# o zachorowaniach na choroby zakaźne, zatruciach i zakażeniach szpitalnych zgłoszonych w okresie od 16.03 do 31.03.1997 r.

Jednostka chorobowa	Meldur	nek 3/B	Dane skumulowane			
(symbole wg "Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych" ICD-10)	16.03.97. do 31.03.97.	16.03.96. do 31.03.96.	1.01.97. do 31.03.97.	1.01.96. do 31.03.96.		
Choroba wywołana przez ludzki wirus upośl.odp.: ogółem (B20-B24) Dur brzuszny (A01.0) Dury rzekome A.B.C. (A01.1-A01.3) Salmonelozy: ogółem (A02) Czerwonki: ogółem (A03; A06.0) Biegunki u dzieci do lat 2 (A04; A08; A09)	622 3 877	6 - 607 8 834	28 1 2946 53 4695	33 1 2912 50 4227		
Tężec: ogółem (A33-A35) Błonica (A36) Krztusiec (A37) Szkarlatyna /płonica/ (A38)	1 27 1047	1 1 9 1145	4 157 5619	1 9 52 6541		
Zapalenie opon mózgowych: razem w tym: meningokokowe (A39.0) inne bakteryjne: ogółem (G00) a wirusowe, określone i nie określone (A87; B00.3; B02.1) inne i nie określone (G03)	67 3 42 15 7	91 6 59 22 4	631 32 306 232 61	681 38 330 265 48		
Zapalenie mózgu: razem w tym: meningokokowe i inne bakteryjne (A39.8; G04.2) wirusowe, przenoszone przez kleszcze (A84) <sup>b</sup> inne wirusowe: ogółem (A83;A85;A86;B00.4;B02.0;B25.8) <sup>c</sup> poszczepienne (G04.0) inne i nie określone (G04.8-G04.9) <sup>d</sup>	18 3 1 5	18 1 8 - 9	95 11 3 35 -	92 7 34 51		
Riketsjozy: ogółem (A75-A79) Ostre nagminne porażenie dziecięce (A80) Ospa wietrzna (B01) Odra (B05) Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	7705 21 8052	5103 43 3774	56461 143 37480	40668 158 15729		
Wirusowe zap. watroby: typu B (B16; B18.0-B18.1) "nie B": ogółem (B15;B17;B18.2-B18.9;B19)	192 311	263 514	1204 2322	1660 4265		
Świnka /nagminne zapalenie przyusznicy/ (B26) Włośnica (B75) Świerzb (B86) Grypa: ogółem (J10; J11)	2341 1 676 28000	1533 1 831 124828	13808 9 5320 1559296	11459 8 5827 2656876		
Bakteryjne zatrucia pokarmowe: razem w tym: salmonelozy (A02.0) gronkowcowe (A05.0) jadem kiełbasianym /botulizm/ (A05.1) wywołane przez Cl.perfringens (A05.2) inne określone i nie określone: ogółem (A05.3-A05.9)	696 620 2 2 2 72	670 606 - 2 - 62	3447 2936 3 16 - 492	3341 2906 1 10 - 424		
Zatrucia naturalnie toksycznym pokarmem: ogółem (T62) w tym: grzybami (T62.0)		3	3 2	12		
Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65) w tym: pestycydami (T60) lekami i preparatami farmakologicznymi (T36-T50)	216 4 135	i	2154 17 1084	12		
Zakażenia szpitalne - objawowe i bezobjawowe: ogółem w tym: na oddziałach noworodkowych i dziecięcych następstwa zabiegów medycznych wywołane pałeczkami Salmonella	106 46 35 8	80 26 49 2	914 326 163 106	769 127 234 135		

Zmiany w rejestracji - w 1996 r. rejestrowano: a) łącznie z zapaleniem mózgu oraz opon i mózgu; b) łącznie z przenoszonym przez komary i inne stawonogi; c) bez przenoszonego przez stawonogi inne niż kleszcze oraz bez opryszczkowego, półpaścowego i cytomegalicznego; d) łącznie z opryszczkowym i podostrym stwardniającym zapaleniem mózgu.

#### Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.03.1997 r. wg województw

	ki wirus 0-B24)		A01.13)	(02)	3;A06.0)	2 (A04;	5)			Zapalenie opon mózgowych		Zapalenie mózgu	
Województwo  (St stołeczne M miejskie)	Choroba wyw.przez ludzki wirus upośl. odp.: ogółem (B20-B24)	Dur brzuszny (A01.0)	Dury rzekome A.B.C. (A01.13)	Salmonelozy: ogółem (A02)	Czerwonki: ogółem (A03;A06.0)	Biegunki u dzieci do lat A08; A09)	Tężec: ogółem (A33-A35)	Krztusiec (A37)	Szkarlatyna (A38)	Ogółem (A39.0; A87; B00.3; B02.1; G00; G03)	w tym: meningokoko- we (A39.0)	Ogółem (A39.8;A83-86; B00.4; B02.0; B25.8; G04.0; G04.2; G04.89)	w tym: wirusowe, prz. przez kleszcze (A84)
POLSKA	2	-	-	622	3	877	1	27	1047	67	3	18	1
1. St.warszawskie	-	-	-	35	1	56	-	2	43	5	1	1	-
2. Bialskopodlaskie	-	-	-	1	-	1	-	-	6	1	-	-	-
3. Białostockie	-	-	-	32	-	60	-	4	11	1	-	2	-
4. Bielskie	-	-	-	7	-	23	-	-	13	-	-	-	-
5. Bydgoskie	1	-	-	57	-	23	-	-	45	3	-	4	-
6. Chełmskie	-	-	-	1	-	12	-	1	10	-	-	-	-
7. Ciechanowskie	-	-	-	2	-	7	-	-	9	-	-	-	-
8. Częstochowskie	-	-	-	1	-	15	-	-	16	-	-	1	-
9. Elblaskie	-	-	-	9	1	2	-	-	2	2	-	1	-
10. Gdańskie	-	-	-	22	-	45	-	-	30	2	-	-	-
11. Gorzowskie	-	-	-	4	-	3	-	-	9	2	-	1	-
12. Jeleniogórskie	-	-	-	4	-	15	-	-	30	1	-	-	-
13. Kaliskie	-	-	-	11	-	4	-	-	5	2	-	-	-
14. Katowickie	-	-	-	25	-	49	-	2	95	6	2	-	-
15. Kieleckie	-	-	-	17	-	66	-	-	5	1	-	-	-
16. Konińskie	-	-	-	14	-	8	-	2	11	- 1	-	-	-
17. Koszalińskie	-	-	-	14	-	20	-	- 1	51	1	-	-	-
18. M.krakowskie	-	-	-	6	-	9 13	-	1	49	3	-	- 1	-
19. Krośnieńskie	-	-	-	6	-		-	-	25 10	3	-	1	-
20. Legnickie 21. Leszczyńskie	-	-	-	16	-	4 7	-	-	13		_	-	-
21. Leszczyńskie 22. Lubelskie	-	-	-	5	-	15	- 1	-	53	1	_	-	-
23. Łomżyńskie	-	-	_	8	-	13	1	_	33 4	1	_	_	-
24. M.łódzkie	_	-	_	31	-	15	_	1	15	-	_	_	_
25. Nowosądeckie	_	-	_	8	-	9	_	-	9	1	_	_	-
26. Olsztyńskie	_	_	_	33	-	44	-	4	17	2	_	_	-
27. Opolskie	_		_	13	_	7	_	-	79	1	_	_	_
28. Ostrołęckie	_	_	_	5	_	12	_	_	8	-	_	_	_
29. Pilskie	_		_	-	_	3	_	_	3	2	_	_	-
30. Piotrkowskie	_	_	_	17	_	5	_	1	22	2	_	_	-
31. Płockie	_	_	_	6	_	5	_	-	12	_	_	_	_
32. Poznańskie	_	_	_	23	_	52	_	1	90	2	_	1	_
33. Przemyskie	_	_	_	9	_	10	_	1	6	1	_	2	_
34. Radomskie	_	_	_	4	_	17	_	_	8	1	_	_	_
35. Rzeszowskie	_	_	_	5	_	15	_	_	34	2	_	_	-
36. Siedleckie	_	_	_	3	1	21	_	_	8	1	_	_	-
37. Sieradzkie	_	_	_	3	-	7	_	_	7	_	_	_	_
38. Skierniewickie	_	-	_	11	_	1	_	_	5	_	_	_	-
39. Słupskie	_	_	_	14	_	16	_	_	7	_	_	_	-
40. Suwalskie	_	-	_	5	_	8	_	_	15	2	_	1	1
41. Szczecińskie	_	-	_	13	_	19	_	_	41	3	_	1	-
42. Tarnobrzeskie	_	_	_	13	_	30	_	2	17	1	_	_	-
43. Tarnowskie	_	-	_	3	_	18	_	-	9	_	_	1	-
44. Toruńskie	1	-	_	47	_	18	-	1	6	2	_	-	_
45. Wałbrzyskie	-	-	_	7	_	11	-	1	14	2	-	_	_
46. Włocławskie	_	-	_	11	_	10	-	1	24	1	_	_	-
47. Wrocławskie	_	-	_	25	_	25	-	2	40	1	-	_	-
48. Zamojskie	_	-	-	4	_	13	-	-	1	1	_	1	-
49. Zielonogórskie	_	_	-	12	_	15	-	-	5	1	_	_	-
						1.0							

#### Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.03.1997 r. wg województw (cd.)

			; P35.0)	zapa	sowe lenie roby					ırmowe:	(0	'36-T60;	objawowe m
Województwo  (St stołeczne M miejskie)	Ospa wietrzna (B01)	Odra (B05)	Różyczka: ogółem (B06; P35.0)	typu B (B16;B18.01)	"nie B": ogółem (B15; B17;B18.2-B18.9;B19)	Świnka (B26)	Włośnica (B75)	Świerzb (B86)	Grypa: ogółem (J10; J11)	Bakteryjne zatrucia pokarmowe: ogółem (A02.0; A05)	Zatrucia grzybami (T62.0)	Inne zatrucia: ogółem (T36-T60; T63-T65)	Zakażenia szpitalne - obj i bezobjawowe: ogółem
POLSKA	7705	21	8052	192	311	2341	1	676	28000	696	-	216	106
1. St.warszawskie 2. Bialskopodlaskie 3. Białostockie 4. Bielskie 5. Bydgoskie 6. Chełmskie 7. Ciechanowskie 8. Częstochowskie 9. Elbląskie 10. Gdańskie 11. Gorzowskie 12. Jeleniogórskie 13. Kaliskie 14. Katowickie 15. Kieleckie 16. Konińskie 17. Koszalińskie 18. M.krakowskie 19. Krośnieńskie 20. Legnickie 21. Leszczyńskie 22. Lubelskie 23. Łomżyńskie 24. M.łódzkie 25. Nowosądeckie 26. Olsztyńskie 27. Opolskie 28. Ostrołęckie 29. Pilskie 30. Piotrkowskie 31. Płockie 32. Poznańskie 33. Przemyskie 34. Radomskie 35. Rzeszowskie 36. Siedleckie 37. Sieradzkie 38. Skierniewickie 39. Słupskie 40. Suwalskie 41. Szczecińskie 42. Tarnobrzeskie 43. Tarnowskie	397 93 106 156 279 20 65 167 144 257 143 54 159 1051 241 59 210 165 36 51 57 209 24 261 169 170 287 27 103 139 469 52 113 97 75 77 115 178 86 185 103 53 53 54	21	72 5 399 287 379 2 42 146 29 530 412 64 322 869 649 116 260 123 48 69 46 50 67 38 108 107 984 138 33 50 10 178 56 18 18 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	7 1 5 3 2 1 4 3 2 7 1 1 6 24 5 5 7 15 1 3 1 1 8 3 3 9 2 1 1 2 1 3 3 2 2 4 - 2 2 6 8 2	311  3 6 7 2 4 4 1 1 6 28 - 1 8 19 7 - 21 3 2 3 7 7 2 12 1 3 5 1 3 6 10 3 2 1 - 1 15 - 69 7 7 3 2 2	2341  112 1 83 46 48 - 2 103 11 73 2 60 49 414 144 32 6 69 5 33 2 10 12 13 130 9 41 3 100 18 61 267 13 57 33 48 19 5 16 11 35 19 29		2 39 26 2 9 5 3 - 34 17 10 2 10 86 12 2 10 - 9 9 - 13 8 44 3 19 15 4 11 12 11 22 12 8 6 34 10 2 10 7 20 14 2	28000  4108 50 370 - 826 264 38 82 57 847 60 150 469 740 5 71 72 3237 3 22 205 - 79 4651 132 1049 6 602 77 137 790 188 22 - 577 397 2522 10 314	35 1 32 11 59 1 2 1 10 23 9 4 11 32 26 14 16 9 13 16 - 5 10 31 8 33 15 5 - 17 6 23 9 4 10 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10		216  8 - 8 5 25 - 1 4 8 3 17 - 1 - 29 - 1 7 - 1 7 3 - 2 - 1 7 3 - 2 - 1 7 4 - 2 1 7 1 1 1 7 1 1 1 1 7 1	106  17 1 2 - 4 1 - 8 23 2 11
44. Toruńskie 45. Wałbrzyskie 46. Włocławskie 47. Wrocławskie 48. Zamojskie 49. Zielonogórskie	90 123 97 250 24 80	- - 1 - 2	54 147 7 198 14 153	2 6 1 6 1 4	11 3 - 7 3 1	18 26 88 46 2 7	- - - -	65 10 7 9 2 9	36 260 141 2087 - 2247	47 7 12 31 4 14	- - - -	2 11 2 1 2 8	- - - - 11



# **Emerging Infectious Diseases**

WORLD HEALTH DAY

7 April

# Pojawiające się choroby zakaźne ("Emerging Infectious Diseases")

(Broszura wydana przez Centralne Biuro Światowej Organizacji Zdrowia w Genewie z okazji Światowego Dnia Zdrowia - 7 kwiecień 1997 rok. Wyciąg i streszczenie.)

#### Światowy Dzień Zdrowia 1997 rok

Słowo wstępne Generalnego Dyrektora Światowej Organizacji Zdrowia

Jeszcze niedawno panowała powszechna opinia, że choroby zakaźne zostały w zasadzie już zwalczone. Metody zwalczenia większości z nich wydawały się być odkryte, zbadane i dostępne bez większych trudności. Spektakularnym, rzeczywistym osiągnięciem była eradykacja ospy prawdziwej i zapowiedź eradykacji lub eliminacji sześciu innych chorób. Na tej fali optymizmu zaniedbano podejmowanie i stosowanie środków bezpieczeństwa w stosunku do innych chorób zakaźnych, przyczyniając się w ten sposób do ich szerzenia z alarmującą szybkością.

Wiele takich chorób jak malaria i gruźlica, których sytuacja epidemiologiczna w przeszłości ulegała poprawie, znów zaczęły szerzyć się bardziej intensywnie w wielu częściach świata. Znaczenie innych chorób po wielu latach zacisza epidemiologicznego wzrosło w niektórych krajach do jednego z ważniejszych problemów zdrowia publicznego. Takimi chorobami są dżuma, błonica, choroba dengua, meningokokowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, żółta gorączka, cholera. Ponadto pojawiły się i zaczęły intensywnie szerzyć się choroby dotychczas nieznane. W ostatnich 20 latach zostało zidentyfikowanych ponad 30 nowych wysoce zakaźnych chorób . Wśród nich wymienić należy HIV/AIDS, gorączkę krwotoczną Ebola, wirusowe zapalenie watroby typu C. Dla wielu spośród tych chorób nie jest znane skuteczne leczenie i zapobieganie.

Oporność drobnoustrojów na antybiotyki to następny ważny czynnik wpływający ujemnie na zdrowie ludzi, który pojawił się i rozwinął w ostatnich 20 latach. Przyczynia się to do spadku skuteczności leczenia. Produkcja nowych antybiotyków łączy się często z wysokimi kosztami.

Podsumowując - wyżej wymienione czynniki przyczyniają się do tego, że leczenie chorób zakaźnych jest mniej skuteczne, jest droższe, więcej chorych wymaga hospitalizacji, choroba trwa dłużej, wzrasta absencja w pracy i w szkole.

Wiele czynników przyczynia się do pojawiania się

nowych chorób zakaźnych i wzrostu znaczenia chorób, które wydawały się być pod kontrolą. Tu wymienić należy szybki wzrost międzynarodowych podróży, zwłaszcza samolotowych, powstawanie dużych aglomeracji miejskich, gęsto zaludnionych, niedostatecznie zaopatrzonych w bezpieczną wodę i inne sanitarne urządzenia. Powszechna wymiana handlowa żywności, zmiany w zakresie produkcji żywności, przygotowywania posiłków przyczyniają się do wzrostu ryzyka szerzenia się zakaźnych chorób szerzących się drogą pokarmową. Ponadto czynniki środowiskowe jak np. zniszczenie lasów przyczynia się do nasilenia, a nawet ujawnienia poprzednio nieznanych chorób zakaźnych ludzi przez zaburzenie w świecie zwierząt zwłaszcza owadów i w ich warunkach życia.

Ponadto zarówno w bogatych jak i w biednych krajach środki przeznaczone na zdrowie publiczne są zmniejszane, ograniczane i przeznaczane na inne priorytetowe cele.

Wszystko to sprzyja pojawianiu się nowych chorób, nasilaniu występowania dotychczas znanych chorób, narastaniu oporności drobnoustrojów na antybiotyki. Zaczynamy sobie zdawać z tego obecnie sprawę. Ocenić można, że jest to za późno. Przykładem takiej sytuacji może być HIV, który został zidentyfikowany i rozpoznany po zakażeniu wielu osób w różnych krajach. Jeżeli natomiast choroba, mogaca potencjalnie szerzyć się epidemicznie byłaby wykryta dostatecznie wcześnie, możnaby zapobiec wystąpieniu epidemii lub pandemii, lub zminimalizować to zjawisko.

Z tego powodu zachowanie czujności i reagowanie odpowiadające potrzebie w związku z pojawianiem się i występowaniem chorób zakaźnych zostało wybrane jako hasło Światowego Dnia Zdrowia na 1997 rok. (Emerging Infectious Diseases - Global alert, Global response). Ustalenie tego hasła dla Światowego Dnia Zdrowia na 1997 rok pozwoli na realne spojrzenie na powyższy problem, skoncentrowanie na odbudowanie nadzoru nad chorobami zakaźnymi i ich zwalczania. Powinno to być dokonane zarówno przez publiczny jak i prywatny sektor. Choroby zakaźne nie znają granic. Szerzeniu ich sprzyja rozwój handlu i migracji z różnych przyczyn. Dlatego należy podjąć globalnie zapobieganie i ich zwalczanie.

#### Pojawiające się i nawracające zakażenia

Pojawiające się choroby zakaźne są to nowozidentyfikowane, poprzednio nieznane zakażenia, w wyniku których powstają lokalane lub międzynarodowe proble-

#### my zdrowia publicznego.

Sa to choroby układu oddechowego przebiegające z wysoką śmiertelnością powodowane przez wirusy, wariant choroby Creutzfeldta-Jacoba będący chorobą centralnego układu nerwowego o podejrzanym, ale nieudowodnionym związku z encefalopatią gąbczastą bydła (BSE), zakażenia HIV będące między innymi przyczyną AIDS z wszelkimi następstwami zdrowotnymi, socjalnymi i ekonomicznymi, gorączki krwotoczne jak np. Ebola z potencjalną możliwością międzynarodowego szerzenia się. Inne przykłady nowo zidentyfikowanych chorób zakaźnych o powszechnym wystepowaniu to nowe odmiany cholery, hemolityczny zespół nerkowy, wirusowe zapalenie watroby typu C i E, legioneloza, choroba z Lyme. Nie zawsze możliwe jest stwierdzić, czy jest to nowa choroba pojawiająca się wśród ludzi, czy też występowała ona już wcześniej, lecz nie była rozpoznana. Wiele spośród pojawiających się obecnie chorób szerzy się drogą ścisłego kontaktu człowieka z drugim człowiekiem, lub z naturalnym środowiskiem.

Nawracające choroby zakaźne są to te choroby, które po okresie zacisza epidemicznego, kiedy przestały być problemem zdrowia publicznego, pojawiają się ponownie i obserwuje się obecnie wzrost liczby zakażeń i ich znaczenia.

Choroby nawracające występują często w postaci epidemii. Gruźlica narasta w wielu częściach świata, często łącznie z zakażeniem HIV, cholera powtórnie zaczyna występować w krajach i na kontynentach skąd została już wyeliminowana, a gdzie istnieją warunki sanitarne sprzyjające jej szerzeniu. Podobny problem dotyczy choroby dengua.

Pojawiają się drobnoustroje oporne na antybiotyki. Szerzą się one obecnie niemal równolegle z wprowadzaniem do stosowania tych leków.

Wiele dobrze znanych antybiotyków staje się nieskutecznych dla leczenia chorób takich jak gruźlica, rzeżączka, zapalenie płuc, zapalenie ucha, w stosunku do których były poprzednio skuteczne. W tym samym czasie mniej nowych antybiotyków wprowadzanych jest na rynek z powodu wysokich kosztów badań w tym także badań nad redukcją oporności na antybiotyki. W przyszłości można obawiać się zmniejszenia siły oddziaływania leków etiotropowych do leczenia chorób zakaźnych.

Co jest przyczyną pojawiania się nawrotów chorób zakaźnych dawniej występujących?

Przyczyną tego jest wiele czynników, ale większość z nich łączy się ze: wzrostem liczby ludności na kuli ziemskiej; nagłym wzrostem międzynarodowych podróży; zatłoczeniem dużych miast ze słabą infrastrukturą sanitarną; niekorzystnymi zmianami w pozyskiwaniu, produkowaniu i wymianie dużych ilości żywności; wzrostem ekspozycji ludzi na przenosicieli i naturalne rezerwuary zarazków; niewydolnością infrastruktury zdrowia publicznego; opornością drobnoustrojów na antybiotyki łącznie ze wzrostem niewłaściwego stosowania antybiotyków.

Liczba osób podróżujących znamiennie wzrosła w ostatnich latach. Obecnie rocznie ponad 50 milionów ludzi podejmuje międzynarodowe podróże samolotowe.

Pojawiające się i nawracające choroby wykazują, że drobnoustroje mają zdolność do przeżywania i przekraczania barier stworzonych dla ochrony człowieka. Sprzyja temu np. wyrąb lasów przez zwiększenie liczby zwierząt w pobliżu człowieka, w tym również przenosicieli, pogorszenie stanu sanitarnego zwłaszcza w zakresie zaopatrzenia w wodę, zaniedbania w zakresie wczesnego wykrywania cho-

rób, w zakresie szczepień, zwiększające się ryzyko zakażenia związane z zachowaniem się ludzi.

5

W ciągu pierwszej połowy obecnego wieku zgony z powodu chorób zakaźnych uległy znacznemu zmniejszeniu głównie z powodu poprawy stanu higienicznego zaopatrzenia w wodę i odżywiania. W latach czterdziestych ten trend został nasilony w wyniku stosowania szczepień i antybiotyków. Kulminacyjny poziom w tym zakresie osiągnięto w latach siedemdziesiątych, gdy nastąpiła eradykacja ospy prawdziwej. Z tych powodów fundusze pierwotnie przewidziane na zapobieganie i zwalczanie chorób zakaźnych przeznaczane były w wielu krajach na inne cele, eksperci z zakresu zapobiegania i zwalczania chorób zakaźnych zostali zemerytowani lub zmienili swą specjalność, studenci podejmowali inne bardziej nowoczesne specjalności niż specjalności z zakresu zapobiegania i zwalczania chorób zakaźnych. W ten sposób infrastruktura prewencji przed chorobami zakaźnymi zaczęła kurczyć się i kruszyć.

Od 1992 roku alarm związany z pojawiającymi się i nawracającymi chorobami zakaźnymi przyniósł już wyniki w postaci narodowych i międzynarodowych inicjatyw zmierzających do odnowienia i poprawy surveillance oraz zapobiegania i zwalczania tych chorób. Rezolucja Światowego Zgromadzenia Zdrowia w 1995 roku zmobilizowała kraje członkowskie do nasilenia surveillance chorób zakaźnych w celu właściwego wykrywania nowych i nawracających chorób zakaźnych. Położono nacisk na sprawną informację w tym zakresie tak w obrębie krajów jak i w skali międzynarodowej.

Poniżej podano najistotniejsze informacje o dwu wybranych chorobach, które pojawiły się ostatnio:

### Gąbczasta encefalopatia bydła (Bovine Spongiform Encephalopathy - BSE)

Choroba została po raz pierwszy opisana w Wielkiej Brytanii. Pomiędzy listopadem 1986 r. i połową 1996 r. zanotowano tam około 160.000 zachorowań. Zachorowania zaobserwowano łącznie w 10 krajach, w części z nich wśród bydła importowanego w U.K. Czynnik etiologiczny tej choroby nie został dotychczas w pełni poznany. Podobny czynnik jest przyczyną chorób centralnego układu nerwowego u ludzi jak kuru i różnych form choroby Creutzfeldta-Jacoba (CJD), która może występować rodzinnie, sporadycznie i jako wynik zakażenia jatrogennego materiałem ludzkiego pochodzenia.

W dniu 20 marca 1996 r. w U.K. podano do wiadomości, że zachorowało 10 osób z rozpoznaniem wariantu CJD. Najbardziej prawdopodobnym hipotetycznym żródłem zakażenia była BSE. Do końca 1996 roku zgłoszono 14 zachorowań w U.K. i 1 we Francji.

Problem encefalopatii gabczastych ma poważny charakter wskazując na wzajemne wpływy i łącze między zdrowiem publicznym, rozwojem przemysłu, technologią, aspektami ekonomicznymi, praktyką rynkową i handlową, informacją społeczeństwa i bezpieczeństwem konsumentów.

#### Wirusowe zapalenie wątroby typ C

Wirusowe zapalenia wątroby stanowią poważny problem zdrowotny. Odkrycie HCV w 1989 roku zakończyło okres intensywnych międzynarodowych badań nad czynnikiem zwanym wirusem "nie A nie B", o którym wiedziano jako o potransfuzyjnym zapaleniu wątroby. HCV nie wywołuje tak częstych zachorowań jak HBV, ale około 80% chorych rozwija przewlekłe zapalenie wątroby, które w konsekwencji może doprowadzić do pierwotnego raka wątroby.

Zakażenie szerzy się drogą przetoczeń krwi pochodzącej od niebadanych dawców, drogą niesterylnych narzędzi medycznych, co spotyka się zwłaszcza wśród dożylnych narkomanów. Zakażenia wertykalne i drogą seksualną zdarzają się, ale nie są powszechne. Odsetek osób zakażonych waha się zależnie od kraju od 0,1% do 33%.

Problem przewlekłych zapaleń watroby typ C jest nie tylko problemem zdrowotnym, lecz również problemem socjologicznym.

Koszty leczenia są bardzo wysokie. Leczenie interferonem jest skuteczne tylko u 20% pacjentów. Inne sposoby leczenia są w trakcie badań. Szczepionka przeciw zakażeniom HCV nie jst znana. Większości zakażeń można jednak zapobiec przez:

badanie krwi i produktów krwiopochodnych;

- stosowanie sprzętu medycznego jednorazowego użytku do naruszania ciągłości tkanek i dobrze wysterylizowanego sprzętu wielokrotnego użytku;
- uświadomienie społeczeństwa o skutkach stosowania sprzętu niesterylnego.

Gruźlica

Choroba ta jest omówiona dokładniej jako przykład choroby nawracającej.

W Śtanach Zjednoczonych zanotowano alarmujące epidemie gruźlicy spowodowane szczepami prątków opornych na wiele środków leczniczych. W Mineapolis chory na gruźlicę zakaził 41 osób z sąsiedniego baru. W Zachodniej Kanadzie pracownik służby zdrowia zakaził 100 osób. W ostatnich latach stwierdzono zakażenia gruźlicą wywodzące się z dyskotek, kościołów, metra, szkół, samolotów, sądów, kasyn.

Gruźlica łatwo szerzy się od człowieka do człowieka. Jedna trzecia ludności świata t.j. blisko dwa miliardy osób jest zakażonych. Zakażenie gruźlicą przez wiele lat może być utajone. Czynna gruźlica ma lepszą szansę rozwoju u osób z osłabioną odpornością, u kobiet z zaburzeniami hormonalnymi i/lub żywieniowymi, u zakażonych HIV. Osoby zakażone zarówno gruźlicą jak i HIV są 30 razy bardziej narażone na poważny przebieg choroby, niż zakażone tylko HIV.

W 1993 roku Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła nawrót gruźlicy w świecie. Gruźlica spośród chorób zakaźnych jest obecnie główną przyczyną zgonów dorosłych. Ocenia się, że będzie przyczyną zgonu conajmniej 30 milionów ludzi w najbliższych dziesięciu latach. Żadna inna choroba nie jest odpowiedzialna za tak wysokie liczby sierot i rozbitych rodzin. Ten wielki haracz jest ceną jaką świat płaci za okres własnego samozadowolenia. Prowadzenie leczenia gruźlicy w sposób niewłaściwy, lub niestosowanie się chorych do zaleceń lekarza odnośnie sposobu i czasu stosowania leków przyczynia się do powstawania szczepów prątków gruźlicy opornych na wiele środków.

Z tego powodu program zwalczania gruźlicy WHO kładzie nacisk na ścisłą obserwację i nadzór nad pobraniem każdej dawki leku w ciągu conajmniej 2 pierwszych miesięcy leczenia. To wymaga mobilizacji funduszy i dużego wysiłku nie tylko służby zdrowia, ale także polityków i członków rządu.

Istniejąca szczepionka BCG chroni dzieci przed ciężkimi postaciami gruźlicy. Nie ma większego wpływu na rozwój choroby u młodzieży i dorosłych. Badania nad uzyskaniem innej i bardziej skutecznej szczepionki są w toku.

#### Pojawiające się i inne choroby zakaźne Przygotowania dla spotkania z narastającym wyzwaniem

W aktualnej sytuacji jest konieczne współdziałanie krajów, organizacji pozarządowych, organizacji międzynarodowych i indywidualnych osób w celu wykrywania, zapobiegania i zwalczania chorób zakaźnych. Dla tego działania zostało ustalone LOGO zamieszczone na wstępie do niniejszego meldunku.

Światowa Organizacja Zdrowia jest jednym z partnerów w podejmowaniu tego działania. Jej zadaniem jest organizacja i umacnianie systemu monitorowania jako istotna część systemu wykrywania chorób. W tym zakresie rozróżniane są 3 niezależne zakresy: unifikacja pracy laboratoriów; unifikacja systemu surveillance dla wszystkich krajów; dostarczanie informacji dla elektronicznego przetwarzania, analizowania i dostarczania danych w skali międzynarodowej.

Monitoringowy system WHO oparty jest w szczególności na pracy ośrodków współpracujących (WHO Collaborating Centres), którymi są laboratoria i inne instytucje wyspecjalizowane w rozpoznawaniu i epidemiologii tych chorób. Obecnie okazało się, że wiele z tych ośrodków podjęło

inne zadania i nie są do wykorzystania. Ponadto odczuwa się niedostateczną liczbę takich ośrodków w krajach rozwijających się. WHO zwraca się do rządów o reaktywację i dostosowanie do potrzeb tych ośrodków. WHO stara się ułatwić wymianę informacji i odczynników między ośrodkami, zwiększyć liczbę ośrodków zwłaszcza w krajach rozwijających się oraz zorganizować elektroniczną łączność i regularną wymianę informacji między ośrodkami.

Drugi system uwzględnia sieć monitorowania w zakresie oporności na antybiotyki. Oporność na antybiotyki szybko narasta w całym świecie. Jedną z przyczyn jest niewłaściwe stosowanie antybiotyków. W tym samym czasie firmy farmaceutyczne nie przejawiają chęci podejmowania ryzyka badań nad nowymi antybiotykami głównie z powodu wysokich kosztów.

Trzeci system polega na Międzynarodowych Przepisach Zdrowotnych. Trzy choroby są szczególnie omówione w tych przepisach - cholera, dżuma, żółta gorączka. Zgłaszaniu tych chorób często towarzyszą negatywne reperkusje jak np. restrykcje w zakresie handlu i podróżowaniu. Jednak niektóre kraje nie dokonują tych zgłoszeń. WHO nie ma możliwości wyegzekwowania. Ponadto takie choroby jak gorączki krwotoczne nie są włączone do Międzynarodowych Przepisów Zdrowotnych.

Poza działalnością w międzynarodowym zakresie WHO podejmuje przedsięwzięcia zmierzające do poprawy działań w poszczególnych krajach w zakresie wykrywania chorób, poprawy systemu surveillance i opracowywania epidemii. Współdziała w tym zakresie z rządami, organizacjami pozarządowymi w systemie bilateralnym i multilatelarnym.

W końcu rolą WHO jest pomoc i koordynacja w zwalczaniu i zapobieganiu chorobom w skali międzynarodowej z uwzględnieniem doświadczeń technicznych, w celu planowania i uwzględniania czynności dla zapobiegania przyszłym epidemiom.

Na wstępie 21 wieku spotykamy wyzwanie ze strony nowych powstających i nawracających chorób zakaźnych. WHO podejmuje kontynuację poczynań zmierzających do zapobiegania i zwalczania chorób przez surveillance i programy profilaktyczne, monitoring i mobilizację świata do zwalczania chorób zakaźnych i pokrewnych problemów zdrowia publicznego, zapewnia szybką wymianę informacji łączami elektronicznymi i szybkie podejmowanie działań zmierzających do ograniczania epidemii.

#### Podejmowanie zapobiegania i zwalczania chorób

Rutynowe uodpornienie podejmowane przez WHO przyczynia się do uniknięcia 3 milionów zgonów rocznie. Ponadto conajmniej 750.000 dzieci jest ochronionych przed ślepotą i opóźnieniem rozwoju umysłowego. W 1995 roku około 80% dzieci na terenie całego świata było zaszczepionych przeciw sześciu chorobom, którym zapobiegać można przez szczepienia tj. przeciw: błonicy, tężcowi, krztuścowi, odrze, poliomyelitis, gruźlicy. Związane to było z podaniem w ciągu roku ponad 500 milionów dawek szczepionki oraz z innymi poczynaniami jak szerzenie oświaty zdrowotnej dla matek, kontrola wzrostu podawania witamin i innych środków

Najbardziej ważnym kluczem dla sukcesu w zakresie prewencji chorób zakaźnych w tym także nowo pojawiających się i nawracających jest promocja dobrej surveillance i monitorowania chorób. Specjalne akcje muszą być podjęte

w celu zapobiegania epidemiom. Informacje zdobyte w ten sposób pozwolą na podejmowanie racjonalnych metod i środków zapobiegania, zwalczania i leczenia chorób. W większości krajów stworzono infrastrukturę konieczną dla takiej masowej działalności jak np. łańcuch chłodniczy dla przechowywania i transportowania szczepionek.

#### Zapobieganie i zwalczanie grypy

Problem zdrowotny grypy szczególnie uwidacznia się podczas epidemii na skutek dużego wzrostu zachorowań, powikłań i zgonów. Powikłania grypy zwłaszcza w postaci zapaleń płuc i ich konsekwencji to istotny problem zdrowotny, zwłaszcza ludzi starszych.

Epidemie grypy corocznie notowane są w krajach o klimacie umiarkowanym. Trzy do czterech razy w ciągu wieku pojawiają się nowe wirusy grypy, które bywają przyczyną pandemii i niektóre z nich pociągają za sobą wysoką śmiertelność. W dwudziestym wieku bardziej poważna epidemia wystąpiła w 1918-1919 roku. Zanotowano około 20 milionów zejść śmiertelnych. Ostatnia pandemia rozpoczęła się w 1968 roku, spowodowana była wirusem grypy A/HongKong. Należy spodziewać się, że w przyszłości pandemie grypy będą również występowały.

Dwa środki mogą redukować skutki grypy: szczepienie i leczenie antywirusowymi lekami. Leczenie to łączy się z wysokimi kosztami, powikłaniami i ograniczonymi możliwościami.

Szczepienie osób z grup wysokiego ryzyka pozostaje najbardziej skutecznym środkiem zmniejszenia skutków grypy. Ze względu na ciągłą mutację wirusa grypy, szczepienie musi być corocznie powtarzane, przed każdym sezonowym nasileniem zachorowań na grypę przy zastosowaniu szczepionki wyprodukowanej z najbardziej aktualnych szczepów. Szczepienia przeciw grypie mogą chronić przed poważnymi zachorowaniami i zgonami. Szczepienia są szczególnie zalecane osobom w wieku powyżej 65 lat życia oraz dzieciom powyżej 6 miesięcy życia zwłaszcza z przewlekłymi chorobami układu krążenia, oddychania, wydalania i chorobami metabolicznymi.

WHO koordynuje surveillance grypy w skali światowej w oparciu o 110 narodowych ośrodków grypy w 80 krajach, a także w oparciu o 4 ośrodki współpracujące z WHO nad badaniami nad grypą w Atlancie, Londynie, Melbourne i Tokio. Surveillance obejmuje zbieranie epidemiologicznych i wirusologicznych danych w celu dokonania szybkiej charakteryzacji i międzynarodowych porównań. Coroczne zalecenia dla szczepionki grypowej są oparte na informacjach uzyskanych z surveillance.

Zadaniem surveillance jest także określenie wystąpienia pandemii. Narodowe i regionalne plany powinny obecnie przygotować się do nadchodzącej pandemii. Plany te powinny uwzględnić produkcję szczepionki w ilości wystarczającej w pełni lub wystarczającej tylko dla najpilniejszych spraw. Plany powinny określić priorytety dla strategii zapobiegania i zwalczania, operatywnych decyzji i allokację środków na poziomie regionalnym, narodowym i lokalnym.

### Przykłady skutecznej profilaktyki i zwalczania epidemii

#### W przeszłości:

Eradykacja ospy prawdziwej jest jednym z większych osiągnięć ludzkości. Pod przewodnictwem WHO wszystkie kraje świata zjednoczyły się dla osiągnięcia tego celu. Chociaż szczepionka przeciw ospie prawdziwej wykryta była już 200 lat temu, to jeszcze w sześćdziesiątych latach obecnego stulecia choroba występowała endemicznie. W 1967 roku WHO rozpoczęła akcję wykorzenienia ospy prawdziwej w świecie przez systematyczne szczepienie ludności w krajach objętych epidemią zgodnie ze strategią "surveillance and containment", gdy został stwierdzony nowy przypadek, osoby ze styczności z nim były nadzorowane i szczepione. Tam gdzie zachorowania były stwierdzone, lokalne szczepienia były in-

tensyfikowane. Ostatni przypadek zakażony naturalnie, zgłoszony był z Somalii w 1977 roku i od 1980 roku WHO zadeklarowała świat wolny od ospy prawdziwej. Zgromadzenie Zdrowia zadeklarowało obecnie, że ostatni wirus ospy powinien być zniszczony w 1999 roku.

#### W przyszłości:

WHO i jej partnerzy tj. głównie UNICEF, Rotary International, organizacje pozarządowe są optymistami i sądzą, że dojdzie do eradykacji lub eliminacji innych chorób zakaźnych do 2000 roku, a zwłaszcza: poliomyelitis, trądu, drakunkuliazy.

Poliomyelitis. w 1988 roku WHO ustaliła, że w 2000 roku nastąpi eradykacja poliomyelitis. Strategia opiera się o dwa rodzaje postępowania: surveillance i uodparnianie. Informacje uzyskane z surveillance są wykorzystywane do kształtowania programu uodparniania. W 1995 roku około połowa dzieci poniżej 5 lat życia została uodporniona przeciw poliomyelitis podczas Narodowych Dni Szczepień. Szacuje się, że 700 milionów dolarów USA jest niezbędnych aby osiągnąć eradykację polio w 2000 roku.

Trad. Jest to choroba poddająca się leczeniu, powodowana przez zarazek szerzący się pomiędzy ludźmi drogą kropelkową, powodująca zmiany na skórze w nerwach obwodowych i duże zniekształcenia. W 1996 roku liczba zarejestrowanych oficjalnie przypadków trądu spadła do poniżej 1 miliona. Według szacunków w 1985 roku było 12 milionów chorych na trąd, w 1991 roku 5,5 miliona, a w 1996 roku 1,8 miliona. Wskazuje to, że strategia WHO dotycząca eliminacji trądu jako problemu zdrowia publicznego ma szansę powodzenia.

Strategia WHO dotycząca zwalczania trądu polega na:

- leczeniu chorych kombinacją 3 leków (multidrug therapy
   MTD)
- poszukiwaniu przypadków.

Strategia ta pozwoliła na osiągnięcia zarówno w krajach wysoce endemicznych, jak też w krajach o niskiej endemiczności drogą lepszego wykrywania zachorowań i poddawania ich bezpłatnemu leczeniu.

<u>Drakunkuloza.</u> Jest to choroba pasożytnicza szerząca się przez zainfestowaną wodę do picia. Pasożyty z przewodu pokarmowego migrują do tkanek człowieka przedostając się nawet przez skórę powodując biegunki, nudności, wymioty, trwające często przez kilka miesięcy.

Nie jest znana ani szczepionka, ani skuteczne leki. Tym niemniej drakunkuloza ma szansę być zwalczona na świecie w najbliższej przyszłości. Strategia WHO obejmuje różnego rodzaju poczynania sprowadzające się do dwu problemów:

- nasilenie surveillance,
- nasilenie nadzoru nad zachorowaniami we wszystkich endemicznych wioskach.

W szczególności doprowadzono do poprawy bezpieczeństwa ze strony pitnej wody przy zaangażowaniu miejscowego społeczeństwa, zwłaszcza w 18 endemicznych krajach, głównie w Afryce.

#### Pojawiające się choroby zakaźne Spodziewane zdarzenia, sytuacje i rozwiązania

Wizja na dwudziesty pierwszy wiek:

Świat musi być czujny i przygotowany do zwalczania chorób zakaźnych przez:

- narodowe programy surveillance, zapobieganie i zwal-

czanie;

- światową sieć ośrodków, organizacji i poszczególnych osób dla monitorowania chorób;
- szybką wymianę informacji z wykorzystaniem elektronicznych łączy dla ustalenia polityki postępowania, międzynarodowej współpracy, handlu i podróży;
- przygotowanie narodowych i międzynarodowych programów dla zwalczania epidemii zwłaszcza o międzynarodowym znaczeniu.

Pomiędzy obecną sytuacją, a wizją sytuacji na dwudziesty pierwszy wiek występuje olbrzymia różnica.

Ostatnie epidemie gorączki krwotocznej Ebola, zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, dżumy, żółtej gorączki obrazują realność gotowości do pełnej czujności i pełnego niezbędnego dla potrzeb reagowania.

Następujące problemy wymagają rozwiązania:

- wczesne wykrywanie epidemii;
- szybkie reagowanie w poszczególnych krajach na epidemie niezwykłych chorób;
- wdrożenie skutecznych systemów surveillance;
- dostarczanie aktualnych informacji o zdrowiu;
- podejmowanie międzynarodowych poczynań związanych ze zwalczaniem epidemii;
- poprawa zniszczonej międzynarodowej infrastruktury zwalczania chorób zakaźnych;
- postępowanie związane z szerzeniem się drobnoustrojów opornych na antybiotyki;
- pojawiające się choroby szerzące się przez styczność ze zwierzętami.

Zdać trzeba sobie sprawę, że w kraju ubogim w infrastrukturę zdrowia publicznego pojawiająca się niezwykła choroba może nie być nawet wykryta do czasu kiedy stanie się poważnym problemem i nie będzie mogła być opanowana lokalnymi siłami. Laboratoria publicznej służby zdrowia, jeżeli nawet istnieją, są często ubogo wyposażone i nie są zdolne do rozpoznania nawet powszechnie występujących chorób.

Istnieje pilna konieczność poprawy narodowej infrastruktury dla rutynowej surveillance powszechnie występujących chorób. Jest niezmiernie ważną sprawą szkolenie w zakresie epidemiologii i techniki laboratoryjnej dla uzyskania wzmocnienia personelu mogącego zająć się rutynową surveillance w skali narodowej. Surveillance będzie podstawą identyfikacji niepowszechnych zjawisk.

Niezwykła choroba, lub jej epidemia może zostać zgłoszona do odpowiednich instytucji służby zdrowia na szczeblu lokalnym lub narodowym lecz może nie dojść w ogóle do zareagowania tych instytucji, lub reakcja ta może być nieodpowiednia, lub spóźniona.

Kluczowy personel na poziomie narodowym powinien dlatego być przeszkolony szczególnie w zakresie systemu surveillance i przygotowywania planów opanowywania epidemii nim staną się one problemem międzynarodowym. WHO może odgrywać czynną rolę w kierowaniu działalnością podczas epidemii z uwzględnieniem roli doradczej ekspertów, dostarczenia leków, szczepionek, odczynników diagnostycznych. Jeżeli zaistniałaby potrzeba odpowiedni międzynarodowy zespół byłby zorganizowany i gotów w 24 godziny. WHO i jej partnerzy będą współdziałać z krajami w ocenie epidemii, jej opanowaniu i zabezpieczaniu na przyszłość.

W wielu krajach nie istnieje narodowy ujednolicony system surveillance dla rutynowego monitoringu chorób zakaźnych. W części z nich istnieją systemy monitorowania jednej lub nieskoordynowany system dla różnych chorób. Taka sytuacja nie pozwala władzom służby zdrowia na poziomie narodowym na uzyskanie pełnej informacji i stworzeniu polityki zdrowotnej.

Zalecenia dotyczące surveillance powinny być oparte o zaakceptowaną międzynarodowo definicję przypadków i wypracowane drogą dyskusji i opinii kluczowego personelu na poziomie regionalnym i narodowym. Napływające i wysyłane informacje z instytucji na poziomie narodowym powinny być analizowane i koordynowane przez ośrodki współpracujące. Konieczna jest współpraca z jednostkami o międzynarodowym charakterze dla wypracowania odpowiednich inicjatyw.

Ostatnio epidemie chorób zakaźnych są często przedmiotem informacji prasowych. Media bywają pierwszymi, a także jedynymi źródłami informacji o epidemiach. Przy braku oficjalnych informacji z kraju, gdzie taka epidemia wystąpiła, informacje te bywają niekiedy przyczyną nastrojów panikarskich utrudniają realną ocenę sytuacji i czasem wymagają interwencji. Oficjalna informacja, która mogłaby czasem złagodzić sytuację, jest trudna do otrzymania albo dlatego, że w ogóle nie istnieje, albo że nie jest jasna i nie może być udostępniona ludności.

Odpowiedzialna wymiana informacji i ułatwienie otrzymywania narodowych sprawozdań powinny być zapewnione. Te informacje o zachorowaniach i epidemiach powinny być udostępniane zarówno środkami konwencjonalnymi jak i elektronicznymi. Wskazane jest dołączenie informacji i porad dla ludzi mieszkających i przyjeżdżających na teren gdzie wystąpiły zachorowania.

Społeczność międzynarodowa czasami reaguje panikarsko na informację o epidemii np. cholery, gorączki krwotocznej Ebola, dżumy itp. Stosowane są wtedy nadzwyczajne i nieadekwatne środki, tworzone są bariery utrudniające podróżowanie i wymianę handlową, łącznie z kwarantanną na lotniskach. Te utrudnienia przyczyniają się do strat w turystyce, eksporcie, nie przynosząc realnego zabezpieczenia przed zawleczeniem choroby. Kwarantanna jest w ogóle środkiem słabo zabezpieczającym przed zawleczeniem choroby. Okres podróży trwa krótko i zakażona osoba może być w dobrym stanie zdrowia w samolocie i może przylecieć do kraju docelowego na kilka dni, lub nawet tygodni przed wystąpieniem objawów.

Istnieje konieczność rewizji Międzynarodowych Przepisów Zdrowotnych, aby uzyskać dokument uzgodniony, pozwalający na zwalczanie szerzących się z kraju do kraju niebezpiecznych chorób zakaźnych w aktualnych epidemiologicznych i ekonomicznych realiach. Wdrożenie tych przepisów pozwolić powinno na zminimalizowanie zakłócenia podróży i wymiany handlowej, co było często spotykane w przeszłości.

Priorytety zdrowia publicznego zmieniły się w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych. Nastąpił ponowny wzrost znaczenia chorób zakaźnych, a infrastruktura potrzebna dla zapobiegania i zwalczania tych chorób uległa osłabieniu.

Sieć Ośrodków Współpracujących z WHO jest ważną komponentą tej infrastruktury. Ośrodki są wybranymi laboratoriami o dobrym poziomie, wyrażające chęć międzynarodowej współpracy. Razem tworzą one sieć instytucji o wysokim poziomie specjalizacji. Wzmocnienie Ośrodków współpracujących z WHO jest pożądane w celu stworzenia wysoko kwalifikowanej służby refe-

rencyjnej dla rozpoznawania, szkolenia i interwencji podczas epidemii. Konieczne jest utworzenie nowych laboratoriów w celu rozciągnięcia ich sieci na nowe geograficzne rejony i nowe zagadnienia, z zapewnieniem dla nich elektronicznych łączy.

Oporność drobnoustrojów na antybiotyki zjawia się i narasta już od rozpoczęcia stosowania tego antybiotyku. Pojawianie się opornych drobnoustrojów zostało przyspieszone w ciągu ostatnich 20 lat. Z tego powodu leczenie niektórych zakażeń stało się bardziej trudne i bardziej drogie. Z powodu zbyt wolnego zjawiania się na rynku nowych antybiotyków, problem staje się jeszcze bardziej złożony. Koszty z tym związane są znaczne, a problem oporności na antybiotyki narasta tak szybko, że wytwórniom pozostaje bardzo krótki okres na odzyskanie włożonych środków. Głównym powodem narastania oporności jest znaczne nadużywanie antybiotyków stosowanych tak ludziom jak i zwierzętom. Wynikiem tego jest narastanie kosztów leczenia i okresu hospitalizacji.

Programy WHO i inne wykazują geograficzną zależność częstości oporności drobnoustrojów na antybiotyki. Konieczne jest współdziałanie użytkowników tych programów w ramach międzynarodowej sieci surveillance w celu uogólnienia danych niezbędnych dla rozwoju narodowych i ogólnych strategii i wskazań właściwego stosowania antybiotyków u ludzi i zwierząt. Niezbędna jest stymulacja badań w celu zwiększenia liczby leków dostępnych na rynku, jak również w celu wprowadzenia innych metod zapobiegania i leczenia zakażeń.

Rozwój produkcji żywności pochodzenia zwierzęcego zwiększa ryzyko szerzenia się chorób odzwierzęcych. W okresie ostatnich 20 lat zwiększyło się ryzyko szerzenia się chorób zakaźnych odzwierzęcych także w związku z wyrębem lasów, w związku z czym zwierzęta zaczynają żyć bliżej ludzkich osiedli, a ludzie głębiej penetrują lasy w ramach pracy zawodowej, lub podczas odpoczynku.

W związku z tym należy wzmocnić surveillance zakaźnych chorób odzwierzęcych i uzyskać międzynarodowy consensus na ochronę przed szerzeniem się chorób zwierząt na ludzi. Zwłaszcza należy przygotować wskazówki do wykorzystywania zwierząt jako żywności dla ludzi przy zminimalizowanej możliwości szerzenia odzwierzęcych zakażeń.

#### Współpraca Czerwonego Krzyża i Światowej Organizacji Zdrowia w zwalczaniu chorób zakaźnych

#### **Ebola**

Kikwit, Zair 1995

W maju 1995 roku Organizacja Czerwonego Krzyża, Światowa Organizacja Zdrowia, belgijska organizacja Lekarze Bez Granic, organizacje rządowe ze Szwecji i Afryki Południowej, ekipa z CDC w Atlancie oraz lokalne organizacje pozarządowe podjęły razem wspólne działania w celu zwalczenia śmiertelnej epidemii gorączki krwotocznej wywołanej przez wirus Ebola w mieście Kikwit w Zairze. Akcja ta okazała się skuteczna i szybko opanowano epidemię.

Pracownicy Światowej Organizacji Zdrowia i organizacji z nią współdziałających służyli pomocą fachową, natomiast tysiące wolontariuszy narodowej Organizacji Czerwonego Krzyża Republiki Zairu brało bezpośredni udział w akcji przeciwepidemicznej, docierając do wszystkich grup

społecznych, dzięki czemu udało się ograniczyć zasięg epidemii do miasta Kikwit i jego okolic, gdzie łącznie zmarło 245 osób.

Wolontariusze Czerwonego Krzyża pracowali na "pierwszej linii ognia", przewożąc chorych do wydzielonych oddziałów szpitalnych oraz transportując i grzebiąc zwłoki ofiar epidemii. Pięciu wolontariuszy Zairskiego Czerwonego Krzyża uległo zakażeniu podczas akcji i zmarło.

Organizacja Czerwonego Krzyża zorganizowała szeroko zakrojoną akcję informacyjną. Przy pomocy ulotek i plakatów informowano społeczeństwo, jak unikać zakażenia. Zalecano tą drogą, aby unikać kontaktu z krwią i płynami ustrojowymi osób podejrzanych o zakażenie, aby nie myć ciał ofiar epidemii przed pochówkiem, aby palić zużyte strzykawki oraz aby dotykać przedmiotów i ubrań należących do chorych jedynie w rękawiczkach.

Udzielano także pomocy humanitarnej rodzinom ofiar epidemii. Na skutek strachu sąsiadów przed zakażeniem, osoby takie często znajdowały się w bardzo trudnym położeniu, bez pracy i dostępu do własnych domów. Równocześnie intensywnie poszukiwano naturalnego rezerwuaru wirusa Ebola.

#### Mayibout, Gabon 1996

W lutym 1996 ponownie w Afryce pojawiła się epidemia gorączki Ebola. W wyniku doświadczeń wyniesionych z epidemii w Zairze, natychmiast podjęto intensywne działania mające na celu powstrzymanie tej epidemii. Ponownie ściśle współpracowali ze sobą pracownicy Organizacji Czerwonego Krzyża oraz ekipa specjalistów z WHO. W ramach pomocy międzynarodowej w bardzo krótkim czasie dostarczono do Gabonu środki dezynfekcyjne oraz ochrony osobistej (rękawiczki, maski, fartuchy, gogle). Epidemię udało się powstrzymać w krótkim czasie, tym niemniej pochłonęła ona 16 ofiar śmiertelnych.

Na początku marca 1996 roku zorganizowano w Kinszasie pod auspicjami WHO konferencję międzynarodową poświęconą wirusowi Ebola i jego zwalczaniu, w której uczestniczyło 140 specjalistów z różnych krajów świata. Poświęcono ją wypracowaniu strategii walki z epidemiami gorączek krwotocznych, które grożą nam potencjalnie w przyszłości. Ponadto, podjęto decyzję o rozpoczęciu badań nad przydatnością krwi od ozdrowieńców w leczeniu chorych na gorączkę Ebola.

#### Błonica

Kraje WNP, 1995

Dzięki szeroko i systematycznie prowadzonej akcji szczepień ochronnych na terenie wielu krajów świata, błonica stała się w przeciągu ostatnich dziesięcioleci chorobą dobrze kontrolowaną i prawie zapomnianą w krajach klimatu umiarkowanego. To złudne poczucie bezpieczeństwa załamało się, kiedy w roku 1990 w Rosji i na Ukrainie wybuchła epidemia błonicy. Przyczyny wybuchu epidemii należy wiązać z rozpadem Związku Radzieckiego i wynikających z tego zmian społecznych, ekonomicznych, organizacyjnych i znacznej migracji ludności.

Na koniec 1994 roku zgłoszono 47.802 przypadków oraz 1.746 zgonów spowodowanych błonicą. Błonica szybko rozprzestrzeniła się w wielu krajach WNP. W 1995 roku w Estoni zgłoszono 19 przypadków, na Łotwie 369, na Litwie 43, na Białorusi 322, a na Ukrainie 5.336 przypadków.

W czerwcu 1995 Rosja wraz ze Światową Organizacją Zdrowia oraz UNICEF'em wystosowały wspólny apel o zorganizowanie środków na zwalczanie epidemii błonicy.

Szacowano, że potrzebne są w tym celu aż 33 miliony dolarów

Za uzyskane fundusze z Unii Europejskiej, zakupiono 31 miliony dawek szczepionki. Jesienią 1995 roku oraz wiosną 1996 roku przeprowadzono w krajach WNP masowe akcje szczepień przeciwko błonicy. W wyniku tych działań, w niektórych krajach WNP uzyskano pewne ustabilizowanie liczby nowych zachorowań i zgonów, a w innych krajach spadek liczby zachorowań.

Program walki z błonicą opracowano w ścisłej współpracy z rosyjskim Ministerstwem Zdrowia oraz Organizacją Czerwonego Krzyża. Zorganizowano akcję informacyjną dla społeczeństwa, do której zaangażowano media, a także instytucje takie jak szkoły, policję, kościoły oraz przedsiębiorstwa. Ustanowiono punkty szczepień we wszystkich poliklinikach oraz odpowiednio przeszkolono personel medyczny.

Dużą trudność stanowiło dotarcie do tzw "trudnych" grup społecznych, takich jak osoby bezrobotne, bezdomne, wędrujące grupy Cyganów oraz osoby z marginesu społecznego. W ramach prowadzonej akcji Czerwony Krzyż organizował jadłodajnie, punkty dystrybucji używanych ubrań, wizyty w noclegowniach oraz wizyty domowe u osób niepełnosprawnych lub w podeszłym wieku połączone ze szczepieniami. Dzięki tym wysiłkom podniesiono odsetek osób zaszczepionych przeciwko błonicy o co najmniej 20%.

#### Sieć laboratoriów zajmujących się monitorowaniem antybiotykooporności

Światowa Organizacja Zdrowia organizuje międzynarodową sieć laboratoriów mikrobiologicznych, które będą dostarczały wystandaryzowanych danych na temat antybiotykooporności szczepów bakteryjnych izolowanych w poszczególnych krajach. Dane te wykorzystywane będą lokalnie w celu zwalczania szerzenia się antybiotykooporności oraz na poziomie międzynarodowym, w celu produkcji nowych antybiotyków oraz opracowywania bardziej skutecznych schematów leczenia.

Światowa Organizacja Zdrowia organizuje bazę danych, aby móc rozpoznawać problemy antybiotykooporności na poziomie krajów, regionów i globalnie. W celu zapobiegania temu groźnemu zjawisku, dąży się do wprowadzania i koordynowania w ramach tej sieci nowych skutecznych metod i środków. Obecnie dostępne są na ten cel środki z budżetu WHO oraz z innych źródeł, a pierwsze wybrane laboratoria pracują już w tym systemie. Podstawowym warunkiem uczestniczenia w tej sieci jest stosowanie wystandaryzowanej metodyki, tak aby uzyskiwane wyniki były miarodajne i porównywalne z wynikami innych współpracujących laboratoriów.

Dalekosiężne cele budowanego systemu są następujące:

- promowanie praktyk i metod postępowania zapewniających skuteczniejszą kontrolę nad infekcjami oraz lepszą opiekę nad chorymi;
- przedłużanie okresu, w którymi dostępne środki i leki przeciwbakteryjne mogą być skutecznie wykorzystywane;
- pomoc w ustalaniu list "leków pierwszego rzutu" dla regionów;
- wczesne identyfikowanie oraz powstrzymywanie przed szerzeniem się nowych ważnych wieloopornych szczepów bakteryjnych;
- standaryzacja interpretacji laboratoryjnych metod oceny antybiotykooporności;

 pomoc dla osób ze środowiska naukowego, zajmujących się badaniami nad antybiotykoopornością.

Światowa Organizacja Zdrowia będzie wspierać laboratoria, które spełniają następujące kryteria:

- poddadzą się wstępnym badaniom pilotażowym kontroli jakości;
- rutynowo przeprowadzają testy kontroli jakości oraz gromadzą i analizują swoje wyniki przy pomocy programu komputerowego;
- używają wystandaryzowanych testów antybiotykowrażliwości (najlepiej zgodnych z wytycznymi WHO);
- analizują dane przy pomocy programów kompatybilnych z WHONET;
- biorą udział w rutynowych kontrolach jakości prowadzonych przez WHO.

Z końcem 1997 roku, pięćdziesiąt laboratoriów zgłosi swoje wystandaryzowane wyniki dotyczące badań nad antybiotykoopornością do Światowej Organizacji Zdrowia. Sieć obejmie 60% krajów członkowskich WHO w 1998 roku, a 80% w 1999 roku.

#### Międzynarodowe przepisy zdrowotne: maksimum ochrony, minimum ograniczeń

W roku 1377 Wenecja spisała pierwsze znane w dziejach przepisy kwarantannowe, aby uchronić się od szczurów przybywających na statkach z obcych portów. Stopniowe postępy w prawodawstwie Europy i innych części świata doprowadziły do zorganizowania międzynarodowej konferencji sanitarnej w Paryżu w roku 1851, podczas której sformułowano podstawową i nadal aktualną zasadę ochrony przed międzynarodowym szerzeniem się chorób zakaźnych: maximum ochrony przy minimum ograniczeń. Minął wiek, zanim przyjęto Międzynarodowe Przepisy Zdrowotne (MPZ) w roku 1951, znowelizowane w roku 1969.

Obecnie trzy choroby, cholera, dżuma i żółta gorączka, objęte są MPZ i podlegają zgłaszaniu. MPZ nakładają obowiązek zgłaszania tych chorób, nie zawierają jednakże przepisów umożliwiających egzekwowanie tego obowiązku, więc zgłaszanie chorób kwarantannowych nie jest kompletne; niektóre kraje nie zgłaszają zachorowań w obawie o konsekwencje ekonomiczne. Ponadto pojawiają się nowe choroby, mogące szerzyć się epidemicznie, które nie są objęte przepisami MPZ.

W roku 1995 Światowa Organizacja Zdrowia wezwała do dokonania rewizji MPZ, aby stały się one lepiej dostosowane do kontroli chorób zakaźnych w XXI wieku. Przez lata, interpretacja MPZ ewoluowała od obowiązkowej kwarantanny osób chorych i osób z ich otoczenia do podejmowania działań przeciwepidemicznych zgodnych z nowoczesnymi zasadami zdrowia publicznego, aby importowany przypadek choroby nie stał się źródłem ogniska. Na zmianę oczekiwań wobec MPZ wpływ miała zmiana sytuacji epidemiologicznej wielu chorób na świecie oraz znaczny wzrost liczby podróży międzynarodowych. Kontrola chorób zakaźnych poprzez poprawę nadzoru epidemiologicznego oraz działania interwencyjne okazuje się znacznie efektywniejsza niż stosowanie kwarantanny. Podstawową zasadą znowelizowanych międzynarodowych przepisów zdrowotnych powinno nadal być dażenie, aby zapewnić maksymalny poziom ochrony przed szerzeniem się chorób zakaźnych przy minimalnych utrudnieniach w handlu i podróżach.

Proponuje się obecnie wprowadzenie następujących

zmian w MPZ: w miejsce obowiązkowego natychmiastowego zgłaszania trzech chorób, powinno wprowadzić się obowiązek natychmiastowego zgłaszania ściśle zdefiniowanych objawów świadczących o występowaniu chorób o znaczeniu międzynarodowym oraz danych epidemiologicznych potrzebnych do opanowania choroby. Do MPZ powinien być dołączony praktyczny poradnik, ułatwiający zrozumienie tych przepisów oraz omawiający zasady zgłaszania chorób na poziomie międzynarodowym. Znowelizowane MPZ powinny zostać włączone do wszystkich działań przeciwepidemicznych oraz systemów surveillance'u chorób zakaźnych na poziomie globalnym, regionalnym oraz narodowym. MPZ powinny zawierać wzmiankę o działaniach niewłaściwych lub niepotrzebnych w kontroli epidemii i jasno tłumaczyć, dlaczego działania takie nie są wymagane.

MPZ określają, jakie zabezpieczenia sanitarne powinny posiadać porty oraz jakich środków mogą dopuszczać się rządy, aby w maksymalnym stopniu zabezpieczyć terytoria swoich krajów przed zawlekaniem chorób zakaźnych. Przepisy te pozwalają jednak na rezygnowanie ze stosowania pewnych środków, jeżeli nie są one właściwe dla danego kraju.

Zrewidowana wersja MPZ przedstawiona zostanie na forum Światowego Zgromadzenia Zdrowia celem ratyfikacji w roku 1998, a następnie rozpowszechniona wraz z dołączonym poradnikiem. Te dokumenty będą miały doniosłą rolę do spełnienia jako globalny system nadzoru nad chorobami o znaczeniu międzynarodowym, zapewniający możliwie najlepszą ochronę przy stosowaniu najmniejszych możliwych restrykcji.

#### Przykłady niewłaściwego stosowania MPZ

Cholera w Ameryce Łacińskiej. Kiedy rozpoznano cholerę w roku 1991, Peru natychmiast i zgodnie z MPZ zgłosiło występowanie choroby na swoim terytorium. Kraj szybko uzyskał międzynarodową pomoc, jednakże w tym roku zachorowało przeszło 300.000 osób i zanotowano 3.000 zgonów z powodu cholery w Peru. Do tych strat dołączyły się znaczne straty ekonomiczne, szacowane na co najmniej 700 milionów dolarów USA, wywołane nadmiernymi restrykcjami w zakresie handlu i ruchu pasażerskiego, wprowadzonymi wobec Peru przez inne kraje.

Dżuma w Indiach. W roku 1994, w Indiach najprawdopodobniej doszło do wybuchu ogniska dżumy. India zgłosiła je do WHO dopiero, kiedy wiadomość ta była szeroko podawana przez międzynarodową prasę. Ognisko wywołało duży niepokój na świecie i pociągnęło za sobą znaczne straty ekonomiczne: niektóre kraje zamknęły swoje lotniska dla samolotów przylatujących z Indii, a hinduscy pracownicy zmuszani byli do powrotu do Indii, pomimo tego, że od kilku lat nie mieszkali tam. Gwałtownie spadł import towarów żywnościowych z Indii, a straty ogólnie oszacowano na przeszło 2 mld. dolarów USA.

### Przykłady braku zastosowania MPZ w odniesieniu do nowych chorób

Gorączka Ebola w Zairze. W roku 1995 doszło do wybuchu gorączki krwotocznej Ebola w Zairze (316 przypadków i 245 zgonów). W wyniku natychmiastowej decyzji władz zamknięto drogę do stolicy, odległej o 500 kilometrów, jednakże miejscowe lotnisko nie było objęte kwarantanną, w wyniku czego chory na gorączkę Ebola dostał się

do Kinszasy drogą powietrzną. Dzięki wzmożonemu nadzorowi sanitarnemu natychmiast prawidłowo rozpoznano ten przypadek i nie doszło do dalszego szerzenia się choroby w stolicy. Gdyby ten chory przesiadł się na lot międzynarodowy w Kinszasie, MPZ nie miałyby zastosowania, ponieważ gorączka Ebola nie jest objęta tymi przepisami.

Zakażenia powodowane Hantawirusem w USA. W roku 1993 odnotowano po raz pierwszy w południowozachodniej części Stanów Zjednoczonych, a następnie w innych regionach kraju wybuch schorzenia charakteryzującego się występowaniem gorączki, bólów mięśniowych i zaburzeń jelitowych, krótko po których następowała duszność i zgon. Czynnikiem etiologicznym tego zespołu objawów okazał się nowo zidentyfikowany wirus z rodziny Hantawirusów. Wiadomo dziś, że żółtobrązowa skacząca mysz amerykańska (deer mouse) jest rezerwuarem tego zarazka. Pomimo alarmu, jaki ta nowa choroba wywołała w Stanach Zjednoczonych i obaw co do możliwości przeniesienia jej poza granice USA, regulacje MPZ ponownie nie miały tu zastosowania.

Rewizja Międzynarodowych Przepisów Zdrowotnych podjęta została z myślą o tych i podobnych zagrożeniach, aby zapewnić uporządkowaną i adekwatna odpowiedź na występowanie ognisk chorób zakaźnych o znaczeniu światowym.

\* \* \*

# Pojawiające się choroby zakaźne ("Emerging Infectious Diseases")

(Informacja Europejskiego Biura Regionalnego Światowej Organizacji Zdrowia z okazji 7 kwietnia 1997 roku, tj. Światowego Dnia Zdrowia /CD News/)

Pojawiające sie choroby zakaźne, są to te choroby, zapadalność na które wzrosła w ciągu dwu ostatnich dziesięcioleci i co do których spodziewać się można dalszego wzrostu zapadalności. Termin ten odnosi się zarówno do nowo pojawiających się chorób zakaźnych, jak też do chorób szerzących się na terenach gdzie dotychczas nie występowały.

Conajmniej 30 nowych chorób zakaźnych włączając AIDS, gorączkę krwotoczną Ebola, chorobę legionistów, zakażenia spowodowane nowymi szczepami przecinkowca cholery i pałeczki okrężnicy zagraża setkom milionów ludzi na świecie. Ponadto nowe choroby zakaźne zwierząt, trudne do przewidzenia i oceny, zaczynają stanowić potencjalne ryzyko zakażeń pokarmowych u ludzi. Przykładem tego w Europie może być gąbczasta encefalopatia bydła. Być może czynnik powodujący tę chorobę bydła jest przyczyną wariantu choroby Creutzfeldta-Jacoba u ludzi. Liczne zawleczenia chorób zakaźnych przez granice świadczą, że granice państwowe nie stanowią dla nich przeszkód.

Ponadto stwierdza się nawracanie niektórych, już zapomnianych chorób zakaźnych, które występują równolegle z chorobami nowo pojawiającymi się. Często towarzyszy im zjawisko oporności na antybiotyki drobnoustrojów je powodujących.

 Od 1990 roku występuje olbrzymia epidemia błonicy w krajach powstałych po byłym Związku Radzieckim. Zanotowano ponad 150.000 zachorowań i ponad 4.000 zgonów, co stanowi ponad 90% zachorowań na tę chorobę na świecie. Stąd dochodzi do zawleczeń zachorowań do

innych krajów europejskich i azjatyckich. Intensywne przedsięwzięcia przeciwepidemiczne są nadal pożądane.

- W niemal wszystkich krajach powstałych po byłym Związku Radzieckim zanotowano intensywny wzrost zachorowań na choroby szerzące się drogą seksualną. Zapadalność jest nawet 30 razy wyższa niż 10-20 lat temu. W Rosji w 1995 roku zanotowano 225.000 zachorowań na kiłę, a w 1996 roku około 325.000.
- W Europie zanotowano 180.000 zachorowań na AIDS i szacuje się liczbę zakażeń HIV na około 600.000. We wschodniej Europie zanotowano ostatnio kilka epidemii zakażeń HIV wśród osób uzależnionych lekowo i intensywny wzrost zakażeń droga kontaktów seksualnych.
- W wielu krajach zwłaszcza wschodniej części regionu narasta zapadalność i umieralność z powodu gruźlicy. Szerzą się szczepy prątków oporne na wiele leków. W zachodniej Europie trend spadkowy gruźlicy uległ zahamowaniu głównie z powodu zachorowań na gruźlicę wśród imigrantów.
- W wielu krajach wschodniej Europy, umieralność z powodu ostrych zakażeń oddechowych u dzieci poniżej 5 lat jest ponad 100 razy wyższa niż w krajach zachodniej Europy. W krajach regionu europejskiego grypa jest corocznie przyczyna milionów zachorowań i tysięcy zgonów.
- Wirusowe zapalenie wątroby jest dużym zdrowotnym i ekonomicznym problemem w krajach europejskich. Stanowią one problem także w krajach Europy zachodniej jak np. w Niemczech, gdzie szacuje się, że rocznie notowane jest 50.000 zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu B. Około 10% tych zachorowań przechodzi w stan przewlekły. Rocznie pociąga ta choroba w Niemczech wydatki w wysokości około 3 bilionów marek. Zapadalność na tę chorobę jest nawet powyżej 10 razy wyższa w krajach południowo-wschodnich i wschodnich.
- Zawleczenie cholery do krajów nad wybrzeżem morza Czarnego, Kaspijskiego i Śródziemnego w dziewięćdziesiątych latach obecnego stulecia stanowi nawrót tej choroby, która nie występowała w Europie w ostatnim wieku.
- Oporność drobnoustrojów chorobotwórczych w stosunku

- do leków jest dużym problemem zdrowia publicznego na świecie. Zjawisko to narosło w ostatniej dekadzie lat. Jest przyczyną wzrastającej liczby nieleczonych skutecznie chorych i stwarza trudności profilaktyki takich chorób jak gruźlica, czy zapalenie płuc.
- Likwidacja poliomyelitis w 2000 roku jest celem postawionym przez WHO. Program ten jest wdrażany w regionie europejskim i w regionie wschodnio-śródziemnomorskim w formie operacji MECACAR (mass immunization in the countries of MEditerranean CAucasian and Central Asian areas). Jakkolwiek ostatnia poważna epidemia poliomyelitis w Albanii i w krajach okolicznych tj. w Grecji i w Jugosławi dowodzi jak kruchy jest problem eliminacji choroby w niektórych częściach Europy.

Wiele nowopojawiających się chorób zakaźnych występuje głównie w centralnej i wschodniej Europie, a zwłaszcza w krajach powstałych po byłym Związku Radzieckim. Istnieje jednak znaczne niebezpieczeństwo zawleczenia tych chorób zakaźnych do zachodniej Europy i innych części świata. Zawleczone zachorowania na błonicę zanotowano już w Finlandii, w Niemczech, Norwegii, Polsce, a także w Mongolii. Większość dorosłych w krajach zachodnioeuropejskich nie było zaszczepionych przeciw błonicy dawką przypominającą szczepionki i należy w związku z tym traktować ich jako wrażliwych na zakażenie. Około 40-50% nowych zachorowań na gruźlicę w krajach zachodnioeuropejskich stwierdza się wśród migrującej ludności. Narastające liczby zawleczonych zachorowań na kiłę z krajów wschodnioeuropejskich jest leczonych w Finlandii, a nawet w Wielkiej Brytanii. W zachodniej Europie choroby zakaźne są odpowiedzialne za 7% zgonów i są przyczyną 60% ostrych zachorowań. W innych krajach te odsetki są znacznie

Europejskie Biuro Regionalne WHO wraz z krajami będącymi członkami Regionu przystąpiło obecnie do opracowywania profilaktycznego planu działań.

wybór i opracowanie: Wiesław Magdzik, Joanna Tomaszunas-Błaszczyk



## Choroby zakaźne Ponowne zagrożenie dla świata

ŚWIATOWY DZIEŃ ZDROWIA

7 kwiecień