjusted Life Year: Final Report to European Commission](#). Newcastle University 2010.

5.8. Udział w projekcie AHEAD: Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure

W latach 2004-2007 brałam udział w projekcie **AHEAD: Ageing, Health Status and Determinants of Health Expenditure**, finansowanym z funduszy 6. Programu Ramowego Komisji Europejskiej. Realizowany był przez następujących partnerów: (1) Centre for European Policy Studies, Belgia; (2) National Institute for Economic and Social Research, Wielka Brytania; (3) Netherlands Bureau for

Economic Policy Analysis, Niderlandy; (4) Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Niemcy; (5) Economic and Social Research Institute; Irlandia; (6) Research Institute of the Finnish Economy, Finlandia; (7) Federal Planning Bureau, Belgia; (7) Istituto di Studi e Analisi Economica, Włochy; (8) Institute for Advanced Studies, Austria; (9) Institute for Public Health, Dania; (10) Laboratoire d'Economie et de Gestion des Organisations de Santé, Francja; (11) Personal Social Services Research Unit, Wielka Brytania; (12) Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Hiszpania; (13) Institute of Slovak and World Economy; Słowacja; (14) Institute of Economics at the Bulgarian Academy of Sciences, Bułgaria; (15) Social Research Centre, Węgry; (16) Department of Public Health, University of Tartu, Estonia; (17) Center for Social and Economic Research, Polska. Ogólnym celem projektu było zbadanie kluczowych determinant wpływających na wydatki zdrowotne, w szczególności czynników związanych ze zjawiskiem starzenia się populacji.

W ramach projektu byłam zaangażowana w prace pakietu roboczego WP9: Development of Scenarios for Health Expenditure in the Accession Economies. Prace tej części projektu dotyczyły problematyki ewolucji wydatków zdrowotnych w rozszerzającej się Unii Europejskiej. Moim zadaniem było przygotowanie projekcji przychodów i wydatków zdrowotnych do roku 2050, na bazie metodologii modelu budżetu socjalnego skonstruowanego przez ekspertów Międzynarodowej Organizacji Pracy (ILO). Wyniki projekcji sporządzonej dla Polski zostały poddane szczegółowej analizie porównawczej z wynikami uzyskanymi w wybranych krajach Europy Środkowej i Wschodniej (Bułgaria, Estonia, Węgry, Słowacja).

Na bazie wyników projektu powstały następujące opracowania:

- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Expenditure in the New EU Member States: Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia. CASE Network Reports 77/2008,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Scenarios for Health Expenditure in Poland. CASE Network Reports 78/2008,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Health Expenditure Scenarios in the New Member States. Country Report on Poland. ENEPRI Research Report No.47/2007,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. Health Expenditure Scenarios in the new Member States, Comparative Report on Bulgaria, Estonia, Hungary, Poland and Slovakia. ENEPRI Research Report No.43/2007.

5.9. Współpraca z Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych (CASE)

W latach 2002-2004 byłam zaangażowana jako członek zespołu badawczego w projekt realizowany w ramach fundacji naukowej Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych (CASE) *Polska u progu członkostwa w Unii Europejskiej. Kierunki niezbędnych reform gospodarczych*. Projekt był poświęcony diagnozie stanu polskich reform i ograniczeń rozwoju polskiej gospodarki w kontekście członkostwa w Unii Europejskiej oraz sformułowaniu rekomendacji wynikających z przeprowadzonej analizy. Efektem prac są następujące raporty:

- Golinowska S, Włodarczyk C, **Kocot E**, Kowalska I, Sowa A, Grabowski J, Kanavos P, Koziarkiewicz A, Ponikło W, Sowada C, Cylwik A. *Projekt reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce, część I Analiza*, CASE-Doradcy, Warszawa 2005,

- Golinowska S, Włodarczyk C, **Kocot E**, Kowalska I, Sowa A, Grabowski J, Kanavos P, Kozierekiewicz A, Ponikło W, Sowada C, Cylwik A. *Projekt reformy systemu ochrony zdrowia w Polsce, część II Zarys reformy*, CASE-Doradcy, Warszawa 2005.

6. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.

6.1. Osiągnięcia dydaktyczne

Zajęcia dydaktyczne

- Od października 1994 r. moja działalność dydaktyczna związana była/jest przede wszystkim ze Szkołą Zdrowia Publicznego UJ, a następnie do dnia dzisiejszego z Wydziałem Nauk o Zdrowiu UJ CM (poprzednio Wydział Ochrony Zdrowia). Prowadzę i koordynuję zajęcia dydaktyczne na studiach I, II stopnia oraz jednolitych magisterskich kierunków Zdrowie publiczne, Zarządzanie w ochronie zdrowia, Elektroradiologia i Ratownictwo medyczne. Uczestniczę również w prowadzeniu zajęć w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu UJ CM.
- Od 2012 r. jestem koordynatorem i prowadzącym zajęcia modułu Projection of health care expenditure and revenue, prowadzonego w języku angielskim na międzynarodowych studiach magisterskich **European Master in Public Health - EuroPubHealth** (moduł oparty jest na autorskim projekcie i planie zajęć). EuroPubHealth został uznany w 2018 r. za najlepszy program edukacyjny w obszarze zdrowia publicznego, otrzymując pierwszą nagrodę ASPHER Deans' & Directors' Good Practice Reward.

Szczegółowe informacje o zajęciach w ramach aktualnych cykli dydaktycznych znajdują się w tabeli poniżej. Łącznie koordynuję/współkoordynuję siedem oraz prowadzę zajęcia na piętnastu przedmiotach.

Nazwa kursu	Pełniona funkcja
międzynarodowe studia EuroPubHealth, studia II stopnia	
Projection of health care expenditure and revenue (w jęz. angielskim)	koordynacja i prowadzenie zajęć
kierunek Zdrowie publiczne, studia I stopnia	
Podstawy ekonomii i finansów	prowadzenie zajęć
kierunek Zdrowie publiczne, studia II stopnia	
Ekonomika ubezpieczeń zdrowotnych	współ-koordynacja i prowadzenie zajęć
Ekonomika zdrowia	prowadzenie zajęć
Koszty obciążenia chorobami w kontekście opieki koordynowanej	prowadzenie zajęć
kierunek Zarządzanie w ochronie zdrowia, studia I stopnia	
Ekonomika zdrowia i ochrony zdrowia	prowadzenie zajęć
Determinanty zdrowia	prowadzenie zajęć
Ekonomia i finanse	prowadzenie zajęć
Analiza danych w ochronie zdrowia	koordynacja i prowadzenie zajęć
kierunek Zarządzanie w ochronie zdrowia, studia II stopnia	
Ekonomika systemu ochrony zdrowia	współ-koordynacja i

	prowadzenie zajęć
Ekonomika świadczeniodawców w sektorze ochrony zdrowia	prowadzenie zajęć
Prognozowanie przychodów i wydatków w ochronie zdrowia	koordynacja i prowadzenie zajęć
<i>kierunek Elektroradiologia, studia I stopnia</i>	
Ekonomika zdrowia	koordynacja i prowadzenie zajęć
<i>kierunek Ratownictwo medyczne, studia jednolite magisterskie</i>	
Ekonomia i zarządzanie o ochronie zdrowia	współ-koordynacja i prowadzenie zajęć
<i>Szkoła Doktorska Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu</i>	
Organizacja i finansowanie ochrony zdrowia w Polsce	prowadzenie zajęć

- Na zaproszenie strony australijskiej prowadziłam wykłady dla studentów studiów magisterskich w ramach kursu Health Economics w **Griffith University (Brisbane, Australia)**. Tematyka zajęć: *Health care expenditures determinants. Projections of health expenditures in Poland and Australia*. Wyjazd był finansowany w ramach projektu Australijsko-Europejska Inicjatywa Kształcenie w Zdrowiu Publicznym Z/IPZ/00072 (5-12 marca 2011).
- Na zaproszenie strony australijskiej prowadziłam cykl seminariów dla studentów i pracowników School of Public Health and Social Development w **Deakin University (Melbourne, Australia)**. Tematyka seminariów: *Health Care Expenditures in Australia and Poland: determinants, trends and projections*. Wyjazd był finansowany w ramach projektu Australijsko-Europejska Inicjatywa Kształcenie w Zdrowiu Publicznym Z/IPZ/00072 (13-19 marca 2011).
- W ramach stypendium programu Socrates – Erasmus przebywałam na wyjeździe dydaktycznym w **School of Health and Related Research University of Sheffield (UK)**. Prowadziłam zajęcia dotyczące finansowania ochrony zdrowia ze studentami dwóch specjalności studiów magisterskich: Health Economics and Management i Medical and Health Sciences (7-14 maja 2005).
- W latach 1991-1993 prowadziłam zajęcia dydaktyczne z zakresu analizy matematycznej, algebry oraz geometrii w **Zakładzie Równań Funkcyjnych Instytutu Matematyki Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Krakowie**.

Promotorstwo

Prowadzę aktywną działalność w zakresie promotorstwa prac dyplomowych oraz doktorskich. W moim dorobku znajduje się 9 prac licencjackich, 30 magisterskich (w tym pięć prowadzonych na studiach międzynarodowych i jedna na uczelni zagranicznej) oraz 3 prace doktorskie (dwa promotorstwa pomocnicze oraz jedno współpromotorstwo na uczelni zagranicznej).

- W Instytucie Zdrowia Publicznego UJ CM prowadzę seminarium dyplomowe *Zastosowanie wskaźników w analizach ekonomiki zdrowia*. Od 2010 r. byłam promotorem **9 prac licencjackich i 30 prac magisterskich** studentów kierunku Zdrowie publiczne oraz Organizacja i ekonomika ochrony zdrowia.
- Wśród wypromowanych prac magisterskich pięć prowadzonych było w ramach studiów międzynarodowych **EuroPubHealth/EuroPubHealth+** w języku angielskim (studenci z Kolumbii,

Panamy, Gruzji, Sudanu Południowego i Filipin). W 2018 r. na podstawie pracy dyplomowej magistrantki z Filipin został przygotowany artykuł *The Financial Feasibility of the National Health Insurance Program of the Philippines: A Mathematical Modelling Study* (dostępny na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3181144).

- Sprawowałam funkcję współpromotora pracy magisterskiej w **Department of Public Health and Primary Care KU Leuven (Katholieke Universiteit Leuven, Belgium)**; temat pracy: *A scoping review on costs and monetary benefits related to telehealth services for unplanned care in older people*. Praca została obroniona 8 czerwca 2023 r.
- Byłam promotorem pracy magisterskiej wyróżnionej Nagrodą **Dziekana Wydziału Nauk o Zdrowiu UJ CM** dla magistrantki za najlepszą pracę magisterską w roku akademickim 2018/2019. Tytuł pracy: *Koszty choroby nowotworowej u dzieci ponoszone przez rodziców pacjentów Uniwersyteckiego Szpitala Dziecięcego w Krakowie*.
- Pełniłam funkcję współpromotora pracy doktorskiej przygotowywanej w **Department of Public Health and Primary Care KU Leuven (Katholieke Universiteit Leuven, Belgium)**. Tytuł pracy: *TELE-TRIAGE: valuating the effectiveness of telephone triage protocols for older populations seeking out-of-hours unplanned care*. Praca została obroniona 23 maja 2023.
- Pełnię funkcję promotora pomocniczego rozprawy doktorskiej przygotowywanej w ramach projektu **Trans-Senior: Transitional Care Innovation in Senior Citizens** (projekt finansowany w ramach European Union's Horizon 2020: Marie Skłodowska-Curie Innovative Training Networks (2019-2023), we współpracy z **Maastricht University (Niderlandy)**). Temat pracy: *Financing long-term care systems, particularly for optimised care transition*, praca otrzymała już komplet pozytywnych recenzji, przewidywany termin obrony, która odbędzie się w Maastricht University: listopad 2023.
- Pełniłam funkcję promotora pomocniczego w zakończonym przewodzie doktorskim na **Wydziale Nauk o Zdrowiu**; tytuł pracy pt. *Analiza efektywności klinicznej i kosztowej wybranych świadczeń z zakresu uzdrawiskowej rehabilitacji medycznej*. Praca została obroniona 8 czerwca 2020.

Autorstwo/współautorstwo rozdziałów w podręcznikach

- **Kocot E.** Podejmowanie decyzji przez lekarza w warunkach niepewności, w: Sowada C. (red.). *Ekonomika świadczeniodawców w sektorze ochrony zdrowia*, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2021, s. 139-162,
- Dubas-Jakóbczyk K., Sowada C., **Kocot E.** Ekonomika organizacji świadczącej usługi medyczne: ekonomiczna analiza szpitala, w: Sowada C. (red.). *Ekonomika świadczeniodawców w sektorze ochrony zdrowia*, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa 2021, s. 163-242,
- **Kocot E.**, Golinowska S. Determinanty zdrowia i wydatków na opiekę zdrowotną, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 171–191,
- **Kocot E.** Trendy i prognozy kształtowania się przychodów i wydatków na ochronę zdrowia, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 192-223,

- **Kocot E.** Wskaźniki ekonomiczne, społeczne i zdrowotne, w: Golinowska S (red.). *Od ekonomii do ekonomiki zdrowia: podręcznik ekonomiki zdrowia*. PWN, Warszawa 2015, s. 145-170.

Kursy/szkolenia doskonalące warsztat dydaktyczny

- ***Jak tworzyć atrakcyjne e-materiały dydaktyczne dla studentów?***, szkolenie Centrum Zdalnego Nauczania UJ, 6 godz. (2022),
- ***Tutoring jako metoda efektywnej pracy ze studentem***, kurs w ramach projektu ZintegrUJ, 16 godz. (2022),
- ***Academic Teaching Excellence (ATE)***, kurs w ramach projektu ZintegrUJ, organizowany przez British Council, 35 godz. (2019),
- ***Dydaktyka ze studentem zagranicznym***, kurs w ramach projektu ZintegrUJ, 12 godz. (2019),
- ***Język angielski w dydaktyce***, kurs Ars Docendi – rozwój kompetencji dydaktycznych kadry Uniwersytetu Jagiellońskiego, 35 godz. (2018),
- ***Training of Trainers Workshop: Training packages for health professionals to improve access and quality of health services for migrants and ethnic minorities, including the Roma***, szkolenie zorganizowane przez Andalusian School of Public Health w Granadzie (Hiszpania) (2015),
- ***Tworzenie nowych programów kształcenia na studiach wyższych, studiach podyplomowych oraz kursach dokształcających***, szkolenie organizowane w ramach projektu Harmonizacja zarządzania dydaktyką na Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie (2015).

Inne osiągnięcia dydaktyczne

W ramach udziału w projekcie **MEM-TEP (Training packages for health professionals to improve access and quality of health services for migrants and ethnic minorities, including the Roma)** byłam współorganizatorem i współprowadzącym szkolenia *Świadczenia zdrowotne dla migrantów i mniejszości etnicznych – kompetencje kulturowe profesjonalistów medycznych*, które odbyło się w dniach 24-26 kwietnia 2015 r. w Krakowie, brałam również udział w przygotowaniu materiałów dydaktycznych na to szkolenie. Szkolenie było adresowane do profesjonalistów medycznych pierwszego kontaktu i miało na celu wzmocnienie umiejętności i kompetencji profesjonalistów w zakresie opieki zdrowotnej dla migrantów i mniejszości etnicznych. Szkolenie poprzedzone było udziałem w treningu dla trenerów organizowanym przez **Andalusian School of Public Health w Granadzie (Hiszpania)** w dniach 28-30 stycznia 2015.

6.2. Osiągnięcia organizacyjne

Aktywnie uczestniczę w pracach organizacyjnych na rzecz Instytutu Zdrowia Publicznego oraz Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum. Najważniejsze działania organizacyjne:

- członek Recruitment Team oraz Selection Committee w rekrutacji na studia międzynarodowe EuroPubHealth+: European Master in Public Health, udział w pracach nad ciągłym dostosowywaniem kryteriów i metod rekrutacyjnych (2016-nadal),
- funkcja koordynatora systemu HAZARD dla Zakładu Ekonomiki Zdrowia i Zabezpieczenia Społecznego IZP UJ CM (2018-nadal),

- członek Rady Instytutu Zdrowia Publicznego WNZ UJ CM, jako przedstawiciel pracowników niesamodzielnych (2016-nadal),
- udział w pracach zespołu tworzącego program kierunku studiów stacjonarnych II stopnia Zarządzanie w ochronie zdrowia (2021-2022),
- funkcja koordynatora programowego kierunku Organizacja i ekonomika ochrony zdrowia (studia stacjonarne I stopnia) (2018-2021),
- członek Wydziałowej Komisji ds. Nauczania, sprawującej nadzór nad prawidłowym przebiegiem procesu kształcenia na kierunkach studiów prowadzonych na wydziale (2016-2021),
- udział w pracach zespołu tworzącego program kierunku studiów stacjonarnych I stopnia Organizacja i ekonomika ochrony zdrowia. 05.12.2018 r. praca zespołu została nagrodzona zespołową Nagrodą Rektora III stopnia (2017-2018),
- funkcja koordynatora kierunku *Zdrowie publiczne* (studia niestacjonarne II stopnia) (2008-2018),
- członek Zespołu ds. programów nauczania i spraw studenckich Instytutu Zdrowia Publicznego WNZ UJ CM (2008-2016),
- członek Wydziałowej Komisji Programowej WNZ UJ CM (2002-2016),
- członek Komitetu Organizacyjnego Konferencji Wyzwania dla polityki społecznej i zdrowotnej w kontekście starzenia się populacji: konferencja Wydziału Lekarskiego, Wydziału Nauk o Zdrowiu UJ CM oraz Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej z udziałem Ministerstwa Zdrowia, Kraków (2012),
- funkcja sekretarza Zespołu Zadaniowego powołanego przez Zarząd Województwa Małopolskiego dla potrzeb opracowania Wyzwania Małopolski w kontekście starzenia się społeczeństwa - podejście strategiczne; organizacja i koordynacja prac zespołu (2010),
- członek Komisji Rekrutacyjnej dla kierunku *Zdrowie Publiczne*, studia niestacjonarne II stopnia - zastępca koordynatora (2007-2010).

6.3. Działalność popularyzująca naukę

W **Wykazie osiągnięć naukowych (II.7)** zaprezentowana została lista wystąpień konferencyjnych stanowiących mój wkład w działalność popularyzującą naukę, głównie na forum międzynarodowym.

Jestem również autorem/współautorem następujących tekstów popularnonaukowych:

- **Kocot E.**, Szetela A. Opieka zdrowotna dla migrantów – wybrane problemy zidentyfikowane w badaniach naukowych, *Blog Zdrowia Publicznego IPZ UJ CM*, data publikacji: 30.11.2021; portal popularnonaukowy UJ CM *Po Prostu Nauka*: data publikacji: 8.12.2021,
- Dubas-Jakóbczyk K, **Kocot E.** Zdrowie jako inwestycja: czy opłaca się wydawać pieniądze na zdrowie publiczne?, *Blog Zdrowia Publicznego IPZ UJ CM*, data publikacji 07.09.2018,
- Szetela A., **Kocot E.** Migranci i uchodźcy a prawo do ochrony zdrowia, *Menedżer Zdrowia*, 2021, nr 11-12, s.83-85,
- tekst na podstawie wywiadu: Cieplý S. Lokata w zdrowie. Rozmowa z **dr Ewą Kocot**, ekonomistką z Instytutu Zdrowia Publicznego CM UJ, analitykiem prognoz powiązania nakładów finansowych z efektami w ochronie zdrowia, *Galicyjska Gazeta Lekarska*, 2017, nr 2, s.13-15,

- Golinowska S, **Kocot E**. Żeby zdrowie nie było zbyt drogie, *obserwatorfinansowy.pl*, 04.10.2010, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/bez-kategorii/rotator/zeby-zdrowie-nie-bylo-zbyt-drogie/>.

Teksty zamieszczone na Blogu Zdrowia Publicznego Instytutu Zdrowia Publicznego UJ CM były szeroko promowane również w mediach społecznościowych (Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn).

W okresie 2020–2023 przygotowałam **19 recenzji prac naukowych** dla jedenastu czasopism międzynarodowych. Lista tych recenzji, wraz z tytułami recenzowanych prac znajduje się w **Wykazie osiągnięć naukowych**.

7. Dodatkowe informacje dotyczące kariery zawodowej

W latach 2010-2011 brałam udział wraz z ekspertami z Instytutu Pracy i Spraw Socjalnych w pracach zespołu przygotowującego serię ekspertyz dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, dotyczących społecznego wymiaru polityki regionalnej, a w szczególności polityki spójności. W wyniku prac zespołu w 2011 roku nakładem IPiSS ukazał się raport: Golinowska S, **Kocot E**, Morecka Z, Sowa A. *Spójność społeczna: aktywność – solidarność – wsparcie: na potrzeby aktualizacji Strategii Rozwoju Kraju 2007-2015*. Instytut Pracy i Spraw Socjalnych 2011.

Prace nad raportem stały się podstawą do przygotowania rozszerzonej monografii, która ukazała się w 2013 roku: Golinowska S, **Kocot E**. *Spójność społeczna: stan i perspektywy rozwoju społecznego kraju w przekrojach regionalnych*. Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2013.

W 2010 roku byłam członkiem Zespołu Zadaniowego powołanego przez Zarząd Województwa Małopolskiego dla potrzeb opracowania strategii rozwoju województwa małopolskiego w kontekście starzenia się populacji. Poza pracą merytoryczną byłam sekretarzem Zespołu odpowiedzialnym za koordynację prac. Ekspertyzy przygotowane w ramach prac zespołu zostały opublikowane w opracowaniu zbiorczym: *Wyzwania Małopolski w kontekście starzenia się społeczeństwa. Podejście strategiczne*. Małopolskie Studia Regionalne nr 2-3/19-20/2010 (jestem autorem ekspertyzy: *Prognoza starzenia się ludności w Małopolsce. Przegląd prognoz krajowych i europejskich, projekcja własna, wnioski dla polityki rozwoju*).

Dwukrotnie byłam **członkiem zespołów eksperckich**, powołanych na zlecenie Ministerstwa Zdrowia w celu opracowania raportów dotyczących finansowania ochrony zdrowia w Polsce (w roku 2004 i 2008). W obu przypadkach moim zadaniem było przygotowanie długookresowej prognozy przychodów i wydatków ubezpieczenia zdrowotnego. Efektem prac zespołów są dwa raporty oraz monografia:

- Wiśniewski M, Sobiech J, Surówka K, Baran A, Rydlewska I, Kawiorska D, Strzelecka A, Sowada C, Kissimowa-Skarbek K, Koziarkiewicz A, Cylwik A, Ponikło W, Rój J, Sowa A, Nieszporska S, Suchecka J, **Kocot E**, Golinowska S, Włodarczyk C.W. Raport: finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga. Warszawa 2004,

- Golinowska S, Woźniak M, Sobiech J, Surówka K, Winiarz M, Baran A, Rydlewska I, Kissimowa-Skarbek K, Dubas K, Ruzik A, Cylwik A, Warzybok B, Ponikło W, Sowa A, Sowada Ch, Bębenek J, Koziarkiewicz A, **Kocot E**. Raport: finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II: wersja trzecia. Warszawa 2008,
- Golinowska S, **Kocot E**, Sowa A. (red.). *Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce – Zielona Księga II, Wersja czwarta*, Vesalius. Kraków 2009.

Ewa Kocot

.....
(podpis wnioskodawcy)