

WPROWADZENIE

Statystyka chorób zawodowych w Polsce prowadzona jest w Instytucie Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi (IMP) systematycznie od 1971 r. Powstaje w ten sposób bank danych zawierający obecnie ponad 300000 przypadków chorób zawodowych. Od 1999 r. bank danych zarejestrowany jest w Biurze Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych pod nazwą Centralny Rejestr Chorób Zawodowych. Kodeks pracy w artykule 237. nakłada na Ministerstwo Zdrowia obowiązek określenia w drodze rozporządzenia sposobu dokumentowania chorób zawodowych i ich skutków, a także obliuguje do utworzenia i prowadzenia rejestru tych chorób. Wykonaniem powyższej delegacji są m.in. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. (Dz. U. z 2002 r. nr 132, poz. 1115) oraz z dnia 30 czerwca 2009 r. (Dz. U. z 2009 r. nr 105, poz. 869) ujmujące zagadnienia związane z chorobami zawodowymi, w tym także sprawę Centralnego Rejestru Chorób Zawodowych (CRChZ) przez zobowiązanie IMP do jego utworzenia i prowadzenia.

Prowadzenie CRChZ i analiz występowania chorób zawodowych w Polsce zgodne jest z Rozporządzeniem 1338/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie statystyk Wspólnoty w zakresie zdrowia publicznego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 16 grudnia 2008 r.

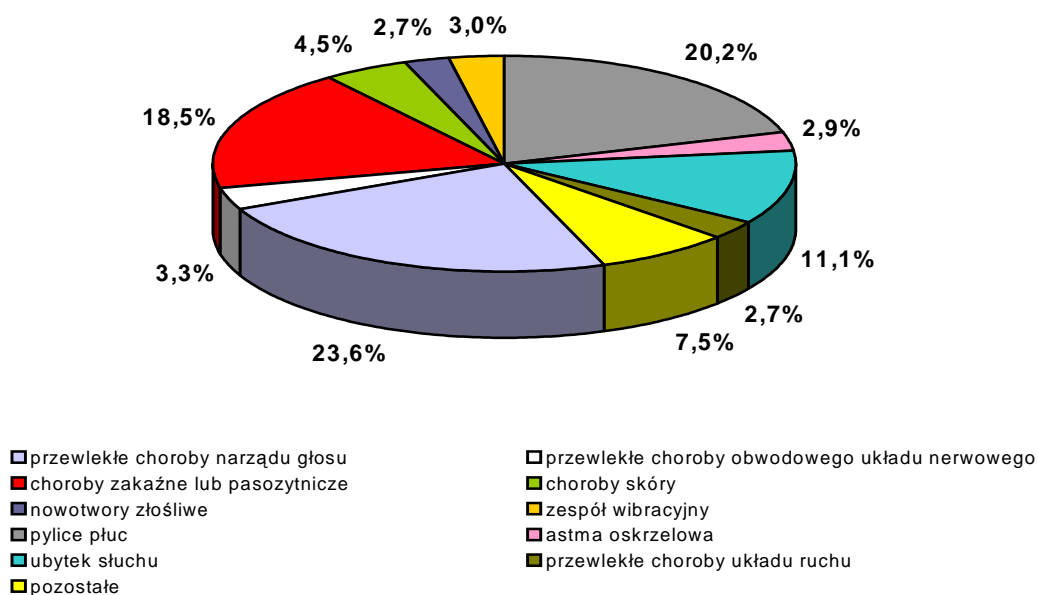
Przedstawiane opracowanie obejmuje dane za lata 2003-2008, tj. za cały okres w którym statystyka chorób zawodowych prowadzona była wg wykazu obowiązującego na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. (Załącznik 1) oraz wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) z 2004 r. (Dz. U. 2004, nr 33, poz. 289). Dane zestawione są w postaci liczb bezwzględnych oraz współczynników zapadalności, uwzględniają płeć i wiek osób chorych, okres narażenia na czynnik szkodliwy oraz województwo. Zgodnie z przyjętą metodyką statystyki chorób zawodowych współczynniki zapadalności obliczane są na 100 tys. zatrudnionych lub na 100 tys. pracujących.¹ Te ostatnie są bardziej miarodajne dla tych rodzajów działalności, w których jest duża różnica między liczbą zatrudnionych i liczbą pracujących, a więc przede wszystkim dla rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa.

¹ Według kryteriów GUS zawartych w publikacji: Pracujący w gospodarce narodowej w 2007 r., GUS, Warszawa 2008

CHOROBY ZAWODOWE W POLSCE W LATACH 2003-2008

Choroby zawodowe wg jednostek chorobowych

W okresie 2003-2008 stwierdzono 21364 przypadki chorób zawodowych. Najliczniej stwierdzanymi grupami patologii były przewlekłe choroby narządu głosu (23,6%), pylice płuc (20,2%), choroby zakaźne lub pasożytnicze (18,5%) i ubytek słuchu (11,1%), łącznie stanowiąc 73,4% rozpoznań (Ryc. 1).



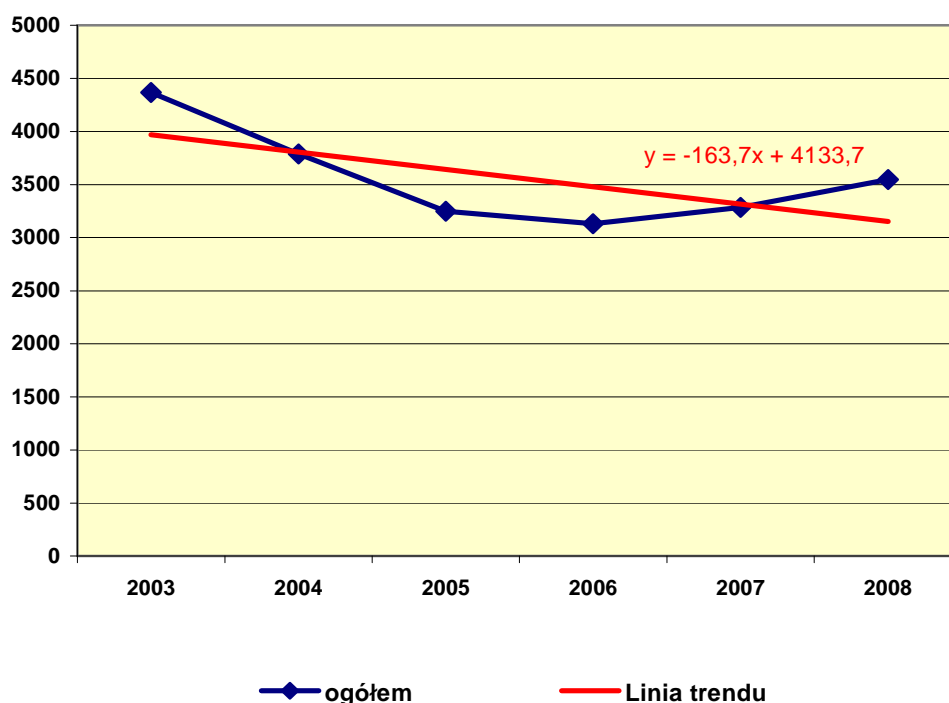
Ryc. 1. Struktura chorób zawodowych w Polsce w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych

Znacznie rzadziej od w.w. występowały: choroby skóry (4,5%), przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego (3,0%), astma oskrzelowa (2,9%), nowotwory złośliwe (2,7%), przewlekłe choroby układu ruchu (2,7%), zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa (2,0%), alergiczny nieżyt nosa (1,8%), choroby opłucnej lub osierdza wywołane pyłem azbestu (1,7%), przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli (0,6%), choroby układu wzrokowego (0,5%), zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych (0,4%), przedziurawienie przegrody nosa (0,1%).

Bardzo rzadko (poniżej 0,0%) rozpoznawano gorączkę metaliczną (10 przypadków), ostre uogólnione reakcje alergiczne (8 przypadków), byssinozę (1 przypadek), choroby płuc wywołane pyłem metali twardych (5 przypadków),

zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym (8 przypadków), choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego (4 przypadki), choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia (5 przypadków).

W ciągu czterech początkowych lat omawianego okresu następował spadek ogólnej liczby zgłaszanych przypadków. W 2006 r. liczba przypadków w stosunku do 2003 r. spadła o 28,3%. W ostatnich dwóch latach tendencja się odwróciła co spowodowało, że spadek w 2008 r. w stosunku do 2003 jest mniejszy i wynosi 18,8% (Tabela 1). Z roku na rok liczba przypadków malał przeciętnie o 164 (Ryc. 2).



Ryc. 2. Liczba przypadków chorób zawodowych w latach 2003-2008

Tabela 1. Liczba przypadków chorób zawodowych w latach 2003-2008 wg jednostek chorobowych

| Lp. | Choroby zawodowe | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Ogółem | |
|---------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | | Liczba | % |
| Ogółem | | 4365 | 3790 | 3249 | 3129 | 3285 | 3546 | 21364 | 100,0 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 136 | 92 | 86 | 53 | 34 | 26 | 427 | 2,0 |
| 2 | Gorączka metaliczna | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | - | 10 | 0,0 |
| 3 | Pylice płuc | 809 | 754 | 672 | 667 | 701 | 697 | 4300 | 20,2 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdza wywołane pyłem azbestu | 53 | 130 | 74 | 32 | 32 | 40 | 361 | 1,7 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | 42 | 20 | 18 | 18 | 23 | 11 | 132 | 0,6 |
| 6 | Astma oskrzelowa | 129 | 122 | 105 | 86 | 79 | 89 | 610 | 2,9 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 20 | 11 | 13 | 16 | 5 | 15 | 80 | 0,4 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | - | 8 | 0,0 |
| 9 | Byssinoza | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 0,0 |
| 10 | Beryloza | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | 1 | - | - | 1 | - | 3 | 5 | 0,0 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 91 | 86 | 61 | 50 | 59 | 48 | 395 | 1,8 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | 1 | 5 | 2 | - | - | - | 8 | 0,0 |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | 1 | 2 | 5 | 1 | 4 | 4 | 17 | 0,1 |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | 1100 | 881 | 681 | 762 | 800 | 809 | 5033 | 23,6 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | 9 | 11 | 15 | 22 | 13 | 16 | 86 | 0,4 |
| 17 | Nowotwory złośliwe | 79 | 114 | 100 | 104 | 100 | 85 | 582 | 2,7 |
| 18 | Choroby skóry | 214 | 181 | 163 | 128 | 147 | 125 | 958 | 4,5 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 104 | 93 | 78 | 85 | 98 | 120 | 578 | 2,7 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 89 | 84 | 99 | 108 | 158 | 160 | 698 | 3,3 |
| 21 | Ubytek słuchu | 738 | 506 | 338 | 295 | 252 | 240 | 2369 | 11,1 |
| 22 | Zespół wibracyjny | 164 | 125 | 98 | 80 | 94 | 84 | 645 | 3,0 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | 1 | - | - | 1 | 2 | - | 4 | 0,0 |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | 2 | 2 | - | - | - | 1 | 5 | 0,0 |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | 18 | 26 | 17 | 10 | 10 | 16 | 97 | 0,5 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 550 | 541 | 615 | 603 | 671 | 956 | 3936 | 18,5 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | 11 | - | 4 | 3 | - | 1 | 19 | 0,1 |

*Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego

Tabela 2. Liczba przypadków chorób zawodowych w 2008 r. w stosunku do roku 2003

| Lp. | Choroby zawodowe | Spadek lub wzrost | |
|---------------|--|-------------------|--------------|
| | | liczba | % |
| Ogółem | | -819 | -18,8 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | -110 | -80,9 |
| 2 | Gorączka metaliczna | -1 | ** |
| 3 | Pylice płuc | -112 | -13,8 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | -13 | -24,5 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | -31 | -73,8 |
| 6 | Astma oskrzelowa | -40 | -31,0 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | -5 | -25,0 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | -1 | ** |
| 9 | Byssinoza | -1 | ** |
| 10 | Beryloza | - | - |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | +2 | ** |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | -43 | -47,3 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | -1 | ** |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | +3 | ** |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | -291 | -26,5 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | +7 | ** |
| 17 | Nowotwory złośliwe | +6 | ** |
| 18 | Choroby skóry | -89 | -41,6 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | +16 | +15,4 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | +71 | +79,8 |
| 21 | Ubytek słuchu | -498 | -67,5 |
| 22 | Zespół wibracyjny | -80 | -48,8 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | -1 | ** |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | -1 | ** |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | -2 | -11,1 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | +406 | +73,8 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | -10 | -90,9 |

* Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego

** Jeśli liczba przypadków w 2003 r. była mniejsza od 10 nie obliczano wzrostu lub spadku w %

Zmniejszenie liczby stwierdzeń (2008 r. vs 2003 r.) odnotowano w większości jednostek chorobowych (Tabela 2). W liczbach bezwzględnych największe spadki dotyczyły ubytku słuchu (o 498 przypadków, t.j. o 67,5%), przewlekłych chorób narządu głosu (o 291 przypadków t.j. o 26,5%), pylic płuc (o 112 przypadków, t.j. o 13,8%), zatruc lub ich następstw (o 110 przypadków t.j. o 80,9%), chorób skóry (o 89 przypadków t.j. o 41,6%) i zespołu wibracyjnego (o 80 przypadków t.j. o 48,8%).

Przy ogólnym spadku liczby chorób zawodowych w niektórych grupach patologii odnotowano wzrost liczby przypadków. Należy tu wymienić przede wszystkim choroby zakaźne lub pasożytnicze (wzrost o 406 przypadków t.j. o 73,8%) oraz przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego (wzrost o 71 przypadków t.j. o 79,8%). Na tak znaczny wzrost chorób zakaźnych lub pasożytniczych wpłynęła ponad 3-krotnie wyższa, w 2008 niż w 2003 r., liczba przypadków choroby najczęściej stwierdzanej (56,2%) – boreliozy. Inne choroby zakaźne utrzymywały się w przybliżeniu na stałym poziomie (wzrost typu C) lub wykazywały tendencję malejącą (Tabela 3).

Tabela 3. Liczba przypadków chorób zakaźnych lub pasożytniczych pochodzenia zawodowego w latach 2003-2008 wg jednostek chorobowych

| Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Ogółem | | Wzrost/spadek 2008 r. vs 2003 r. |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------|-------|----------------------------------|
| | | | | | | | liczba | % | |
| Wzw | 186 | 153 | 151 | 178 | 161 | 149 | 978 | 24,8 | -19,9% |
| B | 56 | 37 | 46 | 48 | 45 | 30 | 262 | 26,8* | -46,4% |
| C | 117 | 98 | 105 | 130 | 116 | 119 | 685 | 70,0* | +1,7% |
| Borelioza | 221 | 245 | 333 | 316 | 395 | 702 | 2212 | 56,2 | +217,6% |
| Gruźlica | 93 | 86 | 91 | 77 | 79 | 65 | 491 | 12,5 | -30,1% |
| Inne | 50 | 57 | 40 | 32 | 36 | 40 | 255 | 6,5 | -20,0% |
| Ogółem | 550 | 541 | 615 | 603 | 671 | 956 | 3936 | 100,0 | +73,8% |

* udział w ogólnej liczbie wzw

W strukturze chorób zawodowych wg płci (Tabela 4) przeważali mężczyźni (59,9%). Oni także stanowili większość osób ze stwierdzonym ubytkiem słuchu (96,9%), przewlekłym obturacyjnym zapaleniem oskrzeli (95,5%), chorobą wywołaną działaniem promieniowania jonizującego (94,2%), pylicą (93,2%), zespołem wibracyjnym (93,0%), nowotworem złośliwym (90,2%), chorobą opłucnej lub

osierdzia wywołaną pyłem azbestu (73,7%), zatruciem ostrym lub przewlekłym (69,3%), chorobą układu wzrokowego (69,1%), astmą oskrzelową (69,0%), zewnątrzpochodnym alergicznym zapaleniem pęcherzyków płucnych (66,2%), alergicznym nieżytem nosa (62,5%) i chorobą zakaźną lub pasożytniczą (55,9%). Ponadto głównie mężczyźni dotyczyły rzadko występujące choroby płuc wywołane pyłem metali twardych (4 przypadki z 5) i przedziurawienie przegrody nosa (12 przypadków z 17), a tylko u mężczyzn odnotowano gorączkę metaliczną (10 przypadków), byssinozę (1 przypadek) i choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego (4 przypadki).

Kobiety są relatywnie liczniejszą grupą wśród osób z przewlekłą chorobą narządu głosu (85,7%), obwodowego układu nerwowego (77,7%), chorobą skóry (56,3%) i przewlekłą chorobą narządu ruchu (52,9%), a także rzadko orzekanym zapaleniem obrzękowym krtani o podłożu alergicznym (7 przypadków z 8) oraz chorobami wywołanymi działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia (4 przypadki z 5).

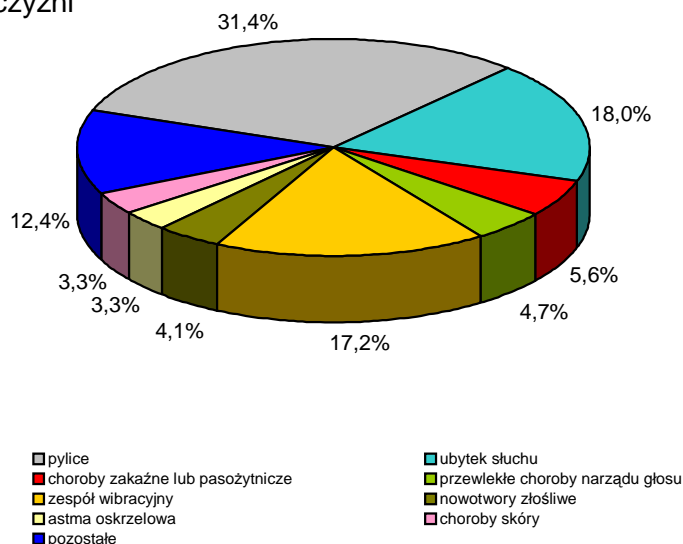
Tabela 4. Liczba przypadków chorób zawodowych w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych i płci

| Lp. | Choroby zawodowe | Mężczyźni | | Kobiety | | Razem | % mężczyzn |
|---------------|--|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| | | liczba | % | liczba | % | | |
| Ogółem | | 12800 | 100,0 | 8564 | 100,0 | 21364 | 59,9 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 296 | 2,3 | 131 | 1,5 | 427 | 69,3 |
| 2 | Gorączka metaliczna | 10 | 0,1 | - | - | 10 | 100,0 |
| 3 | Pylice płuc | 4008 | 31,4 | 292 | 3,4 | 4300 | 93,2 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | 266 | 2,1 | 95 | 1,1 | 361 | 73,7 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | 126 | 1,0 | 6 | 0,1 | 132 | 95,5 |
| 6 | Astma oskrzelowa | 421 | 3,3 | 189 | 2,2 | 610 | 69,0 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 53 | 0,4 | 27 | 0,3 | 80 | 66,2 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | - | - | 8 | 0,1 | 8 | 0 |
| 9 | Byssinoza | 1 | 0,0 | - | - | 1 | 100,0 |
| 10 | Beryloza | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | 4 | 0,0 | 1 | 0,0 | 5 | 80,0 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 247 | 1,9 | 148 | 1,7 | 395 | 62,5 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | 1 | 0,0 | 7 | 0,1 | 8 | 12,5 |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | 12 | 0,1 | 5 | 0,1 | 17 | 70,6 |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | 720 | 5,6 | 4313 | 50,4 | 5033 | 14,3 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | 81 | 0,6 | 5 | 0,1 | 86 | 94,2 |
| 17 | Nowotwory złośliwe | 525 | 4,1 | 57 | 0,7 | 582 | 90,2 |
| 18 | Choroby skóry | 419 | 3,3 | 539 | 6,3 | 958 | 43,7 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 272 | 2,1 | 306 | 3,6 | 578 | 47,1 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 156 | 1,2 | 542 | 6,3 | 698 | 22,3 |
| 21 | Ubytek słuchu | 2295 | 18,0 | 74 | 0,9 | 2369 | 96,9 |
| 22 | Zespół wibracyjny | 600 | 4,7 | 45 | 0,5 | 645 | 93,0 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | 4 | 0,0 | - | - | 4 | 100,0 |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | 1 | 0,0 | 4 | 0,0 | 5 | 20,0 |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | 67 | 0,5 | 30 | 0,3 | 97 | 69,1 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 2200 | 17,2 | 1736 | 20,3 | 3936 | 55,9 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | 15 | 0,1 | 4 | 0,0 | 19 | 78,9 |

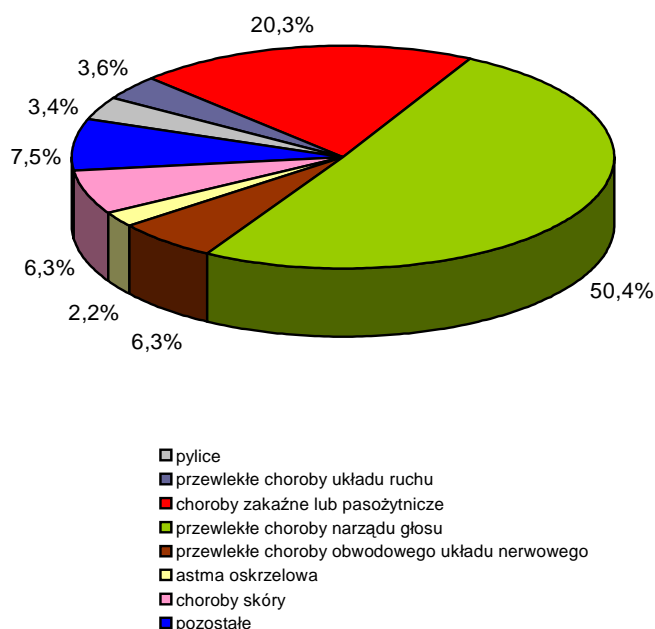
*Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego

W strukturze chorób zawodowych mężczyzn wg jednostek chorobowych pierwsze miejsce zajmują pylice płuc (31,4%), a następne ubytek słuchu (18,0%), choroby zakaźne lub pasożytnicze (17,2%) i przewlekłe choroby narządu głosu (5,6%). Udział każdej innej jednostki chorobowej nie przekracza 5% (Ryc. 3).

Mężczyźni



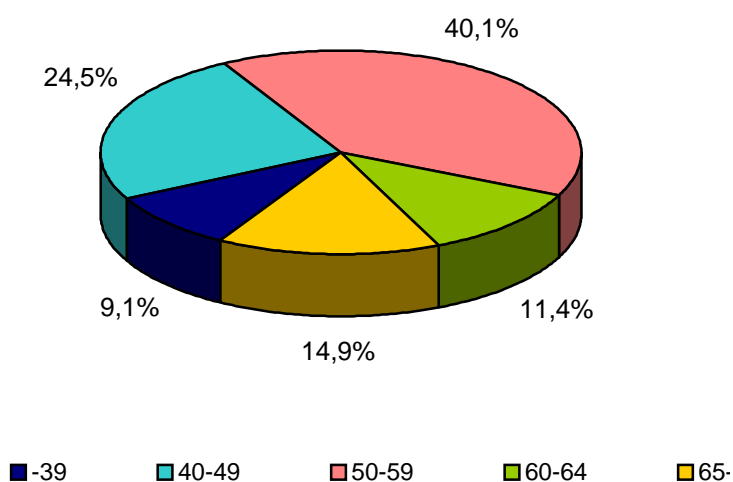
Kobiety



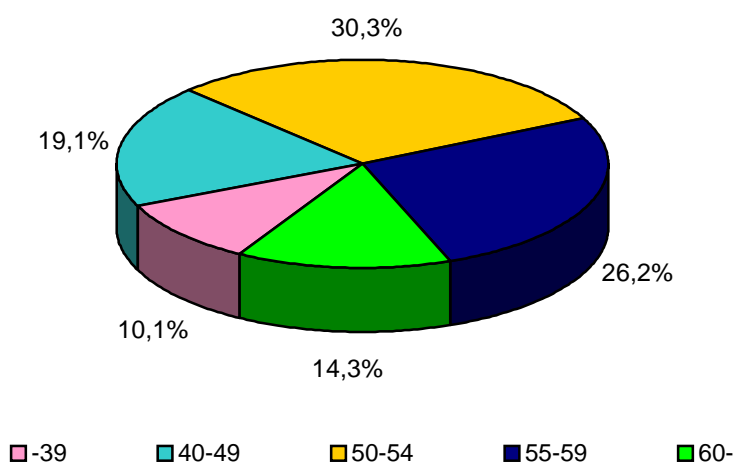
Ryc. 3. Struktura chorób zawodowych mężczyzn i kobiet w Polsce w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych

W przybliżeniu co druga kobieta ze stwierdzoną patologią zawodową miała rozpoznaną przewlekłą chorobę narządu głosu (50,4%), co piąta chorobę zakaźną lub pasożytniczą (20,3%), a po 6,3% chorobę skóry lub przewlekłą chorobę obwodowego układu nerwowego.

Przeciętnie ujmując, mężczyzna u którego orzeczono chorobę zawodową miał około 53 lat, kobieta około 52 lat. Odsetek stwierdzeń choroby zawodowej po przekroczeniu wieku emerytalnego był u mężczyzn i kobiet zbliżony (odpowiednio 14,9% i 14,3%). Natomiast w okresie umożliwiającym wcześniejsze przejście na emeryturę orzeczonych było 11,4% przypadków u mężczyzn i 26,2% przypadków u kobiet (Ryc. 4, 5, Tabele 5, 6, 20 i 21).



Ryc. 4. Struktura chorób zawodowych u mężczyzn w okresie 2003-2008 wg wieku



Ryc. 5. Struktura chorób zawodowych u kobiet w okresie 2003-2008 wg wieku

Tabela 5. Choroby zawodowe u mężczyzn w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych i wieku

| Lp. | Choroby zawodowe | Wiek | | | | | Ogółem |
|---------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | | -39 | 40-49 | 50-59 | 60-64 | 65- | |
| Ogółem | | 1168 | 3129 | 5130 | 1464 | 1909 | 12800 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 84 | 51 | 87 | 22 | 52 | 296 |
| 2 | Gorączka metaliczna | 7 | 2 | 1 | - | - | 10 |
| 3 | Pylice płuc | 71 | 1051 | 1353 | 451 | 1082 | 4008 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | 1 | 33 | 94 | 37 | 101 | 266 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | 2 | 25 | 79 | 10 | 10 | 126 |
| 6 | Astma oskrzelowa | 194 | 113 | 94 | 10 | 10 | 421 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 11 | 19 | 19 | - | 4 | 53 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | - | - | - | - | - | - |
| 9 | Byssinoza | - | - | 1 | - | - | 1 |
| 10 | Beryloza | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | - | - | 3 | - | 1 | 4 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 151 | 55 | 36 | 4 | 1 | 247 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | - | - | 1 | - | - | 1 |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | 1 | 2 | 9 | - | - | 12 |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | - | 23 | 421 | 151 | 125 | 720 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | - | 6 | 12 | 14 | 49 | 81 |
| 17 | Nowotwory złośliwe | 6 | 45 | 192 | 89 | 193 | 525 |
| 18 | Choroby skóry | 112 | 143 | 146 | 13 | 5 | 419 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 25 | 108 | 110 | 19 | 10 | 272 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 10 | 59 | 78 | 7 | 2 | 156 |
| 21 | Ubytek słuchu | 34 | 395 | 1307 | 420 | 139 | 2295 |
| 22 | Zespół wibracyjny | 16 | 253 | 290 | 32 | 9 | 600 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | 2 | - | 1 | - | 1 | 4 |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | 1 | - | - | - | - | 1 |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | 10 | 18 | 32 | 3 | 4 | 67 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 430 | 721 | 760 | 179 | 110 | 2200 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | - | 7 | 4 | 3 | 1 | 15 |

*Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego.

Tabela 6. Choroby zawodowe u kobiet w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych i wieku

| Lp. | Choroby zawodowe | Wiek | | | | | Ogółem |
|---------------|--|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | -39 | 40-49 | 50-54 | 55-59 | 60- | |
| Ogółem | | 866 | 1636 | 2599 | 2241 | 1222 | 8564 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 21 | 21 | 14 | 10 | 65 | 131 |
| 2 | Gorączka metaliczna | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Pylice płuc | 1 | 3 | 25 | 47 | 216 | 292 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | - | 1 | 11 | 16 | 67 | 95 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | - | 3 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| 6 | Astma oskrzelowa | 52 | 80 | 41 | 9 | 7 | 189 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 7 | 13 | 5 | 1 | 1 | 27 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | 1 | 6 | 1 | - | - | 8 |
| 9 | Byssinoza | - | - | - | - | - | - |
| 10 | Beryloza | - | - | - | - | - | - |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | - | - | - | - | 1 | 1 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 48 | 56 | 31 | 11 | 2 | 148 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | - | 5 | 2 | - | - | 7 |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | - | - | 2 | 3 | - | 5 |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | 1 | 297 | 1701 | 1701 | 613 | 4313 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | 1 | 2 | - | 1 | 1 | 5 |
| 17 | Nowotwory złośliwe | - | 10 | 9 | 11 | 27 | 57 |
| 18 | Choroby skóry | 151 | 207 | 123 | 49 | 9 | 539 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 30 | 101 | 90 | 60 | 25 | 306 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 53 | 160 | 173 | 111 | 45 | 542 |
| 21 | Ubytek słuchu | 1 | 19 | 23 | 18 | 13 | 74 |
| 22 | Zespół wibracyjny | 6 | 11 | 10 | 13 | 5 | 45 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | - | - | - | - | - | - |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | 3 | 1 | - | - | - | 4 |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | 10 | 12 | 6 | 2 | - | 30 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 479 | 628 | 330 | 177 | 122 | 1736 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | 1 | - | 1 | - | 2 | 4 |

*Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego.

Większość przypadków chorób zawodowych poprzedzało co najmniej 20-letnie narażenie na czynnik szkodliwy (71,5% mężczyzn, 80,8% kobiet). Średni okres narażenia wynosił ponad 21 lat u mężczyzn, u kobiet był ponad rok dłuższy (Tabela 7 i 22).

Tabela 7. Choroby zawodowe w okresie 2003-2008 wg okresu narażenia na czynnik szkodliwy, który spowodował chorobę i płci

| Okres narażenia (lata) | Liczba przypadków | | | % | | |
|------------------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| - 4 | 678 | 467 | 211 | 4,2 | 4,8 | 3,3 |
| 5-9 | 676 | 435 | 241 | 4,2 | 4,4 | 3,8 |
| 10-14 | 1011 | 709 | 302 | 6,2 | 7,2 | 4,7 |
| 15-19 | 1663 | 1185 | 478 | 10,2 | 12,1 | 7,4 |
| 20 - | 12199 | 7017 | 5182 | 75,2 | 71,5 | 80,8 |
| Razem | 16227 | 9813 | 6414 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Uwaga: w tabeli uwzględniono tylko te choroby, w których powstaniu okres narażenia odgrywa istotną rolę (tzn. wyłączone są choroby zakaźne lub pasożytnicze oraz choroby o podłożu alergicznym)

Zapadalność na choroby zawodowe mierzona za pomocą współczynnika na 100 tys. zatrudnionych wykazywała, podobnie jak liczba przypadków, tendencję malejącą. Współczynnik w roku 2008 (34,7) zmniejszył się w stosunku do 2003 r. (46,6) o 25,5%. Średni roczny współczynnik zapadalności wynosił 37,2 (Tabela 8). Najwyższą zapadalnością charakteryzowały się przewlekłe choroby narządu głosu (8,7), pylice płuc (7,5), choroby zakaźne lub pasożytnicze (6,8) i ubytek słuchu (4,2). Zapadalność na inne choroby nie przekraczała 2 przypadków na 100 tys. zatrudnionych (Tabela 9).

Zróznicowanie województw pod względem występujących jednostek chorobowych, liczby przypadków chorób zawodowych i współczynników zapadalności wynika głównie z profilu zatrudnienia i związanej z tym wielkości populacji ekspozowanych na czynniki szkodliwe (Tabela 10 i 11). Najwięcej przypadków patologii zawodowych pochodzi z województwa śląskiego (26,4%), małopolskiego (10,5%), wielkopolskiego (9,6%) i lubelskiego (9,1%). W przeliczeniu na 100 tys. zatrudnionych średnia roczna zapadalność zawierała się w przedziale od

12,3 (woj. mazowieckie) do 86,5 (woj. lubelskie). Do województw o wysokiej zapadalności znacznie przekraczającej poziom krajowy można poza lubelskim zaliczyć śląskie (77,1), podlaskie (59,2), świętokrzyskie (53,2) i małopolskie (51,0). Dolnośląskie (38,7) i wielkopolskie (38,2) charakteryzowały się współczynnikami zbliżonymi do średniej krajowej.

W większości województw, podobnie jak w całym kraju, najliczniej występowały choroby zakaźne lub pasożytnicze i choroby narządu głośu. Pylice płuc były dominującą patologią zawodową w województwie śląskim i stosunkowo często były rozpoznane w województwach dolnośląskim, lubelskim, małopolskim, mazowieckim i wielkopolskim (Tabela 12).

Tabela 8. Współczynnik zapadalności (liczba przypadków na 100 tys. zatrudnionych) na choroby zawodowe w latach 2003-2008 wg jednostek chorobowych

| Lp. | Choroby zawodowe | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Średni roczny współczynnik |
|---------------|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| Ogółem | | 46,6 | 41,0 | 34,8 | 32,8 | 33,5 | 34,7 | 37,2 |
| 1 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,7 |
| 2 | Gorączka metaliczna | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 3 | Pylice płuc | 8,6 | 8,1 | 7,2 | 7,0 | 7,1 | 6,8 | 7,5 |
| 4 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | 0,6 | 1,4 | 0,8 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| 5 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |
| 6 | Astma oskrzelowa | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 1,1 |
| 7 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| 8 | Ostre uogólnione reakcje alergiczne | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 9 | Byssinoza | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 10 | Beryloza | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 1,0 | 0,9 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,7 |
| 13 | Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 14 | Przedziurawienie przegrody nosa | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 15 | Przewlekłe choroby narządu głosu | 11,7 | 9,5 | 7,3 | 8,0 | 8,1 | 7,9 | 8,7 |
| 16 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,1 |
| 17 | Nowotwory złośliwe | 0,8 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 1,0 |
| 18 | Choroby skóry | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,3 | 1,5 | 1,2 | 1,7 |
| 19 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,2 | 1,0 |
| 20 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | 1,6 | 1,6 | 1,2 |
| 21 | Ubytek słuchu | 7,9 | 5,5 | 3,6 | 3,1 | 2,6 | 2,3 | 4,2 |
| 22 | Zespół wibracyjny | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 1,1 |
| 23 | Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego | 0,0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| 24 | Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia | 0,0 | 0,0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 |
| 25 | Choroby układu wzrokowego | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| 26 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 5,9 | 5,8 | 6,6 | 6,3 | 6,8 | 9,4 | 6,8 |
| 27* | Przewlekłe zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym | 0,1 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0,0 |

*Grupa chorób ze „starej listy”. Wykazano tu przypadki tych chorób, zgłoszone w latach 2003-2008, gdyż zgodnie z Rozporządzeniem z 19 sierpnia 2002 r. (DzURP nr 132, poz. 1115, § 10) w karcie stwierdzenia choroby zawodowej wpisywana jest nazwa jednostki chorobowej wg listy obowiązującej w chwili rozpoczęcia procesu orzeczniczego.

Tabela 9. Kolejność chorób zawodowych wg wielkości średniorocznego współczynnika zachorowalności na 100 000 zatrudnionych w latach 2003-2008

| Lp. | Choroby zawodowe | Średni roczny współczynnik | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|--|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ogółem | | 37,2 | 46,6 | 41,0 | 34,8 | 32,8 | 33,5 | 34,7 |
| 1 | Przewlekłe choroby narządu głosu | 8,7 | 11,7 | 9,5 | 7,3 | 8,0 | 8,1 | 7,9 |
| 2 | Pylice płuc | 7,5 | 8,6 | 8,1 | 7,2 | 7,0 | 7,1 | 6,8 |
| 3 | Choroby zakaźne lub pasożytnicze | 6,8 | 5,9 | 5,8 | 6,6 | 6,3 | 6,8 | 9,4 |
| 4 | Ubytek słuchu | 4,2 | 7,9 | 5,5 | 3,6 | 3,1 | 2,6 | 2,3 |
| 5 | Choroby skóry | 1,7 | 2,3 | 2,0 | 1,7 | 1,3 | 1,5 | 1,2 |
| 6 | Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego | 1,2 | 0,9 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | 1,6 | 1,6 |
| 7 | Astma oskrzelowa | 1,1 | 1,4 | 1,3 | 1,1 | 0,9 | 0,8 | 0,9 |
| 8 | Zespół wibracyjny | 1,1 | 1,7 | 1,3 | 1,0 | 0,8 | 1,0 | 0,8 |
| 9 | Nowotwory złośliwe | 1,0 | 0,8 | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 0,8 |
| 10 | Przewlekłe choroby układu ruchu | 1,0 | 1,1 | 1,0 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 1,2 |
| 11 | Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa | 0,7 | 1,4 | 1,0 | 0,9 | 0,6 | 0,3 | 0,2 |
| 12 | Alergiczny nieżyt nosa | 0,7 | 1,0 | 0,9 | 0,6 | 0,5 | 0,6 | 0,5 |
| 13 | Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu | 0,6 | 0,6 | 1,4 | 0,8 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 14 | Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 |
| 15 | Choroby układu wzrokowego | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| 16 | Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 |
| 17 | Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 |

Uwaga: w tabeli wymieniono tylko te choroby zawodowe, dla których średnioroczny współczynnik zapadalności był większy od 0,0

Tabela 10. Choroby zawodowe w latach 2003-2008 wg województw

| Lp. | Województwa | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Ogółem | |
|---------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| | | | | | | | | liczba | % |
| Polska | | 4365 | 3790 | 3249 | 3129 | 3285 | 3546 | 21364 | 100,0 |
| 1 | Dolnośląskie | 278 | 323 | 237 | 229 | 240 | 355 | 1662 | 7,8 |
| 2 | Kujawsko-pomorskie | 142 | 140 | 103 | 111 | 115 | 127 | 738 | 3,5 |
| 3 | Lubelskie | 344 | 448 | 304 | 276 | 279 | 297 | 1948 | 9,1 |
| 4 | Lubuskie | 110 | 69 | 56 | 69 | 49 | 62 | 415 | 1,9 |
| 5 | Łódzkie | 160 | 162 | 144 | 99 | 88 | 100 | 753 | 3,5 |
| 6 | Małopolskie | 443 | 346 | 321 | 304 | 460 | 375 | 2249 | 10,5 |
| 7 | Mazowieckie | 234 | 208 | 245 | 204 | 274 | 223 | 1388 | 6,5 |
| 8 | Opolskie | 69 | 46 | 48 | 66 | 45 | 51 | 325 | 1,5 |
| 9 | Podkarpackie | 75 | 78 | 90 | 69 | 69 | 128 | 509 | 2,4 |
| 10 | Podlaskie | 111 | 132 | 183 | 96 | 98 | 135 | 755 | 3,5 |
| 11 | Pomorskie | 263 | 138 | 140 | 138 | 127 | 110 | 916 | 4,3 |
| 12 | Śląskie | 1298 | 1028 | 787 | 845 | 843 | 840 | 5641 | 26,4 |
| 13 | Świętokrzyskie | 132 | 95 | 92 | 147 | 160 | 133 | 759 | 3,6 |
| 14 | Warmińsko-mazurskie | 91 | 120 | 78 | 77 | 77 | 102 | 545 | 2,6 |
| 15 | Wielkopolskie | 471 | 333 | 285 | 303 | 281 | 375 | 2048 | 9,6 |
| 16 | Zachodniopomorskie | 136 | 120 | 129 | 95 | 78 | 130 | 688 | 3,2 |
| | Zakłady poza granicami Polski | 8 | 4 | 7 | 1 | 2 | 3 | 25 | 0,1 |

Tabela 11. Współczynnik zapadalności na 100 tys. zatrudnionych na choroby zawodowe w latach 2003-2008 wg województw

| Lp. | Województwa | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Średni roczny wsp. zap. |
|---------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| Polska | | 46,6 | 41,0 | 34,8 | 32,8 | 33,5 | 34,7 | 37,2 |
| 1 | Dolnośląskie | 40,6 | 47,2 | 34,0 | 32,2 | 32,5 | 45,5 | 38,7 |
| 2 | Kujawsko-pomorskie | 32,1 | 31,9 | 23,5 | 25,3 | 25,4 | 27,2 | 27,6 |
| 3 | Lubelskie | 92,6 | 122,0 | 82,1 | 73,7 | 73,1 | 75,5 | 86,5 |
| 4 | Lubuskie | 53,0 | 33,9 | 27,2 | 32,8 | 22,5 | 27,7 | 32,8 |
| 5 | Łódzkie | 28,1 | 28,9 | 25,6 | 17,2 | 15,0 | 16,0 | 21,8 |
| 6 | Małopolskie | 62,7 | 48,8 | 44,0 | 41,4 | 60,7 | 48,4 | 51,0 |
| 7 | Mazowieckie | 12,8 | 11,7 | 13,4 | 10,8 | 14,1 | 10,8 | 12,3 |
| 8 | Opolskie | 34,1 | 22,9 | 24,1 | 32,8 | 22,1 | 24,6 | 26,8 |
| 9 | Podkarpackie | 18,7 | 19,5 | 22,6 | 17,1 | 16,7 | 29,8 | 20,7 |
| 10 | Podlaskie | 52,9 | 62,6 | 87,3 | 45,6 | 45,9 | 60,7 | 59,2 |
| 11 | Pomorskie | 52,9 | 28,0 | 28,3 | 27,0 | 24,0 | 20,0 | 30,0 |
| 12 | Śląskie | 105,9 | 85,6 | 66,3 | 70,2 | 68,4 | 66,3 | 77,1 |
| 13 | Świętokrzyskie | 56,0 | 40,9 | 39,7 | 62,6 | 66,5 | 53,5 | 53,2 |
| 14 | Warmińsko-mazurskie | 33,8 | 44,4 | 28,9 | 28,0 | 27,1 | 34,9 | 32,8 |
| 15 | Wielkopolskie | 56,4 | 39,1 | 32,6 | 33,5 | 29,9 | 38,0 | 38,2 |
| 16 | Zachodniopomorskie | 38,5 | 35,2 | 37,4 | 26,9 | 21,4 | 34,8 | 32,4 |

Tabela 12. Kolejność województw wg średniorocznego współczynnika zapadalności na 100 tys. zatrudnionych na choroby zawodowe i najliczniej zgłaszane schorzenia w latach 2003-2008

| Lp. | Województwo | Średni roczny współczynnik zapadalności | Najczęstsze choroby zawodowe |
|-----|-------------------------------|---|--|
| 1 | Lubelskie | 86,5 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu, pylice płuc, choroby opłucnej lub osierdza wywołane pyłem azbestu |
| 2 | Śląskie | 77,1 | pylice płuc, ubytek słuchu, choroby narządu głosu |
| 3 | Podlaskie | 59,2 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu |
| 4 | Świętokrzyskie | 53,2 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu |
| 5 | Małopolskie | 51,0 | choroby narządu głosu, choroby zakaźne lub pasożytnicze, pylice płuc, ubytek słuchu, nowotwory |
| 6 | Dolnośląskie | 38,7 | Pylice płuc, choroby narządu głosu, choroby zakaźne lub pasożytnicze, |
| 7 | Wielkopolskie | 38,2 | choroby narządu głosu, pylice płuc, choroby zakaźne lub pasożytnicze, ubytek słuchu |
| 8 | Lubuskie | 32,8 | choroby narządu głosu, choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby skóry |
| 9 | Warmińsko-mazurskie | 32,8 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu |
| 10 | Zachodniopomorskie | 32,4 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu, zatrucia |
| 11 | Pomorskie | 30,0 | choroby narządu głosu, ubytek słuchu, choroby zakaźne lub pasożytnicze |
| 12 | Kujawsko-pomorskie | 27,6 | choroby narządu głosu, choroby zakaźne lub pasożytnicze, ubytek słuchu |
| 13 | Opolskie | 26,8 | choroby narządu głosu, choroby zakaźne lub pasożytnicze |
| 14 | Łódzkie | 21,8 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, astma, choroby skóry, zatrucia, choroby narządu głosu |
| 15 | Podkarpackie | 20,7 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu, ubytek słuchu |
| 16 | Mazowieckie | 12,3 | choroby zakaźne lub pasożytnicze, choroby narządu głosu, pylice płuc |
| | Zakłady poza granicami Polski | x | choroby zakaźne lub pasożytnicze |

Tabela 13. Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących na choroby zawodowe w latach 2003-2008 wg województw

| Lp. | Województwa | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Średni roczny wsp. zap. |
|---------------|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| Polska | | 29,2 | 25,7 | 25,5 | 24,3 | 24,8 | 25,7 | 25,9 |
| 1 | Dolnośląskie | 29,3 | 34,1 | 27,2 | 26,0 | 26,3 | 36,8 | 29,9 |
| 2 | Kujawsko-pomorskie | 20,2 | 20,1 | 16,7 | 18,0 | 18,2 | 19,4 | 18,8 |
| 3 | Lubelskie | 36,8 | 48,2 | 43,4 | 39,3 | 39,2 | 40,7 | 41,3 |
| 4 | Lubuskie | 37,2 | 23,8 | 21,3 | 25,8 | 17,7 | 21,6 | 24,6 |
| 5 | Łódzkie | 15,8 | 16,2 | 16,9 | 11,5 | 10,0 | 10,8 | 13,5 |
| 6 | Małopolskie | 34,1 | 26,7 | 31,4 | 29,6 | 43,6 | 34,6 | 33,3 |
| 7 | Mazowieckie | 8,9 | 8,1 | 10,4 | 8,5 | 11,1 | 8,5 | 9,2 |
| 8 | Opolskie | 20,7 | 13,9 | 17,4 | 23,7 | 15,9 | 17,6 | 18,2 |
| 9 | Podkarpackie | 8,3 | 8,7 | 14,8 | 11,3 | 11,1 | 19,8 | 12,3 |
| 10 | Podlaskie | 23,5 | 27,9 | 48,3 | 25,4 | 25,6 | 34,2 | 30,8 |
| 11 | Pomorskie | 38,7 | 20,5 | 22,3 | 21,5 | 19,1 | 15,9 | 23,0 |
| 12 | Śląskie | 80,3 | 64,9 | 55,1 | 58,7 | 57,2 | 55,0 | 61,9 |
| 13 | Świętokrzyskie | 23,3 | 16,9 | 22,2 | 35,3 | 37,7 | 30,5 | 27,6 |
| 14 | Warmińsko-mazurskie | 21,8 | 28,8 | 21,3 | 20,7 | 20,1 | 25,8 | 23,1 |
| 15 | Wielkopolskie | 36,4 | 25,5 | 23,9 | 24,8 | 22,2 | 28,3 | 26,8 |
| 16 | Zachodniopomorskie | 27,3 | 24,8 | 28,7 | 20,8 | 16,5 | 26,6 | 24,1 |

Tabela 14. Kolejność województw wg średniorocznego współczynnika zapadalności (na 100 tys. pracujących) na choroby zawodowe

| Lp. | Województwo | Średni roczny współczynnik zapadalności |
|-----|---------------------|---|
| 1 | Śląskie | 61,9 |
| 2 | Lubelskie | 41,3 |
| 3 | Małopolskie | 33,3 |
| 4 | Podlaskie | 30,8 |
| 5 | Dolnośląskie | 29,9 |
| 6 | Świętokrzyskie | 27,6 |
| 7 | Wielkopolskie | 26,8 |
| 8 | Lubuskie | 24,6 |
| 9 | Zachodniopomorskie | 24,1 |
| 10 | Warmińsko-mazurskie | 23,1 |
| 11 | Pomorskie | 23,0 |
| 12 | Kujawsko-pomorskie | 18,8 |
| 13 | Opolskie | 18,2 |
| 14 | Łódzkie | 13,5 |
| 15 | Podkarpackie | 12,3 |
| 16 | Mazowieckie | 9,2 |

Tabela 15. Choroby zawodowe w latach 2003-2008 wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)

| Sekcja | Nazwa grupowania | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Ogółem |
|---------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Ogółem | | 4365 | 3790 | 3249 | 3129 | 3285 | 3546 | 21364 |
| A | Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo | 387 | 400 | 441 | 388 | 463 | 745 | 2824 |
| B | Rybackstwo włączając działalność usługową | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 3 |
| | <i>Przemysł (Sekcje: C+D+E)</i> | <i>1926</i> | <i>1719</i> | <i>1411</i> | <i>1331</i> | <i>1413</i> | <i>1355</i> | <i>9155</i> |
| C | Górnictwo | 774 | 655 | 532 | 569 | 608 | 610 | 3748 |
| D | Przetwórstwo przemysłowe | 1132 | 1050 | 861 | 748 | 792 | 734 | 5317 |
| E | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę | 20 | 14 | 18 | 14 | 13 | 11 | 90 |
| F | Budownictwo | 244 | 192 | 147 | 123 | 92 | 115 | 913 |
| G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego | 74 | 50 | 36 | 30 | 43 | 43 | 276 |
| H | Hotele i restauracje | 13 | 6 | 9 | 5 | 11 | 8 | 52 |
| I | Transport, gospodarka magazynowa i łączność | 75 | 48 | 35 | 30 | 29 | 27 | 244 |
| J | Pośrednictwo finansowe | 2 | 2 | 4 | 3 | 4 | 10 | 25 |
| K | Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej | 57 | 61 | 49 | 40 | 30 | 26 | 263 |
| L | Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenia zdrowotne | 22 | 14 | 27 | 17 | 19 | 30 | 129 |
| M | Edukacja | 1047 | 864 | 662 | 747 | 786 | 798 | 4904 |
| N | Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | 455 | 378 | 356 | 365 | 327 | 316 | 2197 |
| O | Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała | 40 | 43 | 52 | 45 | 62 | 69 | 311 |
| | Zakład poza granicami kraju | 8 | 4 | 7 | 1 | 2 | 3 | 25 |
| | Brak danych o charakterze działalności | 15 | 9 | 12 | 3 | 4 | - | 43 |

Jeśli liczbę przypadków chorób zawodowych w województwie odniesiemy do liczby pracujących, to zakres współczynników wyniesie od 9,2 (woj. mazowieckie) do 61,9 (woj. śląskie), a kolejność województw ulegnie niewielkim zmianom w porównaniu do wyników opisanych dla współczynników na 100 tys. zatrudnionych (Tabele 13 i 14).

Biorąc pod uwagę dziedziny działalności gospodarczej stwierdza się, że 42,9% przypadków dotyczyło pracowników przemysłu, 23% - edukacji, 13,2% - rolnictwa, łowiectwa i leśnictwa, 10,3% - ochrony zdrowia i pomocy społecznej (Tabela 15).

Średnia roczna zapadalność na choroby zawodowe w całym przemyśle wyrażała się liczbą 55,2 przypadków na 100 tys. zatrudnionych, najwyższa była w górnictwie – 328,2. Niewiele niższa od tej była zapadalność wśród zatrudnionych w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie – 308,8. Sekcjami gospodarki narodowej o wyższym od ogólnokrajowego średnim współczynniku zapadalności były też edukacja – 84,4 oraz ochrona zdrowia i pomoc społeczna – 54,3 (Tabela 16 i 17).

Bardzo wysoki, drugi co do wielkości, współczynnik zapadalności na 100 tys. zatrudnionych w rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie wynika ze specyfiki polskiego rolnictwa tj. z faktu, że liczba osób zatrudnionych w tej sekcji jest stosunkowo mała (np. w 2008 r. 152,8 tys.). Dużo jest natomiast pracujących w rolnictwie (w 2008 r. – 2145,4 tys.) i dlatego bardziej odpowiednią miarą natężenia zjawiska będzie w tym względzie współczynnik liczony na 100 tys. pracujących (Tabele 18 i 19).

Średnia wielkość współczynnika ogółem wynosiła 25,9 przypadków na 100 tys. pracujących. Wyższą od tej zapadalności odnotowano w górnictwie – 326,4, edukacji – 73,0, ochronie zdrowia i pomocy społecznej – 49,6 i w przetwórstwie przemysłowym – 35,1. Liczba przypadków chorób zawodowych na 100 tys. pracujących w rolnictwie była niższa od średniej krajowej (18,9 vs 25,9).

Z uwagi na specyfikę czynników szkodliwych występujących w różnych sekcjach gospodarki narodowej różny jest w nich nie tylko poziom zapadalności, ale także profil chorób zawodowych. W rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie dominują choroby zakaźne lub pasożytnicze, a w tym borelioza. Ponadto często stwierdzana jest astma, zespół wibracyjny i ubytek słuchu. Na wysoki współczynnik zapadalności w górnictwie składają się głównie pylice płuc i ubytek słuchu. U pracowników edukacji rozpoznawane są przede wszystkim choroby narządu głosu spowodowane nadmiernym wysiłkiem głosowym, zaś u pracowników ochrony zdrowia i pomocy społecznej – choroby zakaźne lub pasożytnicze, w tym wirusowe zapalenie wątroby oraz choroby skóry, układu ruchu i obwodowego układu nerwowego.

**Tabela 16. Współczynnik zapadalności na choroby zawodowe (na 100 tys. zatrudnionych) w latach 2003-2008
wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)**

| Sekcja | Nazwa grupowania | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Średni roczny wsp. zap. |
|---------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| Ogółem | | 46,6 | 41,0 | 34,8 | 32,8 | 33,5 | 34,7 | 37,2 |
| A | Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo | 229,8 | 261,4 | 299,2 | 264,0 | 310,8 | 487,4 | 308,8 |
| B | Rybackstwo włączając działalność usługową | 0 | 0 | 25,5 | 26,5 | 0 | 29,7 | 13,6 |
| | <i>Przemysł (Sekcje: C+D+E)</i> | <i>71,3</i> | <i>63,9</i> | <i>51,5</i> | <i>48,5</i> | <i>49,9</i> | <i>45,9</i> | <i>55,2</i> |
| C | Górnictwo | 372,5 | 328,9 | 281,7 | 309,1 | 336,6 | 340,6 | 328,2 |
| D | Przetwórstwo przemysłowe | 50,2 | 46,5 | 37,0 | 32,0 | 32,5 | 28,7 | 37,8 |
| E | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę | 8,4 | 6,0 | 8,0 | 6,4 | 6,0 | 5,1 | 6,6 |
| F | Budownictwo | 44,9 | 39,4 | 31,1 | 24,2 | 16,6 | 18,8 | 29,2 |
| G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego | 5,2 | 3,5 | 2,5 | 2,0 | 2,8 | 2,6 | 3,1 |
| H | Hotele i restauracje | 8,4 | 3,8 | 5,5 | 2,9 | 6,0 | 4,3 | 5,1 |
| I | Transport, gospodarka magazynowa i łączność | 12,4 | 8,1 | 5,8 | 5,1 | 4,7 | 4,2 | 6,7 |
| J | Pośrednictwo finansowe | 0,8 | 0,9 | 1,7 | 1,2 | 1,5 | 3,6 | 1,6 |
| K | Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej | 7,8 | 8,1 | 6,4 | 5,1 | 3,7 | 3,0 | 5,9 |
| L | Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenia zdrowotne | 2,6 | 1,7 | 3,2 | 1,9 | 2,2 | 3,3 | 2,5 |
| M | Edukacja | 118,8 | 89,6 | 67,1 | 73,8 | 78,0 | 79,0 | 84,4 |
| N | Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | 57,0 | 58,2 | 55,2 | 56,7 | 50,4 | 48,2 | 54,3 |
| O | Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała | 14,1 | 14,9 | 17,6 | 15,1 | 20,5 | 22,5 | 17,4 |

Tabela 17. Kolejność sekcji gospodarki narodowej (wg PKD) wg średniorocznego współczynnika zapadalności (na 100 tys. zatrudnionych) na choroby zawodowe w latach 2003-2008

| Sekcja | Nazwa grupowania | Średni roczny współczynnik zapadalności | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|---------------|---|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ogółem | | 37,2 | 46,6 | 41,0 | 34,8 | 32,8 | 33,5 | 34,7 |
| C | Górnictwo | 328,2 | 372,5 | 328,9 | 281,7 | 309,1 | 336,6 | 340,6 |
| A | Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo | 308,8 | 229,8 | 261,4 | 299,2 | 264,0 | 310,8 | 487,4 |
| M | Edukacja | 84,4 | 118,8 | 89,6 | 67,1 | 73,8 | 78,0 | 79,0 |
| N | Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | 54,3 | 57,0 | 58,2 | 55,2 | 56,7 | 50,4 | 48,2 |
| D | Przetwórstwo przemysłowe | 37,8 | 50,2 | 46,5 | 37,0 | 32,0 | 32,5 | 28,7 |
| F | Budownictwo | 29,2 | 44,9 | 39,4 | 31,1 | 24,2 | 16,6 | 18,8 |
| O | Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała | 17,4 | 14,1 | 14,9 | 17,6 | 15,1 | 20,5 | 22,5 |
| B | Rybacktwa włączając działalność usługową | 13,6 | 0 | 0 | 25,5 | 26,5 | 0 | 29,7 |
| I | Transport, gospodarka magazynowa i łączność | 6,7 | 12,4 | 8,1 | 5,8 | 5,1 | 4,7 | 4,2 |
| E | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę | 6,6 | 8,4 | 6,0 | 8,0 | 6,4 | 6,0 | 5,1 |
| K | Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej | 5,9 | 7,8 | 8,1 | 6,4 | 5,1 | 3,7 | 3,0 |
| H | Hotele i restauracje | 5,1 | 8,4 | 3,8 | 5,5 | 2,9 | 6,0 | 4,3 |
| G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego | 3,1 | 5,2 | 3,5 | 2,5 | 2,0 | 2,8 | 2,6 |
| L | Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenia zdrowotne | 2,5 | 2,6 | 1,7 | 3,2 | 1,9 | 2,2 | 3,3 |
| J | Pośrednictwo finansowe | 1,6 | 0,8 | 0,9 | 1,7 | 1,2 | 1,5 | 3,6 |

Tabela 18. Współczynnik zapadalności na choroby zawodowe (na 100 tys. pracujących) w latach 2003-2008 wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)

| Sekcja | Nazwa grupowania | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | Średni roczny wsp. zap. |
|---------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------|
| Ogółem | | 29,2 | 25,7 | 25,5 | 24,3 | 24,8 | 25,7 | 25,9 |
| A | Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo | 9,0 | 9,4 | 20,6 | 18,1 | 21,6 | 34,7 | 18,9 |
| B | Rybackstwo włączając działalność usługową | 0 | 0 | 17,8 | 20,4 | 0 | 22,2 | 10,1 |
| | <i>Przemysł (Sekcje: C+D+E)</i> | <i>66,7</i> | <i>59,8</i> | <i>48,1</i> | <i>45,7</i> | <i>47,0</i> | <i>43,1</i> | <i>51,7</i> |
| C | Górnictwo | 370,3 | 327,4 | 280,3 | 307,4 | 335,0 | 338,2 | 326,4 |
| D | Przetwórstwo przemysłowe | 46,4 | 43,0 | 34,2 | 29,8 | 30,4 | 26,7 | 35,1 |
| E | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę | 8,4 | 6,0 | 8,0 | 6,4 | 6,0 | 5,1 | 6,6 |
| F | Budownictwo | 36,1 | 31,1 | 25,0 | 19,7 | 13,3 | 14,7 | 23,3 |
| G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego | 3,7 | 2,5 | 1,8 | 1,5 | 2,1 | 2,0 | 2,3 |
| H | Hotele i restauracje | 6,2 | 2,8 | 4,2 | 2,3 | 4,8 | 3,3 | 3,9 |
| I | Transport, gospodarka magazynowa i łączność | 10,3 | 6,8 | 5,0 | 4,3 | 3,9 | 3,5 | 10,9 |
| J | Pośrednictwo finansowe | 0,7 | 0,8 | 1,5 | 1,0 | 1,3 | 3,0 | 1,4 |
| K | Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej | 6,3 | 6,6 | 5,2 | 4,2 | 3,0 | 2,4 | 4,6 |
| L | Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenia zdrowotne | 2,6 | 1,7 | 3,2 | 1,9 | 2,2 | 3,3 | 2,5 |
| M | Edukacja | 117,0 | 88,4 | 66,2 | 72,8 | 76,6 | 77,2 | 73,0 |
| N | Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | 53,4 | 53,6 | 50,5 | 51,6 | 45,7 | 42,8 | 49,6 |
| O | Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała | 10,9 | 11,6 | 13,7 | 11,7 | 15,7 | 17,0 | 13,4 |

Tabela 19. Kolejność sekcji gospodarki narodowej (wg PKD) wg średniorocznego współczynnika zapadalności (na 100 tys. pracujących) na choroby zawodowe w latach 2003-2008

| Sekcja | Nazwa grupowania | Średni roczny współczynnik zapadalności |
|---------------|---|---|
| Ogółem | | 25,9 |
| C | Górnictwo | 326,4 |
| M | Edukacja | 73,0 |
| N | Ochrona zdrowia i pomoc społeczna | 49,6 |
| D | Przetwórstwo przemysłowe | 35,1 |
| F | Budownictwo | 23,3 |
| A | Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo | 18,9 |
| O | Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała | 13,4 |
| I | Transport, gospodarka magazynowa i łączność | 10,9 |
| B | Rybacktvo włączając działalność usługową | 10,1 |
| E | Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę | 6,6 |
| K | Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej | 4,6 |
| H | Hotele i restauracje | 3,9 |
| L | Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe ubezpieczenia społeczne i powszechne ubezpieczenia zdrowotne | 2,5 |
| G | Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego | 2,3 |
| J | Pośrednictwo finansowe | 1,4 |

PATOLOGIE O WYSOKIM RYZYKU ZNACZNEGO USZCZERBKU NA ZDROWIU

Analizę przeprowadzono dla siedmiu grup chorób zawodowych wybranych ze względu na częstość orzekania i wysokie prawdopodobieństwo występowania znacznego uszczerbku na zdrowiu wśród osób, u których schorzenie to zostało stwierdzone. Do chorób tych zaliczono: pylice, nowotwory złośliwe, wirusowe zapalenie wątroby, przewlekłe zatrucia CS₂, choroby narządu ruchu i obwodowego układu nerwowego, zespół wibracyjny. Dla działań profilaktycznych i rehabilitacyjnych oraz określenia szans powrotu do pracy istotna jest informacja w jakim wieku najczęściej pojawia się dana patologia oraz jak długi okres narażenia zawodowego poprzedza jej wystąpienie.

Analizę uwzględniającą wiek w chwili stwierdzenia choroby zawodowej oraz czas trwania narażenia dla wymienionych wyżej grup chorób przedstawiono w tabelach 20-22.

Tabela 20. Wiek mężczyzn, u których w latach 2003-2008 stwierdzono wybrane choroby zawodowe

| Jednostka chorobowa | Liczba przypadków | Średnia wieku $\bar{X} \pm s$ | % mężczyzn w wieku | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------|--------------------|-----------------|
| | | | 60-64 lata | 65 lat i więcej |
| Zatrucia CS ₂ | 110 | 59,0 ± 6,8 | 10,0 | 40,9 |
| Pylice płuc | 4008 | 55,8 ± 8,7 | 11,3 | 27,0 |
| Nowotwory złośliwe* | 602 | 59,6 ± 7,1 | 16,9 | 40,2 |
| Choroby narządu ruchu | 272 | 49,8 ± 9,0 | 7,0 | 3,7 |
| Choroby obwodowego układu nerwowego | 156 | 50,2 ± 7,8 | 4,5 | 1,3 |
| Zespół wibracyjny | 600 | 50,8 ± 6,9 | 5,3 | 1,5 |
| Wzw | 144 | 47,9 ± 11,2 | 6,2 | 9,7 |
| Choroby zawodowe ogółem | 12800 | 52,9 ± 10,2 | 11,4 | 14,9 |

* w tabeli wykazano wszystkie nowotwory złośliwe, t.j. zaliczane do grup 16 i 17 wykazu chorób zawodowych

Tabela 21. Wiek kobiet, u których w latach 2003-2008 stwierdzono wybrane choroby zawodowe

| Jednostka chorobowa | Liczba przypadków | Średnia wieku $\bar{X} \pm s$ | % kobiet w wieku | |
|-------------------------------------|-------------------|----------------------------------|------------------|-----------------|
| | | | 55-59 lat | 60 lat i więcej |
| Zatrucia CS ₂ | 81 | 61,5 ± 6,3 | 9,9 | 74,1 |
| Pylice płuc | 292 | 62,2 ± 5,0 | 16,1 | 74,0 |
| Nowotwory złośliwe* | 61 | 57,2 ± 8,4 | 18,0 | 45,9 |
| Choroby narządu ruchu | 306 | 50,1 ± 8,8 | 19,6 | 8,2 |
| Choroby obwodowego układu nerwowego | 542 | 50,4 ± 8,8 | 24,5 | 8,3 |
| Zespół wibracyjny | 45 | 50,3 ± 9,9 | 28,9 | 11,1 |
| Wzw | 834 | 46,7 ± 11,0 | 12,4 | 10,1 |
| Choroby zawodowe ogółem | 8564 | 52,0 ± 9,4 | 26,2 | 14,3 |

* w tabeli wykazano wszystkie nowotwory złośliwe, t.j. zaliczane do grup 16 i 17 wykazu chorób zawodowych

Tabela 22. Okres narażenia na czynnik szkodliwy, który spowodował wybrane choroby zawodowe w latach 2003-2008

| Jednostka chorobowa | Mężczyźni | | | Kobiety | | |
|-------------------------------------|-----------|---|---|---------|---|---|
| | n | średnia okresu narażenia $\bar{X} \pm s$ | % przypadków o okresie narażenia ≥ 20 lat | n | średnia okresu narażenia $\bar{X} \pm s$ | % przypadków o okresie narażenia ≥ 20 lat |
| Zatrucia CS ₂ | 110 | 21,9 ± 4,9 | 67,3 | 81 | 21,5 ± 4,8 | 61,7 |
| Pylice płuc | 4008 | 22,0 ± 5,7 | 74,3 | 292 | 17,5 ± 7,7 | 42,8 |
| Nowotwory złośliwe* | 602 | 17,5 ± 8,6 | 49,3 | 61 | 16,3 ± 8,1 | 36,1 |
| Choroby narządu ruchu | 272 | 20,2 ± 6,9 | 62,5 | 306 | 19,7 ± 7,3 | 60,5 |
| Choroby obwodowego układu nerwowego | 156 | 20,2 ± 6,8 | 61,5 | 542 | 20,1 ± 6,8 | 60,9 |
| Zespół wibracyjny | 600 | 21,0 ± 5,9 | 63,8 | 45 | 19,9 ± 6,1 | 53,3 |
| Choroby zawodowe ogółem** | 9813 | 21,3 ± 6,5 | 71,5 | 6414 | 22,5 ± 5,8 | 80,8 |

* w tabeli wykazano wszystkie nowotwory złośliwe, t.j. zaliczane do grup 16 i 17 wykazu chorób zawodowych

** uwzględniono tylko te choroby, w których powstaniu okres narażenia odgrywa istotną rolę (tzn. wyłączone są choroby zakaźne lub pasożytnicze oraz choroby o podłożu alergicznym)

Pylice płuc

Pylica, według definicji podanej przez Międzynarodową Organizację Pracy to: „nagromadzenie pyłu w płucach i reakcja tkanki płucnej na jego obecność”.

Wykazem chorób zawodowych objęte są pylice: krzemowa, górników kopalń węgla, spawaczy, azbestowa i pylico-gruźlica.

Pylica krzemowa jest skutkiem wdychania pyłu krzemionki krystalicznej (SiO_2) występującej w postaci kwarcu, krystobalitu i trydynitu. Krzemionka zawarta jest w wielu minerałach takich jak: granit, krzemień, piaskowiec, łupek skałek. Narażenie na krzemionkę krystaliczną występuje również w procesach prażenia ziemi okrzemkowej służącej do wyrobu m.in. materiałów ciernych i izolacyjnych oraz filtrów.

Narażenie zawodowe na pył krzemionki dotyczy znacznej liczby pracowników. Grupami szczególnie narażonymi są pracownicy kamieniołomów, zatrudnieni przy obróbce kamienia, nagrobków i wyrobów granitowych, szlifierze, szczególnie na sucho obrabiający materiał za pomocą tarcz krzemionkowych. Duże narażenie występuje przy produkcji ceramiki i porcelany, materiałów ogniotrwałych i ściernych, a także przy budowie tuneli, drażeniu szybów i chodników w kopalniach węgla, rud metali oraz przy przeróbce ziemi okrzemkowej. W hutnictwie na pył krzemionki narażeni są murarze szamotowi, oczyszczacze odlewów, piaskowacze, pracownicy remontowi pieców hutniczych.

Zmiany krzemicze w płucach rozwijają się powoli, proces chorobowy zwykle ujawnia się po kilkunastoletnim narażeniu, rzadziej po kilkuletnim i jest zależny od wielkości stężenia pyłu krzemionki.

Pylica górników kopalń węgla jest wywołana wdychaniem pyłu kopalnianego, w którym głównym składnikiem jest pył węglowy, a zawartość krzemionki waha się od 2 do 10%. W pyłu kopalnianym występują także glinokrzemiany, siarka, beryl, selen, miedź, kobalt. Najwyższa ekspozycja występuje przy pracy na przodkach, przy drażeniu szybów i chodników, w czasie odstrzałów ładunków wybuchowych, a także podczas ładowania urobku i przesypywaniu węgla podczas transportu..

Objawy kliniczne ujawniają się zwykle po kilkunastu latach pracy w kopalni, a postęp zmian zwłókniających jest wolniejszy niż w pylicy krzemowej, przy czym nasilenie zmian czynnościowych jest większe, co związane jest z częściej występującą u górników węgla kamiennego rozedmą płuc i przewlekłym zapaleniem oskrzeli.

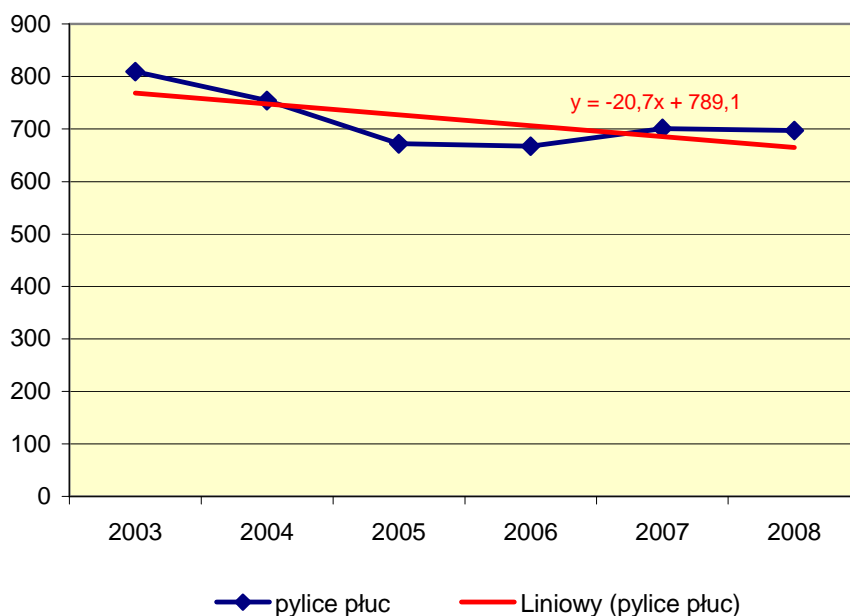
Pylica spawaczy jest wynikiem działania dymów i gazów powstających podczas spawania w łuku elektrycznym, których skład jest zależny od rodzaju spawanego materiału i używanych elektrod. Głównie są to tlenki żelaza, manganu, tytanu, gazy drażniące (fluorowodór, tlenki azotu), tlenki węgla. Szczególnie duże narażenia występują podczas spawania w małych, zamkniętych pomieszczeniach (wewnątrz statków, wagonów, itp.) Spawanie elektrodami otulonymi niesie ryzyko narażenia na krzemionkę występującą w znaczących stężeniach. Tak więc zmiany pylicze płuc powstałe w wyniku wdychania dymów i gazów spawalniczych mogą, w zależności od składu czynników szkodliwych, mieć charakter kolagenowy, bądź niekolagenowy.

Powikłaniem pylicy mogą być różne zmiany gruźlicze, mówimy wówczas o *pylico-gruźlicy*.

Pylica azbestowa (azbestoza) czyli śródmiąższowe zwłóknienie tkanki płucnej z obecnością ciałek lub włókien azbestowych jest główną patologią zawodową robotników narażonych na pył azbestu. Ciężkość azbestozy zależy zarówno od kumulowanej dawki włókien azbestu, jak i okresu, jaki upłynął od pierwszego narażenia. Procesy zwłóknieniowe przebiegają stosunkowo wolno - rzadko objawy kliniczne pojawiają się w okresie krótszym niż 10 lat. Włókna azbestowe mogą zalegać w tkance płucnej przez długi okres i proces zwłóknieniowy może się ujawnić po wielu latach od ustania narażenia. Na azbestozę zapada ok. 10 do 14% osób zawodowo narażonych na pył azbestu

Rozpoznawanie azbestozy, szczególnie jej wczesnych stadiów, stwarza znaczne trudności ze względu na brak swoistości objawów klinicznych choroby, zarówno subiektywnych jak i objawów przedmiotowych oraz zmian radiologicznych.

Pylica była najczęściej stwierdzaną patologią zawodową wśród mężczyzn (31,3%). Jej udział w chorobach zawodowych kobiet (3,4%) był w przybliżeniu 9-krotnie niższy. Ogólna liczba stwierdzeń pylicy wykazywała tendencję malejącą, przeciętnie o 21 przypadków z roku na rok (Ryc. 6).



Ryc.6. Liczba przypadków pylicy płuc w latach 2003-2008

Spośród rodzajów pylic wymienionych w wykazie chorób zawodowych najczęściej stwierdzana była pylica górników kopalń węgla (63,3%). Jej udział w strukturze pylic mężczyzn wynosił aż 67,6%, następną była pylica krzemowa (14,7%) i azbestoza (12,7%). Dominującym rodzajem pylicy rozpoznawanej u kobiet była azbestoza (85,3%) (Tabela 23).

Tabela 23. Pylice płuc w okresie 2003-2008 wg rodzajów i płci

| Pylica | Liczba przypadków | | | % | | |
|-----------------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| Krzemowa | 616 | 587 | 29 | 14,3 | 14,7 | 9,9 |
| Górników kopalń węgla | 2720 | 2711 | 9 | 63,3 | 67,6 | 3,1 |
| Pylico-gruźlica | 142 | 141 | 1 | 3,3 | 3,5 | 0,3 |
| Spawaczy | 38 | 36 | 2 | 0,9 | 0,9 | 0,7 |
| Azbestowa | 758 | 509 | 249 | 17,6 | 12,7 | 85,3 |
| Inna | 26 | 24 | 2 | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
| Ogółem | 4300 | 4008 | 292 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Przeciętny wiek mężczyzny, u którego stwierdzono pylicę wynosił około 56 lat, zaś kobiety 62 lata (Tabele 20 i 21); 27% mężczyzn i 74% kobiet było już w wieku

emerytalnym, a 11,3% mężczyzn i 16,1% kobiet w wieku uprawniającym do wcześniejszych świadczeń emerytalnych.

Okres narażenia zawodowego poprzedzający wystąpienie pylicy u mężczyzn był przeciętnie o 4,5 roku dłuższy niż u kobiet (22 lata vs 17,5). Co najmniej 20-letnia ekspozycja dotyczyła 74,3% mężczyzn z pylicą i 42,8% kobiet (Tabela 22).

Nowotwory złośliwe

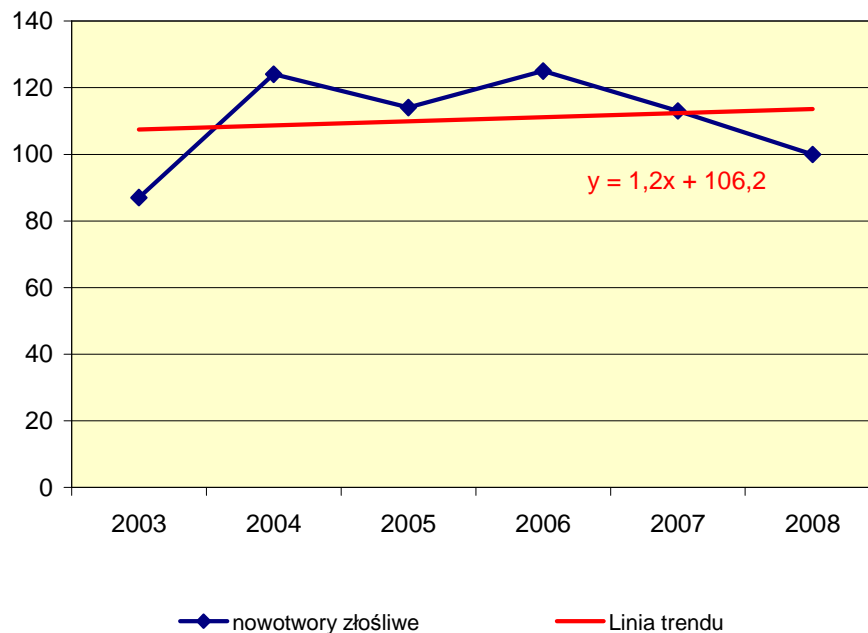
Analiza wykazuje, że nowotwory uznane za zawodowe stanowią znikomy odsetek ogółu zachorowalności i zgonów na nowotwory złośliwe w Polsce. Ich udział był zróżnicowany w zależności od umiejscowienia nowotworu, od poniżej 0,1% w przypadku skóry, 0,1% pęcherza moczowego, 0,3% płuca do 8% w przypadku międzybłoniaka.

Wśród głównych przyczyn „niedoszacowania” nowotworów pochodzenia zawodowego wymienia się: brak specyfiki klinicznej i morfologicznej nowotworów powodowanych czynnikami środowiska pracy oraz ich długi okres latencji, a co za tym idzie ujawnianie się choroby nawet po wielu latach od ustania narażenia.

Należy zaznaczyć, że „niedoszacowanie” nowotworów pochodzenia zawodowego jest zjawiskiem występującym powszechnie jednakże jego wielkość jest różna, zależnie od rozwoju medycyny pracy, środowiska i wiedzy lekarzy na temat kancerogenezy zawodowej.

W okresie 2003-2008 stwierdzono 663 przypadki nowotworów złośliwych pochodzenia zawodowego (602 u mężczyzn i 61 u kobiet), w tym 582 (87,8%) kwalifikowane w grupie 17 wykazu chorób zawodowych („nowotwory złośliwe powstałe w następstwie działania czynników występujących w środowisku pracy, uznanych za rakotwórcze u ludzi”) oraz 81 przypadków (12,2%) kwalifikowanych w grupie 16 („choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego”). Najczęściej wymienianymi czynnikami przyczynowymi tych zaliczanych do grupy 17 był azbest (52,2% przypadków) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (25,1%).

Liczba przypadków nowotworów złośliwych przypisywanych warunkom pracy wykazywała nieznaczną tendencję rosnącą, w przybliżeniu o 1 przypadek rocznie (Ryc. 7).



Ryc. 7. Liczba przypadków nowotworów złośliwych pochodzenia zawodowego w latach 2003-2008

W ogólnej liczbie nowotworów złośliwych największy udział miały raki płuca (56,2%) i międzybłoniaki opłucnej (17,6%). Znacznie rzadziej stwierdzano nowotwory krtani (5,3%), pęcherza moczowego (5,0%), układu krwiotwórczego (4,1%) i skóry (1,7%). Zgłoszono także po kilka przypadków innych umiejscowień nowotworów (gardło, jama nosowa, jama ustna, jelito grube, migdałek, nerka, oczodół, odbył, prostata, przełyk, sutek, ślinianka, tchawica, trzustka, wątroba, zatoki przynosowe, żołądek), czasem o problematycznym związku z ekspozycją zawodową, które w sumie stanowiły 10,1% (Tabela 24).

Tabela 24. Nowotwory złośliwe pochodzenia zawodowego w okresie 2003-2008 wg umiejscowienia i płci

| Umiejscowienie nowotworu | Liczba przypadków | | | % | | |
|--------------------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| Płuco | 373 | 352 | 21 | 56,2 | 58,6 | 33,3 |
| Krtań | 36 | 34 | 2 | 5,4 | 5,7 | 3,2 |
| Opłucna | 117 | 91 | 26 | 17,6 | 15,2 | 41,3 |
| Pęcherz moczowy | 33 | 33 | - | 5,0 | 5,5 | - |
| Skóra | 11 | 11 | - | 1,7 | 1,8 | - |
| Układ krwiotwórczy | 27 | 25 | 2 | 4,1 | 4,2 | 3,2 |
| Inne | 66 | 54 | 12 | 10,0 | 9,0 | 19,0 |
| Ogółem | 663 | 600 | 63 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Uwaga: w tabeli wykazane są wszystkie nowotwory złośliwe, t.j. zaliczane do grup 16 i 17 wykazu chorób zawodowych

Warto zaznaczyć, że umiejscowieniem wszystkich nowotworów złośliwych u mężczyzn przypisanych działaniu promieniowania jonizującego (77 przypadków) było płuco. U kobiet były to raki jajnika, sutka i tarczycy (w sumie 4 przypadki).

Zarówno wśród mężczyzn jak i wśród kobiet największy odsetek nowotworów złośliwych dotyczył osób w wieku emerytalnym (odpowiednio 40,2% i 45,9%). W wieku upoważniającym do wcześniejszych świadczeń emerytalnych było 16,9% mężczyzn o 18,0% kobiet ze stwierdzonym nowotworem. Średni wiek mężczyzn w chwili orzeczenia zawodowego tła choroby wynosił około 60 lat, zaś kobiety około 57 lat (Tabela 20 i 21).

Okres narażenia zawodowego na czynnik rakotwórczy wynosił średnio 17,5 lat u mężczyzn i 16,3 lat u kobiet. Niemal połowa mężczyzn (49,3%) i w przybliżeniu co trzecia kobieta (36,1%) przepracowała w narażeniu co najmniej 20 lat (Tabela 22).

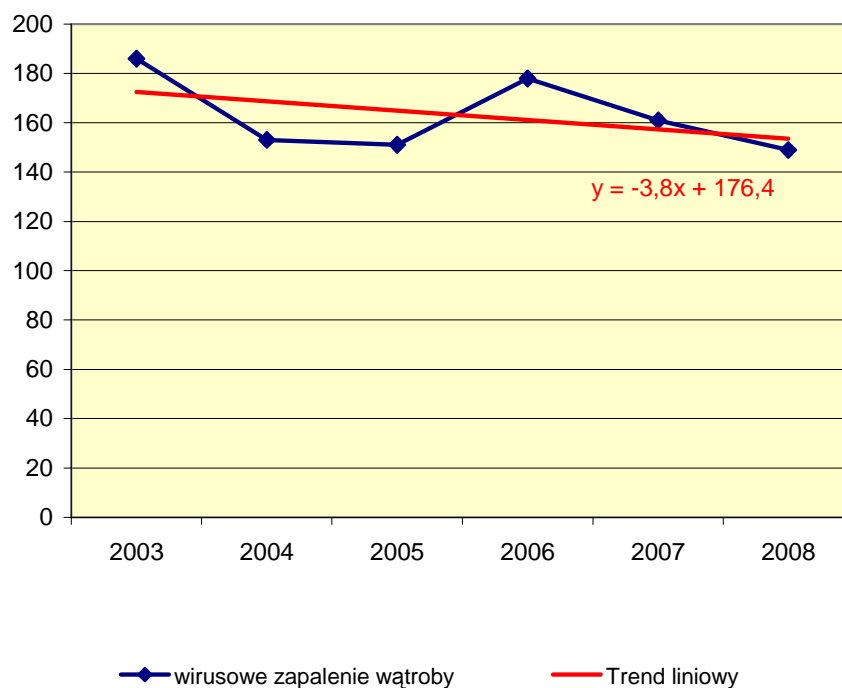
Wirusowe zapalenie wątroby

Wirusowe zapalenie wątroby (wzw) jest drugą pod względem częstości, po boreliozie, chorobą zakaźną pochodzenia zawodowego. Stanowi 24,8% tej grupy patologii, a dotyczy głównie personelu opieki zdrowotnej mającego kontakt z krwią, wydzielinami i wydaliniami pacjentów. Grupami najwyższego ryzyka są: pielęgniarki, lekarze, zwłaszcza specjalności zabiegowych, pracownicy laboratoriów, stacji krwiodawstwa, salowe, sanitariusze, ale także osoby zawodowo narażone na incydenty z udziałem ludzi, ich krwią lub wydzielinami (policjanci, pracownicy ochrony, więźni). Na podkreślenie zasługuje fakt, że wzw typu C ma złe rokowania, tylko 20% chorych eliminuje wirusa, zaś 80% staje się przewlekłymi nosicielami HCV, zwykle z przewlekłym zapaleniem wątroby typu C oraz wysokim ryzykiem marskości wątroby lub pierwotnego raka wątroby.

W okresie 2003-2008 w 978 przypadkach wzw orzeczono zawodowe pochodzenie zakażenia. Patologia wykazywała trend malejący, przeciętnie o 4 przypadki rocznie (Ryc. 8). W większości (85,3%) stwierdzenia wzw dotyczyły kobiet. Czynnikiem przyczynowym choroby był najczęściej wirus typu C (70% przypadków) i typu B (26,8%). Sporadycznie odnotowywano zakażenie wirusem typu A i mieszane (3,2%) (Tabela 25).

Tabela 25. Wirusowe zapalenie wątroby w okresie 2003-2008 wg typu wirusa i płci

| Typ wirusa | Liczba przypadków | | | % | | |
|--------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| B | 262 | 44 | 218 | 26,8 | 30,5 | 26,1 |
| C | 685 | 97 | 588 | 70,0 | 67,4 | 70,5 |
| A i mieszane | 31 | 3 | 28 | 3,2 | 2,1 | 3,4 |
| Razem | 978 | 144 | 834 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |



Ryc. 8. Liczba przypadków wirusowego zapalenia wątroby pochodzenia zawodowego w latach 2003-2008

Średni wiek kobiety w chwili stwierdzenia wzv pochodzenia zawodowego wynosił około 47 lat. Co dziesiąta pacjentka była już w wieku emerytalnym, a 12,4% w wieku 55-59 lat (Tabela 21).

Statystyczny mężczyzna z wzv uznanym za zawodowe miał około 48 lat. W wieku emerytalnym było 9,7% mężczyzn, a 6,2% w wieku uprawniającym do wcześniejszych świadczeń emerytalnych (Tabela 20).

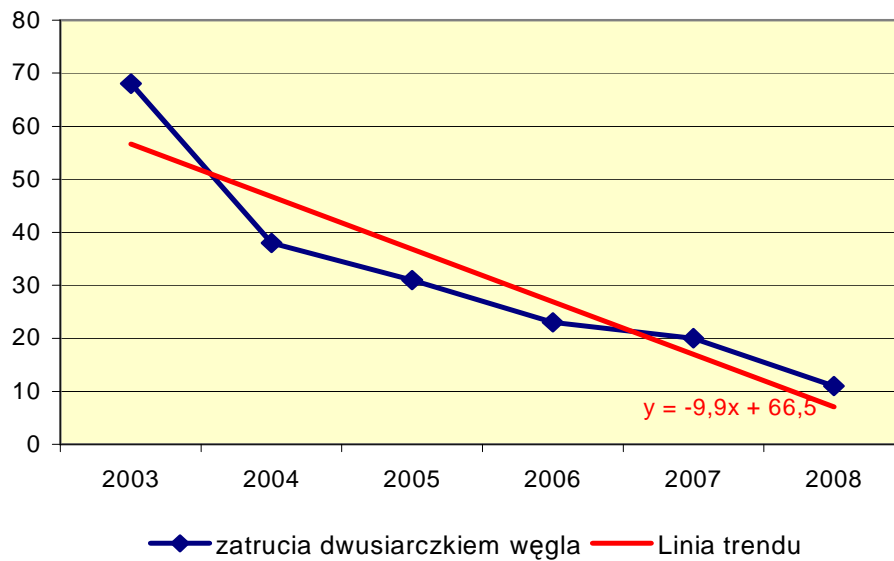
Przewlekłe zatrucia dwusiarczkiem węgla

Dwusiarczek węgla jest klasycznym przykładem toksycznej substancji przemysłowej. Ekspozycja na dwusiarczek węgla występuje przede wszystkim w przemyśle włókien chemicznych. Uwalnia się on w znacznych ilościach w procesach wytwarzania i obróbki wiskozy i może przedostawać się do atmosfery środowiska pracy, stwarzając zagrożenie zatruć. Na dwusiarczek węgla narażeni są także pracujący w przemyśle gumowym, przy produkcji czterochloru węgla i soli amonowych.

Długotrwałe działanie CS₂ na organizm nie wykazuje cech specyficznych. Przewlekła ekspozycja na wysokie stężenia CS₂ może być przyczyną wielu patologii, w tym ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, układu krążenia, układu wydzielania wewnętrznego, układu pokarmowego, narządu wzroku i narządu słuchu.

Liczne badania epidemiologiczne prowadzone od lat sześćdziesiątych w populacjach osób pracujących w fabrykach wiskozy potwierdziły istotny wpływ ekspozycji na CS₂ na częstsze występowanie nadciśnienia tętniczego krwi oraz zaburzeń lipidowych w surowicy krwi w postaci podwyższonego poziomu cholesterolu całkowitego, frakcji LDL i zaburzeń apolipoprotein.

Przewlekłe zatrucie CS₂ i jego następstwa stwierdzono w latach 2003-2008 u 191 osób (110 mężczyzn i 81 kobiet). Patologia ta stanowiła 44,7% wszystkich przypadków zatruc spowodowanych czynnikami środowiska pracy. Liczba stwierdzeń zawodowego zatrucia CS₂ wykazywała tendencję malejącą, przeciętnie o niemal 10 przypadków z roku na rok (Ryc. 9). Większość kobiet (74,1%) miała w chwili stwierdzenia zawodowego tła choroby osiągnięty wiek emerytalny, t.j. powyżej 60 lat, a co dziesiąta (9,9%) była w wieku upoważniającym do przejścia na wcześniejszą emeryturę, t.j. między 55 i 59 rokiem życia. U mężczyzn analogiczne odsetki w odniesieniu do uprawnień emerytalnych (o 5 lat późniejszych niż dla kobiet) wynosiły 40,9% i 10,0%.



Ryc. 9. Liczba przypadków przewlekłych zatruc dwusiarczkiem węgla w latach 2003-2008

Przeciętnie, mężczyzna w chwili stwierdzenia zawodowego zatrucia CS₂ był o ponad 2 lata młodszy niż kobieta z takim orzeczeniem. Średnie wieku wynosiły odpowiednio 59 lat i 61,5 (Tabele 20 i 21).

Okres ekspozycji zawodowej, która spowodowała chorobę zawodową wynosił średnio prawie 22 lata; 67,3% przypadków u mężczyzn i 61,7% u kobiet poprzedzała co najmniej 20 lat pracy w narażeniu na dwusiarczek węgla (Tabela 22).

Podkreślić należy, że za wyjątkiem jednego przypadku wszystkie zatrucia CS₂ zostały stwierdzone u byłych pracowników zlikwidowanych już dwóch zakładów włókien sztucznych.

Choroby narządu ruchu

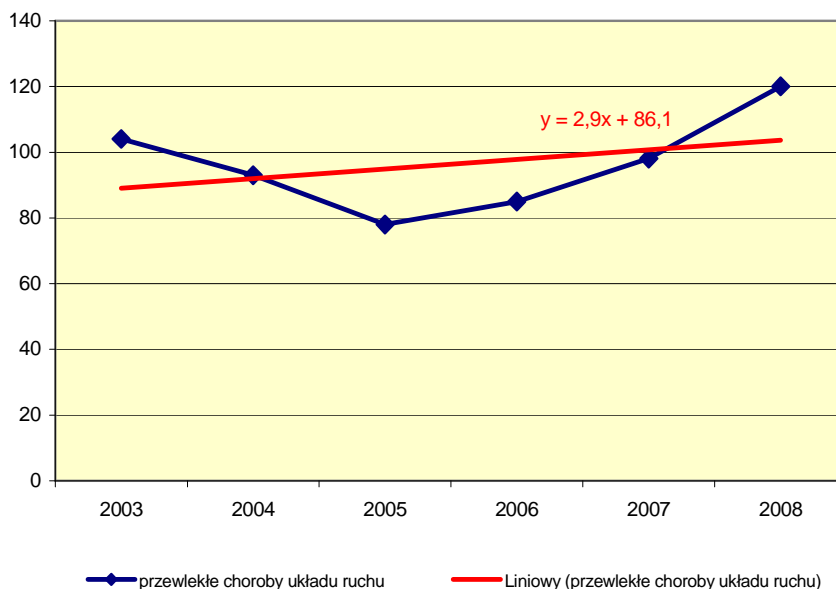
Zawodowe przewlekłe choroby układu ruchu wywołane są sposobem wykonywania pracy i nadmiernym przeciążeniem elementów statyczno-dynamicznych tego układu. Do chorób zawodowych nie zalicza się zmian powstałych w wyniku zużycia biologicznego, zmian zwyrodnieniowo-zniekształcających kręgosłupa i innych stawów, dyskopatii występujących z dużą częstością w populacji generalnej. Obraz kliniczny większości zawodowych chorób narządu ruchu nie jest swoisty a ustalenie związku wystąpienia patologii ze sposobem wykonywania pracy następuje często trudno, szczególnie w sytuacji, gdy chorzy zgłaszają się po wielu latach od zakończenia pracy.

Choroby pochewek, ścięgien i kaletek maziowych są wynikiem wzmożonego tarcia, wskutek którego pojawia się jałowe zapalenie prowadzące do bliznowacenia. Zawodową przyczyną tej patologii jest przeciążenie podczas pracy, np. u maszynistek, włókniarek, muzyków, przeciążenie podczas długotrwałego pisania na klawiaturze komputerów, bądź pisania ręcznego. Na zapalenie ze zwłóknieniem wspólnej pochewki długiego odwodziciela i krótkiego kciuka narażeni są: krawcowe, praczki, prasowaczki, ślusarze, kamieniarze, stenotypistki, kowale. Długotrwała praca w pozycji klęczącej (np. dekarze, górnicy, posadzkarze) sprzyja powstawaniu zmian zapalnych kaletek maziowych. Zawodowe uszkodzenia łąkotki są wynikiem mikrourazów, zwłaszcza w zawodach u osób pracujących na kolanach, jak również u górników pracujących w niskich pokładach w wymuszonej pozycji powodującej duże przeciążenie stawów kolanowych.

U pracowników wykonujących ciężkie prace fizyczne lub szybkie i monotypowe ruchy (np. kopacze, stolarze, wytapiacze, drwale, maszynistki, pakowacze) pojawiać się mogą zespoły bólowe grup mięśniowych przeciążonych podczas pracy. W zależności od zakresu uszkodzenia kośćca i naczyń krwionośnych; zespoły te po wypoczynku mogą cofać się samoistnie. W mięśniach przewlekłe poddawanych urazom może dojść do powstania zwapnień, co prowadzi do utrudnienia lub uniemożliwienia wykonywania zawodu (np. cyrkowcy, tancerze). Zapalenie nadkłykci kości ramiennej występuje u osób ciężko pracujących fizycznie, niekiedy stomatologów, muzyków, a także sportowców „łokieć tenisisty”.

Choroby układu ruchu stwierdzone w okresie 2003-2008 u 578 osób (272 mężczyzn i 306 kobiet) stanowiły 2,7% ogółu patologii zawodowych, przy czym ich

udział u mężczyzn był mniejszy niż u kobiet (2,1% vs 3,6%). Liczba przypadków wykazywała lekką tendencję rosnącą, przeciętnie o 3 rocznie (Ryc. 10).



Ryc. 10. Liczba przypadków przewlekłych chorób układu ruchu wywołanych sposobem wykonywania pracy w latach 2003-2008

Najczęstsze z tej grupy schorzeń było zapalenie nadkłykcia kości ramiennej (44,8%), zapalenie okołostawowe barku (21,3%) i zapalenie ścięgna i pochewki (16,8%). Podobnie kształtowała się kolejność jednostek chorobowych wśród kobiet, a odsetki wynosiły odpowiednio 46,1%, 24,2% i 23,5%. Natomiast wśród mężczyzn także najczęściej było zapalenie nadkłykcia kości ramiennej (43,4%), ale na drugim miejscu znalazło się uszkodzenie łąkotki (18,8%). Trzecie pod względem częstości były zapalenia okołostawowe barku (18,0%) (Tabela 26).

**Tabela 26. Przewlekłe choroby układu ruchu w okresie 2003-2008
wg jednostek chorobowych i płci**

| Przewlekłe choroby układu ruchu | Liczba przypadków | | | % | | |
|--------------------------------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| Zapalenie ścięgna i pochewki | 97 | 25 | 72 | 16,8 | 9,2 | 23,5 |
| Zapalenie kaletki maziowej | 13 | 9 | 4 | 2,2 | 3,3 | 1,3 |
| Uszkodzenie łąkotki | 56 | 51 | 5 | 9,7 | 18,8 | 1,6 |
| Uszkodzenie torebki stawowej | 25 | 15 | 10 | 4,3 | 5,5 | 3,3 |
| Zapalenie okołostawowe barku | 123 | 49 | 74 | 21,3 | 18,0 | 24,2 |
| Zapalenie nadkłykcia kości ramiennej | 259 | 118 | 141 | 44,8 | 43,4 | 46,1 |
| Martwica kości nadgarstka | 5 | 5 | - | 0,9 | 1,8 | - |
| Ogółem | 578 | 272 | 306 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

W odróżnieniu od wcześniej omawianych patologii choroby narządów ruchu dotyczyły osób młodszych. Tylko 3,7% mężczyzn i 8,2% kobiet otrzymało orzeczenie o zawodowym tle schorzenia będąc w wieku emerytalnym, a 7,0% mężczyzn i 19,6% w wieku umożliwiającym wcześniejsze pobieranie świadczeń emerytalnych. Średnia wieku zarówno mężczyzn jak i kobiet wynosiła około 50 lat (Tabela 20 i 21).

Okres pracy powodującej powstanie schorzeń narządu ruchu wynosił średnio około 20 lat. Ponad 60% przypadków dotyczyło osób o co najmniej 20-letnim stażu (Tabela 22).

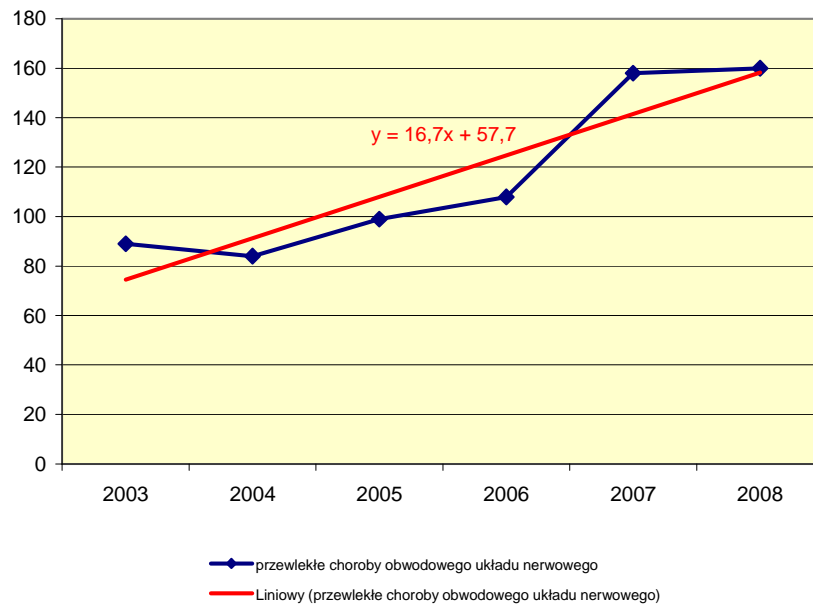
Choroby obwodowego układu nerwowego

Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego mogą być spowodowane uszkodzeniem nerwów obwodowych, które powstały podczas wykonywania pracy. Do związanych z wykonywaną pracą najbardziej typowych uszkodzeń nerwów obwodowych należą: zespół rowka nerwu łokciowego u osób opierających się łokciem o podłogę w trakcie wykonywania pracy lub przy zgiętych obu stawach łokciowych (m.in. dmuchacze szkła, zdobnicy szkła, formierze szkła), uszkodzenie nerwu pośrodkowego występujące w zespole cieśni nadgarstka powstającego podczas czynności wymagających prostowania i zginania ręki w stawie nadgarstkowym.

Patologie obwodowego układu nerwowego były podstawą stwierdzenia choroby zawodowej u 698 osób, z czego zdecydowaną większość stanowiły kobiety (510 kobiet t.j. 79,3%). Ogólna liczba przypadków wykazywała tendencję rosnącą, przeciętnie o 17 z roku na rok (Ryc. 11). Spośród dwóch jednostek chorobowych zaliczanych do tej grupy dominujący był (92,1%) zespół cieśni w obrębie nadgarstka. Dotyczyło to zarówno kobiet jak i mężczyzn (odpowiednio 94,1% i 85,3%). Zespół rowka nerwu łokciowego miał relatywnie większy udział u mężczyzn (14,7%) niż u kobiet (5,9%) (Tabela 27).

Tabela 27. Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego w okresie 2003-2008 wg jednostek chorobowych i płci

| Choroby obwodowego układu nerwowego | Liczba przypadków | | | % | | |
|-------------------------------------|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| Zespół cieśni w obrębie nadgarstka | 643 | 133 | 510 | 92,1 | 85,3 | 94,1 |
| Zespół rowka nerwu łokciowego | 55 | 23 | 32 | 7,9 | 14,7 | 5,9 |
| Razem | 698 | 156 | 542 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |



Ryc. 11. Liczba przypadków chorób obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy w latach 2003-2008

Przeciętny wiek osoby z chorobą obwodowego układu nerwowego pochodzenia zawodowego przekraczał nieco 50 lat. Większość stwierdzonych przypadków, zwłaszcza u mężczyzn, wystąpiła w wieku aktywności zawodowej. Tylko 1,3% mężczyzn przekroczyło 65 rok życia, a 4,5% było w wieku upoważniającym do wcześniejszej emerytury. U kobiet analogiczne odsetki wynosiły 8,3% i 24,5% (Tabele 20 i 21).

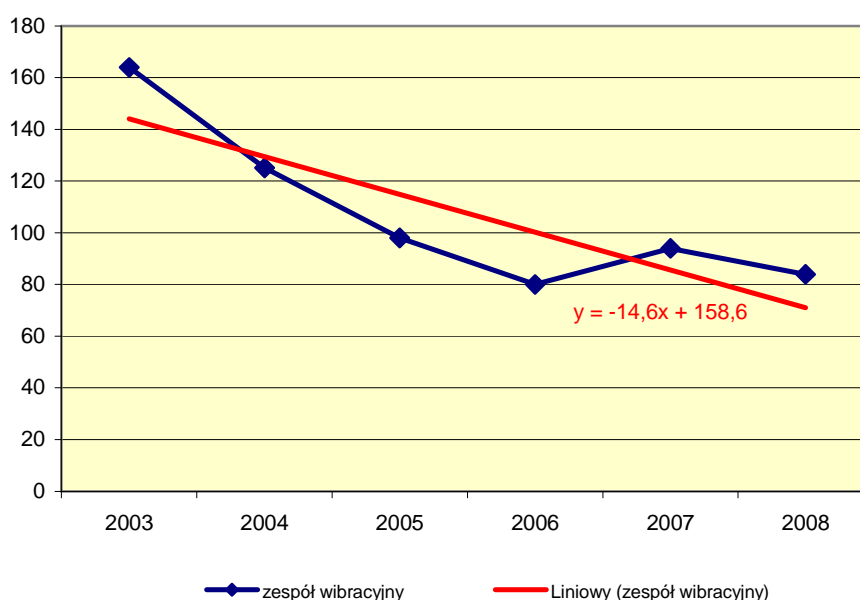
Okres pracy powodującej wystąpienie chorób obwodowego układu nerwowego wynosił około 20 lat. Ponad 60% przypadków dotyczyło osób z co najmniej 20-letnim stażem (Tabela 22).

Zespół wibracyjny

Zespół wibracyjny wywołany jest oddziaływaniem na organizm drgań mechanicznych, czyli wibracji emitowanych przez rozmaite narzędzia pracy oraz środki transportu. Obraz kliniczny zespołu wibracyjnego jest nieswoisty i występować może pod postacią niespecyficznych zaburzeń ogólnoustrojowych, zarówno o charakterze czynnościowym jak i organicznym. Zaburzenia organiczne mogą dotyczyć układu nerwowego, kostno-stawowego, wewnątrzwydzielniczego i immunologicznego. Występujące często łączne działanie wibracji i hałasu prowadzi do pojawienia się niespecyficznych dolegliwości nerwicopochodnych.

Zespół wibracyjny stwierdzony u 645 osób stanowił 3% wszystkich patologii zawodowych. Większość przypadków (93,0%) dotyczyła mężczyzn. Najczęściej wśród nich rozpoznawaną postacią schorzenia były zmiany kostno-stawowe (53%). Niemal co czwarty przypadek (24,7%) zaliczany był do postaci naczyniowo-nerwowej. W pozostałych przypadkach zmiany miały charakter mieszany (22,5%).

Ogólna liczba stwierdzeń wykazywała tendencję malejącą, przeciętnie o około 15 przypadków rocznie (Ryc. 12).



Ryc. 12. Liczba przypadków zespołu wibracyjnego w latach 2003-2008

Struktura przypadków stwierdzonych u kobiet była odmienna. Dominowała postać naczyniowo-nerwowa (60%), następna pod względem częstości była postać mieszana (24,4%), a najmniej było zmian kostno-stawowych (15,6%) (Tabela 28).

Tabela 28. Zespół wibracyjny w okresie 2003-2008 wg postaci schorzenia i płci

| Zespół wibracyjny | Liczba przypadków | | | % | | |
|--|-------------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|
| | ogółem | mężczyźni | kobiety | ogółem | mężczyźni | kobiety |
| Postać naczyniowo-nerwowa | 175 | 148 | 27 | 27,1 | 24,7 | 60,0 |
| Postać kostno-stawowa | 325 | 318 | 7 | 50,4 | 53,0 | 15,6 |
| Postać mieszana: naczyniowo-nerwowa i kostno-stawowa | 145 | 134 | 11 | 22,5 | 22,3 | 24,4 |
| Razem | 645 | 600 | 45 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Zespół wibracyjny rozpoznawany był, zwłaszcza u mężczyzn, w stosunkowo młodym wieku. Średni wiek mężczyzny w chwili stwierdzenia choroby zawodowej nie przekraczał 51 roku życia i tylko 1,5% orzeczeń dotyczyło osób w wieku emerytalnym, a 5,3% osób w wieku 60-64 lata (Tabela 20).

Średni wiek kobiety ze stwierdzeniem zespołu wibracyjnego był nieco wyższy – ponad 52 lata, a w 11,1% przypadków kobieta miała ukończony wiek emerytalny, w 28,9% przypadków wiek upoważniający do wcześniejszej emerytury (Tabela 21).

Mężczyzna ze stwierdzonym zespołem wibracyjnym przepracował w narażeniu przeciętnie 21 lat, kobieta około 20 lat. Stażem 20-letnim lub dłuższym legitymowało się prawie 64% mężczyzn i 63% kobiet (Tabela 22).

PODSUMOWANIE

Analiza zapadalności na wybrane patologie zawodowe orzeczone w latach 2003-2008 upoważnia do następujących stwierdzeń;

1. Choroby zawodowe narządu ruchu i obwodowego układu nerwowego ze względu na częstość i stosunkowo młody wiek chorych u których występują te patologie a także możliwości rehabilitacji oraz szansę powrotu do pracy, powinny być głównym obiektem zainteresowania.
2. Największy problem zdrowotny wśród chorób zawodowych u mężczyzn stanowią pylice węglowe górników (2/3 przypadków pylic), których 62% dotyczy mężczyzn w wieku aktywności zawodowej.
3. Zakaz produkcji wyrobów zawierających azbest obowiązujący w naszym kraju od 1998 roku (w Unii Europejskiej od 2005 roku) zlikwidował narażenie zawodowe w zakładach przetwórstwa azbestu, co w efekcie doprowadzi do eliminacji zawodowych chorób azbestozależnych: zmian opłucnowych, pylicy azbestowej, azbestozależnych raków płuca, międzybłoniaków. Liczba tych patologii z roku na rok się zmniejsza a ich stwierdzanie po 11 latach od zaprzestania produkcji związane jest z bardzo długim okresem latencji chorób powodowanych azbestem.
4. Przewlekłe zatrucie dwusiarczkiem węgla (CS_2) jest patologią zanikającą ze względu na zaniechanie produkcji włókien sztucznych i likwidację wytwórni CS_2 w Polsce.
5. Wirusowe zapalenie wątroby pochodzenia zawodowego wykazuje tendencję spadkową o ok. 4 przypadki rocznie, przy czym wzrasta udział zakażeń wirusem typu C stanowiących aktualnie 70% ogółu zachorowań na wzv. Ponad 85% zachorowań dotyczy kobiet zatrudnionych w placówkach opieki medycznej. Ze względu na brak szczepień zapobiegających zachorowaniom na wzv typu C jedyną zalecaną metodą jest rygorystyczne przestrzeganie procedur kontaktu z materiałem biologicznym.
6. Zespół wibracyjny wykazuje tendencję malejącą o ok. 15 przypadków rocznie co jest niewątpliwie związane ze stosowaniem nowej generacji narzędzi (pilarze) ale należy też brać pod uwagę zmniejszoną zgłaszalność przypadków ze względu na znaczny udział w tej grupie tzw. samozatrudnienia. Zespół wibracyjny występuje głównie u osób w wieku aktywności zawodowej (ponad 75% przypadków).

Wykaz chorób zawodowych

(Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 lipca 2002 r. Dz. U. nr 132, poz. 1115).

| Choroby zawodowe | Okres, w którym wystąpienie udokumentowanych objawów chorobowych upoważnia jeszcze do rozpoznania choroby zawodowej pomimo wcześniejszego zakończenia narażenia zawodowego |
|--|--|
| 1 | 2 |
| <p>1. Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa wywołane przez następujące substancje chemiczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) antymon lub jego związki 2) arsen lub jego związki 3) bar lub jego związki 4) beryl lub jego związki 5) chrom lub jego związki 6) kadm lub jego związki 7) kobalt lub jego związki 8) mangan lub jego związki 9) nikiel lub jego związki 10) ołów lub jego związki 11) rtęć lub jej związki 12) wanad lub jego związki 13) wolfram lub jego związki 14) amoniak 15) azotany (V) lub (III) 16) brom 17) chlor 18) chlorowodór 19) cyjanki lub związki pochodne 20) fluor lub jego związki 21) fosfor lub jego związki 22) fosgen 23) izocyjaniany 24) jod 25) kwas azotowy (V) 26) kwas cyjanowodorowy 27) kwas siarkowy (VI) 28) ozon 29) siarkowodór | <p>w przypadku zatruc ostrych – 3 dni; w przypadku zatruc przewlekłych – nie określa się</p> |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 30) tlenek węgla 31) tlenki azotu 32) tlenki siarki 33) akrylonitryl 34) alkohol butylowy, metylowy lub izopropylowy 35) aminy alifatyczne lub ich chlorowcopochodne 36) aminy aromatyczne lub hydrazyny albo ich pochodne 37) benzen lub jego homologi 38) chinony 39) chlorowcopochodne sulfonianów alkiloarylowych 40) chlorowcopochodne tlenków alkiloarylowych 41) chlorowcopochodne węglowodorów alifatycznych lub alicyklicznych 42) chlorowcopochodne węglowodorów aromatycznych 43) disiarczki węgla 44) estry fosforoorganiczne 45) eter metylowy, eter etylowy, eter izopropylowy, eter dietylowy, eter dichloroizopropylowy, gwajakol, eter metylowy lub etylowy glikolu etylenowego 46) fenol lub jego homologi albo ich chlorowco-pochodne lub nitropochodne 47) formaldehyd 48) glikol etylenowy, glikol dietylenowy, 1,4 butandiol lub ich nitrowe pochodne, nitrowe pochodne glikoli lub gliceryny 49) ketony lub ich chlorowcopochodne 50) kwasy organiczne 51) naftalen lub jego homologi 52) naftole lub ich homologi lub ich chlorowcopo-chodne 53) nitropochodne węglowodorów aromatycznych 54) nitropochodne węglowodorów alifatycznych 55) styren lub dietylobenzen 56) węglowodory alifatyczne lub alicykliczne występujące w benzynie lub benzynie lakowej 57) inne substancje chemiczne | |
| <p>2. Gorączka metaliczna</p> | <p>3 dni</p> |
| <p>3. Pylice płuc:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) pylica krzemowa 2) pylica górników kopalń węgla 3) pylico- gruźlica 4) pylica spawaczy 5) pylica azbestowa 6) inne rodzaje pylic | <p>nie określa się nie określa się nie określa się nie określa się nie określa się nie określa się</p> |
| <p>4. Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) rozległe zgrubienia opłucnej 2) rozległe blaszki opłucnej lub osierdzia 3) wysięk opłucnowy | <p>nie określa się nie określa się 3 lata</p> |

| | |
|---|----------------------------|
| <p>5. Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli, które spowodowało trwałe upośledzenie sprawności wentylacyjnej płuc z obniżeniem natężonej objętości objętości wydechowej pierwszosekundowej (FEV₁) poniżej 50 % wartości należnej, wywołane narażeniem na pyły lub gazy drażniące, jeżeli w ostatnich 10 latach pracy zawodowej były przypadki stwierdzenia na stanowisku pracy przekroczeń odpowiednich normatywów higienicznych</p> | 1 rok |
| <p>6. Astma oskrzelowa</p> | 1 rok |
| <p>7. Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych:</p> <p>1) postać ostra i podostra 2) postać przewlekła</p> | 1 rok 3 lata |
| <p>8. Ostre uogólnione reakcje alergiczne</p> | 1 dzień |
| <p>9. Byssinoza</p> | 1 rok |
| <p>10. Beryloza</p> | nie określa się |
| <p>11. Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych</p> | nie określa się |
| <p>12. Alergiczny nieżyt nosa</p> | 1 rok |
| <p>13. Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym</p> | 1 rok |
| <p>14. Przedziurawienie przegrody nosa wywołane substancjami o działaniu żrącym lub drażniącym</p> | 2 lata |
| <p>15. Przewlekłe choroby narządu głosu spowodowane nadmiernym wysiłkiem głosowym, trwającym co najmniej 15 lat:</p> <p>1) guzki głosowe twarde 2) wtórne zmiany przerostowe fałdów głosowych 3) niedowład mięśni przywodzących i napinających fałdy głosowe z niedomykalnością fonacyjną głośni i trwałą dysfonią</p> | 2 lata 2 lata 2 lata |

| | |
|--|---|
| <p>16. Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ostra choroba popromienna uogólniona po napromieniowaniu całego ciała lub przeważającej jego części 2) ostra choroba popromienna o charakterze zmian zapalnych lub zapalno-martwiczych skóry i tkanki podskórnej 3) przewlekłe popromienne zapalenie skóry 4) przewlekłe uszkodzenie szpiku kostnego 5) zaćma popromienna 6) nowotwory złośliwe z prawdopodobieństwem indukcji przekraczającym 10 % | <p>2 miesiące</p> <p>1 miesiąc</p> <p>nie określa się</p> <p>3 lata</p> <p>10 lat</p> <p>indywidualnie, po oszacowaniu ryzyka</p> |
| <p>17. Nowotwory złośliwe powstałe w następstwie działania czynników występujących w środowisku pracy, uznanych za rakotwórcze u ludzi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) rak płuca 2) międzybłoniak opłucnej albo otrzewnej 3) nowotwór układu krwiotwórczego 4) nowotwór skóry 5) nowotwór pęcherza moczowego 6) naczyniako-mięsak wątroby 7) inne nowotwory | <p>indywidualnie w zależności od okresu latencji nowotworu</p> |
| <p>18. Choroby skóry:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) alergiczne kontaktowe zapalenie skóry 2) kontaktowe zapalenie skóry z podrażnienia 3) trądzik olejowy, smarowy lub chlorowy o rozległym charakterze 4) drożdżakowe zapalenie skóry rąk u osób pracujących w warunkach sprzyjających rozwojowi drożdżaków chorobotwórczych 5) grzybice skóry u osób stykających się z materiałem biologicznym pochodzącym od zwierząt 6) pokrzywka kontaktowa 7) toksyczne zapalenie skóry z przebarwieniem wywołane przez smary lub oleje 8) liszaj płaski kontaktowy wywołany odczynnikami stosowanymi w fotografii barwnej 9) fotodermatozy zawodowe 10) rozległe szpecące odbarwienia lub przebarwienia skóry albo inkrustacja skóry cząstkami ciał obcych | <p>5 lat</p> <p>1 miesiąc</p> <p>1 miesiąc</p> <p>1 miesiąc</p> <p>1 miesiąc</p> <p>1 rok</p> <p>2 lata</p> <p>2 lata</p> <p>3 lata</p> <p>3 lata</p> |
| <p>19. Przewlekłe choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) przewlekłe zapalenie ścięgna i jego pochewki | <p>1 rok</p> |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 2) przewlekłe zapalenie kaletki maziowej 3) przewlekłe uszkodzenie łąkotki 4) przewlekłe uszkodzenie torebki stawowej 5) przewlekłe zapalenie okołostawowe barku 6) przewlekłe zapalenie nadkłykcia kości ramiennej 7) zmęczeniowe złamanie kości 8) martwica kości nadgarstka | <ul style="list-style-type: none"> 1 rok 1 rok 1 rok 1 rok 1 rok 1 rok 1 rok |
| <p>20. Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego wywołane sposobem wykonywania pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) zespół cieśni w obrębie nadgarstka 2) zespół rowka nerwu łokciowego | <ul style="list-style-type: none"> 1 rok 1 rok |
| <p>21. Obustronny trwały ubytek słuchu typu ślimakowego spowodowany hałasem, wyrażony podwyższeniem progu słuchu o wielkości co najmniej 45 dB w uchu lepiej słyszającym, obliczony jako średnia arytmetyczna dla częstotliwości audiometrycznych 1,2 i 3 kHz</p> | <ul style="list-style-type: none"> 2 lata |
| <p>22. Zespół wibracyjny:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) postać naczyniowo-nerwowa 2) postać kostno-stawowa 3) postać mieszana: naczyniowo-nerwowa i kostno-stawowa | <ul style="list-style-type: none"> 1 rok 3 lata 3 lata |
| <p>23. Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 1) choroba dekompresyjna 2) urazy ciśnieniowe 3) następstwa oddychania mieszaninami gazowymi pod zwiększonym ciśnieniem | <ul style="list-style-type: none"> 5 lat 3 dni 3 dni |
| <p>24. Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) udar cieplny albo jego następstwa 2) wyczerpanie cieplne albo jego następstwa 3) odmrożyny | <ul style="list-style-type: none"> 1 rok 1 rok 1 rok |

| | |
|---|--|
| <p>25. Choroby układu wzrokowego wywołane czynnikami fizycznymi chemicznymi lub biologicznymi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) alergiczne zapalenie spojówek 2) ostre zapalenie spojówek wywołane promieniowaniem nadfioletowym 3) epidemiczne wirusowe zapalenie spojówek lub rogówki 4) zwyrodnienie rogówki wywołane czynnikami drażniącymi 5) zaćma wywołana działaniem promieniowania podczerwonego lub długofalowego nadfioletowego 6) centralne zmiany zwyrodnieniowe siatkówki i naczyniówki wywołane krótkofalowym promieniowaniem podczerwonym lub promieniowaniem widzialnym z obszaru widma niebieskiego | <p>1 rok</p> <p>1 dzień</p> <p>1 rok</p> <p>3 lata</p> <p>10 lat</p> <p>3 lata</p> |
| <p>26. Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) wirusowe zapalenie wątroby 2) borelioza 3) gruźlica 4) bruceloza 5) pełzakowica 6) zimnica 7) inne choroby zakaźne lub pasożytnicze | <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> <p>nie określa się</p> |