

Meldunek 7/B/96

o zachorowaniach na choroby zakaźne, zatruciach i zakażeniach szpitalnych zgłoszonych w okresie od 16.07 do 31.07.1996 r.

(do użytku służbowego)

Jednostka chorobowa (symbol wg IX rewizji "Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób")	Meldunek 7/B		Dane skumulowane	
	16.07.96. do 31.07.96.	16.07.95. do 31.07.95.	1.01.96. do 31.07.96.	1.01.95. do 31.07.95.
AIDS - Zespół nabytego upośledzenia odporności (079)	2	6	64	64
Dur brzuszny (002.0)	-	-	4	9
Dury rzekome A.B.C. (002.1-002.3)	1	1	1	6
Inne salmonelozy: ogółem (003)	1707	1980	14954	17764
Czerwonka (004; 006.0)	49	21	291	281
Biegunki u dzieci do lat 2 (008; 009)	621	1051	9792	12864
Błonica (032)	-	-	9	-
Krztusiec (033)	8	12	129	370
Płonica (034.1)	507	407	14997	19336
Tęžec (037; 670; 771.3)	2	4	17	21
Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych: razem	1039	168	3323	1603
w tym: meningokokowe (036.0)	7	5	93	103
inne bakteryjne (320.0-320.3; 320.8; 320.9)	99	57	847	801
wirusowe, surow. nieokreś. (047; 049.0; 049.1; 053.0; 054.7)	904	88	2245	557
nieokreślone etiologicznie (322)	29	18	138	142
Ospa wietrzna (052)	3494	3894	82678	141020
Odra (055)	23	20	466	614
Różyczka (056; 771.0)	3221	1235	65601	50872
Zapalenie mózgu: razem	39	31	255	219
w tym: arbowirusowe (062-064)	9	22	41	66
wirusowe nieokreślone (049.9)	17	4	91	46
poszczepienne (323.5)	-	-	-	-
inne i nieokreślone (054.3; 323.1; 323.8; 323.9)	13	5	123	107
Wirusowe zap. wątroby: typu B (070.2; 070.3)	326	343	3961	5365
inne i nieokreś. (070.0; 070.1; 070.4-070.9)	355	444	7290	11705
Nagminne zapalenie przyusznic (072)	1637	2394	26047	64609
Świerzb (133.0)	463	365	9859	10769
Grypa (487)	253	82	2702181	691477
Zatrucia i zakażenia pokarmowe: ogółem	1904	2369	16405	19665
w tym: bakteryjne: razem	1877	2352	16252	19530
w tym: salmonelozy (003.0)	1704	1979	14923	17728
enterotoksyna gronkowcowa (005.0)	36	121	43	348
botulizm (005.1)	9	8	45	59
Cl.perfringens (005.2)	-	-	2	-
inne i nieokreślone (005.3; 005.4; 005.8; 005.9)	128	244	1239	1395
grzybami (988.1)	8	11	30	36
chemiczne: ogółem (988.2; 988.8; 988.9; 989)	19	6	123	99
w tym: chemicznymi środkami ochr. roślin (989.2-989.4)	-	1	8	4
Zatrucia zw. chemicznymi /z wyj.pokarm./: ogółem (960-987; 989)	360	372	6327	5401
w tym: chemicznymi środkami ochrony roślin (989.2-989.4)	15	18	100	114
Zakażenia szpitalne: ogółem	61	95	1424	1388
w tym: na oddz. noworodkowych i dziec. (003; 041; 079; 136.9)	19	25	380	393
następstwa zabiegów medycznych (003; 041; 079; 136.9)	29	41	463	554
wywołane pałeczkami Salmonella (003)	4	5	212	227
Porażenie dziecięce nagminne (045)	-	-	-	-
Dur plamisty i inne riketsjozy (080-083)	-	-	-	1
Włośnica (124)	-	-	27	71

Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.07.1996 r. wg województw

Województwo (St.- stołeczne M.- miejskie)	AIDS - Zespół nabytego upośledzenia odporności (079)	Dur brzuszny (002.0)	Dury rzekome A.B.C. (002.1-3)	Inne salmonelozы: ogółem (003)	Czerwonka (004; 006.0)	Biegunki u dzieci do lat 2 (008; 009)	Krzusiec (033)	Płonica (034.1)	Teżec (037; 670; 771.3)	Zapalenie opon mózgowo- rdzeniowych		Odra (055)	Różyczka (056; 771.0)
										Ogółem (036.0; 047; 049.0-1; 053.0; 054.7; 320.0-3; 320.8-9; 322)	w tym: meningokokoko- we (036.0)		
POLSKA	2	-	1	1707	49	621	8	507	2	1039	7	23	3221
1. St.warszawskie	-	-	-	123	-	47	2	50	-	183	1	-	58
2. Białkopodlaskie	-	-	-	18	-	7	-	5	-	3	-	-	11
3. Białostockie	-	-	-	63	17	11	1	8	-	6	-	-	18
4. Bielskie	-	-	-	43	1	18	-	11	1	8	2	2	130
5. Bydgoskie	-	-	-	63	-	19	-	9	-	27	-	-	197
6. Chełmskie	-	-	-	6	-	4	-	-	-	1	-	-	1
7. Ciechanowskie	-	-	-	2	1	3	-	4	-	22	1	-	32
8. Częstochowskie	-	-	-	29	-	5	-	20	-	8	-	-	52
9. Elbląskie	-	-	-	32	-	6	-	17	-	8	1	-	65
10. Gdańskie	-	-	-	36	-	26	-	27	-	346	-	3	61
11. Gorzowskie	-	-	-	28	-	2	-	13	-	-	-	1	69
12. Jeleniogórskie	-	-	-	12	-	8	-	5	-	-	-	-	25
13. Kaliskie	-	-	-	22	-	7	1	8	-	-	-	-	34
14. Katowickie	-	-	-	92	1	34	-	61	-	7	-	6	396
15. Kieleckie	-	-	-	40	3	28	1	4	-	10	-	-	95
16. Konińskie	-	-	-	26	1	3	-	1	-	4	-	-	44
17. Koszalińskie	-	-	-	9	1	9	-	7	-	6	-	1	135
18. M.krakowskie	-	-	-	31	-	7	1	20	-	11	-	2	61
19. Krośnieńskie	-	-	-	23	-	12	-	-	-	16	-	-	20
20. Legnickie	-	-	-	27	-	4	-	3	-	2	-	-	13
21. Leszczyńskie	-	-	-	14	-	18	-	1	-	2	-	-	21
22. Lubelskie	-	-	-	88	-	17	-	17	-	30	-	-	26
23. Łomżyńskie	-	-	-	39	-	10	-	1	-	-	-	-	8
24. M.łódzkie	-	-	-	37	-	19	-	10	-	7	-	1	22
25. Nowosądeckie	-	-	-	17	-	4	-	11	-	9	2	-	54
26. Olsztyńskie	-	-	-	34	2	25	-	6	-	9	-	2	73
27. Opolskie	1	-	-	25	-	15	-	16	-	2	-	-	228
28. Ostrołęckie	-	-	-	21	-	9	-	5	-	6	-	-	1
29. Piłskie	-	-	-	13	-	3	-	5	-	1	-	-	51
30. Piotrkowskie	-	-	-	30	-	2	-	5	-	6	-	-	87
31. Płockie	-	-	-	55	-	9	-	9	-	18	-	-	6
32. Poznańskie	-	-	-	93	-	47	-	36	1	6	-	1	526
33. Przemyskie	-	-	-	25	-	14	-	7	-	12	-	-	17
34. Radomskie	-	-	-	24	-	5	-	5	-	11	-	-	22
35. Rzeszowskie	-	-	1	52	2	4	-	9	-	16	-	-	12
36. Siedleckie	-	-	-	18	-	11	-	2	-	18	-	-	7
37. Sieradzkie	-	-	-	49	-	13	-	-	-	4	-	-	26
38. Skiermiewickie	-	-	-	13	-	7	-	5	-	7	-	-	5
39. Słupskie	-	-	-	29	-	13	-	7	-	-	-	-	55
40. Suwalskie	-	-	-	49	-	15	-	2	-	20	-	-	34
41. Szczecińskie	1	-	-	10	6	12	-	19	-	122	-	1	106
42. Tarnobrzeskie	-	-	-	42	1	26	1	5	-	5	-	-	28
43. Tarnowskie	-	-	-	16	-	10	-	10	-	20	-	-	40
44. Toruńskie	-	-	-	36	-	9	1	9	-	11	-	-	20
45. Wałbrzyskie	-	-	-	15	7	7	-	4	-	5	-	-	57
46. Włocławskie	-	-	-	30	-	5	-	12	-	4	-	-	7
47. Wrocławskie	-	-	-	43	5	17	-	13	-	15	-	-	142
48. Zamojskie	-	-	-	31	1	11	-	1	-	1	-	3	3
49. Zielonogórskie	-	-	-	34	-	4	-	2	-	4	-	-	20

Zachorowania zgłoszone w okresie 16-31.07.1996 r. wg województw (cd.)

Województwo (St.- stołeczne M.- miejskie)	Zapalenie mózgu		Wirusowe zapalenie wątroby		Nagminne zapalenie przyusz- nicy (072)	Świerzb (133.0)	Grypa (487)	Zatrucia i zakażenia pokarmowe				Zakażenia szpitalne (003; 041; 079; 136.9)	Włośnica (124)
	Ogółem (049.9; 054.3; 062-064; 323.1; 323.5; 323.8-9)	w tym: arbowirusowe (062-064)	Typu B (070.2; 070.3)	Inne i nieokreślone (070.0-1; 070.4-9)				Razem	Bakteryjne (003; 005)	Grzyzbami (988.1)	Chemiczne (988.2; 988.8-9; 989)		
POLSKA	39	9	326	355	1637	463	253	1904	1877	8	19	61	-
1. St.warszawskie	-	-	14	7	61	10	-	123	123	-	-	2	-
2. Białkopodlaskie	-	-	-	22	1	14	-	18	18	-	-	-	-
3. Białostockie	5	3	6	5	53	18	-	65	65	-	-	2	-
4. Bielskie	-	-	7	6	56	1	-	47	44	3	-	4	-
5. Bydgoskie	2	-	1	1	11	15	2	74	73	-	1	-	-
6. Chełmskie	-	-	1	6	2	3	-	8	8	-	-	-	-
7. Ciechanowskie	10	-	7	2	2	11	-	4	3	1	-	-	-
8. Częstochowskie	-	-	12	1	140	17	-	29	29	-	-	2	-
9. Elbląskie	-	-	5	25	47	34	-	36	36	-	-	-	-
10. Gdańskie	-	-	6	24	19	3	-	39	39	-	-	2	-
11. Gorzowskie	-	-	2	-	14	8	-	29	29	-	-	-	-
12. Jeleniogórskie	-	-	-	3	39	-	-	23	23	-	-	1	-
13. Kaliskie	1	-	4	3	56	2	-	24	22	-	2	-	-
14. Katowickie	-	-	49	26	284	65	-	116	116	-	-	-	-
15. Kieleckie	1	-	17	-	66	3	-	50	49	1	-	4	-
16. Konińskie	-	-	4	-	4	8	-	26	26	-	-	1	-
17. Koszalińskie	-	-	4	21	13	4	-	12	11	1	-	8	-
18. M.krakowskie	2	-	24	6	28	-	-	42	42	-	-	-	-
19. Krośnieńskie	1	-	3	-	5	5	7	26	25	1	-	-	-
20. Legnickie	-	-	3	2	16	7	-	27	27	-	-	-	-
21. Leszczyńskie	-	-	1	9	10	-	197	14	14	-	-	-	-
22. Lubelskie	-	-	7	3	16	7	-	88	88	-	-	-	-
23. Łomżyńskie	-	-	6	11	3	6	-	40	40	-	-	-	-
24. M.łódzkie	-	-	6	5	22	14	44	39	39	-	-	4	-
25. Nowosądeckie	-	-	4	15	67	6	-	18	17	1	-	-	-
26. Olsztyńskie	2	1	10	6	5	8	-	39	39	-	-	1	-
27. Opolskie	-	-	14	5	56	8	-	26	25	-	1	-	-
28. Ostrołęckie	-	-	9	2	7	2	-	21	21	-	-	-	-
29. Piłskie	1	-	5	3	10	1	1	13	13	-	-	-	-
30. Piotrkowskie	-	-	1	7	26	19	-	30	30	-	-	1	-
31. Płockie	-	-	8	1	4	3	-	55	55	-	-	-	-
32. Poznańskie	-	-	4	2	123	9	2	93	93	-	-	1	-
33. Przemyskie	1	-	-	2	-	-	-	38	31	-	7	11	-
34. Radomskie	-	-	8	1	28	2	-	24	24	-	-	-	-
35. Rzeszowskie	3	-	2	1	15	4	-	53	53	-	-	-	-
36. Siedleckie	-	-	8	25	6	4	-	22	22	-	-	2	-
37. Sieradzkie	1	-	2	1	23	2	-	49	49	-	-	-	-
38. Skierniewickie	-	-	5	1	1	1	-	13	13	-	-	-	-
39. Słupskie	-	-	1	55	25	1	-	29	29	-	-	-	-
40. Suwalskie	3	3	6	1	28	7	-	52	52	-	-	10	-
41. Szczecińskie	-	-	7	-	22	11	-	42	34	-	8	-	-
42. Tarnobrzesckie	3	-	7	1	4	6	-	42	42	-	-	3	-
43. Tarnowskie	1	1	5	1	40	1	-	16	16	-	-	-	-
44. Toruńskie	-	-	10	9	21	62	-	36	36	-	-	-	-
45. Wałbrzyskie	-	-	5	3	37	8	-	15	15	-	-	-	-
46. Włocławskie	-	-	6	3	50	11	-	33	33	-	-	-	-
47. Wrocławskie	2	1	6	12	50	12	-	49	49	-	-	-	-
48. Zamojskie	-	-	1	7	7	16	-	63	63	-	-	-	-
49. Zielonogórskie	-	-	3	3	14	4	-	34	34	-	-	2	-

Zakażenia HIV i zachorowania na AIDS w Polsce Informacja z 30 czerwca 1996 r.

W czerwcu 1996 r. do Zakładu Epidemiologii PZH zgłoszono nowo wykryte zakażenie HIV 49 obywateli polskich, w tym 31 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Obecność przeciwciał anti-HIV potwierdzono w Zakładzie Laboratoryjno-Doświadczalnym Instytutu Wenerologii w Warszawie, w Wojewódzkim Zespole Chorób Zakaźnych w Gdańsku, w Wojewódzkiej Przychodni Dermatologicznej w Katowicach, w Pracowni Bakteriologicznej Katedry i Kliniki Chorób Zakaźnych Collegium Medicum UJ w Krakowie, w Specjalistycznym Dermatologicznym Zespole Opieki Zdrowotnej w Łodzi, w Laboratorium Kliniki Chorób Zakaźnych AM we Wrocławiu oraz w Zakładzie Transfuzjologii i Transplantologii CSK WAM.

Odnotowano zachorowania na AIDS dwu kobiet (narkomanki i zakażonej drogą kontaktów heteroseksualnych) oraz czterech mężczyzn (trzech homo-/biseksualistów i narkomana).

Chorzy byli w wieku od 24 do 47 lat. Osoby z podanym miejscem zamieszkania miały adresy w następujących województwach: trzy w woj. zielonogórskim oraz po jednej w woj. st. warszawskim i siedleckim.

We wszystkich przypadkach określono przynajmniej jedną chorobę wskazującą na AIDS w brzmieniu jak w definicji AIDS do celów nadzoru epidemiologicznego, skorygowanej w 1993 r. W jednym przypadku podano liczbę komórek CD4 (274/μL).

Od wdrożenia badań w 1985 r. do 30 czerwca 1996 r. stwierdzono zakażenie HIV 4.110 obywateli polskich, wśród których było co najmniej 2.763 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Ogółem odnotowano 438 zachorowań na AIDS; 250 osób zmarło.

Informacja z 31 lipca 1996 r.

W lipcu 1996 r. do Zakładu Epidemiologii PZH zgłoszono nowo wykryte zakażenie 56 obywateli polskich, w tym 39 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Obecność przeciwciał anti-HIV potwierdzono w Zakładzie Laboratoryjno-Doświadczalnym Instytutu Wenerologii AM w Warszawie, w Wojewódzkim Zespole Chorób Zakaźnych w Gdańsku, w Wojewódzkiej Przychodni Dermatologicznej w Katowicach, w Pracowni Bakteriologicznej Katedry i Kliniki Chorób Zakaźnych Collegium Medicum UJ w Krakowie, w Laboratorium Kliniki Chorób Zakaźnych AM we Wrocławiu oraz w Zakładzie Serologii Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie.

Odnotowano zachorowanie na AIDS kobiety zakażonej drogą kontaktów heteroseksualnych i dwu mężczyzn (homoseksualisty i zakażonego drogą kontaktów heteroseksualnych).

Chorzy byli w wieku od 35 do 60 lat. Dwu miało adres stałego miejsca zamieszkania w woj. st. warszawskim i jeden w woj. poznańskim.

We wszystkich przypadkach określono przynajmniej jedną chorobę wskazującą na AIDS w brzmieniu jak w definicji AIDS do celów nadzoru epidemiologicznego, skorygowanej w 1993 r. W dwu przypadkach podano liczbę komórek CD4 (30 i 200/μL).

Od wdrożenia badań w 1985 r. do 31 lipca 1996 r.

stwierdzono zakażenie HIV 4.166 obywateli polskich, wśród których było co najmniej 2.802 zakażonych w związku z używaniem narkotyków.

Ogółem odnotowano 441 zachorowań na AIDS; 254 osoby zmarły.

Wanda Szata
Zakład Epidemiologii PZH

* * *

UWAGA: Liczby zachorowań na AIDS podawane na str. 1-2 "Meldunków" pochodzą ze sprawozdań Mz-56 nadsyłanych przez Wojewódzkie Stacje San.-Epid. w ramach systemu zbiorczego zgłaszania zachorowań na choroby zakaźne. Natomiast dane o zachorowaniach na AIDS zawarte w powyższej informacji pochodzą ze skorygowanych w Zakładzie Epidemiologii PZH zgłoszeń poszczególnych zachorowań.

Zakażenia HIV i zachorowania na AIDS w świecie

Od początku pandemii zakażeń HIV i AIDS do 30 czerwca 1996 r. do WHO zgłoszono ogółem 1.393.649 przypadków AIDS dorosłych i dzieci. Stanowi to wzrost o 19% w porównaniu z 1.169.811 przypadkami zgłoszonymi do 1 czerwca 1995 r.

Z ogółu zachorowań odnotowano: w Afryce 499.037, w Amerykach 690.042 (w tym: w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej 513.486), w Azji 29.707, w Europie 167.578 i w Oceanii 7.285. W Europie najwięcej zachorowań zarejestrowano we Francji (41.058), a ponadto m.in.: w Hiszpanii 38.393, we Włoszech 33.304, w Niemczech 14.518 i w Wielkiej Brytanii 12.565. W Rumunii zgłoszono 3.911 zachorowań, na Węgrzech 215 i w Rosji 210.

Biorąc pod uwagę niepełne rozpoznawanie, niekompletne zgłaszanie i opóźnienia w zgłaszaniu, na podstawie dostępnych danych o zakażeniach HIV, WHO szacuje, że od początku pandemii w świecie wystąpiło 7,7 mln zachorowań na AIDS dorosłych i dzieci. Z tej liczby zdecydowana większość (77%) przypada na Afrykę, a ponadto: po 7% - na Stany Zjednoczone Ameryki Płn. i Azję, 6% - na Ameryki (z wyłączeniem Stanów Zjednoczonych), 3% - na Europę oraz poniżej 1% na Oceanie.

Szacuje się, że od początku pandemii - w końcu lat siedemdziesiątych i we wczesnych latach osiemdziesiątych - do połowy roku 1996 w świecie zakaziło się HIV około 25,5 mln dorosłych i ponad 2,4 mln dzieci. Z tej liczby na poszczególne terytoria przypada: 19 mln - na subsaharyjską Afrykę, 5 mln - na pld. i pld.-wsch. Azję, 1,9 mln - na Amerykę Łacińską i Karaiby, 1,2 mln - na Amerykę płn., 640 tys. - na Europę zach., 220 tys. na Afrykę płn. i Środkowy Wschód, 36 tys. - na Azję wschodnią i Pacyfik, 31 tys. - na Europę wschodnią i centralną Azję oraz 23 tys. na Australazję.

Szacuje się ponadto, iż obecnie w świecie żyje 21 mln dorosłych i 800 tys. dzieci zakażonych HIV i chorych na AIDS. Ich rozmieszczenie w poszczególnych rejonach jest następujące: subsaharyjska Afryka - 14 mln, pld. i pld.-wsch. Azja - 4,8 mln, Ameryka Łacińska i Karaiby - 1,6 mln, Ameryka płn. - 780 tys., Europa zachodnia - 470 tys., Afryka płn. i Środkowy Wschód - 200 tys., Azja wschodnia i Pacyfik - 35 tys., Europa wschodnia i centralna Azja - 30 tys. oraz Australazja - 13 tys.

na podstawie "Wkly Epid. Rec." (1996,27,204-208)
opracowała Wanda Szata

Ognisko zakażenia szpitalnego HBV w Oddziale Chirurgicznym w Nowym Mieście Lubawskim

W okresie od marca do września 1995 r. TSSE w Brodnicy zarejestrowała 17 zachorowań na wirusowe zapalenie wątroby typu B u osób, które w okresie do 6 miesięcy poprzedzających zachorowanie leczone były na Oddziale Chirurgicznym Szpitala w Nowym Mieście Lubawskim. Pierwsze zachorowanie wystąpiło 12.03.1995 r., ostatnie 17.09.1995 r., średni okres wylegania - 3,5 miesiąca.

Tabela 1. Liczba zachorowań w ognisku według grup wieku, płci i środowiska.

Grupy wieku	Liczba zachorowań	Płeć		Środowisko	
		M	K	Miasto	Wieś
15-19	1	1	-	-	1
30-39	1	1	-	-	1
40-49	2	2	-	1	1
50-59	3	2	1	1	2
60-69	5	4	1	2	3
70-79	4	3	1	1	3
pow.80	1	1	-	-	1
Ogółem	17	14	3	5	12

Szczegółowa analiza dokumentacji nadzoru sanitarnego sprawowanego nad szpitalem przez PTIS w Brodnicy potwierdza, że w oddziale chirurgicznym nie zachowuje się podstawowych wymagań higienicznych, a w szczególności:

- brak odpowiedniego rozplanowania zabiegów operacyjnych, sala operacyjna z uwagi na duże obciążenie (niezwykle 12 zabiegów na dobę) nie może być dokładnie sprządana i dezynfekowana, co potwierdziła analiza badań mikrobiologicznych w centralnej sterylizatorni i bloku operacyjnym przeprowadzona 5.04.1995 r. i 11.05.1995 r.;
- niesprawne okresowo autoklawy - bielizna i sprzęt po sterylizacji wilgotne;
- niedopuszczalne zagęszczenie oddziału - ponadnormatywna ilość łóżek - również na korytarzach, blokujące wejście do jedynej węzła sanitarnego;
- pomieszczenia, tj. sale pacjentów, sala opatrunkowa, węzeł sanitarny, nie remontowane od lat.

Przebadano w kierunku HBsAg noszenie chorych i ustalono, że mąż jednej z pacjentek jest nosicielem HBsAg (+), (dodatkowo wyniki badań z dnia 24.05.1995 r. i 8.08.1995 r.). Pacjentka ta zachorowała na wzv B w dniu 16.03.1995 r. i należy do grupy osób, które zachorowały na wirusowe zapalenie wątroby typu B najwcześniej, a przebywała na oddziale chirurgicznym od 15.09. do 19.12.94 r., operowana z powodu żylaków podudzi w dniu 24.10.94 r. oraz ponownie z powodu przeszczepu skóry w dniu 28.11.94 r. Pacjentka ta to domniemane źródło zakażenia. W otoczeniu pozostałych chorych w środowiskach domowych oraz wśród personelu oddziału chirurgicznego nie stwierdzono nosicielstwa HBsAg.

Stwierdzono, że zabiegowi operacyjnemu poddanych było 12 pacjentów, a 5 leczono zachowawczo.

Jeden pacjent miał przetoczoną krew - badanie dawców w punkcie krwiodawstwa wykluczyło możliwość zakażenia tą drogą.

W czasie dochodzenia epidemiologicznego ustalono, że w oddziale praktykowana była niewłaściwa technika prze-

plukiwania wenflonów, która mogła doprowadzić do zakażenia HBV, wszyscy pacjenci tej grupy mieli założone wenflony.

Według informacji pracujących w oddziale, przepłukiwanie wenflonów wykonywane było w następujący sposób: z fiolki z heparyną o poj. 10 ml nakłutej igłą (na stałe) pobierano po 0.2 ml leku strzykawką, dobierając jedynie nową igłę jednorazową. Fiolka z heparyną używana była dla wielu pacjentów i wystarczała średnio na tydzień. Koreczki od wenflonów już raz użyte myto w zimnej i ciepłej wodzie i umieszczano w słoiku z 70% Spir. Vini i dobierano w zależności od potrzeby następnym pacjentom.

Decyzją Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Toruniu z dnia 5.06.1995 r. nakazano zamknięcie Oddziału Chirurgicznego Szpitala ZOZ w Nowym Mieście Lubawskim do momentu poprawy warunków sanitarnych i epidemiologicznych.

Obecnie nie notuje się nowych przypadków wzv B u pacjentów Szpitala ZOZ w Nowym Mieście Lubawskim.

Mimo trudności finansowych szpital stara się zaopatrzyć oddziały zabiegowe w niezbędną ilość sprzętu jednorazowego użytku, w tym także wenflonów i jednorazowych koreczków. Zaniechano opisanej wyżej techniki przepłukiwania wenflonów oraz gromadzenia koreczków w spirytusie. Zakupiono nowy autoklaw. Przeprowadzone zostanie szkolenie personelu. Zobowiązano ordynatorów oddziałów do stałego nadzoru nad podległym personelem oraz analizowania czynności pod kątem profilaktyki zakażeń krwiopochodnych.

Wojciech Dejewski
WSSE w Toruniu

Izolacja szczepu wirusa grypy A/Wuhan/359/95 (H3N2) w Szwajcarii

Jak podano w "Weekly Epidemiological Record" (1996, 23,177) w Szwajcarii w maju br. uzyskano izolację szczepu wirusa grypy podobnego do A/Wuhan/359/95(H3N2). Szczep izolowano od pacjenta, który miał styczność z osobą, która przybyła z Azji z objawami choroby grypopodobnej.

Wojciech Żabicki

Odra w USA w 1995 r.

W 1995 r. zgłoszono do CDC 301 potwierdzonych zachorowań na odrę. Jest to najmniejsza liczba zachorowań w ciągu roku, jaką zanotowano od początku rejestracji tej choroby w USA, tzn. od 1912 r. Oznacza to również spadek liczby zachorowań o 69% (963 zachorowania) w porównaniu do 1994 r. i o 98,9% w porównaniu do 1990 r. Wzrósł natomiast odsetek zachorowań osób w wieku 20 i więcej lat (obecnie 39% ogółu).

Z ogólnej liczby 301 przypadków 89% zachorowań stanowiły przypadki rodzime, a 11% przypadki importowane; 74% przypadków zarejestrowano w 19 ogniskach epidemicznych (tzn. wystąpienie 3 lub więcej powiązanych epidemicznych zachorowań) w 12 stanach. Liczba chorych w ognisku wahała się od 3 do 73 (mediana 7). CDC przeprowadziła badania genetyczne szczepów wyizolowanych w 1995 r. w 5 różnych ogniskach. Żaden ze szczepów nie odpowiadał genotypowi wirusów krążących w USA w okresie od 1989 do 1991 r., natomiast były podobne do wirusów

izolowanych ostatnio w Europie i Japonii.

W opracowaniu zwraca uwagę sposób analizy stanu zaszczepienia osób, które zachorowały na odrę. Wśród 219 chorych okazało się, że 96 (44%) nie było szczepionych, z czego 56 (58%) kwalifikowało się do szczepienia (były w wieku powyżej 12 m.ż. lub urodziły się po 1956 roku).

Z 62 pacjentów, od których uzyskano dane o dacie szczepienia, 7 (11%) można było traktować jako nieszczepionych lub niewłaściwie szczepionych: 3 (5%) pacjentów otrzymało szczepionkę w terminie krótszym niż 14 dni przed wystąpieniem objawów odry a 4 (6%) zostało zaszczepionych przed datą pierwszych urodzin.

Wśród osób, które były szczepione dwukrotnie zachorowało pięć osób (8%).

Ponadto w opracowaniu zwraca uwagę sposób przeprowadzenia wywiadu dot. zachorowania na odrę, importowanego z Kostaryki - 54-letni Amerykanin zachorował z objawami: gorączka i wysypka po 4 dniach od powrotu z 3 tyg. pobytu w Kostaryce. Pobrano próbki krwi w dniu wystąpienia wysypki i w 3 tyg. później. W obu próbkach, badanych w dwu różnych laboratoriach, stwierdzono przeciwciała p/w odrze w klasie IgM metodą ELISA (pośrednią). Nie zrobiono badania IgM metodą standardową chwywania przeciwciał ("gold standard" IgM Capture test). PAHO zakwestionowało zakwalifikowanie tego przypadku jako potwierdzonego laboratoryjnie, ponieważ pośredni test IgM może dawać fałszywie dodatnie wyniki, zwłaszcza na terenach, gdzie zapadalność na odrę jest niska. Dla zakwalifikowania przypadku jako potwierdzonego laboratoryjnie konieczne jest wykonanie testu chwywania przeciwciał.

Ponadto brak było podstaw epidemiologicznych rozpoznania, ponieważ na terenie Kostaryki w 1995 r. nie udokumentowano krążenia wirusa odry, a większość osób urodzonych w USA przed 1957 r. jest odporna na odrę.

*na podstawie "EPI Newsletter" (1996,3,2-3)
opracowała D. Naruszewicz-Lesiuk*

Zwalczanie odry w Regionie Afrykańskim WHO

Omawiając perspektywy eliminacji odry w Płd. Afryce zwrócono uwagę na następujące fakty.

Stan zaszczepienia przeciw odrze w 7 z 9 krajów osiągnął poziom około 80% podlegających szczepieniom. Rezultatem tego były zmiany w cechach epidemiologicznych odry na tym terenie. Zmniejszyła się liczba zachorowań w ciągu roku, jak również uległy obniżeniu okresowe nasilenia epidemiczne. Odstęp czasu między okresowymi nasileniami uległ znacznemu wydłużeniu - ostatnia epidemia wystąpiła w 1993 r.

W związku ze szczepieniem dzieci i zmianami w okresowości epidemii wiek wrażliwej populacji przesunął się na starsze grupy, tzn. na dzieci w wieku szkolnym. Spowodowało to wzrost odsetka zachorowań w grupie wieku 10-14 oraz 15 i więcej lat.

Paradoksalnie wzrosła proporcja zachorowań wśród dzieci szczepionych, zwłaszcza wśród dzieci w wieku poniżej 5 r.ż., w stosunku do dzieci nie szczepionych. Można to tłumaczyć faktem lepszej zgłaszalności zachorowań dzieci szczepionych. W Zimbabwie, w 2 badaniach wykazano, że 10 do 15% dzieci zostało zaszczepione przed 9 m.ż. Jest mało prawdopodobne aby te dzieci uzyskały odporność, lecz ich zachorowania wliczone są do zachorowań osób szczepionych.

Śmiertelność z powodu odry uległa zmniejszeniu m.in. dlatego, że chorują starsi a nie małe dzieci, wśród których ryzyko zgonu jest wyższe.

Światowa Organizacja Zdrowia zaleca krajom, w których osiągnięto i utrzymano wysoki poziom zaszczepienia, rozważenie możliwości wdrożenia dodatkowych działań mających na celu zapobieganie epidemiom i przerwanie krążenia wirusa, a zmierzających do eliminacji odry. I tak, w okresie od marca do kwietnia 1995 r. rozpoczęto akcję eliminacji odry w Suazi, gdzie liczba zachorowań spadła z 7.000 w 1993 r. do 171 w 1995 r.

Podstawowym warunkiem kontynuowania wdrożonej strategii eliminacji odry jest prowadzenie surveillance'u zachorowań potwierdzonych laboratoryjnie.

*na podstawie "Wkly Epid.Rec."(1996,21,201-201)
opracowała D.Naruszewicz-Lesiuk*

Koński wirus odry w Australii

We wrześniu 1994 r. na terenie płd.-wsch. Queensland'u padło 14 koni w wyniku zakażenia końskim wirusem odry (equine morbillivirus - EMV), dalszych zaś 7 koni - podejrzanych o zakażenie - uśpiono. Wyizolowano wirus EMV. W wyniku zakażenia EMV następowało ciężkie uszkodzenie tkanki płucnej i masywne gromadzenie się płynu wysiękowego.

Dwie osoby, opiekujące się chorą klaczą, zachorowały z ciężkimi objawami ze strony układu oddechowego i jedna z nich zmarła.

Przebadano, z wynikiem ujemnym, ponad 1.000 koni w kierunku zakażenia wirusem EMV.

W odległości 800 km od tego ogniska, w Mackay, cztery tygodnie przed incydem w Queensland, padły dwa konie z podejrzeniem zatrucia oraz chorowała osoba opiekująca się tymi końmi.

Nowy test diagnostyczny z tkanką utrwaloną formaldehydem pozwolił na retrospektywne rozpoznanie zakażenia EMV.

W warunkach laboratoryjnych wirus namnaża się na kochach i świnkach morskich. Badanie 500 kotów z terenu Brisbane nie wykazało przypadków zakażeń wirusem EMV. Również retrospektywny przegląd próbek nadsyłanych do laboratorium w Queensland wypadł ujemnie.

Począwszy od 1994 r. na terenie Queensland'u przebadano w kierunku EMV z wynikiem ujemnym ponad 5.000 zwierząt, w większości koni. Należy stwierdzić, że źródłem zakażenia mogą być owocożerne nietoperze rodzaju *Pteropus* - latające lisy, u których stwierdzono obecność przeciwciał przeciw wirusowi EM. Zwierzęta te są bowiem zakażone paramyxowirusem - z grupy, do której należy również EMV. Problem może rozstrzygnąć porównawcze badanie szczepu izolowanego od nietoperzy ze szczepem izolowanym od koni i człowieka.

Latające lisy są obecne na terenach tropikalnych: w Australii, Indonezji, Papui Nowej Gwinei, na wyspach zachodniego Pacyfiku i Oceanu Indyjskiego.

Zarejestrowane dotychczas tylko dwa ogniska tej choroby zdają się świadczyć o sporadycznych możliwościach przenikania wirusa do środowiska innych niż nietoperze zwierząt.

Latające lisy nie wydają się również zagrażać bezpośrednio człowiekowi przy zachowaniu higieny i ostrożności w razie konieczności kontaktu z nimi.

Prowadzone będą dalsze badania nad tym nowo odkrytym paramyxowirusem nietoperzy.

na podstawie "Wkly Epid.Rec." (1996,27,208-210)
opracowała Danuta Seroka

Postępy w eradykacji poliomyelitis w Regionie południowo-wschodniej Azji

W "Weekly Epid. Record" (1995,46,325-329) opublikowano materiały obrazujące postęp w eradykacji poliomyelitis w Regionie pld.-wsch. Azji w latach 1988-1994.

Jak wynika z materiałów, liczba zgłaszanych zachorowań zmalała z 25.711 przypadków w 1988 roku do 4.373 w 1994 roku, to jest o 83%. Równocześnie jednak w 1994 r. zachorowania zgłoszone z tego Regionu stanowiły 58% ogółu porażennych przypadków w skali światowej. W skali Regionu 99% przypadków porażennych dotyczyło czterech krajów: Bangladeszu, Indii, Birmy i Nepalu (4368/4373).

Do 1994 r. krajowy surveillance ostrych wiotkich porażen (AFP) prowadziło pięć z dziesięciu krajów członkowskich tego Regionu, tj. Bangladesz, Indonezja, Nepal, Sri Lanka oraz Tajlandia. Wśród nich Sri Lanka oraz Tajlandia prowadziły rutynowy surveillance w kierunku zarówno AFP jak i dzikich wirusów polio.

W Indiach liczba zachorowań na poliomyelitis spadła z 24.257 w 1988 r. do 4.052 w 1994 r., to jest o 83%. W latach 1992-1994 średni wiek chorych wynosił 18 miesięcy, podobnie jak na początku wczesnych lat osiemdziesiątych. W 1993 r. 82% zachorowań wystąpiło u dzieci w wieku do 3 lat, a 91% u dzieci w wieku do 4 lat.

W 1993 r. badania wirusologiczne przeprowadzono u 604 chorych na 4.236 zgłoszonych zachorowań (14%) i w 193 przypadkach uzyskano izolację wirusów polio z kału (32%). Na 193 izolowane szczepy, 46 izolatów należało do dzikich wirusów typu 1 (24%), 46 izolatów reprezentowało typ 2 (24%), a 59 należało do typu 3 (31%). W 34 przypadkach stwierdzono dwa typy wirusów (18%), a w 8 przypadkach typ wirusa był nieznanym (4%).

W 1994 r. wirusologiczne badania próbek kału wykonano u 1.075 chorych na 4.052 zgłoszone zachorowania (27%) i w 397 przypadkach uzyskano izolację szczepów wirusa polio (37%). Na 397 izolowanych szczepów, 299 należało do typu 1 (75%), 35 izolatów reprezentowało typ 2 (11%), a 42 należało do typu 3 (11%). W 21 przypadkach stwierdzono dwa typy wirusów (5%). Wyniki tych badań wskazują na znaczny wzrost występowania szczepów należących do typu 1.

W komentarzu podkreśla się, że postęp w eradykacji poliomyelitis na terenie Regionu jest *a priori* odzwierciedleniem przemian obserwowanych w Indiach. Pierwsze krajowe dni immunizacji przeciw polio (Pulse Polio Immunization Days) zaplanowano na 9 grudnia 1995 r. i 2 stycznia 1996 r. W czasie akcji planuje się zaszczepić około 75 mln dzieci w wieku do trzech lat jedną dawką szczepionki OPV w dwóch rundach.

W Bangladeszu liczba zachorowań na poliomyelitis spadła z 540 zachorowań w 1988 r. do 289 w 1994 r., to jest o 46%. W 1993 r. badania wirusologiczne przeprowadzono u 61 chorych na 233 zgłoszone zachorowania (26%) i w 17 przypadkach uzyskano izolację wirusów polio (28%). Na 17 izolowanych szczepów, 16 należało do typu 1, a 1 do typu 2.

W 1994 r. wirusologiczne badania próbek kału wykona-

no u 123 chorych na 289 zgłoszonych zachorowań z wiotkimi ostrymi porażeniami (43%) i w 9 przypadkach uzyskano izolację szczepów wirusa polio (7%). Sześć szczepów należało do typu 1, a trzy szczepy do typu 3.

W marcu i kwietniu 1995 r. w Bangladeszu zorganizowano pierwsze krajowe dni szczepień. Na 19,8 mln dzieci w wieku do 5 lat, 90% otrzymało przynajmniej jedną dawkę szczepionki OPV, a 83% dwie dawki.

W Birnie w 1994 r. zgłoszono 25 zachorowań na poliomyelitis wobec 60 zarejestrowanych w 1988 r., to jest mniej o 58%. Objęcie szczepieniami dzieci w pierwszym roku życia trzema dawkami szczepionki OPV wzrosło z 10% w 1987 r. do 77% w 1994 r. Pierwsze krajowe dni szczepień mają być zorganizowane w Birnie w dniach 10 lutego i 10 marca 1996 r.

W Nepalu w 1994 r. zgłoszono 2 zachorowania na poliomyelitis wobec 9 przypadków zgłoszonych w 1988 r. Równocześnie w 1994 r. wykrywalność ostrych wiotkich porażen oszacowano na 0,05 przypadku na 100 tys. dzieci w wieku do 15 lat. W latach 1986-1990 wykonawstwo szczepień szczepionką OPV (trzy dawki) u dzieci w pierwszym roku życia wzrosło z 34% do 74%, ale do 1994 r. stopniowo zmalało na 64%.

W Indonezji w 1994 r. zgłoszono 4 zachorowania na poliomyelitis wobec 773 zachorowań zgłoszonych w 1988 r. to jest mniej o 99%. Natomiast do 1994 r. nie podjęto w tym kraju regularnego surveillanceu ostrych wiotkich porażen (AFP). W 1993 r. trzy przypadki AFP poddano badaniu wirusologicznemu i w jednym przypadku izolowano z kału szczep wirusa polio. W 1994 r. badania wirusologiczne przeprowadzono w trzynastu przypadkach AFP i w jednym przypadku uzyskano izolację szczepu wirusa polio typu 1.

Pierwsze krajowe dni szczepień przeprowadzono w Indonezji w sierpniu 1995 r. i ze względu na uwarunkowania geograficzne akcja trwała ponad tydzień. Wstępne wyniki wskazują, że ponad 95% dzieci w wieku do 5 lat zostało objętych szczepieniem OPV.

W Tajlandii w 1994 r. zgłoszono jedno zachorowanie na poliomyelitis wobec 11 zachorowań zgłoszonych w 1988 r. Wykrywalność ostrych wiotkich porażen (AFP) u dzieci w wieku do 15 lat wynosiła w 1992 r. - 0,5/100 tys., w 1993 r. - 1,0/100 tys. i w 1994 r. - 0,6/100 tys. Badania wirusologiczne przeprowadzono w 1993 r. w 151 przypadkach AFP na 169 zarejestrowanych (94%), a w 1994 r. w 90 przypadkach na 98 (2%). W 1993 r. w jedenastu przypadkach AFP uzyskano z kału izolację wirusów polio typu 1 (5), typu 2 (2) i typu 3 (4). Ostatnie zachorowanie na poliomyelitis potwierdzone izolacją dzikiego wirusa polio typu 1 miało miejsce w czerwcu 1994 r.

Pierwsze krajowe dni szczepień przeprowadzono w Tajlandii w sierpniu 1994 r. Była to pierwsza akcja tego rodzaju, którą przeprowadzono w Regionie pld.-wsch. Azji. Szczepieniem objęto około 95% dzieci w wieku do 5 lat w liczbie około 5,3 miliona.

W Sri Lance w 1988 r. zarejestrowano 16 zachorowań na poliomyelitis, a w 1994 r. ani jednego. W latach 1992-1994 występowanie ostrych wiotkich porażen (AFP) szacowano na powyżej 1,0/100 tys. dzieci do lat 15 (1,4 - 1992 r.; 1,6 - 1993 r.; 1,4 - 1994 r.). Procent przypadków AFP poddanych dwukrotnemu badaniu wirusologicznemu kału w ciągu 14 dni od wystąpienia porażen wzrósł z 27% w 1992 r. do 69% w 1994 r.

Ostatnie potwierdzone wirusologicznie zachorowanie na poliomyelitis wystąpiło w listopadzie 1993 r. i było wywoła-

ne wirusem *polio* typu 1. W 1994 r. badania wirusologiczne kału przeprowadzono w 80 przypadkach AFP i tylko w jednym przypadku izolowano szczepionkowy szczep typu 2.

Pierwsze krajowe dni szczepień zorganizowano w Sri Lance 4 listopada i 9 grudnia 1995 r. planując objąć szczepieniem około 1,8 mln dzieci w wieku do 5 lat.

W Mongolii w 1988 r. zarejestrowano jedno zachorowanie na *poliomyelitis*, a w 1994 r. ani jednego. W 1993 r. wykonano jedno badanie wirusologiczne w przypadku AFP i wynik był ujemny, natomiast w 1994 r. materiał do badań wirusologicznych pobrano w 26 przypadkach ostrych wiotkich porażen i od jednego chorego izolowano dziki wirus *polio* typu 1.

Bhutan, Malediwy i Północna Korea nie zgłaszały w latach 1988-1994 zachorowań na *poliomyelitis*, co może wskazywać na przerwanie krążenia wirusów *polio*. Tym niemniej do uzyskania międzynarodowego certyfikatu wymaga się realizacji surveillance'u ostrych wiotkich porażen, co dotychczas nie zostało podjęte.

Wojciech Żabicki

Gąbczasta encefalopatia bydła (BSE) jako problem dla zdrowia publicznego

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Warszawie jest w posiadaniu raportu "WHO consultation on public health issues related to human and animal transmissible encephalopathies" (Genewa 17-19.05.1995). Posiadany materiał stracił wiele na aktualności w związku z nowymi ustaleniami kolejnego posiedzenia grupy ekspertów w Genewie w dniach 2-3 kwietnia 1996 roku. Natomiast zasługują na odnotowanie informacje dotyczące dynamiki występowania BSE w środowisku zwierzęcym.

Tabela 1. Występowanie BSE w świecie z uwzględnieniem daty wydania zakazu produkcji pasz z odpadami zwierzęcymi.

Kraj	Data wydania zakazu	Liczba przypadków BSE		Liczba gospodarstw
		po zakazie	ogółem	
W. Brytania	18.07.1988	18.730	148.200	32.385
Płn. Irlandia	11.01.1989	104	1.564	1.074
Szwajcaria	1.12.1990	2	143	139
Irlandia	08.1990	1	106	106
Portugalia	06.1994	-	22	14
Francja	27.07.1990	-	12	11
Kanada	-	-	1	1
Niemcy	07.1994	-	4	4
Włochy	07.1994	-	2	1
Oman	-	-	2	-
Dania	06.1990	1	1	1
Wyspy Falklandzkie	-	-	1	1

W okresie od listopada 1986 roku do maja 1995 roku w W. Brytanii potwierdzono 148.200 zachorowań na BSE u bydła w 32.385 stadach. W tym samym okresie w Płn. Irlandii wystąpiły 1.564 zachorowania w 1.074 stadach. Poza W. Brytanią i Płn. Irlandią BSE zgłoszono w dziesięciu krajach, w tej liczbie było sześć krajów, w których zachorowania dotyczyły bydła importowanego z W. Brytanii (Ka-

nada, Dania, Wyspy Falklandzkie, Niemcy, Włochy i Oman). W pozostałych czterech krajach wystąpiły zachorowania u krajowego bydła (Francja, Szwajcaria) lub bydła krajowego i importowanego z W. Brytanii (Portugalia, Irlandia).

Liczba przypadków BSE maleje od wprowadzenia zakazów wykorzystywania odpadów zwierzęcych do pasz (tabela 1), a szczytowy okres występowania zachorowań miał miejsce na przełomie 1992 i 1993 roku.

Przed 1986 rokiem było wiadomo, że gąbczaste encefalopatie występują u owiec i kóz (scrapie), norek jako "transmissible mink encephalopathy" oraz w postaci przewlekłej, wyniszczającej choroby (chronic wasting disease) u niektórych jeleni i reniferów. Następnie stwierdzono występowanie choroby u domowych kotów i do stycznia 1995 roku gąbczastą encefalopatię stwierdzono u 61 domowych kotów w W. Brytanii oraz u jednego kota w Norwegii. Równocześnie stwierdzono gąbczaste encefalopatie u innych ssaków żyjących na wolności i w ogrodach zoologicznych, w tym w Australii.

Opublikowane materiały zawierają szereg informacji według ówczesnego stanu wiedzy, dotyczących zakresu gatunkowych zakażeń eksperymentalnych, rozmieszczenia czynnika przyczynowego BSE w tkankach zakażonych organizmów zwierzęcych z uwzględnieniem okresu inkubacji, charakterystyki szczepów TSE u myszy, badań nad wertykalnym i horyzontalnym przenoszeniem zakażeń oraz dekontaminacji BSE i scrapie w tkankach zwierzęcych.

Wojciech Żabicki

"Weekly Epidemiological Record" w Internecie

W "Wkly Epid.Rec." (1996,23,177) przypominano, że od stycznia br. Światowa Organizacja Zdrowia udostępnia nieodpłatnie to dwujęzyczne wydawnictwo ("Weekly Epidemiological Record / Releve Epidemiologique Hebdomadaire") w wersji elektronicznej, za pośrednictwem sieci INTERNET. Kolejne numery WER/REH można w ten sposób nie tylko przeczytać (czy skopiować do własnego komputera) już w dniu ich ukazania się, ale także zaabonować.

Dla zainteresowanych, mających techniczne możliwości skorzystania z tej oferty, podajemy adresy i kilka podstawowych informacji:

WHO WWW SERWER:

http://www.who.ch/wer/wer_home.htm.

WHO FTP SERWER:

<ftp.who.ch>. (jako użytkownika podać **anonymous**, a jako hasło swój adres E-Mail; wybrać katalog **pub/wer**).

E-MAIL LISTA ADRESOWA ABONENTÓW:

majordomo@who.ch. (pole tematu pozostawić puste, a jako wiadomość umieścić tylko **subscribe wer-reh**).

Poszczególne numery "Wkly Epid.Rec." są udostępniane jako osobne pliki w formacie Adobe™ Acrobat™ (.pdf). W nazwach plików (np.: *wer7120.pdf*) zawarta jest informacja o tomie i numerze (w podanym przykładzie: tom 71 nr 20).

* * *

Elektroniczna wersja "Meldunków" pojawi się prawdopodobnie już na początku 1997 roku, po zakończeniu w Zakładzie Statystyki Medycznej PZH pracy nad "Home page" Państwowego Zakładu Higieny. Obecny ogólny adres E-Mail PZH: pzh@medstat.waw.pl.

red.