

# Chapter 2. Techniques of registration

D. B. Thomas

A major purpose of the *Cancer in Five Continents* series is to provide data to persons interested in comparing incidence rates of specific cancers in different populations and over time. Users of these data are urged to consider factors that can lead to artefactual differences and misleading comparisons. Possible artefacts must be ruled out before biological or social reasons for observed differences between rates are considered.

The primary purpose of this chapter is to describe variations between registries in the methods used to collect data on new cancer cases and on the population at risk. Under- or over-enumeration of populations that constitute the denominators for rates can lead to spuriously high or low estimates of incidence, respectively. Incomplete identification of cases in a population will lead to underestimation of incidence, while inclusion of cases not resident in the population covered by the registry, or registering the same cancer more than once, will lead to overestimation.

In order to obtain descriptive information on registry methods, all contributors were asked to complete a questionnaire. Information was collected in a standardized format on the nature of the geographical area covered by the registry, and the size of the population at risk, reporting facilities and sources of data, procedures for case finding, data abstraction and coding methods, data collected on incident cases, and methods of follow-up for vital status. The information obtained from each registry included in this volume is summarized in Tables 2.1–2.3.

## **Registries included** (Table 2.1.)

The registries contributing to this volume are listed in Table 2.1, grouped by geographical area. Data submitted by some registries were not accepted because they were judged by the editors not to be of sufficient validity. The criteria and indicators of data quality which were used in the evaluation are described in Chapter 5.

## **Population** (Table 2.1, column 1)

The denominators used to calculate rates generally come from official sources such as census data, and from population estimates and projections based upon information from censuses, together with rates of birth, death and migration. Estimates tend to be more accurate for years close to a census than for years further away in time. Estimates based on interpolations between censuses tend to be better than projections since the last census. Empirical projections are not as accurate as projections based on data from birth and death certificates, and estimates are further improved if information on in- and out-migrations is also utilized.

The absolute size of the population on which rates are based affects the accuracy of the estimated rates. Rates based on small numbers of persons are more subject to random variation than rates based on large populations.

The description of each cancer registry is accompanied by the estimated population(s) at risk for which rates have been calculated; the source of these population data is provided.

## **Surface area and population density** (Table 2.1, Columns 2 and 3)

The population density has been calculated by each registry from the population estimates and the surface area. While cancer registries in developed regions (North America, Europe, Japan, Australia/New Zealand) may cover quite large areas (provinces, states or entire national populations), in developing countries they are generally confined to urban centres. This is because of well recognized problems of diagnosis and enumeration of cancer cases in rural populations. While a calculated incidence rate for an urban area may be a reasonable estimate of the true value for that community, it may not be fully representative of the entire country in which the registry is situated, where lifestyles in rural populations may be very different.

## **Latitude** (Table 2, Column 4)

The incidence rates of some cancers vary with latitude. Such variation may provide evidence for a role of ultraviolet radiation (sunlight) in the etiology of certain cancers. Similar variations in rates of other cancers remain unexplained. Information on latitude is provided for those interested in investigating this phenomenon further.

## **Years registration began** (Table 2, Columns 5 and 6)

It takes time to develop a cancer registry that achieves a high level of completeness and accuracy. Data from registries that were established recently should therefore be viewed with some caution. Rates may be underestimated due to incomplete registration. Alternatively, during the early years of data collection, prevalent cases (especially from death certificate diagnosis) may erroneously be included as new incident cases, increasing the calculated rates.

## **Legislation** (Table 2.1, Column 7)

Legislation or administrative orders making cancer a reportable disease and requiring the reporting of cancers to a registry cannot guarantee completeness of reporting, and the absence of reporting requirements does not necessarily indicate incomplete case finding. However, the presence of laws or rules requiring reporting can enhance registry operations by ensuring access to, or reporting from, all facilities that diagnose or treat cancer.

## **Diagnostic and treatment facilities** (Table 2, Columns 8–11)

The presence of specialized cancer treatment and radiotherapy facilities in an area covered by a registry reduces the likelihood that persons with cancer will go outside the area for care and hence be missed by the case-finding process. In some instances, the percentage of resident cases that are treated outside the area is known, and if this percentage is high, it may be that some have been missed by case-finding procedures, leading to under-enumeration and underestimation of incidence rates. Conversely, when many non-resident cancer cases are treated within the registry area, particular care is needed in identifying the usual place of residence of each case. Inclusion of non-residents in the numerator will result in overestimation of the true incidence.

**Case-finding sources** (Table 2.2)

The first six columns of Table 2.2 show the types of hospital facilities from which cancer cases are typically identified: public and private inpatient facilities, radiotherapy departments, and public and private hospital outpatient facilities. Columns 11 and 12 show whether records from general practitioners' offices and health insurance companies are accessed for case-finding purposes. Columns 7, 8 and 9 show laboratory facilities that serve as case-finding sources: pathology laboratories, autopsy services and haematology laboratories. All registries access hospital records and pathology reports, and in the past, these sources, along with death certificates, have provided a reasonably high level of reporting. However, certain cancers are increasingly frequently treated only as outpatients (e.g., some melanoma cases in the United States) and failure to access these sources will lead to underestimation of the incidence (Karagas *et al*, 1991). Similarly, chronic leukaemia may be missed if haematology laboratories are not accessed.

Conversely, the inclusion of cases found as incidental findings at autopsy may spuriously increase incidence rates (Chapter 5), although with autopsy becoming a less frequent routine procedure, this source of error is likely to be tiny. On the other hand, the existence of screening programmes can markedly influence incidence either by detecting cases of 'cancer' that would not otherwise have come to medical attention, or by causing transient increases in incidence, especially when the screening programme is initiated, as a result of bringing forward the date of diagnosis. Nevertheless, in general, the more facilities are utilized for case finding, the more complete and accurate reporting will be; and significant omissions raise concerns that case finding may be incomplete. Multiple sources of case finding do, of course, require efficient record linkage procedures to ensure that all of the records pertaining to a single case are brought together in a single registration, so that multiple recording of the same cancer does not occur.

An entry 'N/A' (not applicable) in the table indicates that the type of facility is not present in the registry area. If similar facilities are available (e.g., the absence of private facilities, but universal access to public facilities), this is not necessarily an indicator of under-registration. However, the absence of, for example, any radiotherapy facilities, might suggest that some cases will have been missed because they went outside the area for care.

Column 10 of Table 2.2 indicates whether death certificates are used as a source of case finding. Death certificates are especially useful in identifying cases that are not diagnosed microscopically, such as cancers of the pancreas and liver. On the other hand, over-reliance on death certificates as a means of case finding, without adequate follow-back to obtain additional information (as indicated by a high percentage of cases diagnosed only from death certificates), may indicate incomplete case finding by other means (Chapter 5).

**Abstracting and coding** (Tables 2.2, Columns 14 and 15)

The last two columns of Table 2.2 show the percentages of cases abstracted and coded by registry personnel. The remainder are presumably abstracted and coded primarily by hospital workers. Although many hospital workers, especially hospital tumour registrars, are well trained and produce high-quality data, if a high percentage of these tasks is performed by central registry personnel, it suggests better quality and greater uniformity in the information collected.

**Basic information** (Table 2.3, Column 1)

In order to uniquely identify the affected person and confirm that he or she is a resident of the area, the registry must collect the name, sex, date of birth or age, and usual residential address of each case. In some instances this is supplemented by a unique

identifying number (Table 2.3, column 3) such as a national identity number, social security number or national health insurance number.

Information on the tumour must include the date of 'incidence' (usually date of diagnosis or hospitalization or first treatment) and its primary site and histological type, preferably coded according to an internationally recognized system in the International Classification of Diseases for Oncology (ICD-O; see Chapter 3). The fifth digit of the morphology code, known as the behaviour code, distinguishes invasive malignancies (code 3) from *in situ* malignancies (code 2) and benign conditions (not usually registered; see Chapter 3). Some registries collect date of first symptoms (Table 2.3, column 9). This can serve as a check on date of diagnosis, and the difference between the dates of first symptoms and diagnosis has been advocated as an index of delay in receiving medical care; its value for this purpose has not been adequately established.

No registry that does not collect information on these essential variables has contributed to this volume. If, because of concern about protecting the privacy of individuals, unique identifying information has not been recorded, it is not possible to avoid multiple entries on the same case into the registry, so that the data are unsuitable for inclusion. In rare instances, although one or more of the essential variables was missing, substitutes were used that seemed sufficiently adequate to allow inclusion of the data.

**Other information on registered persons**

Columns 2, 4, 5 and 6 of Table 2.3 indicate, respectively, whether data on place of birth, marital status, religion and race or ethnicity are routinely collected. It may be possible to calculate incidence rates according to these variables and thus identify groups at unusually high or low risk of specific cancers. This information can provide etiological clues and aid in setting priorities for research and cancer control activities. However, caution must be exercised in using these variables, because the criteria used to define them by registry and census personnel may differ, rendering the data used for the numerators and denominators of the rates incompatible.

Columns 7 and 8 of Table 2.3 indicate whether the registry routinely collects information on principal and usual occupation. Broad occupational categories can be used as an index of socioeconomic status. If comparable information is available on the population covered by the registry, occupational data can be used to calculate incidence rates by socioeconomic status. Routine collection of information on occupation has been advocated as a means of identifying occupational sources of human carcinogens. However, if this information is available to cancer registries, it is usually restricted to that recorded in hospital or other medical records. It is frequently absent or incomplete, may not contain information on occupational exposures at the relevant time in the person's life, and is often too imprecise to allow inferences on exposures to specific substances. Great caution should therefore be exercised in using routinely collected data on occupation to investigate occupational causes of cancer.

**Stage, treatment and survival**

These variables provide information relevant to the care of cancer patients and the outcome of disease. They are not used in this publication, and must be obtained from the individual registries.

Whether stage of disease at time of diagnosis is recorded is shown in column 10 of Table 2.3. This information is essential for studies of survival in patients with cancer. It is also useful for assessing delays in diagnosis. Whether information on first course of treatment (including up to one year after diagnosis) is collected is provided in column 11 of Table 2.3. This information may be reasonably complete for treatments completed during a patient's initial hospitalization, but tends to be less complete or absent for treatments continued or initiated on an outpatient basis. Specific modes of treatment tend to be coded only in broad categories

(e.g., surgery, chemotherapy, radiation). Such data are suitable for assessing general access to basic treatment modalities, but cannot be used to assess or compare the efficacy of specific treatment regimens.

Column 12 of Table 2.3 indicates whether registered cases are followed up for vital status, and if so whether this is attempted for all or selected cases. Column 13 indicates whether death certificates are used to update vital status (usually by regular computer matching) and column 14 shows whether the registry has an active system of periodically following registered cases not known to be dead. The latter method of follow-up is of particular importance in areas where death certification is incomplete, computer matching of registry and death certificate files is not possible or of questionable validity, or substantial numbers of persons with cancer migrate to areas not covered by the registry.

#### **Use of the data**

Errors in data-sets are frequently identified during statistical analysis. Thus, registries whose data have been extensively used for local studies will tend to contain fewer errors than registries that have not (provided that there is a system in place for users to provide feedback to registry personnel). Use of registry data can also serve to encourage registry personnel in their laborious and often tedious work, if they are informed of the results of data analyses and studies that utilize their data.

#### **References**

Karagas, M.R., Thomas, D.B., Roth, G.J., Johnson, L.K. & Weiss, N.S. (1991) The effects of changes in health care delivery on the reported incidence of cutaneous melanoma in western Washington State. *Am. J. Epidemiol.*, **133**, 58–62

Table 2.1. Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
<b>Africa</b>										
Algeria, Algiers	1 882 000	785.7	37° N	1990	1993	N	Y	Y	9	32
France, Réunion	642 600	2 512	21° S	1988	1988	L	Y	Y	5	10
The Gambia	1 038 145	10 669	13° N	1986	1986	N	N	N	NA	6
Mali, Bamako	1 016 167	256	14° N	1986	1987	N	Y	N	1	20
Uganda, Kyadondo County	1 141 992	1 914	0° N	1951	1951	N	Y	Y	NA	NA
Zimbabwe, Harare	1 486 944	836	19° S	1985	1990	N	Y	Y	5	60
<b>South America</b>										
Argentina, Bahia Blanca	515 132	NA	38° S	1989	1989	L	Y	Y	1	4
Argentina, Concordia	138 982	3 680	31°–32° S	1990	1990	L	Y	Y	NK	NK
Brazil, Campinas	847 287	794	23° S	1992	1991	L	Y	Y	< 05	~ 40
Brazil, Goiania	1 002 377	743	16° 40' S	1986	1988	N	Y	Y	NK	30.2
Colombia, Cali	1 672 854	122	3° 27' N	1962	1962	N	Y	Y	1	31
Costa Rica	3 369 415	51 200	10° N	1977	1980	L	Y	Y	NK	NK
Cuba, Villa Clara	849 703	8 069	22° 34'	1995	1964	A	Y	Y	8.5	5.4
Ecuador, Quito	1 401 389	187.7	0°	1984	1985	N	Y	Y	1	54
France, Martinique	381 427	1 080	14° N	1983	1981	N	Y	Y	2	2
USA, Puerto Rico	3 800 000	8 856	18° N	1950	1951	L	Y	Y	NK	<3
Uruguay, Montevideo	1 372 431	530	35° S	1987	1987	L	Y	Y	0	35
<b>North America</b>										
Canada	29 353 757	9 970 610	42°–83° N	NA	1969	M	Y	Y	NA	NA
Canada, Alberta	2 729 900	661 190	52° N	1942	1951	L	Y	Y	NK	NK
Canada, British Columbia	4 000 000	947 800	49° N	1966	1969	NA	Y	Y	NK	3
Canada, Manitoba	1 100 000	649 950	49° N	1937	1956	L	Y	Y	NA	3.14
Canada, New Brunswick	755 000	73 437	45°–48° N	1955	1955	A	Y	Y	4	1
Canada, Newfoundland	551 792	371 634	47° & 61° N	1955	1996	M	Y	Y	NA	NA
Canada, Northwest Territories	67 797	3 244 608	62° N	1986	1950	L	N	N	100	0
Canada, Nova Scotia	936 000	55 491	44° N	1964	1964	L	Y	Y	<1	3
Canada, Ontario	11 000 000	1 070 000	43° N	1964	1964	N	Y	Y	0.64	2.04

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
Canada, Prince Edward Island	137 980	5 660.38	46°–48° N	1969	1969	L	Y	Y	5	1
Canada, Quebec	7 250 000	1 667 726	45° N	1961	1975	A	Y	Y	25	7
Canada, Saskatchewan	1 020 378	651 900	51° N	1932	1944	L	Y	Y	NA	NA
Canada, Yukon	31 070	483 450	63° N	1966	1969	NA	Y	Y	NK	3
USA, California, Los Angeles	9 556 000	10 000	34° N	1970	1972	L	Y	Y	4	12
USA, California, San Francisco	3 870 000	6 427	38°–39° N	1972	1973	L	Y	Y	5	1
USA, Connecticut	3 300 000	12 973	42° N	1941	1935	L	Y	Y	NK	NK
USA, Georgia, Atlanta	2 391 800	4 500	34° N	1975	1975	L	Y	Y	2	15
USA, Iowa	2 862 447	144 712	42° N	1973	1973	A	Y	Y	9	7
USA, Louisiana	4 328 161	112 835	30° N	1974	1988	L	Y	Y	NK	NK
USA, Michigan, Detroit	3 912 679	5 095	42°–43° N	1973	1973	L	Y	Y	NK	NK
USA, New Jersey	7 955 750	20 295	40° N	1979	1979	L	Y	Y	NA	3
USA, New Mexico	1 819 046	314 926	35° N	1967	1969	L; A	Y	Y	< 5	< 5
USA, New York State	18 150 000	123 234	40° N	1940	1973	L	Y	Y	1	7
USA, Utah	1 977 661	219 888	41° N	1966	1966	M	Y	Y	NK	NK
USA, Washington, Seattle	3 900 000	45 800	47° N	1975	1974	L	Y	Y	NK	NK
USA, SEER	23 600 000	762 801		1973	1973	L	Y	Y	NA	NA
<b>Asia</b>										
China, Beijing	2 430 000	88	40° N	1977	1977	A	Y	Y	1	35
China, Changle	671 864	658	26° N'	1987	1988	A	Y	N	20	30
China, Cixian	597 886	951	36° N	1988	1988	A	Y	Y	68	51
China, Hong Kong	6 484 300	1 092	22° N	1963	1965	A	Y	Y	NK	Not Incl
China, Jiashan	379 808	506.6	31° N	1987	1987	A	Y	N	47	3
China, Qidong County	1 160 000	1 600	31° N	1972	1972	A	Y	N	15	2
China, Shanghai	6 384 609	790	31° N	1963	1963	A	Y	Y	0.4	0
China, Taiwan	21 000 000	36 000	24° N	1979	1979	A	Y	Y	< 1	0
China, Tianjin	3 694 846	160	39° N	1978	1981	A	Y	Y	< 1	20
China, Wuhan	3 982 769	1817.63	31° N	1980	1980	A	Y	Y	0.3	NK
India, Ahmedabad	3 747 724	255	23° N	1982	1982	N	Y	Y	1.55	77.45
India, Bangalore	5 142 775	365.7	13° N	1981	1982	N	Y	Y	NK	70
India, Chennai (Madras)	4 100 000	170	13° N	1981	1982	N	Y	Y	NK	~ 70

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
India, Delhi	9 811 922	685.34	28° N	1986	1987	N	Y	Y	1	40
India, Karunagappally	383 514	192.32	9° N	1990	1990	N	N	N	88	0
India, Mumbai (Bombay)	10 000 000	437.7	19° N	1963	1964	N	Y	Y	<1	50
India, Nagpur	1 700 000	236.9	21° N	1980	1980	N	Y	Y	10	70
India, Poona	3 000 000	344.18	18°–19° N	1973	1973	N	Y	Y	5	60
India, Trivandrum	1 066 322	336	8° N	1991	1991	N	Y	Y	10	80
Israel	6 000 000	20 000	32° N	1960	1960	L	Y	Y	0	<1
Japan, Hiroshima	1 108 888	739.94	34° N	1957	1957	N	Y	Y	NK	NK
Japan, Miyagi Prefecture	2 328 739	7 291	38° N	1951	1959	N	Y	Y	NK	NK
Japan, Nagasaki Prefecture	1 544 147	4 090	33° N	1958	1958	N	N	Y	2	1
Japan, Osaka Prefecture	8 797 268	1 892	35° N	1962	1963	N	Y	Y	NA	NA
Japan, Saga Prefecture	884 316	2 439	33° N	1973	1984	NA	Y	Y	NK	NK
Japan, Yamagata Prefecture	1 256 958	9 326	38° N	1973	1974	A	Y	Y	<1	<1
Korea, Busan	3 892 972	531.17	34° N	1995	1996	A	Y	Y	5	33
Korea, Daegu	2 445 288	885.56	35° N	1997	1997	N	Y	Y	9.4	NA
Korea, Kangwha County	70 360	410	38° N	1983	1983	A	Y	N	70	<5
Korea, Seoul	10 231 227	605.52	37° N	1991	1991	N	Y	Y	1.4	57
Kuwait	2 000 000	17 818	28°–30° N	1971	1974	L	Y	Y	NA	<1
Oman	1 684 850	309 500	23° N	1985	1996	N	Y	N	23	10
Pakistan, South Karachi	1 724 915	NA	25° N	1995	1995	M	Y	Y	50	80
Philippines, Manila	5 075 949	274	14° N	1959	1980	L	Y	Y	NA	75
Philippines, Rizal	5 253 415	1 343	14° N	1974	1974	L	Y	Y	NK	20–25
Singapore	2 705 115	584	1° N	1950	1968	N	Y	Y	NA	25
Thailand, Bangkok	6 320 200	1 565	14° N	1971	1988	N	Y	Y	2	60
Thailand, Chiang Mai	1 418 993	20 107	16° N	1963	1983	N	Y	Y	5	60
Thailand, Khon Kaen	1 800 000	13 404	15° N	1984	1988	N	Y	Y	NA	NA
Thailand, Lamphang	783 433	12 534	17°–19° N	1995	1963	A	Y	Y	15	20
Thailand, Songkhla	1 240 000	7 394	6° N	1990	1989	N	N	Y	5	50
Viet Nam, Hanoi	2 217 011	921	21° N	1987	1988	N	Y	Y	0	60
Viet Nam, Ho Chi Minh City	4 786 224	2094	11° N	1995–97	1994	N	Y	Y	0	60

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
<b>Europe</b>										
Austria, Tyrol	658 312	12 648	46° N	1987	1988	L	N	Y	< 5	~ 15
Austria, Vorarlberg	343 109	2 601	47° N	1978	1981	L	N	Y	5	< 5
Belarus	10 273 600	207 600	54° N	1972	1972	A	Y	Y	NA	NA
Belgium, Flanders	5 889 590	13 522	51° N	1996	1996	M	Y	Y	NA	NA
Belgium, Limburg	781 759	2 422	51° N	1996	1996	N	Y	Y	NA	NA
Croatia	4 493 581	56 538	45° N	1959	1968	L	Y	Y	1	5
Czech Republic	10 030 590	78 866	50° N	1976	1976	L	Y	Y	0	0
Denmark	5 204 994	43 080	56° N	1942	1943	A; M	Y	Y	0	0
Estonia	1 483 942	45 215	58° N	1978	1968	A	Y	Y	0.1	NA
Finland	5 116 800	305 000	62° N	1952	1953	L	Y	Y	~ 0.1	~ 1
France, Bas-Rhin	994 300	4 758	48° N	1975	1975	N	Y	Y	NA	25
France, Calvados (general)	668 299	5 548	49° N	1978	1978	N	Y	Y	NA	NA
France, Calvados (digestive)	648 299	5 548	49° N	1978	1978	N	Y	Y	2	NA
France, Côte d'Or (digestive)	507 308	8 733	47° N	1976	1976	N	Y	Y	3	NK
France, Côte d'Or (gynaecology)	500 000	8 763	45° N	1982	1982	N	Y	Y	< 5	33
France, Côte d'Or (haematology)	500 000	8 733	47° N	1980	1980	N	Y	Y	2	NK
France, Doubs	484 828	5 234	47° N	1976	1976	N	Y	Y	5	2
France, Haut-Rhin	695 000	3 522	48° N	1989	1988	N	Y	Y	NA	NA
France, Hérault	896 441	6 101	43° N	1983	1985	N	Y	Y	NA	NA
France, Isère	1 065 000	7 431	45° N	1978	1979	N	Y	Y	15	10
France, Manche	481 726	5 938	49° N	1994	1994	N	N	Y	39	1
France, Somme	555 500	6 280	50° N	1982	1982	N	N	Y	10	25
France, Tarn	343 402	5 758	44° N	1981	1982	N	N	Y	35	5
Germany, Saarland	1 083 685	2 567	50° N	1967	1967	L	Y	Y	5	3
Iceland	267 480	103 000	64° N	1954	1955	N	Y	Y	1.5	NK
Ireland	3 626 087	70 282	53° N	1991	1994	N	Y	Y	0	0
Italy, Biella Province	191 291	910.4	45° N	1996	1995	N	Y	Y	20	20
Italy, Ferrara Province	355 338	2 632	45° N	1987	1991	N	Y	Y	5	10
Italy, Florence	1 164 100	3 815	44° N	1984	1985	A	N	Y	NK	20
Italy, Liguria (mesothelioma)	1 632 536	5 416.03	44° N	1994	1994	L	Y	Y	NK	NK

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
Italy, Genoa Province	933 000	1 834	44° N	1986	1984	N	Y	Y	NA	NA
Italy, Lombardy, Varese Province	806 000	1198.71	45° N	1974	1976	M	Y	Y	NK	NK
Italy, Macerata Province	297 085	2 774	43° N	1989	1991	NA	Y	N	65	5
Italy, Modena	609 509	2 689.9	45° N	1988	1988	N	Y	Y	5	10
Italy, North East	2 092 826	21 037.72	46° N	1998	1995	N	Y	Y	7	14
Italy, Parma Province	391 822	3 449	45° N	1976	1978	N	Y	Y	5	15
Italy, Ragusa Province	289 733	1 614	37° N	1979	1981	N	Y	N	25	10
Italy, Romagna	969 475	4 769	44° N	1985	1986	A	Y	Y	4	19
Italy, Sassari	455 097	7520	41° N	1991	1992	N	Y	Y	5	8
Italy, Torino	927 675	130.16	45° N	1985	1985	N	Y	Y	5	46
Italy, Umbria	830 000	8456	43° N	1991	1993	A	Y	Y	~1	~5
Italy, Venetian Region	1 889 922	8 632	45° N	1990	1987	A	Y	Y	2	8
Latvia	2 458 403	64 600	58° N	1980	1980	L	Y	Y	0.08	NA
Lithuania	3 700 000	64 000	54° N	NA	1964	A	Y	Y	0.1	0.1
Malta	378 132	316	36° N	1984	1991	L	Y	Y	NK	NK
The Netherlands	15 459 000	33 938	52° N	1989	1989	N	Y	Y	~0	NA
The Netherlands, Eindhoven	950 000	2500	53° N	1955	1958	M	N	Y	3	1
The Netherlands, Maastricht	867 115	1355.1	51° N	1984	1986	N	Y	Y	0.9	3.5
Norway	4 600 000	325 000	57°–71° N	1952	1952	L	Y	Y	0	0
Poland, Cracow	740 675	327	51° N	1965	1978	L	Y	Y	3	5
Poland, Kielce	1 145 782	9211	50° N	1986	1986	L	Y	Y	NK	NK
Poland, Lower Silesia	2 921 851	18 870	52° N	1962	1984	L	Y	Y	< 10	< 10
Poland, Warsaw City	1 610 000	495	52° N	1963	1963	L	Y	Y	NA	NA
Portugal, Vila Nova de Gaia	260 843	170	41° N	1981	1981	N	Y	N	NA	NA
Russia, St Petersburg	4 805 238	570	60° N	1953	1980	L	Y	Y	< 1	~5
Slovakia	5 363 676	49 035	47°–49° N	1976	1968	L	Y	Y	0.1	0.1
Slovenia	1 983 640	20 273	46° N	1950	1950	L	Y	Y	< 1	5
Spain, Albacete	349 164	14 862	39° N	1990	1991	N	Y	N	NA	NA
Spain, Asturias	1 091 516	10 565	43° N	1978	1982	N	Y	Y	0	NA
Spain, Canary Islands	1 379 379	3 532	27°–30° N	1992	1993	N	Y	Y	NK	8
Spain, Cuenca	202 279	17 061	40° N	1993	1993	N	Y	N	10	1
Spain, Girona	513 555	5 569.50	40°–42° N	1995	1994	N	Y	Y	3.5	1

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
Spain, Granada	807 311	12 531	37° N	1985	1985	N	Y	Y	1	15
Spain, Mallorca	614 465	3 626	40° N	1989	1988	N	Y	Y	<1	1
Spain, Murcia	1 097 247	11 317	38° N	1981	1982	M	Y	Y	5	5
Spain, Navarra	520 574	10 491	43° N	1970	1973	N	N	N	NK	NK
Spain, Tarragona	569 505	6 283	41° N	1979	1980	N	Y	Y	8.1	1.1
Spain, Zaragoza	842 419	17 252	41° N	1960	1960	A	Y	Y	2	15
Sweden	8 826 939	449 964	62° N	1958	1958	L	Y	Y	~0	~0
Switzerland, Basel	436 416	465	47° N	1969	1970	N	N	Y	<5	25
Switzerland, Geneva	397 000	282	46° N	1970	1970	N	N	Y	1.6	15.8
Switzerland, Graubünden & Glarus	212 398	7 791	46° N	1989	1989	A	Y	Y	5	5
Switzerland, Neuchâtel	165 258	796	47° N	1972	1974	N	Y	Y	NA	NA
Switzerland, St Gall-Appenzell	510 000	2 430	47° N	1960	1980	N	Y	Y	~5	NK
Switzerland, Ticino	306 002	2 812.48	45° N	1995	1996	L	Y	Y	10	15
Switzerland, Valais	273 000	5 225	46° N	1988	1989	N	Y	Y	5 --10	<1
Switzerland, Vaud	608 000	3 211	47° N	1972	1974	N	Y	Y	NA	NA
Switzerland, Zurich	1 172 970	1 729	47° N	1980	1980	N	Y	Y	<5	NA
UK, England	49 000 000	NA	53° N	1945	1962	A	NA	NA	NA	NA
UK, England, East Anglia	2 714 162	14 245	52° N	1961	1971	A	Y	Y	<5	5
UK, England, Mersey	2 400 000	2 980	45° N	1944	1945	A	Y	Y	6	11
UK, England, North Western	4 100 000	4 500	54° N	1962	1962	N	Y	Y	NK	NK
UK, England, Oxford	2 700 000	8 200	52° N	1952	1952	A	Y	Y	6	6
UK, England, South Thames	6 781 461	9 914.5	51° N	1958	1960	M	Y	Y	19	11
UK, England, South Western	6 716 000	28 000	51° N	1945	1948	A	Y	Y	3.5	3
UK, England, Trent	4 700 000	14 763	53° N	1955	1971	N	Y	Y	10	2
UK, England, West Midlands	5 332 500	13 004	52° N	1936	1957	N	Y	Y	~5	~5
UK, England, Yorkshire	3 725 600	13 700	54° N	1957	1957	A	Y	Y	NK	NK
UK, Northern Ireland	1 600 000	14 160	55° N	1994	1993	N	Y	Y	<1.01	2.01
UK, Scotland	5 136 600	77 179	56° N	1936	1958	N	Y	Y	<0.5	<1
Yugoslavia, Vojvodina	2 013 890	21 506	45°-46° N	1966	1976	L	Y	Y	10	15

Table 2.1 (Contd). Registry background

	Population	Surface area (km <sup>2</sup> )	Latitude	Year registry started	Year population-based data available	Cancer reportable by: L/A/N/M*	Cancer centre in area	Radiotherapy in area	% cases treated outside registration area	% non-residents treated inside registration area
<b>Oceania</b>										
Australian Capital Territory	304 805	2 400	35° S	1972	1972	M	Y	Y	0	1
Australia, New South Wales	6 126 981	801 400	34° S	1972	1972	L	Y	Y	1	1
Australia, Northern Territory	200 000	1 400 000	13° S	1980	1980	L	N	N	NK	< 5
Australia, Queensland	3 319 229	1 727 000	29° S	1982	1982	L	Y	Y	3	2
South Australia	1 473 966	984 375	26°–38° S	1976	1977	L	Y	Y	NK	5
Australia, Tasmania	470 261	68 300	42° S	1978	1978	L	Y	Y	2	0
Australia, Victoria	4 517 387	227 600	38° S	1940	1982	L	Y	Y	NA	NA
Western Australia	1 800 000	2 500 000	32° S	1981	1982	L	Y	Y	1	1.3
New Zealand	3 800 000	270 534	39° S	1948	1972	L	Y	Y	0	< 100
USA, Hawaii	1 108 229	16 635.5	21° N	1960	1960	L	Y	Y	NA	NA

\* L = legislation (a law exists)

A = administrative order (without a specific law)

N = not reportable

M = mixed (a combination of above)

NA, not available

NK, not known

Table 2.2 Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radiotherapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
<b>Africa</b>															
Algeria, Algiers	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	100	100
France, Réunion	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	0	0
The Gambia	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Mali, Bamako	N	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Uganda, Kyadondo County	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	NA	NA
Zimbabwe, Harare	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	99	100
<b>South America</b>															
Argentina, Bahia Blanca	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	100	100
Argentina, Concordia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Brazil, Campinas	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Brazil, Goiania	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	NA	NA
Colombia, Cali	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Costa Rica	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	20	100
Cuba, Villa Clara	Y	N	N	N	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	N	100	100
Ecuador, Quito	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
France, Martinique	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	N	100	100
USA, Puerto Rico	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Uruguay, Montevideo	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	NA	N	N	90	100
<b>North America</b>															
Canada	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	100	100
Canada, Alberta	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	0	100
Canada, British Columbia	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Canada, Manitoba	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Canada, New Brunswick	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Canada, Newfoundland	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100
Canada, Northwest Territories	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Canada, Nova Scotia	Y	Y	NA	NA	Y	NA	N	N	N	NA	Y	N	Y	50	50
Canada, Ontario	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	0	0

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
Canada, Prince Edward Island	Y	Y	NA	NA	Y	NA	Y	Y	Y	NA	N	N	N	100	100
Canada, Quebec	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	0	25
Canada, Saskatchewan	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	97	100
Canada, Yukon	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
USA, California, Los Angeles	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	17	0
USA, California, San Francisco	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	9	9
USA, Connecticut	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	0	NA
USA, Georgia, Atlanta	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	75	75
USA, Iowa	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	70	30
USA, Louisiana	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	40	40
USA, Michigan, Detroit	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	92	92
USA, New Jersey	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	95	95
USA, New Mexico	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100
USA, New York State	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	0	10
USA, Utah	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	31	100
USA, Washington, Seattle	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	90	100
USA, SEER	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	NA	NA
<b>Asia</b>															
China, Beijing	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	N	N	N	100	100
China, Changle	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	Y	0	100
China, Cixian	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	30	100
China, Hong Kong	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	40	60
China, Jiashan	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	Y	0	100
China, Qidong County	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	Y	10	100
China, Shanghai	Y	N	Y	N	Y	N	NA	N	N	NA	N	N	N	0	100
China, Taiwan	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	90	100
China, Tianjin	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	0	100
China, Wuhan	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	1	100
India, Ahmedabad	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	100	100
India, Bangalore	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	100	100
India, Chennai (Madras)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
India, Delhi	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	NA	Y	Y	Y	N	N	100	100
India, Karunagappally	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	100	100
India, Mumbai (Bombay)	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	NA	NA	100	100
India, Nagpur	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	NA	NA	100	100
India, Poona	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
India, Trivandrum	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100
Israel	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Japan, Hiroshima	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	90	100
Japan, Miyagi Prefecture	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	60	100
Japan, Nagasaki Prefecture	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	50	100
Japan, Osaka Prefecture	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	NA	NA
Japan, Saga Prefecture	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	NA	NA
Japan, Yamagata Prefecture	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	0	0
Korea, Busan	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	N	85	85
Korea, Daegu	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	N	13.7	100
Korea, Kangwha County	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	95	~100
Korea, Seoul	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N	Y	N	5	5
Kuwait	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Oman	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	80	100
Pakistan, South Karachi	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Philippines, Manila	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Philippines, Rizal	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Singapore	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Thailand, Bangkok	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	NA	Y	Y	N	N	N	30	100
Thailand, Chiang Mai	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Thailand, Khon Kaen	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Thailand, Lampang	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	60	100
Thailand, Songkhla	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	90	100
Viet Nam, Hanoi	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Viet Nam, Ho Chi Minh City	Y	Y	Y	NA	Y	NA	Y	NA	Y	N	N	N	N	100	100

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
<b>Europe</b>															
Austria, Tyrol	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Austria, Vorarlberg	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Belarus	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Belgium, Flanders	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	29	81
Belgium, Limburg	N	N	N	N	N	N	NA	Y	NA	N	N	N	Y	0	0
Croatia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	0	100
Czech Republic	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	50	80
Denmark	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	0	100
Estonia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	1	100
Finland	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	0	100
France, Bas-Rhin	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	NA	100
France, Calvados (general)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	N	100	100
France, Calvados (digestive)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	90	100
France, Côte d'Or (digestive)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	NA	100
France, Côte d'Or (gynaecology)	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
France, Côte d'Or (haematology)	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	100	100
France, Doubs	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	80	100
France, Haut-Rhin	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	NA	NA
France, Hérault	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	80	80
France, Isère	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
France, Manche	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	N	Y	N	N	100	100
France, Somme	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	100	95
France, Tarn	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	N	100	100
Germany, Saarland	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	NA	100
Iceland	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Ireland	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	99	100
Italy, Biella Province	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	100	100
Italy, Ferrara Province	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	0	100
Italy, Florence	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	90	100
Italy, Liguria (Mesothelioma)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	100	100
Italy, Genoa Province	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	85	100

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
Italy, Lombardy, Varese Province	Y	N	N	N	N	N	Y	N	N	Y	N	N	N	100	100
Italy, Macerata Province	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	100	100
Italy, Modena	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	10	100
Italy, North East	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	NA	Y	N	N	N	0	40
Italy, Parma Province	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100
Italy, Ragusa Province	Y	NA	Y	NA	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	0	0
Italy, Romagna	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	NA	NA
Italy, Sassari	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	0	0
Italy, Torino	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Italy, Umbria	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	80	99-100
Italy, Venetian Region	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	0	30
Latvia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Lithuania	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Malta	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	100	100
The Netherlands	Y	Y	Y	NA	Y	NA	Y	Y	Y	N	N	N	Y	100	100
The Netherlands, Eindhoven	Y	Y	Y	NA	Y	NA	Y	Y	Y	N	N	N	N	99	NA
The Netherlands, Maastricht	Y	Y	Y	NA	Y	NA	Y	Y	N	N	N	N	Y	100	100
Norway	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	NA	100
Poland, Cracow	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Poland, Kielce	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	100	100
Poland, Lower Silesia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	0	100
Poland, Warsaw City	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	100	100
Portugal, Vila Nova de Gaia	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	N	N	0	0
Russia, St Petersburg	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	1	100
Slovakia	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
Slovenia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	52	100
Spain, Albacete	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Spain, Asturias	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	~70	100
Spain, Canary Islands	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N	N	Y	100	100
Spain, Cuenca	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Spain, Girona	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	NA	100
Spain, Granada	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	75	100

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
Spain, Mallorca	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	88	100
Spain, Murcia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	75	100
Spain, Navarra	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	100	100
Spain, Tarragona	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
Spain, Zaragoza	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	65	65
Sweden	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	0	100
Switzerland, Basel	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	100	100
Switzerland, Geneva	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	N	100	100
Switzerland, Graubünden & Glarus	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	20	100
Switzerland, Neuchâtel	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	N	Y	N	N	N	100	100
Switzerland, St Gall-Appenzell	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	N	20	100
Switzerland, Ticino	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	80	30
Switzerland, Valais	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	10	100
Switzerland, Vaud	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	100	100
Switzerland, Zurich	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	100	100
UK, England	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
UK, England, East Anglia	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
UK, England, Mersey	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
UK, England, North Western	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	N	0	100
UK, England, Oxford	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	10	100
UK, England, South Thames	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	92	92
UK, England, South Western	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	< 5	< 4
UK, England, Trent	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	< 1	90
UK, England, West Midlands	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
UK, England, Yorkshire	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	100	100
UK, Northern Ireland	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	0	0
UK, Scotland	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	40	100
Yugoslavia, Vojvodina	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	NA	100

Table 2.2 (Contd) Case finding, abstracting and coding

	Hospital in-patient records	Radio-therapy depts.	Public hospital in-patient facilities	Private hospital/clinic in-patient facilities	Public hospital out-patient facilities	Private hospital/clinic out-patient facilities	Pathology labs	Autopsy	Haematology labs	Death certificates	General practitioners	Health insurance	Screening programmes	% cases abstracted by registry personnel	% cases coded by registry personnel
<b>Oceania</b>															
Australian Capital Territory	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	73	100
Australia, New South Wales	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	NA	96
Australia, Northern Territory	Y	N	N	N	N	N	Y	N	Y	Y	Y	N	N	100	100
Australia, Queensland	Y	NA	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
South Australia	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Australia, Tasmania	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	0	100
Australia, Victoria	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	100	100
Western Australia	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	NA	NA
New Zealand	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	20	100
USA, Hawaii	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	~35	100

Table 2.3. Information recorded

	Basic (see commentary in text)	Birth place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
<b>Africa</b>													
Algeria, Algiers	Y	N	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Sel	Y
France, Réunion	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
The Gambia	Y	Y	N	Y	N	Y	Y	N	N	Y	N	Sel	Y
Mali, Bamako	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	N	N	N	All	Y
Uganda, Kyadondo County	Y	N	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	None	N
Zimbabwe, Harare	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	NA	N	Y	Y	Sel	Y
<b>South America</b>													
Argentina, Bahía Blanca	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	None	Y
Argentina, Concordia	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	None	Y
Brazil, Campinas	Y	Y	NA	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	All	Y
Brazil, Goiania	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Colombia, Cali	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	Y	Y	None	Y
Costa Rica	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	All	Y
Cuba, Villa Clara	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
Ecuador, Quito	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	N	Y	N	None	Y
France, Martinique	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
USA, Puerto Rico	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	Y	None	N
Uruguay, Montevideo	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	All	Y
<b>North America</b>													
Canada	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	NA
Canada, Alberta	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	Y	All	Y
Canada, British Columbia	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	NA	N	All	Y
Canada, Manitoba	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Sel	Y
Canada, New Brunswick	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Sel	Y
Canada, Newfoundland	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	N	None	N
Canada, Northwest Territories	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	N	N	N	None	Y
Canada, Nova Scotia	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	NA	All	Y
Canada, Ontario	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	None	Y
Canada, Prince Edward Island	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Canada, Quebec	N	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	None	N

Table 2.3 (Contd) Information recorded

	Basic (see commentary in text)	Birth place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
Canada, Saskatchewan	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	Y	All	Y
Canada, Yukon	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	NA	N	All	Y
USA, California, Los Angeles	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	N	Y	All	Y
USA, California, San Francisco	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	All	Y
USA, Connecticut	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	All	Y
USA, Georgia, Atlanta	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	Y	All & Sel	Y
USA, Iowa	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	Y	Sel	Y
USA, Louisiana	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Sel	Y
USA, Michigan, Detroit	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
USA, New Jersey	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	NA	Y	All	Y
USA, New Mexico	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
USA, New York State	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
USA, Utah	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
USA, Washington, Seattle	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	All	Y
USA, SEER	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	Sel	Y
<b>Asia</b>													
China, Beijing	Y	N	N	Y	N	N	Y	N	N	N	N	All	Y
China, Changle	Y	Y	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	All	Y
China, Cixian	N	N	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	N	All	Y
China, Hong Kong	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
China, Jiashan	Y	N	N	Y	N	N	N	Y	N	N	N	All	Y
China, Qidong County	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	N	N	N	Sel	Y
China, Shanghai	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	N	N	N	All	Y
China, Taiwan	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	All	Y
China, Tianjin	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	Sel	Y
China, Wuhan	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N	N	All	Y
India, Ahmedabad	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	None	Y
India, Bangalore	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Sel	Y
India, Chennai (Madras)	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
India, Delhi	Y	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	None	Y
India, Karunagappally	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
India, Mumbai (Bombay)	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Sel	NA

Table 2.3 (Contd) Information recorded

	Basic (see commentary in text)	Birth place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
India, Nagpur	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	None	Y
India, Poona	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	None	N
India, Trivandrum	Y	Y	N	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Sel	Y
Israel	Y	Y	Y	Y	Y	Y	N	N	NA	Y	Y	All	Y
Japan, Hiroshima	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Japan, Miyagi Prefecture	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Japan, Nagasaki	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Japan, Osaka Prefecture	Y	N	N	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
Japan, Saga Prefecture	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	None	Y
Japan, Yamagata Prefecture	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Korea, Busan	Y	Y	Y	N	N	N	Y	N	N	Y	Y	All	Y
Korea, Daegu	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	None	Y
Korea, Kangwha County	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Korea, Seoul	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Kuwait	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y
Oman	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	None	Y
Pakistan, South Karachi	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Sel	Y
Philippines, Manila	Y	Y	N	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	All & Sel	Y
Philippines, Rizal	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y
Singapore	Y	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	Y	Y	N	All	Y
Thailand, Bangkok	N	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y
Thailand, Chiang Mai	Y	N	N	N	N	N	Y	N	N	Y	Y	All	Y
Thailand, Khon Kaen	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Thailand, Lampang	N	N	N	Y	Y	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Thailand, Songkhla	Y	N	N	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
Viet Nam, Hanoi	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Sel	N
Viet Nam, Ho Chi Minh City	Y	N	Y	Y	NA	Y	NA	NA	NA	Y	Y	All	N
<b>Europe</b>													
Austria, Tyrol	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Austria, Vorarlberg	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Belarus	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Belgium, Flanders	Y	NA	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Sel	N

Table 2.3 (Contd) Information recorded

	Basic (see commentary in text)	Birth-place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
Belgium, Limburg	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	None	N
Croatia	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Czech Republic	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	Y	All	Y
Denmark	Y	N	Y	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Estonia	Y	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
Finland	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
France, Bas-Rhin	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
France, Calvados (general)	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
France, Calvados (digestive)	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
France, Côte d'Or (digestive)	Y	Y	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
France, Côte d'Or (gynaecology)	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
France, Côte d'Or (haematology)	Y	Y	N	Y	N	N	Y	N	Y	Y	Y	All	Y
France, Doubs	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	N	Y	All	Y
France, Haut-Rhin	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	All	N
France, Hérault	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	N	Sel	N
France, Isère	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	Sel	Y
France, Manche	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	N	N	Y	All	Y
France, Somme	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	Sel	Y
France, Tarn	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	N	Sel	N
Germany, Saarland	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	All	Y
Iceland	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Ireland	Y	N	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Italy, Biella Province	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
Italy, Ferrara Province	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Italy, Florence	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Italy, Liguria (mesothelioma)	Y	Y	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	All	Y
Italy, Genoa Province	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	N	All	N
Italy, Lombardy, Varese Province	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Italy, Macerata Province	Y	Y	N	Y	N	N	Y	N	N	N	N	All	Y
Italy, Modena	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Italy, North East	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Italy, Parma Province	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Italy, Ragusa Province	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y

Table 2.3 (Contd) Information recorded

	Basic (see commentary in text)	Birth place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
Italy, Romagna	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Italy, Sassari	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
Italy, Torino	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Italy, Umbria	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	Y	N	All	Y
Italy, Venetian Region	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Sel	Y
Latvia	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Lithuania	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	N	All	Y
Malta	Y	N	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y	All	Y
The Netherlands	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	N
The Netherlands, Eindhoven	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Y	Y	All	N
The Netherlands, Maastricht	Y	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	N
Norway	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	N
Poland, Cracow	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
Poland, Kielce	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Poland, Lower Silesia	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y
Poland, Warsaw City	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	All	Y
Portugal, Vila Nova de Gaia	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	N	Y	N	N	All	Y
Russia, St Petersburg	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	Y	All	Y
Slovakia	Y	N	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	All	Y
Slovenia	Y	N	Y	N	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
Spain, Albacete	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	None	Y
Spain, Asturias	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Spain, Canary Islands	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	N	None	Y
Spain, Cuenca	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	None	Y
Spain, Girona	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Spain, Granada	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	Sel	Y
Spain, Mallorca	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Spain, Murcia	Y	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Y	All	All	Y
Spain, Navarra	Y	N	Y	N	N	N	N	N	N	Y	All	All	Y
Spain, Tarragona	Y	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	All	All	Y
Spain, Zaragoza	Y	Y	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	None	None	Y
Sweden	Y	N	Y	N	N	NA	N	N	N	N	All	All	Y
Switzerland, Basel	Y	N	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	All	All	N
Switzerland, Geneva	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	All	All	Y

Table 2.3 (Contd) Information recorded

Basic (see commentary in text)	Birth place	ID no.	Civil status	Religion	Ethnic group/race/colour	Principal occupation	Current/latest occupation	Date 1st symptom	Clinical stage	Nature of 1st treatment	Follow-up cases: all/selected/none	Death certificates used to update vital status
Switzerland, Graubunden & Glarus	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
Switzerland, Neuchatel	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	Sel	Y
Switzerland, St Gall-Appenzell	Y	N	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	All	Y
Switzerland, Ticino	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	None	N
Switzerland, Valais	Y	N	Y	N	N	N	N	N	Y	Y	All	Y
Switzerland, Vaud	Y	N	Y	N	N	N	Y	N	N	N	All	Y
Switzerland, Zurich	Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Sel	Y
UK, England	Y	Y	NA	N	Y	N	Y	N	Y	Y	All	Y
UK, England, East Anglia	Y	Y	Y	N	N	Y	N	N	Y	Y	Sel	Y
UK, England, Mersey	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	All	Y
UK, England, North Western	Y	Y	Y	N	N	N	Y	N	Y	Y	All	Y
UK, England, Oxford	Y	Y	Y	N	N	Y	Y	N	Y	Y	None	Y
UK, England, South Thames	Y	Y	Y	N	Y	N	Y	N	Y	Y	Sel	Y
UK, England, South Western	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y
UK, England, Trent	Y	Y	Y	N	Y	Y	Y	N	Y	N	None	Y
UK, England, West Midlands	Y	Y	Y	N	Y	N	N	N	Y	Y	All	Y
UK, England, Yorkshire	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	All	Y
UK, Northern Ireland	Y	N	Y	Y	N	Y	Y	N	Y	N	All	Y
UK, Scotland	N	Y	Y	N	N	N	Y	N	N	N	All	Y
Yugoslavia, Vojvodina	Y	Y	N	N	N	N	Y	Y	Y	Y	All	Y
<b>Oceania</b>												
Australian Capital Territory	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Australia, New South Wales	Y	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Australia, Northern Territory	N	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	All	Y
Australia, Queensland	Y	Y	Y	N	Y	Y	N	N	N	N	All	Y
South Australia	Y	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N	All	Y
Australia, Tasmania	Y	N	N	N	Y	N	N	N	N	N	All	Y
Australia, Victoria	Y	N	N	N	N	N	N	N	N	N	All	Y
Western Australia	Y	Y	N	N	Y	N	N	N	N	N	None	Y
New Zealand	N	Y	N	N	Y	N	Y	N	Y	N	Sel	Y
USA, Hawaii	Y	Y	Y	N	Y	N	N	Y	Y	Y	Sel	Y