

STOPNIE NAUKOWE, WYRÓŻNIENIA I NAGRODY W DZIEDZINIE MEDYCYNY PRACY, ZDROWIA PUBLICZNEGO I HIGIENY PRACY W 2010 R.

THE 2010 LIST OF UNIVERSITY/SCIENTIFIC DEGREES, DISTINCTIONS AND AWARDS
IN THE AREA OF OCCUPATIONAL MEDICINE, LABOR HYGIENE AND PUBLIC HEALTH

AKADEMIA MEDYCZNA IM. PIASTÓW ŚLĄSKICH WE WROCŁAWIU

Prace doktorskie

Ewa Kuriata

Warunki pracy pielęgniarek zatrudnionych w publicznych oraz niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej

Promotorzy: dr hab. Krystyna Pawlas,
prof. dr hab. Ryszard Andrzejak

Celem pracy była ocena warunków pracy pielęgniarek oraz porównanie poszczególnych czynników decydujących o uciążliwości ich pracy w szpitalach publicznych oraz niepublicznych, w oparciu o opinie ankietowanych pielęgniarek zatrudnionych w regionie Dolnego Śląska. Ocenie poddano takie obszary, jak motywacja, organizacja i wyposażenie stanowisk pracy, rozpoznawanie zagrożeń na stanowisku pracy oraz oczekiwania i satysfakcja pielęgniarek. Na potrzeby oceny i porównania dwóch typów własnościowych szpitali opracowano oryginalne mierniki cząstkowe dla zakresów wyodrębnionych w badaniu.

W oparciu o badanie opinii pielęgniarek stwierdzono, że warunki pracy na stanowiskach pielęgniarskich w obu sektorach są niezadowolające, charakteryzują się wieloma brakami i niedociągnięciami w zakresie organizacji i wyposażenia m.in. w środki zmniejszające obciążenie pracą i zwiększające bezpieczeństwo pracy.

W większości porównywanych zakresów opinie pielęgniarek ze szpitali publicznych na temat wyposażenia oraz liczebności obsad pielęgniarskich były bardziej krytyczne od opinii pielęgniarek ze szpitali niepublicznych. Znamienne wyższa satysfakcja cechuje natomiast pielęgniarki ze szpitali niepublicznych, jednak bardzo niepokojące jest, że poziom satysfakcji pielęgniarek

w obydwu sektorach opieki zdrowotnej słabnie. Wyniki badań ukazały także niezadowolający przebieg szkoleń, a w konsekwencji niepełny poziom wiedzy pielęgniarek z zakresu bhp.

INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA W ŁODZI

Prace doktorskie

Joanna Arkusz

Indukcja ekspresji genu interleukiny-1 β w hodowanych *in vitro* komórkach prezentujących antygen jako potencjalny wskaźnik działania uczulającego związków chemicznych

Promotor: dr hab. Jarosław Dastyk

Celem pracy była ocena użyteczności indukcji ekspresji genu kodującego IL-1 β w hodowanych *in vitro* komórkach prezentujących antygen jako potencjalnego wskaźnika działania uczulającego substancji chemicznych.

Przeprowadzone badania wykazały, że: 1) gen kodujący IL-1 β ulegał wybiórczej indukcji pod wpływem związków o właściwościach uczulających; związki drażniące nie powodowały lub nieznacznie zwiększały poziom mRNA dla tego genu; 2) intensywność zmian ekspresji genu kodującego IL-1 β różniła się w zależności od zastosowanego modelu komórkowego; poziom mRNA dla IL-1 β po narażeniu komórek na te same związki był znacznie wyższy w ludzkich monocytach THP-1 niż w mysich makrofagach J774A.1, chociaż niższy niż obserwowany w ludzkich komórkach dendrytycznych wyhodowanych z monocytów krwi obwodowej; 3) badania z użyciem szerszej listy związków o różnej sile działania uczulającego wykazały, że za pomocą oceny ekspresji

IL1B w komórkach THP-1 w zastosowanych warunkach (narażenie 2h; $IC_{20}/10$ mM) można zidentyfikować jedynie nikły procent związków potencjalnie uczulających; 4) łączna ocena zmian ekspresji 3 innych proponowanych biomarkerów: *IL8*, *HMOX1* i *PMAIP1* w komórkach THP-1 może być obiecującym modelem badawczym *in vitro* do identyfikacji związków uczulających.

Ewa Jabłońska

Wpływ polimorfizmu genetycznego selenobiałek i statusu selenowego na ryzyko zachorowania na raka płuca

Promotor: dr hab. Jolanta Gromadzińska

Celem pracy była analiza ryzyka zachorowania na raka płuca w zależności od statusu selenowego oraz polimorfizmu genetycznego dwóch selenobiałek: peroksydazy glutationowej cytozolowej (GPx1) i selenobiałka 15 kDa (Sep15). Grupę badaną stanowiło 360 osób z rozpoznany rakiem płuca oraz 410 osób z grupy kontrolnej. Od wszystkich osób zebrano dane kwestionariuszowe oraz pobrano krew. Jako marker statusu selenowego oznaczano stężenie selenu w osoczu. Z wykorzystaniem DNA genomowego izolowanego z krwi analizie poddano dwa wybrane polimorfizmy: *Gpx1* Pro198Leu (rs 1050450) i *Sep15* 1125G/A (rs 5859).

Analiza ryzyka zachorowania na raka płuca w zależności od badanych czynników wykazała, że: 1) ryzyko zachorowania na raka płuca może być związane nie tylko z niskim, ale również z wysokim stężeniem selenu w organizmie, zależność tę można opisać krzywą w kształcie litery „U”; 2) badane polimorfizmy *GPx1* Pro198Leu i *Sep15* 1125G/A mogą modulować u osób palących ryzyko zachorowania na raka płuca związane ze statusem selenowym.

Krzysztof Kasprzak

Dobowy rytm ciśnienia tętniczego, a zmiany naczyniowe dna oczu u chorych na nadciśnienie tętnicze

Promotor: prof. dr hab. med. Jan Goch

Przedmiotem pracy jest ocena mikrokrążenia siatkówki w przebiegu leczenia nadciśnienia tętniczego. Badano zależności między dobowym rytmem nadciśnienia tętniczego a szerokością tętniczek i żyłek siatkówki oraz stosunkiem szerokości tętniczek do żyłek. Wykazano istotne zależności między badanymi parametra-

mi. Wyniki badań dostarczyły informacji dotyczących zagrożenia powikłaniami naczyniowymi w przebiegu nadciśnienia i są wskazówką do określenia skuteczności stosownego leczenia.

Małgorzata Pawełczyk

Ocena związku polimorfizmów genów warunkujących obieg jonów potasu w uchu wewnętrznym z podatnością na uszkodzenie słuchu przez hałas

Promotor:

prof. dr hab. med. Mariola Śliwińska-Kowalska

Uszkodzenie słuchu spowodowane hałasem (noise-induced hearing loss — NIHL) stanowi jedną najczęstszych chorób zawodowych w krajach uprzemysłowionych. Podatność narządu słuchu na uszkodzenie przez hałas jest indywidualnie różna i zależy od współdziałania wielu czynników środowiskowych i osobniczych, w tym genetycznych. Jeśli weźmie się pod uwagę fizjologię ucha wewnętrznego i patogenezę rozwoju NIHL, doskonałymi genami-kandydatami do warunkowania indywidualnej wrażliwości na hałas są geny warunkujące obieg jonów potasowych w uchu wewnętrznym.

Celem pracy doktorskiej było porównanie częstości występowania genotypów polimorfizmów pojedynczych nukleotydów (SNP) w genach zaangażowanych w obieg jonów potasowych w uchu wewnętrznym u osób opornych i podatnych na NIHL, identyfikacja polimorfizmów, które warunkują zwiększoną osobniczą podatność narządu słuchu na uszkodzenie przez hałas, ocena interakcji tych polimorfizmów z czynnikami środowiskowymi i osobniczymi w warunkowaniu indywidualnej wrażliwości na hałas oraz analiza porównawcza wyników badań własnych w populacji polskiej z analogicznymi badaniami w populacji szwedzkiej.

Beata Sznurowska-Przygocka

Ocena skuteczności rehabilitacji foniatrycznej narządu głosu u nauczycieli

Promotor:

prof. dr hab. med. Mariola Śliwińska-Kowalska

Badaniem objęto 143 nauczycieli, którzy zgłaszali różne dolegliwości ze strony narządu głosu. Rehabilitacji foniatrycznej poddano 107 osób, a 36 osób stanowiło grupę kontrolną, bez rehabilitacji. Dla obu grup (brak różnic statystycznych) średni wiek wynosił 37,8 lat, czas

pracy — 14,1 roku, a tygodniowe obciążenie pracą — 22,2 godziny.

Celami pracy była: 1) ocena najczęściej występujących dolegliwości i zaburzeń klinicznych w zakresie narządu głosu u nauczycieli, 2) porównanie zgodności rozpoznań postawionych w oparciu o badanie laryngologiczne z rozpoznaniem foniatrycznymi, 3) ocena skuteczności rehabilitacji foniatrycznej u czynnych zawodowo nauczycieli.

Do badania wykorzystano badanie ankietowe, badanie foniatryczne z wideostroboskopią oraz ocenę głosu za pomocą pomiaru czasu fonacji i natężenia głosu mówionego. Po rehabilitacji powtórzone wszystkie badania. Rehabilitacja foniatryczna trwała 5,5 miesiąca i obejmowała 14 indywidualnych spotkań z terapeutą głosowym.

W badaniu wstępnym najczęściej zgłaszaną dolegliwością była chrypka (80% osób) i wysychanie błon śluzowych (77% osób). Po rehabilitacji występowanie chrypki zmniejszyło się o 23%. Zgodność dla wszystkich rozpoznań laryngologicznych względem foniatrycznych wyniosła jedynie 24%. Najbardziej przeszacowanym przez laryngologów rozpoznaniem klinicznym było przewlekłe zapalenie krtani, a najbardziej niedodiagnozowanym — nieprawidłowa emisja głosu. Rehabilitacja foniatryczna jest skuteczną metodą leczenia dysfonii dla 70% nauczycieli.

Prace habilitacyjne

Paweł Kukołowicz

Optymalizacja planu leczenia fotonowo-elektronowego dla pacjentek po mastektomii leczonych z powodu nowotworu piersi

Głównym celem pracy była optymalizacja rozkładu dawki techniki określanej angielskim terminem ‘inverse hockey stick technique’, stosowanej w napromienianiu pacjentek po mastektomii. Optymalizacja rozkładu dawki została osiągnięta dzięki: 1) zastosowaniu indywidualnie zaprojektowanego bolusa, 2) użyciu indywidualnej osłony dla wiązki fotonowej, co umożliwiło poprawę łączenia wiązek fotonowej i elektronowej, 3) zastosowaniu pola fotonowego od tyłu w sytuacjach tego wymagających. Zoptymalizowana technika określana angielskim terminem ‘modified reverse hockey stick’ (MRHS) została porównana do powszechnie stosowanej techniki pól tangencjalnych.

Technika MRHS pozwala na uzyskanie lepszego rozkładu dawki dla pacjentek z nowotworem zlokalizowanym po lewej stronie. Dla pacjentek z nowotworem po prawej stronie obydwie techniki dają podobne rezultaty. Technika MRHS zapewnia dobrą odtwarzalność leczenia. Nie jest polecana, jeśli niezbędne jest użycie wiązki elektronów o energii powyżej 15 MeV.

Zbigniew Morawiec

Znaczenie kliniczne wybranych polimorfizmów genów ESR1 i ESR2 receptorów estrogenowych u kobiet z rakiem piersi

Rak piersi charakteryzuje się występowaniem różnorodnych zmian genetycznych w różnych genach. Na pytanie, czy zmiany te należą do przyczyn, czy skutków choroby, często nie da się udzielić jednoznacznej odpowiedzi. Jeżeli należą do przyczyn, to uzasadnione jest badanie, czy zmienność genetyczna obserwowana w wielu populacjach i określana jako polimorfizm genowy może się przyczyniać do indukcji i/lub rozwoju nowotworów złośliwych, w tym raka piersi. Estrogeny określa się czasem mianem „cichych zabójców” w nowotworach złośliwych gruczołu piersiowego, a ich działanie jest realizowane poprzez ich receptory α i β , kodowane przez geny *ESR1* i *ESR2*.

W pracy u 158 kobiet w wieku pomenopauzalnym z przewodowym rakiem piersi bez odległych przerzutów i 210 dobranych wiekowo kobiet bez nowotworów złośliwych badano 3 polimorfizmy genu *ESR1* — PvuII (T35246C, rs2234639), XbaI (C35293T, rs9340799), T30C (Ser10, rs2077647), oraz 3 polimorfizmy genu *ESR2* — Cx+56A→G (rs 928554), AluI (G1730A, rs4986938) i RsaI (G1082A, rs1256049). Polimorfizmy oznaczano poprzez łańcuchową reakcję polimerazy (PCR) z polimorfizmem długości fragmentów restrykcyjnych (RFLP) lub allelospecyficzną PCR. Stosując analizę ilorazu szans (OR), oceniono związek genotypów i alleli badanych polimorfizmów z ryzykiem wystąpienia raka piersi i jego progresji, której wyznacznikami były rozmiar guza, stopień złośliwości histologicznej według skali Blooma-Richardsona, obecność przerzutów do okolicznych węzłów chłonnych, ekspresja receptorów estrogenowego α i progesteronowego oraz ekspresja receptora ludzkiego naskórkowego czynnika wzrostu HER-2.

Stwierdzono, że spośród badanych polimorfizmów T30C, Cx+56 A→G i AluI mogą modulować ryzyko wystąpienia raka piersi, a polimorfizmy XbaI,

T30C, Cx+56 A→G, AluI i RsaI mogą mieć znaczenie dla progresji tej choroby. Uzyskane wyniki sugerują, że polimorfizmy genów receptorów estrogenowych α i β mogą mieć znaczenie ryzyka wystąpienia oraz progresji raka piersi, wobec czego mogą być rozważane jako molekularne wyznaczniki diagnostyczne i prognostyczne w tej chorobie. Mechanizmy leżące u podstaw obserwowanych związków między genotypami/allelami badanych polimorfizmów a parametrami klinicznymi raka piersi nie są znane i wymagają dalszych badań, zarówno molekularnych, jak i epidemiologicznych przeprowadzonych na liczniejszych i jednorodniejszych grupach.

Niniejsza praca stanowi uzasadnienie podjęcia takich badań, a ich wyniki mogą zweryfikować przydatność diagnostyczną i prognostyczną polimorfizmów genów receptorów estrogenowych w raku piersi.

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

COLLEGIUM MEDICUM

IM. LUDWIKA RYDYGIERA W BYDGOSZCZY

Prace doktorskie

Renata Jabłońska

Ocena kliniczna, funkcjonalna i społeczna chorych leczonych operacyjnie ze schorzeniami kręgosłupa

Promotor: dr hab. Wojciech Beuth, prof. UMK

Współcześnie w coraz większym zakresie gromadzi się dane i analizuje metody leczenia oraz ocenia jego skuteczność w odniesieniu do schorzeń kręgosłupa. W oparciu o definicję zdrowia, istotne jest, aby takiej oceny dokonać w sferze biologicznej, psychicznej i społecznej. Celem pracy było dokonanie oceny klinicznej, funkcjonalnej i społecznej u badanych z dyskopatią lędźwiowo-krzyżową i szyjną kręgosłupa przed leczeniem operacyjnym i po nim oraz poznanie czynników determinujących ten stan.

Badania przeprowadzono na Oddziale Neurochirurgii i Neurotraumatologii Szpitala Uniwersyteckiego nr 2 w Bydgoszczy na grupie 188 chorych. Objęto nimi pacjentów z rozpoznaniem dyskopatii lędźwiowo-krzyżowej lub szyjnej kręgosłupa, zakwalifikowanych do leczenia operacyjnego. W badaniach wykorzystano analizę dokumentacji medycznej oraz standardo-

we narzędzia badawcze: Analogowo-Wzrokową Skalę Bólu (VAS), Kwestionariusz Niesprawności Oswestry (ODI/NDI), Skalę Depresji Becka (BDI) oraz skalę Prolo. Zastosowano plan badań prospektywnych, z trzykrotną oceną w czasie. Zgromadzony materiał opracowano statystycznie, weryfikując hipotezy na poziomie istotności $p < 0,05$.

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

Prace doktorskie

Elżbieta Antos

Etyczne i obyczajowe bariery transplantacji narządów wśród personelu medycznego w Polsce

Promotor: dr hab. n. med. Andrzej Chmura, prof. ndzw. WUM

Przeszczepianie narządów jest powszechnie stosowaną metodą leczenia ich ostrej, nieodwracalnej lub schyłkowej niewydolności. Powszechność wykonywania transplantacji i sprzyjające przepisy prawne nie uwalniają tej metody leczenia od szeregu problemów natury obyczajowej i etycznej, które dotyczą również personelu medycznego.

Celem pracy było poznanie ogólnej wiedzy przedstawicieli zawodów medycznych na temat przeszczepiania narządów, w województwach mazowieckim i podkarpackim, w których identyfikowana jest odpowiednio duża i bardzo mała liczba dawców narządów. W celach badawczych posłużono się autorskim kwestionariuszem ankiety. Badania przeprowadzono w 10 szpitalach woj. mazowieckiego i 10 szpitalach woj. podkarpackiego wśród personelu medycznego oddziałów: intensywnej opieki medycznej, intensywnej terapii, neurologii i neurochirurgii. Grupa badawcza liczyła 524 osoby.

Na podstawie wyników badań stwierdzono, że personel medyczny akceptuje pobieranie narządów od dawców zmarłych i żywych spokrewnionych oraz ich przeszczepianie. Akceptacja ta nie zawsze jednak idzie w parze z gotowością oddania swojego narządu komuś bliskiemu do przeszczepienia, zwłaszcza za życia, oraz z rzetelną wiedzą na temat transplantologii.

Propagowanie wiedzy na temat transplantologii jest jedyną skuteczną metodą zwiększenia liczby przeszczepianych narządów, ponieważ wiele barier etycznych i obyczajowych wśród personelu medycznego wynika z braku edukacji na ten temat.

Aneta Duda Zalewska**Zarządzanie jakością a efektywność szpitali**

Promotor: prof. dr hab. n. med. Piotr Małkowski

Zachowania zdrowotne to postępowanie jednostki mające wpływ na zdrowie, jego utrzymanie oraz umacnianie. Warto zaznaczyć, że zachowania zdrowotne nie są wzorami trwałymi. Są kształtowane w ciągu całego życia pod wpływem różnych czynników, m.in. rówieśników, rodziny czy szkoły. Bardzo ważną rolę w kształtowaniu postaw prozdrowotnych w szkole ma każdy jej pracownik, w szczególności nauczyciele.

U podstaw wyboru do badań grupy nauczycieli znalazło się założenie, że są oni podmiotami, które w szerokim zakresie oddziałują na dzieci, zatem mogą odegrać ważną rolę w kształtowaniu pozytywnych zachowań zdrowotnych.

Praca obejmuje analizę zachowań zdrowotnych nauczycieli. Do analizy zastosowano kwestionariusz autorski przeprowadzony wśród 3047 nauczycieli. Analiza ukazała konieczność stworzenia programu zapewniającego wsparcie w zakresie modyfikacji sposobu żywienia, spożycia alkoholu, zwiększenia aktywności fizycznej czy zaprzestania palenia. Nauczyciele w zakresie higieny snu prezentują zachowania zdrowotne korzystne dla zdrowia, więc mogą stanowić wzór do naśladowania.

Istnieje konieczność większego zaangażowania szkół w zadania w zakresie promocji zdrowia. Niewielki odsetek nauczycieli uczestniczył w warsztatach z zakresu prawidłowej techniki emisji głosu, dlatego niezbędne wydaje się zorganizowanie takich warsztatów. Niewielki odsetek kobiet dokonuje samokontroli piersi i pomiaru ciśnienia tętniczego krwi, dlatego istnieje konieczność tworzenia programów nauki w tym zakresie.

Grażyna Dykowska**Wykorzystanie funduszy Unii Europejskiej w dziedzinie promocji zdrowia w mieście stołecznym Warszawie**

Promotor: prof. dr hab. n. med. Piotr Małkowski

Celem pracy była analiza czynników i mierników mających wpływ na zarządzanie szpitalem i jego efektywność oraz ocena poziomu wiedzy dotyczącej zarządzania jakością wśród pracowników oraz menadżerów szpitala (m.in. dokumentacji jakości, dokumentacji medycznej, kosztów polityki lekowej w kosztach ogólnych szpitala, znajomość i stosowanie mierników jakości i ich wpływ na koszty szpitala oraz roli komunikacji wewnętrznej na

efektywne zarządzanie jakością w szpitalach. Dokonano także analizy Programu Badań Statystyki Publicznej oraz formularzy statystycznych obowiązujących w Polsce na podstawie zapisów ustawy o statystyce publicznej — w aspekcie zbierania informacji statystycznych przez instytucje publiczne, związanych m.in. z obszarem efektywności systemu, ze szczególnym zwróceniem uwagi na zbieranie danych statystycznych z obszaru zdarzeń niepożądanych.

W części teoretycznej pracy scharakteryzowano zasady zarządzania jakością stosowane w polskich szpitalach. Zasadniczą część pracy poświęcono prezentacji wyników badań dotyczących znaczenia zarządzania jakością. Badanie przeprowadzono losowo w 22 szpitalach warszawskich. Uczestniczyło w nich łącznie 396 pracowników szpitali. Jako technikę zastosowano 2 autorskie ankiety. Wyniki analiz potwierdziły słabą znajomość wśród wszystkich badanych osób mierników jakości stosowanych w szpitalach w procesie zarządzania, w tym zarządzania jakością. Szpitale posiadające certyfikaty jakości nie są lepiej zarządzane od tych, które dopiero są w trakcie uzyskiwania certyfikatu jakości. Zebrany materiał poddano analizie statystycznej.

Adam Lusawa**Wykorzystanie standaryzowanych badań epidemiologicznych dla oszacowania skuteczności edukacji jako narzędzia profilaktyki pierwszo- i drugorzędowej wśród chorych na astmę**

Promotor: dr hab. n. med. Bolesław Samoliński, prof. ndzw. WUM

Astma jest chorobą wieloczynnikową, u której podłoża leżą interakcje genotyp–środowisko. W oparciu o międzynarodowe kwestionariusze badań epidemiologicznych ISAAC oraz ECRHS II analizowano wpływ wybranych czynników alergenowych (roztocze kurzu domowego, alergeny psów i kotów, karaluchy, pleśnie i grzyby) i niealergenowych (narażenie na dym tytoniowy, stosowanie farmaceutyków, otyłość, nieżyt nosa) na astmę oraz stosowanie profilaktyki. Zbadano związek wybranych cech społecznych (wiek, płeć, wykształcenie, zamożność) na stosowanie profilaktyki oraz zależność między nią a hospitalizacją.

Materiał badawczy stanowiło 18 617 spośród 20 454 zebranych ankiet. Praca powstała na podstawie badań poświęconych Epidemiologii Chorób Alergicznych w Polsce. Projekt w założeniu obejmuje

je populację dorosłych w wieku 20–44 lata oraz dzieci w wieku 6–7 i 13–14 lat zamieszkującą 8 polskich aglomeracji miejskich oraz jeden obszar o charakterze wiejskim.

Osoby z objawami astmy częściej stosują profilaktykę niż osoby zdrowe. Osoby chore na astmę mające świadomość choroby częściej stosują profilaktykę niż osoby z objawami astmy niemające świadomości tej choroby. Osoby z wyższym wykształceniem częściej stosują profilaktykę niż osoby słabiej wykształcone. Im wyższy dochód przypadający na gospodarstwo domowe, tym częściej stosuje się zasady profilaktyki.

Dominik Olejniczak

**Wykorzystanie funduszy Unii Europejskiej
w dziedzinie promocji zdrowia
w mieście stołecznym Warszawie**

Promotor: prof. dr hab. n. med. Janusz Ślusarczyk

Celem pracy było określenie rodzajów działań z zakresu promocji zdrowia, realizowanych w mieście stołecznym Warszawie, finansowanych ze środków Unii Europejskiej, wraz z określeniem ich tematyki. W toku pracy wypracowany został też algorytm realizacji działań promujących zdrowie na terenie aglomeracji.

Materiał stanowiła dokumentacja dotycząca realizacji działań z zakresu promocji zdrowia na terenie miasta stołecznego Warszawy. Ich wspólnym mianownikiem był wpływ na zdrowie jednostek i populacji, czym wpiły się w definicję działań promujących zdrowie.

Wyniki wykazały, że ulepszenia wymaga system informowania o możliwościach korzystania z funduszy Unii Europejskiej. Uwydatniona również została różnorodność inicjatyw, co wskazuje na to, że działania promujące zdrowie mogą być realizowane przez wiele często niepowiązanych ze sobą sektorów czy instytucji. Wstępem do koordynacji powinno być wypracowanie algorytmu realizacji działań promujących zdrowie na terenie aglomeracji.

Na podstawie materiału zawartego w pracy można wysnuć wnioski, że działania z zakresu promocji zdrowia nie ograniczają się wyłącznie do sfery czysto klinicznej, a mają charakter interdyscyplinarny. Należy także wypracować skuteczny system propagowania informacji o funduszach Unii Europejskiej, zakładający nie tylko intensyfikację kampanii informacyjnych, ale także doskonalenie kadr odpowiedzialnych za wdrażanie tych informacji. Analiza wykorzystania funduszy pokazuje również, że rosnący czas stażu w Unii Europejskiej działa na korzyść Polski w kontekście wykorzystania funduszy.