

HIGIENA I TECHNOLOGIA ŚRODKÓW SPOŻYWCZYCH

EDWARD STRZELECKI, ZENON BUCZOWSKI

Weterynaryjna Służba Zdrowia Publicznego w Stanach Zjednoczonych A.P.

Instytut Medycyny Morskiej w Gdańsku
Dyrektor: prof. dr Z. BUCZOWSKI

Problem zwalczania zoonoz był przyczyną powstania i podstawowym założeniem działalności Weterynaryjnej Służby Zdrowia Publicznego w Stanach Zjednoczonych, która obecnie zajmuje się koordynacją prac z tego zakresu. Prace w tym kierunku prowadzone są w różnych instytucjach i laboratoriach posiadających charakter mniej lub bardziej wyspecjalizowany. Podział na Stany oraz duża ich autonomia nie pozwalają na stworzenie jednolitych systemów działania w wielu dziedzinach życia. Zrozumienie jej roli oraz metod działalności wymaga zapoznania się ze schematem organizacyjnym tych gałęzi służby zdrowia, które z nią ściśle współpracują.

Urzędowy nadzór nad sprawami zdrowia ludzkiego sprawuje Ministerstwo Zdrowia, Szkolnictwa i Opieki Społecznej. Jednym z Departamentów tego Ministerstwa jest Służba Zdrowia Publicznego. W skład tej służby wchodzi (13): Urząd Naczelnego Lekarza, Wydział Narodowych Instytutów Zdrowia, Biuro Służb Stanowych-Zdrowia Społecznego i Biuro Służb Medycznych. Na szczeblu stanu, miasta i powiatu znajdują się odpowiednio Stanowe, Miejskie i Powiatowe Wydziały Zdrowia. Wszystkie te jednostki są jednostkami typowo administracyjnymi. Ministerstwo Zdrowia zajmuje się przygotowaniem aktów prawnych z zakresu zdrowia publicznego oraz dopilnowaniem ich realizowania. Podobną rolę spełniają Stanowe Wydziały Zdrowia, które z jednej strony przekazują zarządzenia ministerialne do miejskich i powiatowych wydziałów zdrowia oraz dopilnowują wykonania tych zarządzeń, z drugiej zaś strony wydają własne akty prawne obowiązujące na terenie danego Stanu. Na czele Stanowego Wydziału Zdrowia znajduje się Komisarz Zdrowia, który kieruje pracą poszczególnych Oddziałów jak np.: Biuro Chorób Zakaźnych, Oddział Medycyny Zapobiegawczej, Oddział Badań Epidemiologicznych, Oddział Chorób Klinicznych itp. W każdym z 53 Stanów istnieje stanowisko Stanowego Lekarza Wet. d/s Zdrowia Publicznego. Obydwaj ściśle ze sobą współpracują i wraz z niezbędnym personelem są odpowiedzialni za zbieranie, interpretowanie i przekazywanie danych i epidemiologicznych informacji z poszczególnych Stanów. Na szczeblu miasta i powiatu znajdują się inspektorzy reprezentujący kierunki odpowiedzialne działalności poszczególnych Oddziałów w Stanowym Wydziale Zdrowia jak np. Inspektor Służby Epidemiologicznej, Miejski lub Powiatowy Inspektor Zdrowia itp. Ze względu na dużą liczbę Stanów oraz olbrzymi obszar zajmowany przez Stany Zjednoczone całą powierzchnię tego kraju podzielono na dziesięć rejonów: 1) Nowa Anglia, 2) Środkowy Atlantyk, 3) Północno-Wschodnie Centrum, 4) Północno-Zachodnie Centrum, 5) Południowy Atlantyk, 6) Południowo-Wschodnie Centrum, 7) Południowo-Zachodnie Centrum, 8) Góry, 9) Pacyfik i 10) Wyspy Dziewicze. Dla każdego rejonu ustalono

stanowisko Rejonowego Inspektora Zdrowia, który z ramienia Ministerstwa Zdrowia jest koordynatorem prac pomiędzy stanami znajdującymi się w jego rejonie. Wszystkie te jednostki, które zajmują się zwalczaniem chorób epidemicznych stanowią Służbę Epidemiologiczną, natomiast jednostki zwalczające zoonozy wchodziły w skład Weterynaryjnej Służby Zdrowia Publicznego.

Ministerstwo Zdrowia posiada do swojej dyspozycji szereg centralnych jednostek naukowych, które są dużymi instytucjami naukowymi, a wśród nich: Zarząd Żywności i Leków w Waszyngtonie i Narodowy Ośrodek Zwalczania Chorób Zakaźnych w Atlancie w stanie Georgia (NCDC). Instytuty te zajmują się sprawami naukowo-badawczymi i usługowymi oraz koordynacją prac związanych ze zdrowiem publicznym w USA. Wszystkimi zagadnieniami dotyczącymi zwalczania chorób zakaźnych zajmuje się NCDC w Atlancie. Placówka ta została zorganizowana w 1942 r. (16) jako Urząd Kontroli Malarii w Strefach Wojennych.

W 1946 r. nazwa tego Ośrodka została zmieniona na obecną i od tego okresu wszystkie programy zwalczania chorób zakaźnych podporządkowano jego działalności.

Zasadniczą rolą tej placówki jest wykonywanie usług dla stanowych i lokalnych wydziałów zdrowia oraz prac naukowych. Usługi obejmują epidemiologię bieżącą, pomoc podczas klęsk i epidemii, szkolenie dla kilku tysięcy pracowników zdrowia publicznego rocznie, produkcję filmów naukowych i naukowo-popularnych, konsultacje, publiczne demonstracje w zakresie zwalczania chorób i usługi laboratoryjne. Prace naukowe mają na celu rozwój nowych i lepszych metod rozpoznawania i zwalczania chorób zakaźnych i służą jako pomost pomiędzy wiedzą podstawową i stosowaną; wiedza jest dostosowywana do użytecznych form i następnie oferowana stanowym i lokalnym Wydziałom Zdrowia jako usługi lub informacje. W celu zapewnienia potrzebnej pomocy specjalnie wyszkoleni lekarze, lekarze wet., inżynierowie, naukowcy, pracownicy laboratoryjni, pielęgniarki, inspektorzy i inżynierzy wraz z różnym specjalistycznym wyposażeniem są oddawani do dyspozycji placówkom terenowym. Ośrodek ten (13, 16) zatrudnia około 3 500 osób, z których połowa znajduje się w Atlancie, zaś druga połowa w jednostkach terenowych. Kwalifikacje pracowników przedstawiają się następująco: około 2% lekarze medycyny, 2% lekarze wet., 7% z doktorskimi stopniami (różne zawody), 7% z magisterskimi stopniami (różne zawody) i 35% z podstawowymi stopniami (różne zawody) oraz 47% personelu technicznego i administracyjnego. Roczny budżet wynosi około 90 milionów dolarów, z czego 40% stanowią fundacje.

Centrum tego Ośrodka znajduje się w Atlancie, zaś w terenie znajdują się następujące placówki: 1) Toksykologii i Insektycydów — Washington, 2) Dżumy — California, 3) Zapaleń mózgu — California, 4) Ekologii Chorób — Colorado, 5) Infekcji Jelitowych i Dżumy — Arizona, 6) Wścieklizny — New Mexico, 7) Badań Chorób Wirusowych i Grzybiczych — Kansas, 8) Laboratorium Badań Pestycydów — Florida, 9) Schistosomiazy i Gruźlicy — Puerto Rico, 10) Biochemii — Georgia, 11) Hodowli Zwierząt — Georgia i 12) Badań Gruźlicy — Maryland. Ośrodek w Atlancie składa się z kilkudziesięciu odrębnych laboratoriów i pracowni, dysponuje własną wytwórnią filmową, działem wydawniczym, biblioteką naukową i działem statystycznym posiadającym do obliczeń elektroniczne maszyny matematyczne. Posiada on następujące podstawowe Wydziały: Epidemiologii, Laboratoryjny, Eradykacji Malariai, Pestycydów, Gruźlicy, Chorób Wenerycznych, Szkolenia, Popularyzacji audiowizualnej i Eradykacji Żółtej Gorączki. W ramach tej placówki zwalczaniem zoonoz zajmują się w imieniu Ministerstwa Zdrowia takie Oddziały jak: Epidemiologii, Badania Zoonoz, Urząd Służb Weterynaryjnych Zdrowia Publicznego i Laboratorium Weterynaryjnej Służby Zdrowia Publicznego. Zasadniczą rolę w tym zakresie odgrywa Urząd Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego. W skład kierownictwa tego Urzędu wchodzi czterech lekarzy wet. i trzy siły administracyjne. Do ich obowiązków należy zbieranie bieżących informacji z terenu, wydawanie okresowych biuletynów informacyjnych oraz różnego rodzaju broszur na temat aktualnych zagadnień zoonotycznych, opracowywanie, zlecenie i kontrola wykonania przeglądów zoonoz, jak również koordynacja i fachowe konsultowanie w zakresie ich zwalczania na terenie poszczególnych Stanów. Z Urzędem tym ściśle współpracują następujące laboratoria i jednostki: Oddział Laboratoryjny, Sekcja Dochodzeń, Przeglądów Salmonella, Bakteriologii, Wirusologii, Bakterii Jelitowych, Wścieklizny, Informacji Bakteryjnej, Programu Laboratoryjnego, Laboratorium Bakterii Beztlenowych, Programu Epidemiologicznego, Chorób Bakteryjnych, Chorób Jelitowych, Przeglądów Malariai, Chorób Pasożytniczych, Statystyki, Rebaczyc i Pierwotniaków, Programu Kwarantanny Zagranicznej, Epidemiologii i Naukowych Analiz, Leptospiroz i Systematyki Parazytologicznej.

Ważną dziedziną działalności Urzędu Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego jest wydawanie bieżących sprawozdań i rozprowadzanie ich do zainteresowanych instytucji lub osób. W zależności od rodzaju chorób sprawozdania mogą być dwutygodniowe lub miesięczne. Procedura sporządzania sprawozdań jest następująca: Miejskie i Powiatowe Wydziały Zdrowia przesyłają informacje do Biura Stanowego, które następnie przesyła je do Urzędu Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego w NCDC w Atlancie. Wydziały Zdrowia otrzymują te materiały z Miej-

skich, Powiatowych lub Stanowych Laboratoriów Diagnostycznych. Otrzymane przez NCDC dane są kompletowane wraz z danymi pochodzącymi z innych placówek jak: Uniwersytety, Szkoły Wyższe, Laboratoria Szpitalne, Rolna Służba Badawcza, Narodowe Laboratorium Chorób Zwierząt Ministerstwa Rolnictwa, Narodowy Ośrodek Miejskiego i Przemysłowego Zdrowia, Medyczne Wydziały Sił Zbrojnych, Laboratoria Handlowe, Inspekcja Mięsna, Inspekcja Drobiowa i Inspekcja Rybna. Następnie materiały te są przekazywane do Oddziału Statystycznego, który dokonuje obliczeń. Opracowane przez Oddział Statystyczny, dane otrzymują komentarz Urzędu Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego i tak przygotowany brudnopis biuletynu informacyjnego przechodzi do Oddziału Wydawniczego, który jest odpowiedzialny za terminowe wydanie i dystrybucję. Wszystkie terenowe placówki opracowują dane na bieżąco na specjalnie przygotowanych, ujednoliconych kartach sprawozdawczych (8), które w zależności od rodzaju jednostki chorobowej zawierają różne informacje. Dla przykładu karta sprawozdawcza dla brucelozy składa się z czterech części zawierających szczegółowe informacje, a mianowicie z danych osobowych, klinicznej postaci choroby i leczenia, testów diagnostycznych i prawdopodobnego źródła infekcji (dane epizootiologiczne). Obecnie przygotowuje się karty sprawozdawcze przeznaczone do perforowania dla maszyn matematycznych, co powinno uprościć procedurę obliczeń. Na uwagę zasługuje fakt, że na każdej karcie umieszczone są zarówno dane epidemiologiczne, jak i epizootiologiczne co wskazuje na faktyczną, ścisłą współpracę Służby Zdrowia Publicznego z Weterynaryjną Służbą Zdrowia Publicznego.

Wszystkie te informacje ukazują się w różnego rodzaju systematycznie wydawanych biuletynach zwanych przeglądami. Na uwagę zasługują takie przeglądy (1, 4, 5, 9, 10, 11, 14) jak: Wścieklizny, Salmonella, Brucelozy, Leptospirozy, Listeriozy, Ornitozy i Trichinelozy. Oprócz tego jest wydawany miesięczny biuletyn (15) zwany Notatki Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego oraz półroczny biuletyn (2) Zatrucia Pokarmowe. Ośrodek w Atlancie wydaje również tygodniowy raport (7) Zachorowalności i śmiertelności oraz (6) Przegląd Malariai. We wszystkich tych biuletynach umieszczone są dane dotyczące izolacji typów bakterii z poszczególnych Stanów od ludzi jak i z nie-ludzkich źródeł, bieżących badań, przypadków zachorowań z poszczególnych Stanów, informacji międzynarodowych oraz w miarę potrzeby przeglądów żywności i pasz. Dane te mają charakter epidemiologiczny i epizootiologiczny i uwzględniają rozprzestrzenianie się chorób według geograficznego położenia, wieku i płci oraz czasu. Również umieszczone są tam źródła infekcji i kliniczna charakterystyka przypadków. Biuletyny te są rozsyłane do wszystkich zainteresowanych instytucji i osób, a przede wszystkim do miejsc, z których dane te były otrzymane.

Urząd Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego zajmuje się również układaniem programów badań naukowych w oparciu o potrzeby terenu, które wynikają z analizy otrzymanych informacji jak również z bezpośrednich kontaktów, podczas przeprowadzania konsultacji w jednostkach poszczególnych Stanów. Projekt takiego programu jest przekładany na Radzie Naukowej Ośrodka i po zaakceptowaniu część tematów jest przydzielana do opracowania współpracującym Oddziałom lub Laboratoriom tego Ośrodka. Dla pozostałej części tematów, które nie mogą być podjęte przez Ośrodek, Urząd Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego poszukuje wykonawców-specjalistów

wśród uniwersytetów lub instytutów naukowych w Stanach Zjednoczonych. W przypadku znalezienia odpowiedniego wykonawcy, tego rodzaju praca jest zlecana w postaci tzw. „grant'u”. W szczególnych przypadkach opracowanie jakiegoś tematu zleca się placówkom zagranicznym. Wyniki tych badań, w formie okresowych sprawozdań, są przesyłane do Urzędu Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego, który je opracowuje i publikuje, rzucając w ten sposób więcej światła na nieopracowany lub mało znany problem. Również materiały zawarte w tych publikacjach są wykorzystywane do wydawania specjalistycznych broszur oraz do polepszania metodyki badań.

Dodatkową formą działalności jest konsultacja i branie udziału w zwalczaniu trudnych przypadków zoonoz. Służba terenowa, mając trudności z rozpoznaniem i zwalczaniem niektórych przypadków zoonoz, zwraca się do Urzędu Służb Weterynaryjnego Zdrowia Publicznego, który organizuje wysyłanie ekip specjalistycznych, mogących służyć pomocą terenowym lekarzom. W ten sposób Urząd ten nawiązuje ścisły kontakt z trudnościami powstającymi przy zwalczaniu zoonoz, a nabyte doświadczenie daje możliwość lepszego układania programów prac naukowych. Ostatnio przywiązuje się dużą wagę do szczegółowego analizowania przypadków zatruc pokarmowych oraz naukowego opracowywania nowych, bardziej wnikliwych metod badania żywności, wychodząc z założenia, że żywność jest zasadniczym ogniwem przenoszenia zoonoz w relacji zwierzę—człowiek.

Ostatnią formą działalności tego Urzędu jest branie czynnego udziału w międzynarodowych organizacjach, a w szczególności w pracach Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), która między innymi zajmuje się koordynacją badań w zakresie zoonoz oraz ich zwalczaniem (3). Współpraca tego rodzaju ma na celu ujednoczenie metod pracy, nomenklatury i rejestracji chorób, a tym samym uzyskiwaniem lepszych informacji, niezbędnych do prawidłowego, skutecznego i szybkiego zwalczania zwłaszcza zoonoz. Dużo pracy poświęcono ustaleniu pojęć oraz podziału zoonoz.

Dotychczasowe raporty WHO określały zoonozy jako „Choroby i infekcje, które są naturalnie przenoszone pomiędzy zwierzętami kręgowymi i ludźmi”. Ostatnio zarzucano, że ta definicja jest zbyt obszerna, ponieważ obejmuje ona nie tylko infekcje nabywane przez człowieka od zwierząt, lecz również: 1) choroby wywołane przez czynniki nieinfekcyjne, tego rodzaju jak toksyny i trucizny oraz 2) infekcje nabywane przez zwierzęta od ludzi, będące często infekcjami przypadkowymi nie mającymi znaczenia dla zdrowia publicznego. Pomimo tych trudności definicja ta została zaakceptowana i zaleca się, że nie powinna być

zmieniona. Wykaz zoonoz powinien zawierać tylko takie infekcje, co do których istnieje pewność, że są one przenoszone pomiędzy zwierzętami i ludźmi.

Obecnie rozpoznaje się ponad 150 zoonoz (3). Nie wszystkie jednak posiadają duże znaczenie zarówno dla zdrowia ludzkiego jak i zwierzęcego. Dlatego połączone Komitety Ekspertów Zoonoz FAO i WHO ustaliły skrócony wykaz zoonoz, który obejmuje wszystkie znane, główne zoonozy. Wykaz ten podzielono na osiem zasadniczych części: 1) choroby wirusowe (zakażenia arbowirusowe — choroby gorączkowe, gorączka krwotoczna, epidemiczne zapalenie nerek, zapalenie mózgu przenoszone przez komary i kleszcze; zapalenie mózgu i mięśnia sercowego; choroba wirusowa opryszczki B; zakażenie wirusowe opryszczką T; grypa; zapalenie opon mózgowych o typie *choriomeningitis lymphatica*; choroba Newcastle; zakażenia ospowirusowe — ospa bawołów, ospa wielbłądów, ospa krów, wrzodziejące zapalenie jamy gębowej owiec, guzki dojarzy, choroba Yaba; wścieklizna; choroba wirusowa Sendai; choroba „kocięgo pazura”), 2) choroby riketsjowe (przenoszone przez pchły — tyfus szcurzy; przenoszone przez roztocza — ospa riketsjowa, riketsjoza tropikalna; przenoszone przez kleszcze — dur kleszczowy queenslandu, gorączka plamista, gorączka guzkowa, dur kenijski, dur kleszczowy południowo-afrykański, riketsjoza północno-azjatycka przenoszona przez kleszcze; gorączka Q), 3) ornitozy (papuzica), 4) choroby bakteryjne (wąglik; brucelozę; zakażenia jelitowe bakteryjne — zakażenia Arizona, Colibaciloza, Salmonelloza; różycę, nosaciznę; leptospirozę; listeriozę; melioidozę; pasterelozę; dżumę; gruźlicę rzekoma; gorączkę szcurza; dur powrotny; Stafylokokozę; Streptokokozę; gruźlicę; tularemia; vibrioza), 5) choroby grzybicze (grzybice skóry — grzybica strzygąca, grzybica woszczynowa), 6) choroby wywołane przez pierwotniaki (ameboza; balantidioza; kokcydioza; leiszmanioza — Kala Azar, wrzód wschodni, amerykańska; malaria; pneumocystodoza; toksoplazmoza; trypanosomatoza), 7) robaczyce (choroby wywołane przez przywry — Amfistomioza, cercaryjne zapalenie skóry, klonorchidioza, dikrocelioza, echinostomatoza, fascioloza, fasciolopsidoza, heterofyidoza, metagonimoza, opistorchidoza, paragonimoza, schistosomatoza; choroby wywołane przez tasiemce — zakażenia *Bartiella*, Difylobotrioza, Dipylidioza, Echinokokozę, Hymenolepidoza, zakażenia *Inermicapsifer*, sparganoza, tasiemczyce, wagrzyce, cenuroza; choroby wywołane przez obleńce — ankylostomatoza, askarydoza, kapilarioza, drakunkuloza, filarioza, larwa wędrująca, ezofagostomatoza, strongyloidoza, zakażenia *Ternidens*, trichinelloza, trichostrongyloza), 8) choroby wywołane przez stawonogi (roztocza; zakażenia Tunga; muszyca; zakażenia *Pentastomid*).

W wykazie tym umieszczono takie zoonozy, w których pośrednictwo zwierząt w łańcuchu infekcji ludzi jest ważne, chociaż nie zawsze zasadnicze. Pominięto wiele udowodnionych zoonoz, szczególnie, rzadko spotykanych zakażeń przywrami, jak również chorób spowodowanych przez toksyny ryb i płazów. Również pominięto takie choroby, w których czynnik przyczynowy znaleziono zarówno u ludzi jak i u zwierząt, pochodzący ze wspólnego źródła np. z ziemi oraz chorób w których znaczenie pośrednictwa zwierząt kręgowych w cyklu chorobowym nie zasługuje na uwagę.

Najważniejszym problemem dla każdego kraju jest ustalenie form zapobiegania, rozpoznawania i zwalczania oraz eradykacji zoonoz, szczególnie tam, gdzie zwierzęta domowe są ich zasadniczym rezerwuarem. W rozumieniu definicji WHO zapobieganie polega na ochronie ludzi i zwierząt przed zakażeniem, rozpoznanie i zwalczanie zaś ma na celu zmniejszenie liczby zakażeń wśród zwierząt i ludzi. Przez eradykację należy rozumieć tu całkowite zlikwidowanie możliwości zakażenia.

Ważnymi etapami w zwalczaniu zoonoz są przeglądy, przeglądowość i sprawozdawczość. Przeglądy są to naukowe badania epidemiologiczne mające na celu rozpoznanie jakiegoś ognia w łańcuchu rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych. Przeglądowość jest to bieżące zbieranie i analizowanie oraz rozprowadzanie informacji dotyczących chorób zakaźnych w celu wypracowania i upowszechnienia właściwego obrazu epidemiologicznego na określonym obszarze ziemi. Sprawozdawczość natomiast ma na celu zepewnienie bieżącej i właściwej informacji epidemiologicznej wszystkim zainteresowanym instytucjom i osobom. Organizacje dysponujące koniecznym wyposażeniem, personelem i środkami finansowymi powinny ustalić programy przeglądowe, które zapewniły by: „ciągłe czuwanie nad rozprzestrzenianiem się i kierunkami rochodzenia się chorób przez systematyczne zbieranie i klasyfikowanie oraz analizowanie sprawozdań zachorowalności i śmiertelności, jak również innych otrzymanych danych. Głębokie w koncepcji sprawozdania, zawierające podstawowe dane i właściwą interpretację, powinny być regularnie rozsyłane do wszystkich, którzy przesyłali materiały do tych sprawozdań oraz do osób lub instytucji potrzebujących takich informacji” (3).

Pomimo dużych postępów w zwalczaniu zoonoz, pozostaje jeszcze do wyjaśnienia wiele problemów zwłaszcza w zakresie etiologii, epidemiologii i epizotologii oraz profilaktyki chorób zakaźnych, jak również żywieniowych, toksycznych, genetycznych i reprodukcyjnych. Wciąż jeszcze najbardziej interesujące są choroby zakaźne, ponieważ powodują one największe straty wśród zwierząt, a dla człowieka stanowią zagrożenie pod postacią tzw. zoonoz. Wiele z problemów zdrowia zwierzęcego daje się rozpoznać i zwalczać oraz wiele chorób likwidować. Wykorzenienie ich zupełne będzie jednak wymagało w przyszłości wiele wysiłków, szczególnie, jeżeli weźmie się pod uwagę, że na świecie znajduje się ponad 2 900 milionów zwierząt domowych oraz ponad 3 350 milionów drobiu (12).

Straty powodowane przez choroby zwierząt (12) przekraczają rocznie 1000 mln dolarów dla obu Ameryk, w Azji i Afryce wynoszą ponad 1000 mln dolarów dla każdego kontynentu i jeżeli brać pod uwagę wszystkie aspekty mogą osiągać 1000 mln dolarów w Europie. Jak

z tego wynika, światowe koszty wynoszą 3000—4000 mln dolarów rocznie. Mała była by nadzieja uwolnienia świata od głodu, polepszenia zdrowia publicznego i zwiększenia stopy życiowej ludzi, gdyby tak wysoka cena musiała być płacona każdego roku.

Piśmiennictwo

1. Brucellosis Surveillance, Annual Brucellosis Summary, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
2. Foodborne Outbreaks, Status report, NCDC, Atlanta, USA, January-June, 1968.
3. Joint FAO/WHO Expert Committee on Zoonoses, Third Report, Genewa, Szwajcaria, No 378, 1967.
4. Leptospirosis Surveillance, Annual Leptospirosis Summary, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
5. Listeriosis Surveillance, Listeriosis Summary, NCDC, Atlanta, USA, October 1968.
6. Malaria Surveillance, Annual Report, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
7. Morbidity and Mortality, Weekly Report, NCDC, Atlanta USA, April 29, 1967.
8. National Psittacosis Surveillance Report Human Infection, PHS 4.93, NCDC, Atlanta, USA.
9. Psittacosis Surveillance, Annual Psittacosis Summary, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
10. Rabies Surveillance, Annual Rabies Summary, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
11. Salmonella Surveillance, Report No 58, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
12. Steele J. H.: Animal Disease and Human Health. Food and Agriculture Organization of the United Nations, No 3, Roma 1962.
13. The Communicable Disease Center. U.S. Department of Health, Education and Welfare. Public Health Service, October 1, 1966.
14. Trichinosis Surveillance, Annual Summary, NCDC, Atlanta, USA, 1967.
15. Veterinary Public Health Notes, NCDC, Atlanta, USA, January 1969.
16. Welcome to Atlanta and the Communicable Disease Center. U.S. Department of Health, Education and Welfare. Public Health Service, 1966.

Adres autora: dr Edward Strzelecki, Gdańsk, ul. Szeroka 30.31 m. 3.

SILAJENT A. M.: Wprowadzenie książeczek zdrowia dla byków-reproduktorów. (Witierinarnaja pasportizacija bykow-proizwoditielej). Wietierinaria (Moskwa) 46, 9, 88—90, 1969.

Sztuczne unasiwienie krów ma ogromne znaczenie dla podniesienia produktywności bydła, ale stwarza jednocześnie poważne niebezpieczeństwo rozpowszechnienia niektórych chorób i jałowosci. W związku z tym, w szeregu republik RFSSR (Litwa, Łotwa, Mołdawia itp.) wprowadzono książeczki zdrowia i planową dyspanseryzację buhajów. Ostatnio zatwierdzony wzór książeczki zdrowia zawiera następujące rubryki: na okładce — nazwa, rasa.

- str. 1— Miejsce przebywania (stacja, rejon itp.) Dane ogólne (Nr, rasa, klasa, data urodzenia, maść, oznaki, wiek i ciężar ciała przy 1 kryciu).
- str. 2—3 — Żywy ciężar ciała (w różnym wieku). Badania weterynaryjne (metoda, data, wynik) — na gruźlicę, chorobę Johne'go, brucelozę, leptospirozę.
- str. 4 — Dyspanseryzacja w poszczególnych latach (temp., oddech, tętno, narząd oddechowy, trawieny, krążenia, płciowy).
- str. 5 — Wyniki badań laboratoryjnych krwi i moczu w poszczególnych latach (Hb, ilość b.c.k., rezerwa alkaliczna, ogólny % białka, zawartość Ca, P, karotyny, c. cz. moczu). Zmiany miejsca przebywania. Choroby przebyte.
- str. 6 — Dane o leczeniu na trichomonadosis, vibriosis, leucosis, miano coli w spłuczynach napletka, zakażenia bakteryjne spermy (m. in. coli).
- str. 7 — Kwarantanna (początek, powód, koniec). Izolacja.
- str. 8—10 — Szczepienia.
- str. 11 — Aktywność płciowa.
- str. 12 — Uwagi lek. wet., zootechnika. Podpis dyrektora gospodarstwa, głównego lekarza wet. Data wydania książeczki zdrowia.

T. J.