

Marcin Rybacki

Ewa Wągrowska-Koski

Sylvia Świdarska-Kielbik

Jolanta Walusiak-Skorupa

## OCENA FUNKCJONOWANIA NOWYCH REGULACJI PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH CHOROÓB ZAWODOWYCH

NEW OCCUPATIONAL DISEASES LEGISLATION RULES – FUNCTIONING EVALUATION

Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera / Nofer Institut of Occupational Medicine, Łódź, Poland  
Przychodnia Chorób Zawodowych / Out-patient Clinic of Occupational Diseases

### STRESZCZENIE

**Wstęp:** W dniu 3 lipca 2009 r. weszły w życie nowe przepisy prawne dotyczące orzecznictwa w zakresie chorób zawodowych. W artykule przedstawiono opinie przedstawicieli jednostek orzeczniczych I stopnia i inspekcji sanitarnej na temat funkcjonowania tych podmiotów oraz problemów, które mogą być przyczyną trudności i/lub błędów diagnostyczno-orzeczniczych. **Materiał i metody:** Badaniem ankietowym objęto przedstawicieli 20 wojewódzkich ośrodków medycyny pracy i 40 państwowych powiatowych inspektorów sanitarnych. Analizie poddano 57 otrzymanych ankiet. **Wyniki:** Pozytywnie zostały ocenione: zmiana procedury zgłaszania podejrzenia choroby zawodowej (50%), utrzymanie terminów ograniczających możliwość rozpoznania choroby zawodowej (89,2%) i zmiany dotyczące jednostek orzeczniczych w zakresie chorób zakaźnych (92,9%). Za przeprowadzeniem oceny narażenia zawodowego wspólnie przez lekarza i służbę bhp pracodawcy i/lub inspekcji sanitarnej opowiada się 66,7% ankietowanych. W opinii 1/3 respondentów zmiany w wykazie chorób zawodowych nie mają wpływu na postępowanie orzecznicze. **Wnioski:** Wprowadzenie nowych regulacji prawnych przyczyniło się do usprawnienia postępowania orzeczniczego dotyczącego chorób zawodowych. Konieczne jest natomiast opracowanie szczegółowych wytycznych diagnostycznych i kryteriów rozpoznawania chorób zawodowych oraz powołanie przez Ministra Zdrowia zespołu ekspertów zajmującego się analizowaniem najnowszych osiągnięć wiedzy medycznej i uaktualnianiem wykazu chorób zawodowych. Standardem powinno być przeprowadzenie oceny narażenia zawodowego przez zespół składający się z lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną, przedstawiciela służby bhp oraz inspekcji sanitarnej. Med. Pr. 2014;65(4):473–483

**Słowa kluczowe:** choroby zawodowe, orzecznictwo, ocena narażenia, jednostki orzekające

### ABSTRACT

**Background:** On 3 July 2009, new law pertaining to occupational diseases (ODs) became effective in Poland. The article presents opinions of the representatives of the 1st degree ODs certification entities and sanitary inspectorates on the changes in OD law and the problems that may cause difficulties and/or certification errors. **Material and Methods:** A questionnaire study was performed covering representatives of 20 voivodeship occupational medicine centers and 40 national district sanitary inspectorates. We received 57 completed questionnaires which were analyzed. **Results:** Positive opinions were expressed on changes in procedures on reporting suspected occupational diseases (50%), keeping time limits for diagnosing ODs (89.2%), and changes pertaining to entities responsible for certifying infectious ODs (92.9%). A large group of respondents (66.7%) was in favor of conducting jointly an occupational exposure risk analysis by occupational medicine physicians and occupational health and safety practitioners and/or sanitary inspectors. One-third of the respondents declared that changes in the list of ODs had no influence on the certification procedure. **Conclusions:** New law has improved the existing procedure of ODs certification. There is a need to elaborate detailed diagnostic guidelines on and criteria for ODs identification and recognition. A panel of experts should be established by the Ministry of Health to track the latest advancements in medicine and to update the list of ODs. Conducting jointly an occupational exposure risk analysis by occupational medicine physicians and occupational health and safety practitioners and/or sanitary inspectors should become a standard. Med Pr 2014;65(4):473–483

**Key words:** occupational diseases, certification, exposure evaluation, units entitled to recognise occupational diseases

Autor do korespondencji / Corresponding author: Marcin Rybacki, Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera, Przychodnia Chorób Zawodowych, ul. św. Teresy 8, 91-348 Łódź, e-mail: mrybacki@imp.lodz.pl  
Nadesłano: 7 stycznia 2014, zatwierdzono: 11 września 2014

### WSTĘP

W pojęciu lekarskim choroby zawodowe są zaburzeniami stanu zdrowia związanymi przyczynowo z warunkami pracy. Ponieważ jednak osobom dotkniętym skutkami

zdrowotnymi tych chorób przysługują świadczenia pieniężne, uznanie choroby za zawodową w większości krajów uregulowane jest przepisami prawa i uwarunkowane umieszczeniem choroby w wykazie chorób zawodowych oraz wykazaniem jej związku z warunkami pracy.

W Polsce w okresie powojennym regulacje prawne dotyczące chorób zawodowych i wykazy tych chorób były kilkakrotnie zmieniane. Ostatnie z nich to rozporządzenia Rady Ministrów – z dnia 18 listopada 1983 r. w sprawie chorób zawodowych i z dnia 30 lipca 2002 r. w sprawie wykazu chorób zawodowych, szczegółowych zasad postępowania w sprawach zgłaszania podejrzenia, rozpoznawania i stwierdzania chorób zawodowych oraz podmiotów właściwych w tych sprawach (1,2).

W czerwcu 2008 r. Trybunał Konstytucyjny rozpoznając pytanie prawne Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Krakowie, stwierdził, że: „art. 237 § 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks pracy, w zakresie, w jakim nie określają wytycznych dotyczących treści rozporządzenia” są niezgodne z art. 92 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. W konsekwencji powiązane z tym artykułem rozporządzenie wykonawcze do ustawy (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. w sprawie wykazu chorób zawodowych, szczegółowych zasad postępowania w sprawach zgłaszania podejrzenia, rozpoznawania i stwierdzania chorób zawodowych oraz podmiotów właściwych w tych sprawach) zostało uznane, jako oparte na niekonstytucyjnej delegacji ustawowej, za niezgodne z ustawą zasadniczą. Jednocześnie orzeczono, że ww. przepisy utracą moc obowiązującą z upływem 12 miesięcy od dnia ogłoszenia wyroku w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej.

W tej sytuacji zaistniała konieczność zmiany przepisów dotyczących chorób zawodowych (3). Z dniem 3 lipca 2009 r. weszły w życie nowe przepisy prawne dotyczące chorób zawodowych:

1. Ustawa z dnia 22 maja 2009 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw (4).
2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych (5).

Chociaż interwencja Trybunału Konstytucyjnego nie dotyczyła spraw merytorycznych, a jedynie konstrukcji prawnej, to nowe przepisy wprowadziły wiele istotnych zmian zarówno w procedurach postępowania w przypadku podejrzenia choroby zawodowej, jak i w samym wykazie chorób zawodowych. Sama definicja choroby zawodowej została umieszczona w Ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (6), podczas gdy poprzednio była ujęta w przepisie wykonawczym, czyli rozporządzeniu Rady Ministrów.

W myśl nowych przepisów obowiązek zgłaszania każdego przypadku podejrzenia choroby zawodowej do właściwych organów inspekcji sanitarnej i inspekcji

pracy spoczywa na pracodawcy i lekarzu podmiotu właściwego do rozpoznawania chorób zawodowych. Inni lekarze, którzy podczas wykonywania zawodu powzięli podejrzenie etiologii zawodowej danego schorzenia, nie muszą tego zgłaszać do ww. instytucji. Jedynie kierują oni pacjenta do właściwej jednostki orzeczniczej na badania w celu wydania orzeczenia o braku bądź istnieniu podstaw do rozpoznania choroby zawodowej.

W nowych przepisach w przypadku chorób zakaźnych poszerzono wykaz jednostek uprawnionych do rozpoznawania tej grupy chorób zawodowych o poradnie chorób zakaźnych wojewódzkich ośrodków medycyny pracy (WOMP). W nowych przepisach określono również sposób oceny narażenia zawodowego na czynniki rakotwórcze, wskazując, że uwzględnia się w niej substancje i preparaty chemiczne zakwalifikowane do kategorii 1. na podstawie przepisów o substancjach i preparatach chemicznych, czynniki i procesy technologiczne o działaniu rakotwórczym, wymienione w odrębnych przepisach prawa, oraz pierwotną lokalizację nowotworu i okres jego latencji (7,8).

Podstawowe zmiany wprowadzono w następujących pozycjach wykazu chorób zawodowych, będącego załącznikiem do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych (5):

- poz. 1 (zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa wywołane przez substancje chemiczne) – zmiany ograniczono do rezygnacji z listy czynników chemicznych, które mogą być przyczyną zatrucia ostrych lub przewlekłych, na rzecz sformułowania, że każdy czynnik chemiczny obecny w środowisku pracy może spowodować zatrucie;
- poz. 3 (pylice płuc) – zmiany polegały na wyczerpującym wyliczeniu rodzajów pylic;
- poz. 17 (choroby nowotworowe) – poprzez rezygnację z pozycji „inne nowotwory” uszczegółowiono, które z nowotworów (biorąc pod uwagę ich lokalizację) mogą być rozpatrywane jako następstwo narażenia na czynniki rakotwórcze, występujące w środowisku pracy;
- poz. 26 (choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa) – zrezygnowano z wymieniania poszczególnych chorób zakaźnych, uznając, że każda choroba z tej grupy może być potencjalnie chorobą zawodową.

W przypadku chorób nowotworowych zasadniczą zmianą w stosunku do poprzedniego wykazu chorób zawodowych było zakwalifikowanie wszystkich grup nowotworów złośliwych do jednej pozycji wykazu – bez względu na to, jakie czynniki spowodowały ich

wystąpienie. W wykazie z 2002 r. nowotwory złośliwe wywołane przez promieniowanie jonizujące były wymienione w osobnej pozycji, w grupie chorób wywołanych działaniem promieniowania jonizującego.

W niektórych pozycjach wykazu uszczegółowiono jednostki chorobowe, które mogą być uznane za następstwo konkretnych czynników szkodliwych środowiska pracy. W pozycji nr 5 (przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli) obniżono kryterium upośledzenia sprawności wentylacyjnej płuc, jednocześnie zaostrzając kryteria warunków pracy wymagane do uznania zawodowej etiologii przewlekłego obturacyjnego zapalenia oskrzeli.

W pozycji 15.3. (niedowład mięśni wewnętrznych krtani) dokonano zmiany dotychczasowego, nieprecyzyjnego i budzącego często wątpliwości orzecznicze zapisu: „niedowład mięśni przywodzących i napinających fałdy głosowe” na: „niedowład mięśni wewnętrznych krtani z wrzecionowatą niedomykalnością fonacyjną głośni i trwałą dysfonią”. Ponadto dokonano zmian w pozycjach dotyczących zawodowych chorób skóry oraz chorób układu ruchu i obwodowego układu nerwowego, wywołanych sposobem wykonywania pracy. W pozycji 21. (obustronny trwały odbiorczy ubytek słuchu) doprecyzowano typ ubytku słuchu wywołanego działaniem hałasu.

W niniejszym artykule przedstawiono opinie – przedstawicieli jednostek orzeczniczych I stopnia uprawnionych do orzekania o chorobach zawodowych i wybranych powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych – na temat obowiązujących od 3 lipca 2009 r. regulacji prawnych dotyczących chorób zawodowych oraz problemów, które mogą być przyczyną trudności i/lub błędów diagnostyczno-orzeczniczych.

## MATERIAŁ I METODY

Badanie zostało przeprowadzone w 2012 r. i miało charakter ankietowy. Dla potrzeb badania opracowano kwestionariusz, który wysłano z prośbą o wypełnienie do wszystkich 20 jednostek orzeczniczych I stopnia (wojewódzkich ośrodków medycyny pracy – WOMP) i wybranych powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych funkcjonujących na terenie 16 województw. Do każdego z WOMP-ów wysłano 2 kwestionariusze – jeden do dyrektora WOMP, a drugi do kierownika komórki organizacyjnej zajmującej się orzekaniem o chorobach zawodowych (łącznie 40 ankiet).

W przypadku inspekcji sanitarnej do badania wytypowano 40 spośród wszystkich istniejących w Pol-

sce 318 powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych. Kryterium wyboru była liczba wydanych w roku poprzedzającym badanie decyzji dotyczących chorób zawodowych. Wytypowano 40 jednostek, w których takich decyzji wydano najwięcej.

Pytania ankiety dotyczyły oceny:

- część 1 – nowych zasad zgłaszania podejrzenia chorób zawodowych określonych w art. 235 § 1–2<sup>2</sup> Kodeksu pracy,
- część 2 – zmian wprowadzonych Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych (5),
- część 3 – nowego wykazu chorób zawodowych stanowiącego załącznik do ww. rozporządzenia.

Ogółem kwestionariusz składał się z 18 pytań z możliwością wyboru jednej z odpowiedzi. Przy niektórych pytaniach była możliwość dodania własnego komentarza.

Zwrotnie wypełniony kwestionariusz otrzymano od 32 (80%) przedstawicieli WOMP-ów oraz z 25 (62,5%) powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych. Analizie poddano wszystkie ankiety (N = 57).

## WYNIKI

### Ocena zmiany zgłaszania podejrzenia choroby zawodowej do właściwego inspektora sanitarnego

Zmiana polega na nałożeniu tego obowiązku na jednostki orzecznicze I stopnia po otrzymaniu skierowania na badanie w związku z podejrzeniem choroby zawodowej (według wzoru określonego w odpowiednich przepisach (9)) i zwolnienie z tego obowiązku lekarzy kierujących.

Ocena tej zmiany jest zróżnicowana – pozytywnie ocenia ją blisko połowa przedstawicieli jednostek orzeczniczych i 60% inspektorów sanitarnych. Około 1/3 ankietowanych uważa, że zmiana nie ma istotnego wpływu na postępowanie orzecznicze. Mankamentem jest nadal nieznanostwo przepisów prawa przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i innych specjalistów.

W komentarzach inspektorzy sanitarni wskazywali, że nie znajduje uzasadnienia pozostawienie możliwości zgłaszania podejrzenia choroby zawodowej przez pracownika lub byłego pracownika bezpośrednio do inspektora sanitarnego (bez pośrednictwa lekarza). Jednym z argumentów jest to, że osoby te często nie potrafią sprecyzować, jakiej choroby dotyczy podejrzenie, lub zgłaszają choroby nieumieszczone w wykazie

chorób zawodowych. Ponadto inspektor sanitarny (który najczęściej nie jest lekarzem) nie ma dostatecznej wiedzy do oceny problemu zdrowotnego, nie dysponuje informacjami od lekarza i dokumentacją medyczną, co utrudnia ocenę zasadności wszczęcia postępowania (tab. 1).

Niewielki odsetek ankietowanych uważa, że jedynym podmiotem właściwym do przeprowadzenia oceny narażenia zawodowego jest inspekcja sanitarna.

Zdaniem ponad połowy ankietowanych (54%) nowe zasady przeprowadzania oceny narażenia zawodowego zostały sformułowane nieprecyzyjnie, ponieważ

**Tabela 1.** Opinie ankietowanych na temat zmiany przepisów\* dotyczących sposobu zgłaszania podejrzenia choroby zawodowej  
**Table 1.** Respondents' opinions on changes in suspected occupational diseases reporting procedure\*

Jednostka Organisation	Opinia Opinion (N = 57) [n (%)]		
	zmiana przepisów usprawniła postępowanie changes in law have improved the procedure	zmiana przepisów utrudniła postępowanie changes in law have worsened the procedure	zmiana przepisów nie miała żadnego wpływu na postępowanie changes in law had no influence on the procedure
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / / Voivodeship occupational medicine center	14 (43,8)	3 (9,4)	15 (46,8)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	15 (60,0)	3 (12,0)	7 (28,0)
Razem / Total	29 (50,9)	6 (10,5)	22 (38,6)

\* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych (5) i Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (6) / Minister of Health Decree dated 30 June 2009 on occupational diseases (5) and Labour Code Act dated 26 June 1974 (6).

Ankietowani pozytywnie ocenili utrzymanie zapisu ograniczającego możliwość rozpoznania choroby zawodowej po zakończeniu pracy w narażeniu do okresu wskazanego w wykazie chorób zawodowych (89,2%). Nie zgłaszano zastrzeżeń do terminów zgłoszeń ustalonych w poszczególnych pozycjach wykazu.

### **Opinie co do podmiotu właściwego do przeprowadzenia oceny narażenia zawodowego na etapie podejrzenia choroby zawodowej i realizacji tego zadania**

Oceny zmiany są zbieżne. Zarówno przedstawiciele WOMP-ów, jak i inspektorzy sanitarni uważają, że pozostawienie tej oceny lekarzowi sprawującemu profilaktyczną opiekę zdrowotną jest słuszne (odpowiednio: 31,2% i 36%). Według ankietowanych pożądane jest jednak, żeby lekarz nie dokonywał jej samodzielnie, ale z udziałem służby bhp pracodawcy (66,7%) i/lub inspekcji sanitarnej. Jako argument przemawiający za przyjęciem takiego rozwiązania ankietowani wskazali niedostateczną znajomość warunków pracy przez znaczny odsetek lekarzy, trudności w uzyskaniu wyników pomiarów stężeń lub natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia (szczególnie z wcześniejszych lat pracy), a także negatywne obserwacje z dotychczasowej realizacji nałożonego obowiązku w praktyce (68%).

odczytywane są jako konieczność dokonywania jej odrębnie na każdym etapie postępowania przez różne podmioty. Zdaniem większości respondentów (60%), dodanie zapisu określającego zasady przeprowadzania oceny narażenia zawodowego na czynniki rakotwórcze ułatwiło przeprowadzenie oceny narażenia na te czynniki i usprawniło postępowanie orzecznicze (tab. 2).

Należy nadmienić, że w połowie 2012 r. nastąpiła zmiana Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych, polegająca m.in. na usunięciu zapisu, który katalog substancji chemicznych i ich mieszanin o działaniu rakotwórczym ogranicza do substancji i preparatów chemicznych zakwalifikowanych do kategorii 1. na podstawie przepisów o substancjach i preparatach chemicznych (10). Poprzednie akty prawne dotyczące substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym zostały natomiast zastąpione nowym Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (11). Ze względu na termin wprowadzenia zmiana ta nie była oceniana w niniejszym badaniu.



**Tabela 2.** Opinie ankietowanych na temat zasad przeprowadzania oceny narażenia zawodowego i wprowadzenia zapisu\* regulującego ocenę narażenia na czynniki rakotwórcze  
**Table 2.** Respondents' opinions on the rules of occupational exposure assessment and the implementation\* of principles of occupational carcinogen exposure assessment

Jednostka Organisation	Opinia Opinion (N = 57) [n (%)]			
	podmiot wskazany jako właściwy do dokonania oceny narażenia occupational exposure assessment the authority indicated as appropriate for occupational exposure assessment	realizacja obowiązku oceny narażenia zawodowego w praktyce efficiency of occupational exposure assessment in practice	wprowadzenie zapisu regulującego ocenę narażenia na czynniki rakotwórcze implementation of principles of occupational carcinogen exposure assessment	
	lekarz profiliaktyk occupational medicine physician	lekarz profilaktyk przy współpracy z innymi podmiotami occupational medicine physician in cooperation with other entities	lekarz profilaktyk przy współpracy z innymi podmiotami occupational medicine physician in cooperation with other entities	nie ma wpływu na postępowanie had no influence on the procedure
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / Voivodeship occupational medicine center	10 (31,2)	22 (68,8)	11 (34,4)	22 (68,8)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	9 (36,0)	16 (64,0)	8 (32,0)	13 (65,0)
Razem / Total	19 (33,3)	38 (66,7)	19 (33,3)	35 (61,5)
				10 (31,2)
				12 (35,0)
				22 (38,5)

\* Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych / Minister of Health Decree dated 30 June 2009 on occupational diseases (5).

**Opinie dotyczące orzecznictwa zawodowych chorób zakaźnych**

W nowych przepisach prawa dotyczących chorób zawodowych uprawnienia do rozpoznawania zawodowych chorób zakaźnych i pasożytniczych w I instancji orzeczniczej uzyskały – obok przychodni i oddziałów chorób zakaźnych z poziomu wojewódzkiego – również poradnie chorób zakaźnych WOMP-ów. Jednostkami orzeczniczymi II stopnia (niezależnie od podmiotu orzekającego w instancji I stopnia) – ustanowiono instytuty badawcze w dziedzinie medycyny pracy.

Mimo pozytywnej oceny tych zmian, szczególnie dotyczących jednostek orzeczniczych II stopnia (92,9% ankietowanych), orzekanie o zawodowej etiologii chorób zakaźnych nadal stwarza problemy, na co wskazała blisko połowa ankietowanych. Zdaniem respondentów problemy wynikają z błędnej interpretacji lub trudności w ocenie narażenia zawodowego, nieznamomości procedur postępowania przez lekarzy zajmujących się omawianym orzecznictwem w jednostkach orzeczniczych innych niż WOMP-y oraz orzekania tylko na podstawie wyników badań serologicznych, bez pełnej diagnostyki obrazu klinicznego choroby (tab. 3).

**Opinie dotyczące możliwości uzupełnienia materiału dowodowego w trakcie postępowania diagnostyczno-orzeczniczego w kierunku choroby zawodowej**

Postępowanie diagnostyczno-orzecznicze w sprawach chorób zawodowych jest trudnym i odpowiedzialnym zadaniem, które wymaga spełnienia formalnych warunkowań zawartych w przepisach prawa oraz wiedzy i doświadczenia lekarzy. Przed wydaniem orzeczenia lekarskiego o rozpoznaniu lub braku podstaw do rozpoznania choroby zawodowej – poza dokonaniem oceny narażenia zawodowego i ustaleniem, czy symptomatologia choroby zawodowej odpowiada biologicznemu działaniu czynnika przyczynowego występującego w środowisku pracy – niezbędna jest analiza dokumentacji medycznej z badań profilaktycznych i z przebiegu leczenia pracownika. Pozwala ona na ustalenie początku choroby, stopnia zaawansowania zmian chorobowych i nasilania się objawów w związku z pracą oraz na ocenę efektów leczenia.

Ponadto zapoznanie się z historią rozpoznanych chorób pozwala na dokładne zaplanowanie diagnostyki różnicowej w celu poznania i wyeliminowania wszelkich możliwych czynników przyczynowych pochodzenia pozazawodowego. Z tego powodu bardzo istotny jest zapis umożliwiający lekarzowi uzyskanie informacji

**Tabela 3.** Opinie ankietowanych dotyczących zasad orzecznictwa o zawodowych chorobach zakaźnych i inwazyjnych\*  
**Table 3.** Respondents' opinions on the rules of infectious and invasive occupational diseases certification\*

Jednostka Organisation	przekazanie orzecznictwa do poradni chorób zakaźnych WOMP oraz wojewódzkich oddziałów i poradni chorób zakaźnych transfer of responsibilities to certify occupational infectious diseases to infectious diseases out-patient clinics of voivodeship occupational medicine centres and to other voivodeship infectious diseases out-patient clinics and hospital wards		przekazanie orzecznictwa II instancji do instytutów badawczych w dziedzinie medycyny pracy transfer of responsibilities to certify occupational infectious diseases – the mode of appeal to occupational medicine research institutes		występowanie problemów orzeczniczych occurrence of certification problems	
	słuszne reasonable	niesłuszne unreasonable	słuszne reasonable	niesłuszne unreasonable	tak yes	nie no
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / Voivodeship occupational medicine center	17 (53,1)	15 (46,9)	30 (93,7)	2 (6,3)	14 (43,7)	18 (56,3)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	18 (72,0)	7 (28,0)	23 (92,0)	2 (8,0)	15 (60,0)	10 (40,0)
Razem / Total	35 (61,4)	22 (38,6)	53 (92,9)	4 (7,1)	29 (50,9)	28 (49,1)

\*] Jak w tabeli 2 / As in Table 2.

uzupełniających od różnych podmiotów (pracodawcy, lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikiem, lekarza ubezpieczenia zdrowotnego lub innego lekarza prowadzącego leczenie pracownika), jeżeli zakres posiadanych danych jest niewystarczający do wydania orzeczenia lekarskiego.

Z kolei właściwy państwowy inspektor sanitarny przed wydaniem decyzji o stwierdzeniu lub braku podstaw do stwierdzenia choroby zawodowej ma prawo uzyskać dodatkowe uzasadnienie orzeczenia od lekarza, który wydał orzeczenie lekarskie, lub wystąpić do jednostki orzeczniczej II stopnia, jeśli uzna, że materiał dowodowy jest niewystarczający do wydania decyzji. Większość respondentów (73,7%) pozytywnie oceniła możliwość uzyskania dodatkowych informacji i uznała, że ułatwia to postępowanie orzecznicze.

### Opinie dotyczące wykazu chorób zawodowych

Nowy wykaz chorób zawodowych został pozytywnie oceniony zarówno przez przedstawicieli WOMP-ów, jak i inspektorów sanitarnych, jednak ocena odnosi się tylko do części pozycji wykazu (73,7% opinii). Około 1/3 respondentów uważa, że zmiana wykazu chorób zawodowych nie wpływa na postępowanie orzecznicze. Takie stanowisko prezentuje ponad połowa inspektorów sanitarnych (tab. 4).

Zmiany w pozycji 1. wykazu chorób zawodowych, polegająca na rezygnacji z uszczegółowienia czynników chemicznych mogących być przyczyną zatrucia, oraz pozycji 26., dotyczącej chorób zakaźnych (rezygnacja z wylczenia jednostek chorobowych) zostały pozytywnie ocenione zarówno przez jednostki orzecznicze, jak i inspekcję sanitarną (odpowiednio: 71,8% i 64,0%). W przypadku pozycji 1. negatywne opinie wynikały z problemów z rejestrowaniem chorób zawodowych – wskazywano na konieczność określenia czynnika chemicznego będącego przyczyną choroby w orzeczeniu lekarskim i w decyzji o chorobie zawodowej. Podobne argumenty dotyczyły pozycji 26. (choroby zakaźne i pasożytnicze). Zamknięcie pozycji 3. wykazu (pylice płuc) nie budzi zastrzeżeń, natomiast ograniczenie lokalizacji nowotworów zawodowych w pozycji 17 zostało ocenione negatywnie przez 1/4 respondentów (tab. 5).

Najlepiej oceniono zmiany w pozycji 15. wykazu chorób zawodowych (choroby narządu głosu), które polegają na doprecyzowaniu w pkt 3. lokalizacji i charakteru niedowładu mięśni krtani, oraz zmiany w pkt 3. pozycji 19. (choroby układu ruchu), w którym określono warunki pracy, w których sposób jej wykonywania

**Tabela 4.** Opinie ankietowanych na temat nowego wykazu chorób zawodowych\* i jego wpływu na postępowanie orzecznicze  
**Table 4.** Respondents' opinions on new occupational diseases list\* and its influence on certification procedure

Jednostka Organisation	Opinia Opinion (N = 57) [n (%)]				
	nowy wykaz usprawnił postępowanie new list has improved the procedure	usprawnienie improvement		nowy wykaz utrudnił postępowanie new list has worsened the procedure	nowy wykaz nie ma wpływu na postępowanie new list had no influence on the procedure
		wszystkich pozycji wykazu all list items	niektórych pozycji selected list items		
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / Voivodeship occupational medicine center	21 (65,6)	2 (9,5)	19 (90,5)	3 (9,4)	8 (25,0)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	12 (48,0)	0 (0)	12 (100,0)	0 (0)	13 (52,0)
Razem / Total	33 (57,9)	2 (6,1)	31 (93,9)	3 (5,3)	21 (36,8)

\* Załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych / Annex to the Minister of Health Decree dated 30 June 2009 on occupational diseases (5).

**Tabela 5.** Opinie ankietowanych o zasadności zmian w pozycjach 1, 3, 17 i 26 wykazu chorób zawodowych\*  
**Table 5.** Respondents' opinions on the rationale of changes in the list of occupational diseases (items no. 1, 3, 17, 26)\*

Jednostka Organisation	Ocena Opinion (N = 57) [n (%)]							
	zmiany w poz. 1 (zatrucia substancjami chemicznymi) changes in item no. 1 (chemical intoxication)		zmiany w poz. 3 (pylice) changes in item no. 3 (pneumoconioses)		zmiany w poz. 17 (nowotwory złośliwe) changes in item no. 17 (malignant neoplasms)		zmiany w poz. 26 (choroby zakaźne i pasożytnicze) changes in item no. 26 (infectious and parasitic diseases)	
	pozytywne positive	negatywne negative	pozytywne positive	negatywne negative	pozytywne positive	negatywne negative	pozytywne positive	negatywne negative
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / Voivodeship occupational medicine center	23 (71,8)	9 (28,2)	27 (84,4)	5 (15,6)	20 (62,5)	12 (37,5)	26 (81,3)	6 (18,7)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	16 (64,0)	9 (36,0)	23 (92,0)	2 (8,0)	23 (92,0)	2 (8,0)	15 (60,0)	10 (40,0)
Razem / Total	39 (68,4)	18 (31,6)	50 (87,7)	7 (12,3)	43 (75,4)	14 (24,6)	41 (71,9)	16 (28,1)

\* Jak w tabeli 4 / As in Table 4.

może być przyczyną uszkodzenia łąkotki. Negatywną ocenę uzyskały natomiast zmiany w pozycji 5. wykazu chorób zawodowych (przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli). Przyczyną trudności orzeczniczych jest znaczne zaostrzenie kryteriów dla środowiska pracy, które upoważniają do rozpoznania zawodowej etiologii choroby. Polegają one na konieczności potwierdzenia na stanowisku pracy narażenia na pyły lub gazy drażniące oraz udokumentowania w ostatnich 10 latach

pracy zawodowej co najmniej 30% przypadków przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń.

Zgłaszane przez respondentów propozycje poszerzenia wykazu chorób zawodowych dotyczyły skutków stresu zawodowego (3,5%) i przywrócenia w wykazie przerostowego lub zanikowego nieżyty górnych dróg oddechowych. Jako jedną z podstawowych przyczyn wątpliwości i trudności w postępowaniu w sprawach chorób zawodowych ankietowani wskazywali brak

szczegółowych wytycznych diagnostycznych i kryteriów rozpoznawania chorób zawodowych. W komentarzach optowano za wykreśleniem z wykazu chorób zawodowych zespołu cieśni nadgarstka, a także za powołaniem w Ministerstwie Zdrowia stałej komisji do spraw chorób zawodowych.

Reasumując, nowe zasady regulujące zgłaszanie podejrzeń, rozpoznawanie i stwierdzanie choroby zawodowej oraz ich wpływ na postępowanie orzecznicze zostały ocenione dość krytycznie. W ogólnej opinii ankietowani uznali jednak, że mimo mankamentów wprowadzenie nowych regulacji prawnych przyczyniło się do usprawnienia postępowania orzeczniczego (tab. 6).

podejrzeń choroby zawodowej do właściwego inspektora sanitarnego. Prawdopodobnie otrzymane wyniki można tłumaczyć zbyt niskim poziomem zmian w stosunku do oczekiwań lekarzy. Należy się zgodzić z opinią, wskazywaną przede wszystkim przez przedstawicieli WOMP-ów, że mankamentem skutkującym niezgłaszaniem podejrzeń chorób zawodowych nadal jest nieznanostwo przepisów prawa przez lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i innych specjalistów. Może to także tłumaczyć opinię o niewielkim wpływie wprowadzonych zmian na proces postępowania diagnostyczno-orzeczniczego.

Temat niskiej zgłaszalności podejrzeń chorób zawodowych poruszany jest też w innych krajach, np. w Dani, gdzie wskazuje się na konieczność stałego podnoszenia

**Tabela 6.** Opinie ankietowanych na temat nowych procedur postępowania w sprawach chorób zawodowych\*  
**Table 6.** Respondents' opinions on new regulations concerning occupational diseases recognition procedures\*

Jednostka Organisation	Opinia Opinion (N = 57) [n (%)]				razem total
	nowe procedury usprawniły postępowanie new regulations have improved the procedure	nowe procedury utrudniły postępowanie new regulations have hindered the procedure	nowe procedury nie wpłynęły na postępowanie new regulations had no influence on the procedure	inna opinia other opinion	
Wojewódzki ośrodek medycyny pracy / Voivodeship occupational medicine	17 (53,1)	6 (18,8)	7 (21,9)	2 (6,2)	32 (100,00)
Inspekcja sanitarna / Sanitary inspectorate	14 (56,0)	5 (20,0)	6 (24,0)	0 (0)	25 (100,00)
Razem / Total	31 (54,4)	11 (19,3)	13 (22,8)	2 (3,5)	57 (100,00)

\* Jak w tabeli 2 / As in Table 2.

## OMÓWIENIE

Wprowadzona Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych zmiana dotycząca sposobu zgłaszania podejrzeń choroby zawodowej przez lekarzy (z pominięciem informowania organów inspekcji sanitarnej i inspekcji pracy) miała na celu ułatwienie i usprawnienie tej procedury. Z doświadczeń autorów niniejszej publikacji związanych z długoletnią pracą w orzecznictwie chorób zawodowych wynika, że lekarze niechętnie z własnej inicjatywy zgłaszają podejrzeń chorób zawodowych. Bardzo częstym argumentem jest właśnie skomplikowany proces wszczęcia odpowiedniego postępowania.

Zaskoczeniem może być więc, że tylko połowa ankietowanych (a nie większość) pozytywnie ocenia zmiany polegające na zwolnieniu lekarzy z obowiązku zgłaszania

poziomu świadomości lekarzy i wprowadzenia odpowiednich narzędzi służących usprawnieniu procesu raportowania negatywnych skutków pracy na zdrowie (12). Przy tworzeniu najbardziej optymalnych procedur rejestrowania niekorzystnych zmian w stanie zdrowia o etiologii zawodowej należy zwrócić uwagę na problem wskazywany przez Spreeuwera i wsp. (13). Jeśli omawiana zgłaszalność ma pełnić funkcję alarmową, wskazującą na pojawianie się nowych zagrożeń w miejscu pracy, istotne jest, żeby w proces zaangażowana była jak największa grupa lekarzy obejmujących opieką różne gałęzie przemysłu i zawody. Z kolei dla celów monitoringu wymagane jest, żeby grupa lekarzy raportujących (bez względu na jej liczebność) była stała i niezmienna w długich przedziałach czasowych. Istotne jest także zachowanie na przestrzeni lat jednolitego systemu zgłaszania chorób zawodowych (13).



Istotnym wynikiem badania było wskazanie przez respondentów na konieczność przeprowadzania oceny narażenia zawodowego przez zespół składający się z lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną, przedstawiciela służby bhp pracodawcy i/lub inspekcji sanitarnej. Autorzy niniejszej publikacji na podstawie obserwacji własnych mogą stwierdzić, że w przypadku powierzenia tej oceny jedynie lekarzowi wydanie orzeczenia o braku bądź istnieniu podstaw do rozpoznania choroby zawodowej jest często niemożliwe. Wynika to z tego, że przedsiębiorstwa często zmieniają usługodawców świadczących opiekę profilaktyczną nad pracownikiem. Sprawia to, że lekarze nie mają pełnej wiedzy o warunkach pracy, które miały miejsce na przestrzeni lat, a dokumentacja medyczna z całego okresu zatrudnienia często jest niedostępna.

Z tego powodu podczas postępowania diagnostyczno-orzeczniczego często korzysta się z opinii sporządzonych przez dział bhp i organy inspekcji sanitarnej. Szczególnie dotyczy to przypadków, w których czynnik wskazywany jako przyczyna choroby zawodowej występował w więcej niż jednym miejscu pracy. Lekarz nie jest w stanie samodzielnie zgromadzić wymaganych wówczas danych z wielu zakładów, często zlokalizowanych w różnych miejscowościach.

Istotnym mankamentem nowych regulacji prawnych, wskazywanym przez respondentów, jest nieprecyzyjne określenie zasad przeprowadzania oceny narażenia zawodowego. Interpretacja zapisu polegająca na konieczności jej dokonywania na każdym etapie postępowania odrębnie przez różne podmioty wydaje się niesłuszna. W trakcie ustalania rozpoznania choroby zawodowej informacje na temat warunków pracy powinny być jedynie uzupełniane, jeśli są niekompletne. Właściwy państwowy inspektor sanitarny powinien przeprowadzić ostateczną weryfikację danych przed wydaniem decyzji w sprawie choroby zawodowej.

Istotną zmianą w przepisach dotyczących chorób zawodowych było włączenie WOMP-ów w proces diagnostyczno-orzeczniczy dotyczący chorób zakaźnych oraz ustanowienie jednostek badawczych w dziedzinie medycyny pracy jako jedynych instytucji uprawnionych do przeprowadzania badań w trybie odwoławczym (5). Zastosowanie w praktyce kryteriów diagnostyczno-orzecznicznych, wypracowanych przez te jednostki orzecznicze na przestrzeni lat, skutkowało jednolitym podejściem od uznawania etiologii zawodowej poszczególnych chorób zakaźnych. Bardzo prawdopodobne, że z wprowadzenia bardziej krytycznych zasad orzecznicznych wynikał zaobserwowany spadek liczby

rozpoznanych w 2013 r. zakaźnych i pasożytniczych chorób zawodowych – rozpoznano ich o 115 (16,3%) mniej niż w roku poprzednim (14).

Pozytywna ocena dotycząca zmian w samym wykazie chorób zawodowych nie budzi wątpliwości. W związku z bardzo dużą liczbą związków chemicznych stosowanych w przemyśle wydaje się, że wymienianie ich w wykazie czynników odpowiedzialnych za zatrucie zawodowe byłoby bezcelowe. Powyższe uzasadnienie znajduje odzwierciedlenie w liście chorób zawodowych Międzynarodowego Biura Pracy (International Labour Organization – ILO). Umieszczono w niej wybrane związki chemiczne mogące być przyczyną chorób zawodowych, jednocześnie w pozycji 1.1.41. zaznaczając, że każdy związek chemiczny może być rozpatrywany jako czynnik etiologiczny, jeśli udowodni się jego wpływ na rozwój określonego schorzenia (15).

Na podstawie danych zaprezentowanych przez badaczy z Korei Południowej wiadomo, że poszczególne kraje indywidualnie ustalają listę czynników chemicznych, którymi zatrucie uważane jest za chorobę zawodową (16). W analizowanych przez nich 30 krajach liczba związków umieszczonych w wykazach wahała się od 8 do 65.

Podobne argumenty przemawiają za słusznością pozostawienia w polskim wykazie chorób zawodowych otwartej listy czynników biologicznych. To podejście także jest spójne z listą opublikowaną przez ILO, na której w pozycji 1.3.9. (dotyczącej chorób zakaźnych) oprócz wymienionych 8 konkretnych patogenów znajduje się odniesienie do każdego innego czynnika biologicznego, który może być potencjalnie odpowiedzialny za schorzenie nabyte wskutek wykonywanej pracy (15).

Niewątpliwie kontrowersyjna jest negatywna ocena ankietowanych w zakresie zmian dotyczących zasad uznawania etiologii zawodowej przewlekłego obturacyjnego zapalenia oskrzeli. Wprawdzie złagodzone kryteria orzecznicze dotyczące stopnia zaawansowania choroby, ale jednocześnie wprowadzono konieczność wykazania w ostatnich 10 latach pracy danej osoby przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłów lub gazów drażniących co najmniej w 30% przypadków. Najprawdopodobniej jest to główna przyczyna spadku liczby rozpoznań tej choroby zawodowej (14). Problemem bowiem są rozpoznania dotyczące pracowników zatrudnionych w przeszłości w zakładach pracy, w których nie wykonywano odpowiednich pomiarów lub robiono to bardzo sporadycznie. W Polsce np. w latach 2010, 2011, 2012 i 2013 rozpoznano odpowiednio 16 (0,6% wszystkich chorób

zawodowych), 13 (0,5%), 13 (0,5%) i 8 (0,4%) przypadków przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) pochodzenia zawodowego, podczas gdy z badań epidemiologicznych wynika, że ekspozycja na pyły i substancje chemiczne w miejscu pracy może odpowiadać za 10–20% przypadków tej choroby (14,17–20).

Warto podkreślić, że wykaz chorób zawodowych może być cennym źródłem danych i podstawą do tworzenia polityki dotyczącej zdrowia pracujących i bezpieczeństwa w miejscu pracy. To sprawia, że w Europie dąży się do udoskonalania rejestrów chorób zawodowych, żeby dostarczały one pełniejszych informacji na temat trendów i nowych chorób zawodowych i wspierały tym samym działania prewencyjne (21).

## WNIOSKI

1. Przeprowadzone badanie ankietowe wykazało, że mimo krytycznych uwag wprowadzenie nowych regulacji prawnych przyczyniło się do usprawnienia postępowania orzeczniczego dotyczącego chorób zawodowych.
2. Przedstawione opinie respondentów wskazują na konieczność opracowania szczegółowych wytycznych diagnostycznych i kryteriów rozpoznawania chorób zawodowych. W opinii autorów niniejszej publikacji wskazówki powinny zostać opracowane przez ekspertów instytutów badawczych w dziedzinie medycyny pracy oraz Polskie Towarzystwo Medycyny Pracy.
3. W procesie orzeczniczym pożądanym podejściem jest ocena narażenia zawodowego dokonywana przez zespół składający się z lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę zdrowotną, przedstawiciela służby bhp oraz inspekcji sanitarnej.
4. Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej odnośnie do okresowej weryfikacji krajowych wykazów chorób zawodowych, a także z wnioskami ankietowanych w ramach niniejszego badania jednostek uzasadnione jest powołanie przez Ministra Zdrowia, wzorem innych krajów UE, stałego zespołu ekspertów zajmującego się analizowaniem najnowszych osiągnięć wiedzy medycznej i uaktualnianiem wykazu chorób zawodowych.

## PIŚMIENNICTWO

2. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. w sprawie wykazu chorób zawodowych, szczegółowych zasad postępowania w sprawach zgłaszania podejrzenia, rozpoznawania i stwierdzania chorób zawodowych oraz podmiotów właściwych w tych sprawach. DzU z 2002 r. nr 132, poz. 1115
3. Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 19 czerwca 2008 r. sygn. akt P 23/07. DzU z 2008 r. nr 116, poz. 740
4. Ustawa z dnia 22 maja 2009 r. o zmianie ustawy – Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw. DzU z 2009 r. nr 99, poz. 825
5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych. DzU z 2009 r. nr 105, poz. 86, tekst jednolity DzU z 2013 r., poz. 1367
6. Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. DzU z 1974 r. nr 24, poz. 141 – tekst pierwotny, DzU z 1998 r. nr 21, poz. 94 – tekst jednolity z późn. zm.
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych. DzU z 2003 r. nr 171, poz. 1666 ze zm.
8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 grudnia 2004 r. w sprawie substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. DzU z 2004 r. nr 280, poz. 2771
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie sposobu dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób. DzU z 2002 r. nr 132, poz. 1121 – tekst pierwotny, DzU z 2013 r., poz. 1379 – tekst jednolity
10. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 8 maja 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie chorób zawodowych. DzU z 2012 r., poz. 662
11. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy. DzU z 2012 r., poz. 890
12. Spreeuwes D., de Boer A.G.E.M., Verbeek J.H.A.M., van Beurden M.M., van Dijk F.J.H.: Diagnosing and reporting of occupational diseases: A quality improvement study. *Occup. Med. (Lond)* 2008;58:115–121, <http://dx.doi.org/10.1093/occmed/kqm146>
13. Spreeuwes D., de Boer A.G.E.M., Verbeek J.H.A.M., van Dijk F.J.H.: Characteristics of national registries for occupational diseases: International development and validation of an audit tool (ODIT). *BMC Health Serv. Res.* 2009;9:194, <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-9-194>
14. Szeszenia-Dąbrowska N. [red.]: Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2014

15. List of occupational diseases (revised 2010). Identification and recognition of occupational diseases: Criteria for incorporating diseases in the ILO list of occupational diseases. Occupational Safety and Health Series, No. 74. International Labour Office, Geneva 2010
16. Kim E., Kang S.: Historical review of the List of Occupational Diseases recommended by the International Labour Organization (ILO). *Ann. Occup. Environ. Med.* 2013;25:14, <http://dx.doi.org/10.1186/2052-4374-25-14>
17. Szeszenia-Dąbrowska N. [red.]: Choroby zawodowe w Polsce w 2010 roku. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2013
18. Szeszenia-Dąbrowska N. [red.]: Choroby zawodowe w Polsce w 2011 roku. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2012
19. Szeszenia-Dąbrowska N. [red.]: Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku. Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2013
20. Tarlo S., Cullinan P., Nemery B.: Occupational and environmental lung diseases. Wiley-Blackwell, Oxford 2010
21. Spreeuwers D., de Boer A.G.E.M., Verbeek J.H.A.M., van Dijk F.J.H.: Evaluation of occupational disease surveillance in six EU countries. *Occup. Med. (Lond)* 2010;60: 509–516, <http://dx.doi.org/10.1093/occmed/kqq133>