

KIERUNKI ORGANIZACYJNO-EKONOMICZNYCH ZMIAN OCHRONY ZDROWIA NAD OSOBAMI PRACUJĄCYMI JAKO ODPOWIEDŹ NA PANDEMIĘ COVID-19 – WYZWANIA WOBEC KRYZYSÓW ZDROWOTNYCH

DIRECTIONS OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC CHANGES
IN OCCUPATIONAL HEALTH SERVICES
AS A RESPONSE TO THE COVID-19 PANDEMIC –
CHALLENGES TO THE HEALTH CRISES

Izabela Rydlewska-Liszkowska

Uniwersytet Medyczny w Łodzi / Medical University of Lodz, Łódź, Polska
Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Ubezpieczeń Medycznych i Finansowania Ochrony Zdrowia / Faculty of Health Sciences,
Department of Medical Insurance and Health Care Financing

STRESZCZENIE

Pandemia COVID-19 wywołała nie tylko doraźne organizacyjno-ekonomiczne zmiany w funkcjonowaniu ochrony zdrowia w środowisku pracy, ale również skłoniła do uwzględnienia ich w formułowaniu strategicznego podejścia systemowego do tego elementu systemu ochrony zdrowia. Celem artykułu jest identyfikacja i opis zmian organizacyjno-ekonomicznych ochrony zdrowia w środowisku pracy w czasie pandemii. Określono kierunki badań nad doskonaleniem działalności podmiotów ochrony zdrowia osób pracujących w odpowiedzi na przyszłe kryzysy zdrowotne. Przeglądowi poddano akty prawne odnoszące się do zmian organizacyjno-ekonomicznych, polskie i zagraniczne publikacje eksperckie, pełnotekstowe artykuły naukowe polsko- i angielskojęzyczne ujęte w bazie PubMed oraz publikacje wykraczające poza wyznaczony okres, spójne i użyteczne w wyjaśnianiu pojęć z zakresu organizacji, zarządzania i ekonomiki zdrowia. Przedstawione zmiany ochrony zdrowia w okresie pandemii polegały na: wprowadzeniu dodatkowych form organizacyjnych zapewniania opieki zdrowotnej pracownikom, w tym wprowadzenie liderów medycyny pracy, wzmocnieniu nadzoru nad warunkami pracy, interdyscyplinarnej współpracy na rzecz zarządzania zdrowiem osób pracujących, udziale w kampaniach szczepionkowych i działaniach w zakresie rehabilitacji pocovidowej oraz nowej jakościowo współpracy z interesariuszami publicznej i prywatnej ochrony zdrowia. W wyniku przeprowadzonego przeglądu wskazano problemy przyszłych prac badawczych, do których zaliczono zapewnienie bezpieczeństwa podmiotów medycyny pracy w zakresie dostępności zasobów, dostosowanie alokacji zasobów do nowych potrzeb finansowych w czasie pandemii i podczas wychodzenia z niej, ewaluację zmian organizacyjnych oraz ekonomicznych wprowadzonych w okresie pandemii i zasadności ich utrzymania w kolejnych okresach, opracowanie ekonomiczno-organizacyjnego instrumentarium na czas kryzysu, zakres i zasady współpracy z interesariuszami ochrony zdrowia oraz wprowadzenie technologii medycznych bazujących na medyczno-ekonomicznej ocenie zgodnej z wytycznymi Oceny Technologii Medycznych. Med. Pr. 2022;73(6):471–483

Słowa kluczowe: prewencja, system ochrony zdrowia, organizacja ochrony zdrowia, ochrona zdrowia pracujących, finansowanie ochrony zdrowia, pandemia

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic caused not only short-term organizational and economic changes in the functioning of occupational health services, but also enforced to include them in the formulation of a strategic systemic approach to this link of the health care system. The aim of the article is to identify and describe the organizational and economic changes in occupational health services during the pandemic. On this basis, the directions of further research on the improvement of the activities of health care entities of working people in response to future health crises have been formulated. The review covered legal acts relating to organizational and economic changes, Polish and foreign expert publications, full-text Polish and English-language scientific articles included in the PubMed database, publications beyond the specified period, consistent and useful in explaining the concepts of organization, management and economics. The changes in occupational health services presented in the literature during the pandemic consisted of: introducing additional organizational forms of providing health care to employees including occupational medicine leaders, strengthening supervision over working conditions, interdisciplinary cooperation for managing the health of working people, participation in pro-vaccination campaigns, activities in the field of rehabilitation after COVID-19 and new-quality cooperation with public and private health stakeholders. As the result of the review, problems were formulated for future research, which included ensuring the security of occupational medicine entities in terms of resource availability, adjusting the allocation of resources to new financial needs during and after a pandemic, evaluation of organizational and economic changes introduced during the pandemic and the legitimacy of their maintenance in subsequent periods, the development of economic and organizational instruments for

the time of crisis, the scope and principles of cooperation with health care stakeholders and the introduction of medical technologies based on a medical and economic assessment according to Health Technology Assessment. *Med Pr.* 2022;73(6):471–83

Key words: preventive programs, health care system, health care delivery, occupational health services, healthcare financing, pandemic

Autorka do korespondencji / Corresponding author: Izabela Rydlewska-Liszkowska, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Wydział Nauk o Zdrowiu, Zakład Ubezpieczeń Medycznych i Finansowania Ochrony Zdrowia, ul. Lindleya 6, 90-131 Łódź, e-mail: izabela.rydlewska-liszkowska@umed.lodz.pl
Nadesłano: 5 września 2022, zatwierdzono: 28 grudnia 2022

WSTĘP

Przebieg i skutki pandemii COVID-19 uwidoczniły niedostatki systemów ochrony zdrowia w zakresie dostępności zasobów i wydolności [1]. Codziennej działalności podmiotów leczniczych towarzyszyły zmiany w organizacji opieki zdrowotnej oraz konieczność opanowania nowych umiejętności i adaptacji do innych warunków systemowych [2]. Pandemia wymusiła nie tylko doraźne zmiany organizacyjno-ekonomiczne w systemach ochrony zdrowia, ale również skłoniła do ich uwzględnienia w formułowaniu strategicznego podejścia systemowego [3,4]. Czynniki organizacyjno-ekonomiczne zostały uznane za element koncepcji blokowego podejścia do budowania systemów ochrony zdrowia przedstawionej przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO) [5]. Wieloaspektowość i wieloczynnikowość działań realizowanych w systemach ochrony zdrowia w połączeniu z częściowo innymi niż dotąd potrzebami zdrowotnymi oraz przeformułowaniem sposobu zaspokajania potrzeb zdrowotnych wyznaczyła inne ramy systemów [6,7].

Jednym z podsystemów ochrony zdrowia, którego działalność została przeformułowana wobec kryzysu zdrowotnego, jest ochrona zdrowia nad osobami pracującymi, która w Polsce działa w formie służby medycyny pracy (SMP). Jako organizacyjna formuła ochrony zdrowia osób pracujących charakteryzuje się ona swoistymi rozwiązaniami organizacyjno-ekonomicznymi, a o jej strukturze zadaniowej i organizacyjnej oraz sposobie zarządzania i finansowania stanowi ustawa o służbie medycyny pracy [8]. Wobec wyznaczonych prawnie celów i zadań SMP została poddana wpływowi pandemii w inny sposób niż szpitale czy ambulatoryjna opieka zdrowotna.

Celem artykułu jest opisanie zmian organizacyjno-ekonomicznych w ochronie zdrowia w środowisku pracy w czasie pandemii COVID-19, tj. od jej ogłoszenia przez WHO 11 marca 2020 r. do lipca 2022 r. Na tej

podstawie podjęto próbę określenia kierunków badawczych dotyczących doskonalenia działalności podmiotów ochrony zdrowia osób pracujących w odpowiedzi na przyszłe kryzysy zdrowotne. Wyzwania te powinny zostać określone nie tylko w ujęciu strategicznym, ale również jako bieżące przedsięwzięcia realizowane w ramach wychodzenia z sytuacji kryzysowej. Dlatego obok prezentacji zmian wprowadzonych w SMP w artykule przedstawiono propozycje kierunków dalszych badań nad jej miejscem i rolą w obliczu przyszłych kryzysów zdrowotnych oraz – co nie mniej ważne – w sytuacji wychodzenia ze stanu kryzysowego i odbudowy jakościowo-ilościowej systemu ochrony zdrowia.

METODY PRZEGLĄDU

Przeglądowi poddano akty prawne, które wpłynęły na zmiany organizacyjno-ekonomiczne ochrony zdrowia osób pracujących w Polsce i zostały wprowadzone w okresie od marca 2020 r. do lipca 2022 r. W artykule wykorzystano również akty prawne, których publikacja wykracza poza przyjęte ramy czasowe, ale stanowią one ważny element analizy jako tło zmian związanych z pandemią. W analizie uwzględniono publikacje eksperckie afiliowane przez WHO, Komisję Europejską, Parlament Europejski, Międzynarodową Organizację Pracy, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi (IMP) i Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB).

Przeglądem objęto pełnotekstowe artykuły naukowe polsko- i angielskojęzyczne ujęte w bazie PubMed dotyczące organizacyjnych i ekonomicznych zmian funkcjonowania ochrony zdrowia w środowisku pracy w okresie pandemii w państwach europejskich i opublikowane od kwietnia 2020 r. do lipca 2022 r. Z analizowanych zasobów wyłączono teksty odnoszące się do interwencji podejmowanych przez pracodawców, a skupiono się głównie na działaniach realizowanych przez podmioty medycyny pracy. W przeglądzie uwzględniono również publikacje wykraczające poza wyznaczony okres, które

uznano za tematycznie spójne i użyteczne w wyjaśnianiu pojęć z zakresu organizacji, zarządzania oraz ekonomiki zdrowia. Do słów kluczowych w językach polskim i angielskim wykorzystanych w przeszukaniu bazy PubMed włączono: ochrona zdrowia w środowisku pracy, pandemia COVID-19, organizacja i administracja, ekonomika zdrowia, systemy ochrony zdrowia. Znaleźniono >400 publikacji, które poddano selekcji, biorąc pod uwagę ich tytuły i treść abstraktów.

WYNIKI PRZEGLĄDU

Wyzwania stojące przez ochroną zdrowia w środowisku pracy mogą zostać przełożone na praktykę zgodnie z blokową koncepcją systemu ochrony zdrowia zawierającą:

- metody dostarczania świadczeń zdrowotnych i usług, w szczególności selekcja modelowych rozwiązań organizacyjnych, wprowadzanie innowacyjnych rozwiązań, realizacja podstawowego zakresu badań profilaktycznych, szczepienia, organizowanie/zarządzanie programami prozdrowotnymi lub promocji zdrowia, badania w formie bezpośrednich wizyt pacjentów, teleporady, analizowanie popytu pracowników na świadczenia ochrony zdrowia;
- zabezpieczenie w personel medyczny, w szczególności prowadzenie polityki zatrudnienia i alokacji personelu, organizowanie i mobilizowanie zasobów osobowych;
- zapewnienie zasobów informacyjnych, w tym gromadzenie i monitorowanie zasadności gromadzonych danych, wprowadzanie narzędzi teleinformatycznych, sporządzanie raportów;
- zapewnienie produktów medycznych, szczepień i technologii medycznych o określonej jakości i dostępności;
- finansowanie, w tym zapewnienie bezpieczeństwa finansowego podmiotów ochrony zdrowia, ustalanie i analizowanie kosztów opieki zdrowotnej, organizowanie i mobilizowanie zasobów finansowych;
- przywództwo i rządy rozumiane jako pełnienie funkcji lidera w inicjowaniu innowacyjnych rozwiązań, nadzór nad prawidłowością sprawowania opieki zdrowotnej nad osobami pracującymi, regularna komunikacja z podopiecznymi, współpraca z organami nadzorującymi podmioty lecznicze, bieżąca współpraca z osobami zarządzającymi opieką zdrowotną [9,10].

Uzasadnieniem podjęcia problematyki organizacyjno-ekonomicznych zmian podmiotów medycyny pracy

jest również postrzeganie ich przez pryzmat „kultury organizacyjnej”, która pojawia się coraz częściej w piśmiennictwie i odnosi się do nowego sposobu zarządzania zdrowiem oraz bezpieczeństwem pracowników w czasie pandemii [11–13].

Zmiany funkcjonowania ochrony zdrowia w środowisku pracy – aspekt organizacyjny

Stan zagrożenia zdrowia populacji spowodował podjęcie licznych działań w zakresie polityki zdrowotnej i regulacji prawnych w wielu państwach. Przeprowadzona analiza wskazuje na wagę zmian organizacyjnych i ekonomicznych funkcjonowania ochrony zdrowia w środowisku pracy. Niekwestionowaną tezą jest wyjątkowość roli ochrony zdrowia w środowisku pracy w czasie kryzysu zdrowotnego, szczególnie jeśli weźmie się pod uwagę niedostatki i brak doświadczenia w przygotowaniu podmiotów gospodarczych do reagowania na masowe zagrożenia zdrowia populacji. Zmiany wprowadzone w systemach ochrony zdrowia dotyczące opieki zdrowotnej nad osobami pracującymi przyjęły różne formuły reagowania na kryzys zdrowotny w zakresie form zapewniania ochrony zdrowia.

Różnorodność wprowadzonych zmian organizacyjnych pokazują wyniki badania przeprowadzonego w Wielkiej Brytanii. Należą do nich: wprowadzenie dodatkowych porad weekendowych i w ponadnormatywnym czasie pracy, zatrudnianie dodatkowego personelu i korzystanie z pomocy wolontariuszy, kontynuacja rutynowych świadczeń oraz uruchamianie dotyczących COVID-19 linii telefonicznych i oddzielnych skrzynek poczty elektronicznej jako działań adaptacyjnych do nowej sytuacji w zakresie potrzeb zdrowotnych osób pracujących [14,15].

Wyniki badania przeprowadzonego w Szwecji [16] również wskazują na wielozadaniowe zaangażowanie podmiotów ochrony zdrowia osób pracujących w zarządzaniu zdrowiem w środowisku pracy. Do obszarów aktywności personelu medycyny pracy zaliczono wpływ na warunki środowiska pracy, wpływ na absencję chorobową, monitorowanie fluktuacji pracowników oraz ich bezpieczeństwo i zadowolenie z warunków pracy w czasie pandemii. Kluczowym czynnikiem skutecznego działania personelu medycznego jest wiedza o tym, w jaki sposób wprowadzać interwencje na rzecz zdrowia pracowników i pracodawców oraz nimi zarządzać w celu osiągnięcia maksymalnie możliwych efektów zdrowotnych przekładających się na zdrowie całej populacji. Należy zgodzić się ze stwierdzeniem, że multidyscyplinarne podejście do środowiska pracy, również

w zakresie jego organizacji, zarządzania i badania skuteczności podejmowanych interwencji przekłada się na uzyskiwane efekty zdrowotne [16–18].

Jak wskazuje analiza piśmiennictwa, zmiany związane z pandemią dotyczyły wprowadzenia obowiązkowych zadań personelu służby medycyny pracy. W niektórych państwach nałożono na lekarzy obowiązek doradztwa pracodawcom i pracownikom dotyczącego ochrony zdrowia fizycznego i psychicznego w czasie pandemii [19].

Znaczeniu działań w zakresie medycyny pracy dało wyraz w dokumencie Międzynarodowej Organizacji Pracy zawierającym wytyczne dla jednostek ochrony zdrowia w środowisku pracy w kontekście pandemii. Został on skierowany do pracodawców, zarządzających podmiotami ochrony zdrowia, pracowników ochrony zdrowia, ekspertów medycyny pracy, ekspertów w dziedzinie chorób zakaźnych i ich kontroli w publicznych oraz prywatnych podmiotach ochrony zdrowia, a także polityków [20].

Zapisy dokumentu potwierdzają interdyscyplinarne podejście do ochrony zdrowia pracowników w środowisku w pracy. Wskazują konieczność objęcia wszystkich osób pracujących opieką zdrowotną w miejscu pracy i realizacji programów zdrowotnych ukierunkowanych na prewencję i kontrolę zakażeń. W zależności od poziomu ryzyka zakażenia SARS-CoV-2 (niskie, średnie, wysokie, bardzo wysokie) podmiotom ochrony zdrowia przypisano następujące rodzaje zadań: organizacyjne (w szczególności organizowanie pracy zdalnej i teleporad, organizowanie regularnej dezynfekcji, zapewnienie warunków dystansu społecznego, odizolowanie miejsc pracy i ich wyposażenia, modyfikację stanowisk pracy), edukacyjne (szkolenia w zakresie prawidłowego wykorzystania indywidualnych środków ochronnych, instruktaż w zakresie zachowania dystansu społecznego), zapewnienie wyposażenia materialnego (w szczególności dostarczenie środków ochrony indywidualnej, wprowadzenie osłon stanowisk pracy, zapewnienie stosownej wentylacji stanowisk pracy). Zawarte w cytowanym dokumencie wytyczne zalecają w szczególności: ocenę ryzyka narażenia w miejscu pracy, ocenę działań prewencyjnych, instruowanie pracowników w zakresie zdrowego i bezpiecznego wykonywania pracy, identyfikowanie grup pracowników objętych priorytetem szczepienia przeciw COVID-19, organizowanie akcji szczepień oraz poradnictwo w zakresie środków ochronnych.

Zasadność wzmocnienia roli opieki zdrowotnej w środowisku pracy w działaniach prewencyjnych w czasie

pandemii przez prowadzenie kampanii szczepionkowych i szczepień przeciw SARS-CoV-2 dostrzeżono w wielu państwach, wskazując argumenty za rozszerzeniem spectrum zadań opieki zdrowotnej nad pracownikami [21]. Uzasadnione jest zaliczenie do nich obniżenia absencji w środowisku pracy, obniżenia ekonomicznych kosztów absencji i kosztów nadzoru epidemicznego, ograniczenia kosztów zachowania ciągłości funkcjonowania zakładu pracy (nadgodziny, zastępstwa), obniżenia kosztów wynagrodzeń wypłacanych w okresie zwolnienia chorobowego i zmniejszenia ryzyka prawnego pozwów o odszkodowania za zakażenie w miejscu pracy. Warto również zwrócić uwagę na tzw. efekty zewnętrzne (*externalities*) związane ze skutkami szczepień [22].

Kolejnym obszarem działalności lekarzy medycyny pracy, który uznaje się za istotny, jest wspomaganie pracowników powracających do pracy po przebytej infekcji COVID-19. Realizowane zadania powinny polegać przede wszystkim na monitorowaniu stanu zdrowia pracowników, identyfikowaniu długofalowych skutków choroby, opracowaniu wytycznych powrotu do pracy w powiązaniu z rodzajem i warunkami pracy, stopniem narażenia danej grupy pracowników na zakażenie oraz dostępem do wykonywania testów [23].

Mając na względzie optymalne wykorzystanie zasobów w ochronie zdrowia pracowników, a więc racjonalność ekonomiczną technologii medycznych, nie mniej ważnym argumentem na rzecz redefiniowania jej organizacji jest ocena skuteczności podejmowanych interwencji [24].

Relacje podmiotów medycyny pracy z podmiotami publicznego systemu ochrony zdrowia

Kwestią podejmowaną w piśmiennictwie jest współpraca specjalistów medycyny pracy z publicznymi podmiotami ochrony zdrowia w aspekcie wzmocnienia działań na rzecz ochrony zdrowia pracowników. Współpraca ta może bowiem poprawić skuteczność zwłaszcza tych działań prewencyjnych, które są ukierunkowane na narażenia zdrowia populacji związane ze środowiskiem pracy.

Skutki zdrowotne wywołane przez SARS-CoV-2 w populacji ogólnej powinny być również powiązane ze środowiskiem pracy. Jako przykład może posłużyć włoski system ochrony zdrowia, w którym lekarz medycyny pracy musi współpracować z podmiotami odpowiedzialnymi za ochronę zdrowia w zakresie identyfikowania kontaktów w środowisku pracy stanowiących potencjalne ścieżki przenoszenia zakażeń, przeprowadzanie antygenowych testów w sytuacji podejrzenia

zakażenia oraz udzielania porad pracownikom powracającym do pracy po przebytej infekcji, którzy wymagają dostosowania stanowisk pracy do ich stanu zdrowia. Uznaje się, że lekarze medycyny pracy powinni współpracować z władzami ochrony zdrowia i podmiotami podstawowej opieki zdrowotnej w zakresie masowych kampanii na rzecz szczepień przeciw COVID-19 adresowanych do pracowników, uznając takie działania za kluczową zmianę organizacyjną w systemie ochrony zdrowia.

Ponadto wprowadzenie programów medycyny pracy i wzmocnienie jej relacji z publiczną ochroną zdrowia może przyczynić się do ograniczenia transmisji wirusa nie tylko w środowisku pracy, ale również w gospodarstwach domowych oraz środowiskach nauki, rekreacji i wypoczynku. Działania takie może przyczynić się do podniesienia skuteczności akcji szczepień szczególnie w państwach o niskim i średnim poziomie rozwoju gospodarczego, gdzie utrudniony dostęp do słabszych grup społecznych może powodować niekontrolowane rozprzestrzenianie się wirusa [25].

Współpraca między ochroną zdrowia w miejscu pracy a publiczną ochroną zdrowia wymaga jednak merytorycznego, organizacyjnego i finansowego przygotowania już na etapie inicjatyw planistycznych. Plany takiej współpracy, stanowiące punkt wyjścia jej operacjonalizacji, powinny uwzględniać:

- mechanizmy organizacji współpracy wraz z kanałami komunikacji;
- plany zasilania finansowego podejmowanych zadań z uwzględnieniem mechanizmów szybkiej mobilizacji zasobów;
- środki zapobiegające zakłóceniom w obszarze świadczenia usług zdrowotnych;
- organizacyjne schematy i algorytmy współpracy międzysektorowej na różnych szczeblach zarządzania ochroną zdrowia [26].

Wykonywanie wielopłaszczyznowych planów doskonalenia reakcji ochrony zdrowia pracujących w sytuacjach kryzysowych, wpisujących się w międzynarodowe rekomendacje zgodne z blokowym podejściem do systemów ochrony zdrowia, powinno uwzględniać potencjalne bariery udziału specjalistów medycyny pracy w zwalczaniu pandemii. Mogą one wynikać z braku wystarczającej wiedzy w zakresie wykonywania spójnych systemowych planów przez interdyscyplinarne zespoły specjalistów. Wobec tego ważnym zaleceniem może być kształcenie planistów w zakresie interwencji podejmowanych przez pracowników ochrony zdrowia w miejscu pracy. Kolejnym ograniczeniem może być

niepełne zrozumienie różnorodnych wewnątrzsystemowych relacji między uczestnikami publicznej ochrony zdrowia, a więc brak wystarczającej interdyscyplinarnej wiedzy o systemie ochrony zdrowia.

Specjalistyczna wiedza profesjonalistów medycyny pracy może okazać się niewystarczająca w procesie planistycznym, w którym wykorzystuje się wiedzę z zakresu logistyki, kalkulacji potencjalnych strat i korzyści ekonomicznych podejmowanych interwencji, współpracy z instytucjami ubezpieczenia zdrowotnego i społecznego, regulacji prawnych w zakresie współpracy z różnymi interesariuszami ochrony zdrowia (organizacjami pozarządowymi, spółdzielniami socjalnymi, wolontariuszami, publicznymi i prywatnymi podmiotami leczniczymi, przedstawicielami władz lokalnych), uzyskiwania środków finansowych z różnych źródeł czy mobilizowania własnych zasobów [27].

W publikacjach zwraca się uwagę na konieczność zmiany rozumienia pojęcia gotowości, odporności i adekwatności procesu reagowania systemów ochrony zdrowia na sytuacje kryzysowe. Wyzwaniem planistycznym powinno być zachowanie spójności między teoretycznymi modelami reagowania a praktyką działań, kiedy zachodzi konieczność połączenia wyników analiz i planów na różnych płaszczyznach – innowacji i bezpieczeństwa zdrowotnego, psychologii, organizacji i zarządzania, ekonomii, prawa czy nauk politycznych. Formułowanie nowych celów, metod i instrumentów prowadzących do dostosowania opieki zdrowotnej nad osobami pracującymi do nowych warunków otoczenia może przyczynić się do wytworzenia wartości dodanej w procesie łączenia tradycyjnego podejścia i nowych wyzwań wynikających nie tylko z konieczności naprawy systemów ochrony zdrowia, ale również całych gospodarek narodowych stanowiących otoczenie systemowo rozumianej ochrony zdrowia [28].

Na konieczność współpracy ochrony zdrowia nad osobami pracującymi z publiczną ochroną zdrowia zwrócono również uwagę w strategii Unii Europejskiej odnoszącej się do zdrowia i bezpieczeństwa w pracy na lata 2021–2027 [19]. Niekwestionowaną zasadą jest komplementarność publicznej ochrony zdrowia i ochrony zdrowia w środowisku pracy, w szczególności w okresie *lockdownu* w sytuacji zmieniających się form organizacyjnych wykonywania pracy i stanowisk pracy w gospodarce narodowej. W dokumencie strategicznym zwrócono uwagę na główne cele, do których zaliczono: zarządzanie zmianami w warunkach zmian klimatycznych, cyfrową i demograficzną transformację, zmiany w tradycyjnie rozumianym środowisku

pracy, w tym wzmocnienie profilaktyki chorób i wypadków, wzmocnienie gotowości w reagowaniu na przyszłe sytuacje kryzysowe w obszarze zdrowia. Realizacja narodowych strategii w tym zakresie jest przewidziana na rok 2023.

Ochrona zdrowia w środowisku pracy – aspekt ekonomiczny

Obok zmian organizacyjnych ochrony zdrowia w miejscu pracy zaistniałych w czasie pandemii oraz tych, które wspomagają wychodzenie z sytuacji kryzysowej, można dostrzec wiele zmian lub rekomendacji o charakterze ekonomicznym. W przeanalizowanych materiałach naukowych i dokumentach istnieje zgodność poglądów co do potrzeby mobilizowania publicznych zasobów i przeznaczania ich na ochronę zdrowia, w szczególności na inwestycje wypełniające lukę między możliwościami reagowania systemów ochrony zdrowia na sytuacje kryzysowe a realną interwencją w czasie zagrożenia zdrowotnego.

Wartą rozważenia w warunkach funkcjonowania konkretnego systemu ochrony zdrowia jest koncepcja 3 płaszczyzn inwestowania w ochronę zdrowia populacji w celu zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego. Są nimi prewencja narażeń zdrowotnych i przygotowanie populacji do reagowania na nie, wykrywanie skali narażeń i ograniczanie liczby zachorowań oraz zaawansowane metody zarządzania wraz z wyznaczonymi priorytetami reagowania kryzysowego [29]. Adaptacja trójplaszczynowej koncepcji interwencji kryzysowych na grunt ochrony zdrowia w środowisku pracy mogłaby stanowić przedmiot badań i analiz w polskim systemie ochrony zdrowia. Multisektorowe inwestycje na różnych poziomach zarządzania ochroną zdrowia, pionowa integracja polityk zdrowotnych, spójna komunikacja, zaangażowanie lokalnych interesariuszy ochrony zdrowia, innowacyjne technologie medyczne i nowoczesne metody zarządzania w ochronie zdrowia ukierunkowane na maksymalizację efektów zdrowotnych to nie tylko kierunki inwestowania odniesione do całych systemów ochrony zdrowia, ale również do jego poszczególnych elementów, do których niewątpliwie zalicza się ochronę zdrowia pracujących. Argumentem przemawiającym za racjonalną alokacją zasobów finansowych w tym ogniwie systemu jest również wpływ ochrony zdrowia pracujących na produktywność w gospodarce narodowej [30].

Analiza piśmiennictwa wskazuje na zasadność uznania ochrony zdrowia pracowników za kierunek alokowania publicznych zasobów finansowych. Wyzwaniem

stojącym przed podmiotami ochrony zdrowia jest wspomaganie pracodawców i pracowników w tworzeniu warunków pracy sprzyjających bezpieczeństwu ekonomicznemu podmiotów gospodarczych również w okresie po pandemii. Dotyczy to przedsięwzięć na poziomie makro- i mikroekonomicznym.

Nakłady na zdrowie i bezpieczeństwo w środowisku pracy na szczeblu makroekonomicznym powinny być powiązane ze wzmocnieniem roli instytucji rządowych, naukowych i eksperckich w opracowaniu wytycznych skutecznych przedsięwzięć prewencyjnych przez dostarczanie interesariuszom ochrony zdrowia i politykom danych, programów i konkretnych rozwiązań problemów zdrowotnych. Z kolei inwestowanie w ochronę zdrowia w miejscu pracy na poziomie mikroekonomicznym jest uzasadnione z perspektywy bezpiecznego zdrowotnie przejścia do stanu po pandemii przez ograniczanie transmisji wirusa, redefiniowanie stanowisk pracy, tworzenie nowych jakościowo miejsc pracy czy zapewnienie bezpiecznego powrotu do pracy. Są to główne wyzwania stojące przed specjalistami medycyny pracy, których realizacja może przyczynić się do ograniczania negatywnych skutków ekonomicznych pandemii w skali poszczególnych pracodawców [31,32].

Uznanie ochrony zdrowia w środowisku pracy za ogniwo systemu ochrony zdrowia przemawia za objęciem jej ogólnosystemowymi rozwiązaniami ukierunkowanymi na budowanie odpornych na kryzysy zdrowotne systemów ochrony zdrowia. W związku z tym nieodzowne jest włączenie tej formy opieki do takiego schematu finansowania, który w sytuacjach kryzysowych dostarczałby dodatkowego zasilania finansowego. W ogólnosystemowych dyskusjach wskazuje się na konieczność wzmocnienia współpracy w tym zakresie między ministrami właściwymi do spraw zdrowia i ministrami finansów. Jedynie w wyniku takiego współdziałania i podejmowania decyzji o systematycznych procesach inwestycyjnych powstaje możliwość poprawy odporności systemów na kryzysy, zdolności efektywnego reagowania na nowe wyzwania i stabilności finansowania z równoczesnym ograniczaniem strat zasobów systemowych [33].

Ochrona zdrowia osób pracujących w Polsce – reakcja na pandemię COVID-19

W Strategii systemu ochrony zdrowia w Polsce na lata 2021–2025 wyznaczono cel strategiczny i cele operacyjne systemu ochrony zdrowia w Polsce [34]. Ochrona zdrowia w środowisku pracy wpisuje się zarówno

w wyznaczony cel strategiczny, jak i cele operacyjne. Przyczynianie się do zwiększania liczby lat przeżytych w zdrowiu, promowanie zdrowia, ograniczenie narażenia na czynniki ryzyka poprzez kompleksowe działania systemowe to przecież w dużej części zadania, jakie realizuje i ma wykonywać SMP w Polsce. Jej rola wynika nie tylko z celu operacyjnego związanego ze zdrowiem środowiskowym, ale pośrednio z każdego z wymienionych w Narodowym Programie Zdrowia celów operacyjnych (profilaktyka nadwagi, otyłości, uzależnień, promowanie zdrowia psychicznego w powiązaniu z wyzwaniami demograficznymi). W szczególności jej zadania zostały zakreślone jako działania edukacyjne, profilaktyka, promocja zachowań prozdrowotnych czy gromadzenie danych merytorycznie powiązanych ze środowiskiem pracy oraz monitorowaniem czynników narażenia.

Znaczenie medycyny pracy i zadań stojących przed SMP wynika również z dokumentu Ministerstwa Zdrowia *Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030* [35]. W cytowanym dokumencie zwrócono uwagę na wzmocnienie opieki zdrowotnej nad osobami pracującymi jako ogniwa systemu ochrony zdrowia. W dyskusjach toczących się od wielu lat mocnym argumentem na rzecz jakościowego rozwoju SMP jest wykorzystanie i wzmocnienie jej potencjału, ukierunkowanego na pozazawodowe aspekty życia pracowników potencjalnie wpływające na wykonywanie przez nich pracy [36].

Kluczowym aktem prawnym dla bieżącej działalności SMP jest ustawa o służbie medycyny pracy [37]. Wyznacza ona zadania, organizację i finansowanie jednostek SMP. Określony legislacyjnie zakres zadań o charakterze kontrolnym, oceniającym stan zdrowia osób pracujących i również mających walor aktywnego oddziaływania na ograniczanie ryzyka zawodowego (informowanie, formułowanie wskazówek), ma charakter interdyscyplinarny. Sformułowanym zadaniom służy kilkupoziomowa struktura organizacyjna SMP wraz z podmiotami usytuowanymi na poszczególnych poziomach, do których należą: podstawowe jednostki SMP, jednostki szczebla wojewódzkiego, wspomagane przez pielęgniarskie praktyki indywidualne i grupowe oraz psychologów, jednostki badawczo-rozwojowe i jednostki uczelni medycznych. Z perspektywy organizacyjnej i ekonomicznej wymienione akty prawne otworzyły możliwości realizacji szerokiego zakresu profilaktyki oraz współpracy z różnymi interesariuszami systemu ochrony zdrowia, w szczególności podstawową opieką

zdrowotną, podmiotami diagnostycznymi, leczniczymi i samorządami lokalnymi.

Biorąc pod uwagę strategiczne wyzwania medycyny pracy i bieżące zadania podmiotów SMP, należy postawić pytanie, w jaki sposób ochrona zdrowia w środowisku pracy odpowiedziała na potrzeby zdrowotne w aspekcie organizacyjnym i ekonomicznym w czasie pandemii, mając na uwadze, że w 2021 r. stwierdzono w Polsce 2543 przypadki chorób zawodowych, z czego choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa stanowiły 1384 przypadki (54,4% ogółu chorób zawodowych), wśród których zarejestrowano 968 przypadków COVID-19 (69,9%) [38].

Miarą reakcji SMP na stan pandemii mogą być wyniki ilościowej analizy jej działalności w 2020 r., tj. pierwszym roku pandemii. O >20% zmniejszyła się liczba badań profilaktycznych pracowników i kandydatów do pracy. Podobny odsetek dotyczył zmniejszenia liczby badań wstępnych i okresowych. Zmniejszyła się też liczba wizytacji pracodawców i stanowisk pracy, co może spowodować narastanie „długu zdrowotnego” osób pracujących [39].

Ustawa z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych [40] ustanowiła, że w sytuacji braku dostępu do lekarza uprawnionego do przeprowadzania badań profilaktycznych (wstępnych i kontrolnych), badania będą przeprowadzone przez innego lekarza niż lekarz medycyny pracy, który może wydać stosowne orzeczenie lekarskie ważne przez 30 dni od dnia odwołania epidemii. Orzeczenie może zostać wydane w konsekwencji bezpośredniej wizyty pacjenta u lekarza, ale dopuszczono również możliwość zdalnego wydania orzeczenia za pośrednictwem systemów teleinformatycznych lub innych systemów łączności [40–43].

W odniesieniu do wykorzystywania systemów łączności w wydawaniu orzeczeń lekarskich zostały przedstawione stanowiska IMP i Polskiego Towarzystwa Medycyny Pracy. Zwrócono w nich uwagę na to, że za czynności wykonane przez lekarza bez bezpośredniego osobistego kontaktu z pacjentem odpowiedzialność ponosi lekarz. Jego obowiązkiem jest podjęcie decyzji, czy udzielenie świadczenia wykorzystującego systemy teleinformatyczne jest bezpieczne dla pacjenta oraz czy specyfika świadczenia daje możliwość wykorzystania zdalnych rozwiązań.

W przypadku negatywnej opinii lekarza odnoszącej się do wymienionych kwestii ma on prawo odstąpić od

Tabela 1. Zmiany organizacyjne w przeprowadzaniu badań profilaktycznych w czasie pandemii COVID-19 na podstawie przeglądu artykułów z bazy PubMed opublikowanych w okresie od kwietnia 2020 r. do lipca 2022 r. [40–42,44]

Table 1. Organizational changes in the conduct of preventive examinations during COVID-19 pandemic based on the review of the articles published in PubMed from April 2020 to July 2022 [40–42,44]

Badanie Examination	Zmiana Change
Wstępne / Preliminary	<p>Badanie nie jest wymagane w następujących sytuacjach / The examination is not required in the following situations:</p> <ul style="list-style-type: none"> – pracownik ma aktualne badanie lekarskie / the employee has a current medical examination, – warunki pracy na nowym stanowisku są takie same jak przedstawione w skierowaniu na badanie / the working conditions in the new position are the same as those presented in the examination referral, – okres między zakończeniem stosunku pracy a nawiązaniem nowego stosunku pracy jest nie dłuższy niż 180 dni / the period between the termination of the employment relationship and entering into a new employment relationship is no longer than 180 days. <p>W przypadku pracowników administracyjno-biurowych nie jest wymagany okres 180 dni między rozwiązaniem a nawiązaniem stosunku pracy / In the case of administrative and office employees, a period of 180 days is not required between termination and entering into an employment relationship.</p> <p>Z obowiązku odbycia badania wstępnego zwolnione są osoby pozostające w tzw. równoległym zatrudnieniu / Persons staying in the so-called parallel employment are exempt from the obligation to undergo the examination.</p> <p>Obowiązek odbycia badania mają pracownicy zatrudniani do pracy w warunkach szczególnie niebezpiecznych / Employees employed to work in particularly hazardous conditions are obliged to undergo the examination.</p>
Okresowe / Periodic	<p>Badania zostały zawieszono od dnia ogłoszenia stanu zagrożenia epidemicznego albo epidemii. Badania muszą być wykonane w ciągu 180 dni od dnia odwołania obu wymienionych stanów / The examinations have been suspended since the announcement of an epidemic threat or epidemic. Examinations must be completed within 180 days of the cancellation of both states.</p>
Kontrolne / Control	<p>Badanie mogą wykonać inni lekarze niż lekarze medycyny pracy, również w formie zdalnej / The examination may be performed by doctors other than occupational medicine doctors, also remotely.</p>

zdalnego świadczenia. Gdy orzeczenie lekarskie wymaga oceny stanu zdrowia pacjenta na podstawie badania przedmiotowego, nie jest możliwe wykorzystanie wyłącznie systemów teleinformatycznych do przeprowadzenia badania i wydania orzeczenia. Poza niektórymi badaniami kontrolnymi (gdy lekarz ma dostęp do dokumentacji z ostatniego badania okresowego lub wstępnego, które nadal są ważne, oraz gdy powód czasowej niezdolności do pracy pracownika nie dotyczył istotnych dla wykonywania pracy funkcji organizmu), najczęściej przeprowadzenie badań profilaktycznych nie jest możliwe bez wykonania badań przedmiotowych.

Kolejne zmiany prawne dały możliwość przedłużenia ważności orzeczeń wydanych w wyniku przeprowadzonego badania profilaktycznego, którego ważność upłynęła po 7 marca 2020 r. – do 180 dni (poprzednio do 60 dni) od dnia odwołania stanu zagrożenia epidemicznego na terenie Polski lub stanu epidemii. W Polsce 16 maja 2022 r. został odwołany stan epidemii w związku z zakażeniami SARS-CoV-2 i ogłoszony stan zagrożenia epidemicznego do odwołania [44].

Wykonywanie badań okresowych zostało zawieszono na czas trwania epidemii albo stanu zagrożenia epidemicznego. Podobnie jak w przypadku pozostałych badań profilaktycznych medycyny pracy ważność orzeczeń została wydłużona zgodnie z przyjętą dla nich zasadą (tabela 1). W oficjalnym stanowisku IMP zwrócono

uwagę na problem odmowy bądź kontynuacji przeprowadzania badań okresowych. Konsekwencją decyzji lekarza o kontynuacji wykonywania świadczeń zdrowotnych może być odpowiedzialność za niedostosowanie się do zaleceń, których celem jest zmniejszenie transmisji SARS-CoV-2 w podmiotach leczniczych.

Wyzwania ochrony zdrowia nad osobami pracującymi – perspektywa międzynarodowa

Podmioty ochrony zdrowia osób pracujących zyskały nowe doświadczenia zdobyte w okresie walki z pandemią, co warte jest refleksji nad potencjalnymi możliwościami jej rozwoju. W światowym piśmiennictwie rozpoczęła się dyskusja na temat rozszerzenia roli ochrony zdrowia pracujących w czasie pandemii [45]. Wskazuje się na potrzebę i zasadność rozszerzania działań na rzecz szczepień oraz przedsięwzięć edukacyjnych i organizacyjnych [21].

W okresie pandemii dostrzeżono szczególnie ważną rolę specjalistów medycyny pracy z uwagi na specyfikę realizowanych przez nich zadań. Znajomość środowiska pracy stanowiła niewątpliwą atut tych profesjonalistów do tego stopnia, że zaczęto im przypisywać główną rolę w obszarze zdrowia pracowników w systemach ochrony zdrowia. Nie bez znaczenia jest zwrócenie uwagi na rolę liderów medycyny pracy (i przyszłe kształcenie liderów) w zakresie zarządzania zdrowiem

w środowisku pracy, będących jednocześnie mentorami i wspierającymi specjalistami w zakresie zarządzania zdrowiem pracowników i organizowania opieki zdrowotnej [46].

Ograniczanie roli specjalistów medycyny pracy w okresie kryzysu zdrowotnego jest więc działaniem wątpliwie skutecznym z perspektywy efektów zdrowotnych, ale również spójnej organizacji opieki zdrowotnej. Dlatego inwestowanie dodatkowych środków w funkcjonowanie podmiotów medycyny pracy przez zwiększenie dostępności publicznych środków finansowych może przynieść korzyści w postaci większej skuteczności prewencji przez zwiększenie zakresu wsparcia pracodawców w reagowaniu na problemy zdrowotne pracowników i w zarządzaniu ryzykiem zawodowym. Mobilizacja publicznych środków finansowych jest tym bardziej zalecana małym i średnim podmiotom gospodarczym oraz osobom samozatrudniającym się. Wskazuje się również na rolę medycyny pracy we wspieraniu pracodawców w zakresie działań na rzecz pracowników po rehabilitacji po przebytej infekcji lub w jej trakcie.

Wzmocnienie oddziaływania specjalistów medycyny pracy na zdrowie pracowników ma również wymiar edukacyjny. W czasie kryzysu zdrowotnego ujawnił się problem związany z przepływem informacji i jej dostępnością. Zapewnienie pracownikom specjalistycznego doradztwa ukierunkowanego na zachowania prozdrowotne w środowisku pracy jest nie do przecenienia. Wsparcie edukacyjne może również przyczynić się do jakościowych zmian relacji pracodawca–specjalista medycyny pracy i pracodawca–pracownik w zakresie wspomagania pracodawców w podejmowaniu decyzji w procesie zarządzania warunkami pracy.

WNIOSKI

Kontekstowe podejście do funkcjonowania ochrony zdrowia osób pracujących (ochrona zdrowia pracujących jako ogniwo systemu ochrony zdrowia oraz jako forma opieki zdrowotnej posiadająca wpływ na gospodarkę), uzasadnia stwierdzenie, że kryzys zdrowotny spowodowany przez pandemię COVID-19 dowiódł konieczności przeprowadzenia bieżących i przyszłych zmian organizacyjno-ekonomicznych jako odpowiedzi na potencjalne zagrożenia zdrowotne. Wnioski sformułowano na podstawie zidentyfikowanych zmian, którym podlegała ochrona zdrowia osób pracujących w czasie pandemii. Podjęto próbę określenia kierunków doskonalenia tej formy opieki zdrowotnej, które mogłyby stać się przedmiotem dalszych badań weryfikujących ich

zasadność. Dopiero ich wyniki mogą dać rzetelną podstawę zredefiniowania ochrony zdrowia pracujących w aspekcie organizacyjno-ekonomicznym. Zdolność adekwatnego reagowania ochrony zdrowia na pandemię, w tym jej poszczególnych elementów na nowe potrzeby zdrowotne i sposoby dostarczania opieki zdrowotnej zakwestionowano bowiem w wielu systemach ochrony zdrowia [47–50].

W odniesieniu do roli podmiotów ochrony zdrowia osób pracujących silniejsze włączenie medycyny pracy w działania profilaktyczne było postulowane przez Najwyższą Izbę Kontroli już w 2019 r. W jej raporcie znalazła się rekomendacja, aby w ramach obligatoryjnych badań okresowych, wynikających z Kodeksu pracy, wykonywać badania ukierunkowane na wczesne wykrywanie tzw. chorób cywilizacyjnych. Włączenie lekarzy medycyny pracy w profilaktykę wtórną i wczesną diagnostykę chorób cywilizacyjnych, w tym nowotworów, z zapewnieniem jej odrębnego finansowania, które nie obciąży pracodawców, to zasadnicze kierunki zmian [51]. Równie istotne są postulaty włączenia SMP w programy profilaktyczne realizowane w ramach publicznych funduszy. Mogą one przyczynić się nie tylko do poprawy stanu zdrowia populacji osób pracujących, ale – co jest nie mniej ważne z bieżącej i strategicznej perspektywy – do ograniczenia społecznych kosztów chorób [52].

Warto zauważyć, że potencjał SMP w połączeniu z finansowymi środkami publicznymi mógłby zostać włączony w interwencje w ramach programów polityki zdrowotnej koordynowane na szczeblu ministerialnym i samorządowym. Jednym z kierunków podejmowanych aktywności powinno być wzmocnienie roli SMP w zakresie powrotu do pracy pracowników po przebytych COVID-19. Rozszerzenie działań związanych z rehabilitacją pocovidową – konsultacje dostosowane do specyfiki problemu zdrowotnego i udzielanie wskazań jak ponownie rozpocząć pracę po zakażeniu to ważny obszar potencjalnej aktywności SMP. Inwestując środki publiczne w zdrowie osób pracujących, można wesprzeć pracodawców, pracowników i SMP. Taka perspektywa rehabilitacji może mieć większą skuteczność z perspektywy powrotu do pracy na konkretnym stanowisku. Zadania realizowane w ramach programów stworzyłyby płaszczyznę współpracy podmiotów SMP, zarówno publicznych, jak i prywatnych, z różnymi interesariuszami systemu ochrony zdrowia (samorządami lokalnymi, organizacjami pozarządowymi oraz publicznymi i prywatnymi podmiotami leczniczymi) [53].

Warto również rozważyć, czy ograniczenie badań profilaktycznych jest słuszną ścieżką przeciwdziałania

rozprzestrzenianiu się wirusa. Wyniki przeglądu wskazały, że w części państw objętych pandemią położono nacisk na utrzymanie tej formy działań w niezmiennym zakresie. Analiza kosztów utraconych możliwości (*opportunity costs*) mogłaby odpowiedzieć na tę wątpliwość i wiele innych pytań związanych z zaniechaniem/ograniczeniem świadczeń profilaktycznych oraz wydłużaniem w czasie ważności orzeczeń [54,55].

Podsumowując przegląd merytorycznie dobranych publikacji, można dokonać próby wyznaczenia strategicznych kierunków organizacyjno-ekonomicznych zmian SMP i określić je jako:

- organizacyjną i finansową innowacyjność przy założeniu kontekstowego oraz blokowego podejścia z położeniem nacisku na zmiany technologiczne dostosowane do warunków kryzysowych;
- planowanie zmian w sposobie dostarczania opieki zdrowotnej pracującym w celu zachowania ciągłości działalności podmiotów gospodarczych w czasie ewentualnych przyszłych pandemii;
- akceptację zasady, że SMP jest elastyczna w reagowaniu na sytuacje zagrożenia zdrowotnego, co oznacza gotowość adaptacji do zmieniających się celów/priorytetów w odpowiedzi na nowe potrzeby zdrowotne.

Organizacyjno-ekonomiczne doskonalenie SMP powinno zatem uwzględniać:

- wykorzystanie metod oceny technologii medycznych (*health technology assesement* – HTA) umożliwiających selekcję interwencji zdrowotnych zgodnie z kryterium skuteczności medycznej i efektywności ekonomicznej z uwzględnieniem wskaźnika zwrotu z inwestycji (*return on investment*) na poziomie poszczególnych podmiotów lub grup podmiotów zapewniających świadczenia medycyny pracy (*occupational health service unit-based HTA*);
- inwestowanie w interdyscyplinarną edukację personelu podmiotów medycyny pracy dla potrzeb jego uczestniczenia w procesach planistycznych i bieżącego podejmowania decyzji menedżerskich;
- wykorzystanie nowych metod komunikacji z pacjentami i pracodawcami w zakresie udzielania porad w pilnych sytuacjach, w tym technologii teleinformatycznych jako formy zaopatrzenia pacjentów w niezbędne świadczenia zdrowotne i doradztwo.

Różnorodność zmian, których doświadczyły podmioty ochrony zdrowia osób pracujących na świecie, wskazuje na potrzebę połączenia pracy przedstawicieli różnych środowisk w wypracowaniu metod reagowania na kryzysy zdrowotne w skali globalnej [56,57].

W wyniku przeprowadzonego przeglądu piśmiennictwa sformułowano następujące problemy badawcze odnoszące się do organizacji i finansowania podmiotów medycyny pracy, które mogłyby zostać postawione przed interdyscyplinarnymi zespołami specjalistów (z zakresu medycyny, organizacji i zarządzania, ekonomiki, polityki zdrowotnej) i przedstawicielami środowisk naukowych, którzy podjęliby badania związane z przyszłymi reakcjami ochrony zdrowia w środowisku pracy:

- zapewnienie bezpieczeństwa podmiotów medycyny pracy w zakresie dostępności zasobów osobowych, materialnych i finansowych, ze szczególnym uwzględnieniem zasobów publicznych jako warunku gotowości w reagowaniu na zagrożenia zdrowotne;
- dostosowanie alokacji (realokacji) zasobów w związku z nowymi/dodatkowymi potrzebami finansowymi podmiotów medycyny pracy zidentyfikowanymi w czasie pandemii;
- ewaluacja zmian organizacyjnych i ekonomicznych wprowadzonych w okresie pandemii i zasadności ich utrzymania w kolejnych okresach działalności ochrony zdrowia pracujących;
- opracowanie organizacyjno-ekonomicznego instrumentarium (*toolkits*) podmiotów medycyny pracy na czas kryzysu zdrowotnego;
- zapewnienie spójności zmian organizacyjno-ekonomicznych jako warunku skutecznego działania w okresie pandemii;
- określenie zasad współpracy podmiotów medycyny pracy z interesariuszami ochrony zdrowia (zakres kompetencji, przedmiotowy i podmiotowy zakres mobilizacji zasobów, formy i organizacja współdziałania – bezpośrednie i pośrednie, wykorzystanie technik teleinformatycznych w komunikacji);
- wprowadzenie dobrych praktyk w zakresie HTA w obszarze profilaktyki we współpracy z instytucjami rządowymi, samorządowymi i pracodawcami.

PIŚMIENNICTWO

1. Simões J, Magalhães JPM, Biscaia A, da Luz Pereira A, Augusto GF, Fronteira I. Organisation of the State, model of health system and COVID-19 health outcomes in six European countries, during the first months of the COVID-19 epidemic in 2020. *Int J Health Plann Manage.* 2021;36:1874. <https://doi.org/10.1002/HPM.3271>.
2. Ness MM, Saylor J, di Fusco LA, Evans K. Healthcare providers' challenges during the coronavirus disease (COVID-19) pandemic: A qualitative approach. *Nurs Health Sci.* 2021;23:389. <https://doi.org/10.1111/NHS.12820>.

3. Mustafa S, Zhang Y, Zibwowa Z, Seifeldin R, Ako-Egbe L, McDarby G, et al. COVID-19 Preparedness and Response Plans from 106 countries: a review from a health systems resilience perspective. *Health Policy Plan.* 2022;37:255–68. <https://doi.org/10.1093/HEAPOL/CZAB089>.
4. Peña-Ramos JA, Recuero-López F, Sánchez-Bayón A, Sastre FJ. Evaluation of Spanish Health System during the COVID-19 Pandemic: Accountability and Wellbeing Results. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18:12907. <https://doi.org/10.3390/IJERPH182412907>.
5. World Health Organization. Everybody's business – strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action. Geneva: 2007.
6. Beyond Containment: Health systems responses to COVID-19 in the OECD – OECD. Paris: 2020.
7. Pereira AMM, Machado CV, Veny MB, Juan AMY, Reicio SN. Governance and state capacities against COVID-19 in Germany and Spain: national responses and health systems from a comparative perspective. *Cien Saude Colet.* 2021;26:4425–37. <https://doi.org/10.1590/1413-812320212610.11312021>. Portuguese.
8. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 stycznia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o służbie medycyny pracy. *DzU z 2022 r., poz. 437*.
9. How did Occupational and Employee Health Services Strengthen Their Health System to Meet the Challenge Presented by the COVID-19 Pandemic? *J Occup Environ Med.* 2020;62:E535–6. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001956>.
10. Kuhlmann E, Brinzac MG, Bura V, Correia T, Ungureanu MI. Health workforce protection and preparedness during the COVID-19 pandemic: a tool for the rapid assessment of EU health systems. *Eur J Public Health.* 2021; 31:IV14–20. <https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKAB152>.
11. Alaluf MG, Pasqualini A, Fiszbajn G, Botti G, Estofan G, Ruhlmann C, et al. COVID-19 risk assessment and safety management operational guidelines for IVF center reopening. *J Assist Reprod Genet.* 2020;37:2669–86. <https://doi.org/10.1007/S10815-020-01958-5>.
12. Olofsson T, Mulinari S, Hedlund M, Knaggård Å, Vilhelmsen A. The making of a Swedish strategy: How organizational culture shaped the Public Health Agency's pandemic response. *SSM Qualitative Research in Health.* 2022; 2:100082. <https://doi.org/10.1016/J.SSMQR.2022.100082>.
13. Lelie L, van der Molen HF, van den Berge M, van der Feltz S, van der Beek AJ, Hulshof CTJ, et al. The process evaluation of a citizen science approach to design and implement workplace health promotion programs. *BMC Public Health.* 2022;22:1610. <https://doi.org/10.1186/S12889-022-14009-8>.
14. Ranka S, Quigley J, Hussain T. Behaviour of occupational health services during the COVID-19 pandemic. *Occup Med (Lond).* 2020;70:359–63. <https://doi.org/10.1093/OCCMED/KQAA085>.
15. Matthewson J, Tiplady A, Gerakios F, Foley A, Murphy E. Implementation and analysis of a telephone support service during COVID-19. *Occup Med (Lond).* 2020;70:375–81. <https://doi.org/10.1093/OCCMED/KQAA095>.
16. Haraldsson P, Ros A, Jonker D, Josefsson KA. Evaluating the Effect of Supported Systematic Work Environment Management During the COVID-19 Pandemic: Protocol for a Mixed Methods Study. *JMIR Res Protoc.* 2022;11. <https://doi.org/10.2196/34152>.
17. Halonen JI, Atkins S, Hakulinen H, Pesonen S, Uitti J. Collaboration between employers and occupational health service providers: a systematic review of key characteristics. *BMC Public Health.* 2017;17. <https://doi.org/10.1186/S12889-016-3924-X>.
18. Cho H, Steege LM. Nurse Fatigue and Nurse, Patient Safety, and Organizational Outcomes: A Systematic Review. *West J Nurs Res.* 2021;43:1157–68. <https://doi.org/10.1177/0193945921990892>.
19. Moulac M, Pavlou P, Vona L. Occupational safety and health: Adjusting provisions in the light of COVID-19. Luxembourg: 2022.
20. COVID-19: Occupational health and safety for health workers Interim guidance. Geneva: 2021.
21. Kuchar EP, Karlikowska-Skwarnik M. COVID-19 immunizations in occupational medicine. *Med Pr.* 2021;72(6): 701–10. <https://doi.org/10.13075/MP.5893.01219>.
22. The Public Health Consequences of Externalities – Corporations and Health Watch [Internet]. [cited 2022 Aug 30]. Available from: <https://corporationsandhealth.org/2012/09/19/the-public-health-consequences-of-externalities>.
23. Rueda-Garrido JC, Vicente-Herrero MT, del Campo MT, Reinoso-Barbero L, de La Hoz RE, Delclos GL, et al. Return to work guidelines for the COVID-19 pandemic. *Occup Med (Lond).* 2020;70:300–5. <https://doi.org/10.1093/OCCMED/KQAA099>.
24. Bartnicka J, Kabiesz P, Palka D, Gajewska P, Islam EU, Szymanek D. Evaluation of the Effectiveness of Employers and H&S Services in Relation to the COVID-19 System in Polish Manufacturing Companies. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18179302>.
25. Chirico F, Nucera G, Szarpak L, Zaffina S. The Cooperation Between Occupational and Public Health Stakeholders and Its Decisive Role in the Battle Against the COVID-19 Pandemic. *Disaster Med Public Health Prep.* 2021;1. <https://doi.org/10.1017/DMP.2021.375>.

26. How did Occupational and Employee Health Services Provide Strategic Input to Organizational Emergency Contingency Planning During the COVID-19 Pandemic? A Case Study. *J Occup Environ Med.* 2021;63:e153–5. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002146>.
27. Jeleff M, Traugott M, Jirovsky-Platter E, Jordakieva G, Kutalek R. Occupational challenges of healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a qualitative study. *BMJ Open.* 2022;12. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2021-054516>.
28. Wiig S, O'Hara JK. Resilient and responsive healthcare services and systems: challenges and opportunities in a changing world. *BMC Health Serv Res.* 2021;21. <https://doi.org/10.1186/S12913-021-07087-8>.
29. Zhao F, Bali S, Kovacevic R, Weintraub J. A three-layer system to win the war against COVID-19 and invest in health systems of the future. *BMJ Glob Health.* 2021;6. <https://doi.org/10.1136/BMJGH-2021-007365>.
30. Ohrnberger J, Segal AB, Forchini G, Miraldo M, Skarp J, Nedjati-Gilani G, et al. The impact of a COVID-19 lockdown on work productivity under good and poor compliance. *Eur J Public Health.* 2021;31:1009–15. <https://doi.org/10.1093/EURPUB/CKAB138>.
31. Godderis L, Luyten J. Challenges and opportunities for occupational health and safety after the COVID-19 lockdowns. *Occup Environ Med.* 2020;77:511–2. <https://doi.org/10.1136/OEMED-2020-106645>.
32. CIOP [Internet]. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia osób pracujących w czasie epidemii COVID-19. Ogólne wytyczne i lista kontrolna. [cited 2022 Aug 30]. Available from: https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/mobi?_nfpb=true&_pageLabel=P53000229351588866705766&html_tresc_root_id=300011301&html_tresc_id=300011382&html_klucz=77777&html_klucz_spis.
33. Health Systems Resilience – OECD n.d. [cited 2022 Aug 30]. Available from: <https://www.oecd.org/health/health-systems-resilience.htm>.
34. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025. *DzU z 2021 r., poz. 642*.
35. Ministerstwo Zdrowia [Internet]. Warszawa: 2021 [cited 2022 Aug 30]. Zdrowa Przyszłość. Ramy strategiczne rozwoju systemu ochrony zdrowia na lata 2021–2027, z perspektywą do 2030. Available from: <https://www.gov.pl/web/zdrowie/zdrowa-przyszlosc-ramy-strategiczne-rozwoju-systemu-ochrony-zdrowia-na-lata-2021-2027-z-perspektywa-do-2030>.
36. Marcinkiewicz A, Walusiak-Skorupa J, Wiszniewska M, Rybacki M, Hanke W, Rydzyński K. Wyzwania medycyny pracy wobec problemu chorób związanych z pracą oraz starzenia się populacji osób pracujących. Dalszy kierunek rozwoju i celowe zmiany w opiece profilaktycznej nad pracującymi w Polsce. *Med Pr.* 2016;67(5):691–700. <https://doi.org/10.13075/MP.5893.00416>.
37. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o służbie medycyny pracy. *DzU z 2019 r., poz. 1175*.
38. Świątkowska B, Hanke W. Choroby zawodowe w Polsce w 2021 roku. Łódź: Instytut Medycyny Pracy; 2022.
39. Marcinkiewicz A. The impact of the COVID-19 pandemic on the resources and activities of basic occupational health services in Poland. *Med Pr.* 2022;73(1):19–24. <https://doi.org/10.13075/MP.5893.01217>.
40. Ustawa z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych. *DzU z 2020 r., poz. 374*.
41. Ustawa z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentysty. *DzU r. 1997 nr 28, poz. 152*.
42. Ustawa z dnia 9 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw. *DzU z 2020 r., poz. 2255*.
43. Zajdel-Całkowska J. Decisions on the state of health of employees and applicants for work with the use of ICT media. *Med Pr.* 2021;72(1):19–27. <https://doi.org/10.13075/MP.5893.01001>.
44. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 maja 2022 r. w sprawie odwołania na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii. *DzU z 2022 r., poz. 1027*.
45. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 maja 2022 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu zagrożenia epidemicznego. *DzU z 2022 r., poz. 1028*.
46. Chirico F, Sacco A. Enhancing the role of occupational health services in the battle against Corona Virus Disease 2019. *Ann Ig.* 2022;34:537–41. <https://doi.org/10.7416/ai.2022.2511>.
47. COVID-19 offers occupational health “a unique opportunity” [Internet]. [cited 2022 Aug 30]. Available from: <https://www.personneltoday.com/hr/COVID-19-offers-occupational-health-a-unique-opportunity>.
48. World Health Organization [Internet]. Geneva: 2022 [cited 2022 Aug 30]. COVID-19 has caused major disruptions and backlogs in health care, new WHO study finds. Available from: <https://www.who.int/europe/news/item/20->

- 07-2022-COVID-19-has-caused-major-disruptions-and-backlogs-in-health-care--new-who-study-finds.
49. McCunney RJ. Health and productivity: a role for occupational health professionals. *J Occup Environ Med.* 2001;43:30–5. <https://doi.org/10.1097/00043764-200101000-00007>.
50. Loeppke R, Heron R, Bazas T, Beaumont D, Spanjaard H, Konicki DL, et al. Global Trends in Occupational Medicine: Results of the International Occupational Medicine Society Collaborative Survey. *J Occup Environ Med.* 2017;59:e13–6. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000974>.
51. Lupu D, Tiganasu R. COVID-19 and the efficiency of health systems in Europe. *Health Econ Rev.* 2022;12:1–15. <https://doi.org/10.1186/S13561-022-00358-Y>.
52. Najwyższa Izba Kontroli. Raport: system ochrony zdrowia w Polsce – stan obecny i pożądane kierunki zmian. Warszawa: 2019.
53. Programy profilaktyki zdrowotnej pomogą wykorzystać potencjał medycyny pracy? [Internet]. [cited 2022 Aug 30]. Available from: <https://www.rynekzdrowia.pl/Polityka-zdrowotna/Programy-profilaktyki-zdrowotnej-pomoga-wykorzystac-potencjal-medycyny-pracy,146810,14.html>.
54. Profilaktyka umarła w czasie pandemii [Internet]. [cited 2022 Aug 30]. Available from: <https://www.rynekzdrowia.pl/Polityka-zdrowotna/Profilaktyka-umarla-w-czasie-pandemii,226616,14.html>.
55. Van Dongen JM, van Wier ME, Tompa E, Bongers PM, van der Beek AJ, van Tulder MW, et al. Trial-based economic evaluations in occupational health: principles, methods, and recommendations. *J Occup Environ Med.* 2014;56:563–72. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000165>.
56. Nagata T, Mori K, Aratake Y, Ide H, Nobori J, Kojima R, et al. Establishment of reference costs for occupational health services and implementation of cost management in Japanese manufacturing companies. *J Occup Health.* 2016;58:323–32. <https://doi.org/10.1539/JOH.15-0179-OA>.
57. Jafari H, Saarlal KN, Schluter WW, Espinal M, Ijaz K, Gregory C, et al. Rethinking public health campaigns in the COVID-19 era: a call to improve effectiveness, equity and impact. *BMJ Glob Health.* 2021;6. <https://doi.org/10.1136/BMJGH-2021-006397>.