

Marta Niedźwiedzka-Stadnik, Karolina Zakrzewska

SYPHILIS IN POLAND IN 2021-2022*

KIŁA W POLSCE W LATACH 2021-2022*

National Institute of Public Health NIH – National Research Institute
Department of Epidemiology of Infectious Diseases and Surveillance
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru

ABSTRACT

BACKGROUND. In 2020, due to the COVID-19 pandemic, there was a significant decrease in the number of detected syphilis cases in Poland, but in the following years a more than two-fold increase in new infections was observed.

OBJECTIVE. The aim of the study was to assess the epidemiological situation of syphilis cases in Poland in 2021-2022 in comparison to previous years.

MATERIAL AND METHODS. Analysis of the epidemiological situation was based on case-based data from reports of newly detected syphilis cases recognized in 2021-2022 years and received from doctors and laboratories. Additionally aggregated data from MZ-56 reports on infectious diseases, infections and poisoning from 2016 to 2019 sent from Sanitary Inspections to NIPH NIH – NRI was used. Also, data about treatment patients in dermatology/venerology clinics in 2016-2022 reported on MZ-14 forms and published in statistics bulletin on NIPH NIH – NRI website.

RESULTS. In 2021 in Poland 1,403 newly diagnosed syphilis cases were reported (diagnosis rate was 3.67 per 100,000), including 31 cases among non-Polish citizens. However in 2022, 44.8% more cases were diagnosed, i.e. 2,032 cases (diagnosis rate 5.38 per 100,000 inhabitants), including 75 infections of citizenship other than Polish.

Between 2021 and 2022, the most often syphilis cases were detected among people below 40 year old (74.2%) and among men (88.4%).

CONCLUSIONS. In 2020, the number of reported newly detected syphilis cases decreased more than by half compared to the previous year, what is probably connected with COVID-19 pandemic and action taken to limited this. However, the increase in infections observed since 2021 confirms changes in the frequency of syphilis detection in Poland observed even before the pandemic.

Keywords: *STI, syphilis, Poland, epidemiology, 2021-2022*

STRESZCZENIE

WPROWADZENIE. W 2020 roku w wyniku pandemii COVID-19 nastąpił znaczny spadek liczby wykrywanych przypadków kiły w Polsce, jednak w kolejnych latach obserwowano ponad dwukrotny wzrost nowych zakażeń.

CEL. Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej kiły w Polsce w latach 2021-2022 w porównaniu z poprzednimi latami.

MATERIAŁ I METODY. Ocena sytuacji epidemiologicznej przeprowadzono na podstawie zgłoszeń nowo wykrytych przypadków kiły pochodzących od lekarzy i z laboratoriów rozpoznanych w latach 2021-2022. Wykorzystano również zagregowane zgłoszenia przekazane przez Państwową Inspekcję Sanitarną do NIZP PZH – PIB w ramach sprawozdań o zachorowaniach na choroby zakaźne, zakażeniach i zatruciach MZ-56 (meldunki dwutygodniowe, kwartalne, roczne) od roku 2016 do roku 2019 oraz dane ze sprawozdań MZ-14 o leczonych

* The work was carried out as part of task No. BE-1/2024 / Praca została wykonana w ramach zadania nr BE-1/2024

w poradniach skórno-wenerologicznych publikowane w biuletynach statystycznych NIZP PZH – PIB za lata 2016-2022.

WYNIKI. W 2021 roku w Polsce zgłoszono 1403 przypadki nowo rozpoznanej kiły (wskaźnik rozpoznań 3,67 na 100 000 mieszkańców), w tym u 31 obcokrajowców. Natomiast w 2022 roku rozpoznano już o 44,8% więcej przypadków, tj. 2032 przypadki (wskaźnik rozpoznań 5,38 na 100 000 mieszkańców), w tym 75 przypadków u osób innego obywatelstwa niż Polskie. Między 2021-2022 roku, najwięcej przypadków stwierdzono u osób poniżej 40 r.ż. (74,2%) oraz mężczyzn (88,4%).

WNIOSKI. W 2020 roku liczba zgłoszeń nowo rozpoznanych przypadków kiły zmniejszyła się o ponad połowę w porównaniu z poprzednim rokiem co prawdopodobnie jest związane z wpływem pandemii COVID-19 i działań podejmowanych w celu jej ograniczenia. Jednak wzrost zakażeń obserwowany od 2021 roku potwierdza zmiany w częstości wykrywania kiły w Polsce obserwowane jeszcze przed pandemią.

Słowa kluczowe: *STI, kiła, epidemiologia, Polska, 2021-2022*

INTRODUCTION

According to the World Health Organization (WHO) estimates, in 2022 there were 8 million new *Treponema pallidum* infections worldwide in the population of people aged 15-49. The prevalence of syphilis remains at 0.6% both among women and men, and the incidence rate was 2.0 per 1000 inhabitants for both women and men [CI: 1,4-2,6] (1).

According to European data published by the European Center for Disease Prevention and Control (ECDC), in 2022, 35,391 confirmed cases of syphilis were reported from 29 EU/EEA countries. The rate of new diagnoses was 8.5 cases per 100,000 inhabitants, which consist a 34% increase compared to 2021. The diagnosis rate of syphilis was 8 times higher in men than in women and highest in men aged 25-34 years (40 cases per 100,000 inhabitants).

Among cases of syphilis with a known route of transmission, the majority were reported in men who have sex with men (MSM – 74% of cases). At EU level, the number of new reports of syphilis cases has been increasing since 2013, mainly due to an increase in the number of cases among MSM. During the same period, there were minor fluctuations in the number of cases reported among heterosexuals (2).

Also in Poland between 2013 and 2019 an increase in the number of diagnosed syphilis cases was observed (3,10), unfortunately, due to the COVID-19 pandemic, the analysis of data from 2020 may be distorted and may not reflect the full scale of the problem associated with the growing trend in the number of new infections with syphilis. Generally there were decreased in reporting to surveillance for a majority of infectious diseases in 2020 (4), also with a big delay in reporting a new cases.

The aim of the present study was to assess the epidemiological situation of syphilis in Poland in 2021 and 2022 in relation to previous years, based on data available from routine monitoring systems.

WSTĘP

Według szacunków Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w skali globalnej w 2022 r. na świecie wystąpiło 8 milionów nowych zakażeń *Treponema pallidum* w populacji osób między 15 a 49 r.ż. Prevalencja kiły utrzymuje się na poziomie 0,6% w populacji zarówno kobiet, jak i mężczyzn, a wskaźnik zapadalności wynosi 2,0 na 1000 mieszkańców zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn [CI: 1,4-2,6] (1).

Według danych europejskich publikowanych przez Europejskie Centrum ds. Prewencji i Kontroli Chorób (ECDC) w 2022 r. zgłoszono 35 391 potwierdzonych przypadków kiły z 29 państw UE/EOG. Wskaźnik nowych rozpoznań wyniósł 8,5 przypadków na 100 000 mieszkańców, co stanowi wzrost o 34% w porównaniu z 2021 r. Wskaźnik nowych rozpoznań kiły był 8 razy wyższy u mężczyzn w porównaniu z kobietami i najwyższy u mężczyzn w wieku 25-34 lata (40 przypadków na 100 000 mieszkańców).

Wśród przypadków kiły ze znaną drogą transmisji zakażenia, większość została zgłoszona u mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami (MSM – 74% przypadków). Na poziomie UE, liczba nowych zgłoszeń przypadków kiły wzrasta od 2013 roku, głównie ze względu na wzrost liczby przypadków wśród MSM. W tym samym okresie odnotowano niewielkie wahania w liczbie przypadków zgłoszonych wśród osób heteroseksualnych (2).

Również w Polsce w latach 2013-2019 obserwowano wzrost liczby nowo rozpoznanych przypadków kiły (3,10), niestety z powodu pandemii COVID-19 analiza danych z 2020 r. może być zaburzona i nie oddawać pełnej skali problemu związanego z rosnącym trendem liczby nowych przypadków kiły. Ogólnie, dla większości chorób zakaźnych zarejestrowano spadek zgłaszalności do nadzoru w 2020 roku (4), jak i duże opóźnienia w raportowaniu nowych przypadków.

Celem obecnego opracowania jest ocena sytuacji epidemiologicznej kiły w Polsce w 2021 i 2022 r.

MATERIAL AND METHODS

Analysis of the syphilis epidemiological situation in 2021-2022 was based on case-based data from reports of newly detected syphilis cases received from doctors (ZLK-3 forms) and/or reports from laboratories about confirmed cases (ZLB-1 forms) sent to Sanitary Inspection and verified do the end of December 2024¹. Newly diagnosed cases were classified according to case classification for surveillance based on European Commission decision from 22 June 2018. A case definition, uniform for the whole EU, is used for reporting communicable diseases to the Community network on the basis of Decision No 2119/98 / EC of the European Parliament and of the European Council (5). In Poland it was introduced in 2009, but in later years it was modified for surveillance specification and includes reporting of probable, confirmed and possible cases (6).

Additionally aggregated data from MZ-56 reports on infectious diseases, infections and poisoning from 2016 to 2019 sent by Sanitary Inspections to Department of Infectious Diseases and Surveillance in NIPH NIH – NRI was used. MZ-56 reports are based on newly detected syphilis cases received from doctors according to Ministry of Health ordinance from 2019 (7) and reports from laboratories about confirmed test results for biological pathogens according to Ministry of Health ordinance from 2020 (8).

Also, data about treatment patients in dermatology/venerology clinics in 2021-2022 reported on MZ-14 forms according to data from Centre for Healthcare Information Systems (pl. CEZ), collected under the “Programme of statistical surveys for public statistics” (9).

Newly diagnosed syphilis cases include both early and late syphilis, and early latent syphilis. The number of latent cases depends on the screening tests performance. Hence, in the analysis for total syphilis, the values of the diagnosis rate were defined as the number of new diagnoses in relation to the population.

RESULTS AND DISCUSSION

Syphilis diagnosis rates in Poland. In 2021 there were 1,403 syphilis cases (diagnosis rate was 3.67 per 100,000), including 31 cases among non-Polish citizens. The number of newly detected syphilis cases increased by 90.6% – mainly due to reporting of cases that were not reported in 2020 year, while decreased compared to the median in 2016-2019 years – by 11.8% (Table I).

In 2022, 2,032 syphilis cases were diagnosed, i.e. 44.8% more than in 2021 (diagnosis rate was 5.38 per 100,000 inhabitants). Among all new infections,

w odniesieniu do lat ubiegłych na podstawie danych dostępnych z rutynowych systemów monitorowania.

MATERIAŁ I METODY

Ocenę sytuacji epidemiologicznej kiły w latach 2021-2022 oparto na wynikach analizy zgłoszeń nowo wykrytych przypadków kiły przekazanych przez lekarzy (formularz ZLK-3) i/lub na podstawie zgłoszeń dodatknych wyników badań w kierunku *T. pallidum* przekazanych przez kierowników laboratoriów (formularz ZLB-1) do Państwowej Inspekcji Sanitarnej i zweryfikowanych do końca grudnia 2024 roku¹. Nowo wykryte przypadki klasyfikowano zgodnie z definicją przypadku kiły wykorzystywaną do celów nadzoru epidemiologicznego zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej z dn. 22 czerwca 2018 r. Definicja przypadków, jednolita dla całej UE, stosowana jest w celu zgłaszania chorób zakaźnych do sieci Wspólnoty na podstawie Decyzji No 2119/98/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej (5). W Polsce definicja ta została wprowadzona w 2009 r., jednak w kolejnych latach została nieznacznie rozszerzona na potrzeby nadzoru w Polsce i obejmuje zgłaszanie przypadków prawdopodobnych, potwierdzonych oraz możliwych (6).

W pracy wykorzystano również dane zagregowane ze sprawozdań MZ-56 przekazywanych przez Stacje Sanitarно-Epidemiologiczne do Zakładu Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru NIZP PZH – PIB w latach 2016-2019. Raporty MZ-56 są przygotowywane na podstawie zgłoszeń kiły rozpoznanej przez lekarzy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 2019 r. (7) i zgłoszeń dodatknych wyników badań w kierunku biologicznych czynników chorobotwórczych przez kierowników laboratoriów, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 2020 r. (8).

Dane o leczonych po raz pierwszy w poradniach skórno-wenerologicznych w latach 2021-2022 podano wg danych Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia (CEZ), zbieranych w ramach “Programu badań statystycznych statystyki publicznej”, sprawozdanie MZ-14 (9).

Nowo rozpoznane przypadki kiły dotyczą zarówno kiły wczesnej jak i późnej, w tym kiły utajonej. Liczba przypadków kiły utajonej zależy w dużej mierze od wykonania badań przesiewowych. Stąd w analizie dla kiły ogółem podano wartości wskaźnika nowych rozpoznanych zdefiniowanego jako liczba nowych rozpoznanych w odniesieniu do populacji.

¹ Due to COVID-19 pandemic from 2020 the notification and verification process was extended, so all data can be changed in next years.

¹ Z powodu pandemii COVID-19 od 2020 roku proces zgłaszania i weryfikacji danych został wydłużony, dlatego dane nadal mogą ulegać zmianie

people with citizenship other than Polish accounted for 3.7% (75/2,032 – including most infections diagnosed among people from Ukraine – 58 people) (Table I). The highest syphilis diagnosis rate, both in 2021 and 2022 year, was indicated in Mazowieckie voivodeship: 9.60 cases per 100,000 in 2021 and 11.34 cases per 100,000 in 2022).

The smallest diagnosis rate for syphilis was registered in Świętokrzyskie voivodeship – 0.49 in 2021 and 0.42 in 2022 year. Average diagnosis rate for Poland in 2021 was exceeded in 4 voivodeships: Małopolskie, Pomorskie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie, and in 2022 year it was for 3 voivodeships: Łódzkie, Wielkopolskie and Zachodniopomorskie. Significant increase of diagnosis rate in 2021 and 2022 compared to the previous years was registered in 6 voivodeships: Łódzkie, Małopolskie, Mazowieckie, Podkarpackie, Podlaskie and Zachodniopomorskie (Table I).

The majority of cases diagnosed in 2021 were reported in 2021 – 62.2% (873 cases), however the remaining cases were reported with a delay, respectively 26.2% in 2022 (367 cases) and 11.4% in 2023 (160 cases), and 3 cases even in 2024 year. Similar reporting delay concerned cases diagnosed

WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

Wskaźniki nowych rozpoznań kiły w Polsce.

W 2021 roku w Polsce rozpoznano kiłę u 1 403 osób (wskaźnik rozpoznań 3,67 na 100 000 mieszkańców), w tym u 31 obcokrajowców. Liczba nowo wykrytych przypadków kiły wzrosła o 90,6% – głównie w wyniku raportowania przypadków, które nie zostały zgłoszone w roku 2020, natomiast nieznacznie zmniejszyła się w porównaniu z medianą w latach 2016-2019 – o 11,8% (Tab. I).

W 2022 roku rozpoznano 2 032 przypadki kiły tj. o 44,8% więcej przypadków niż w 2021 roku (wskaźnik rozpoznań 5,38 na 100 000 mieszkańców). Wśród wszystkich nowych zakażeń, przypadki osób innego obywatelstwa niż Polskie stanowiły 3,7% (75/2032, w tym większość zakażeń rozpoznano wśród osób z Ukrainy – 58 osób) (Tab. I). Najwyższy wskaźnik nowych rozpoznań, zarówno w roku 2021, jak i 2022 stwierdzono w województwie mazowieckim: 9,60 przypadków na 100 000 mieszkańców w 2021 i 11,34 przypadki na 100 000 mieszkańców w 2022.

Najniższy wskaźnik zarejestrowano w województwie świętokrzyskim – 0,49 w 2021 i 0,42 w 2022

Table I. Newly diagnosed syphilis cases in Poland in 2016-2022, by voivodeship

Tabela I. Nowo wykryte przypadki kiły w Polsce w 2016-2022, wg województw

Voivodeship	Newly diagnosed syphilis cases					
	median 2016-2020		2021		2022	
	n*	d	n	d	n	d
1. Dolnośląskie	50	1.72	31	1.07	77	2.67
2. Kujawsko-Pomorskie	54	2.59	54	2.62	45	2.24
3. Lubelskie	32	1.50	30	1.43	57	2.82
4. Lubuskie	25	2.46	33	3.28	36	3.67
5. Łódzkie	67	2.71	25	1.03	162	6.81
6. Małopolskie	99	2.91	144	4.22	177	5.16
7. Mazowieckie	525	9.75	521	9.60	625	11.34
8. Opolskie	38	3.86	24	2.46	40	4.24
9. Podkarpackie	25	1.17	39	1.84	66	3.17
10. Podlaskie	15	1.27	25	2.13	42	3.67
11. Pomorskie	100	4.30	95	4.05	118	5.00
12. Śląskie	114	2.50	96	2.14	135	3.11
13. Świętokrzyskie	18	1.45	6	0.49	5	0.42
14. Warmińsko-Mazurskie	19	1.33	22	1.55	27	1.98
15. Wielkopolskie	220	6.29	193	5.52	294	8.42
16. Zachodniopomorskie	47	2.76	65	3.85	126	7.68
POLAND	1589	4.13	1403	3.67	2032	5.38

*n – number, d – diagnosis rate per 100,000 population

Source: done by NIPH NIH – NRI based on sanitary inspection data: aggregation data (MZ-56 forms) for years 2014-2019 and case-based data for years 2020-2022

Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej: dane zagregowane (MZ-56) dla lat 2014-201 i dane jednostkowe dla lat 2020-2022

in 2022, where 75.5% (1,534 cases) were reported in 2022, however over 24% (494 cases) were reported with a delay in 2023, and 4 cases in 2024 year.

Syphilis by gender and age group. In 2021-2022 more cases were registered among men 88.4% (3,038 cases), compared to 11.6% in women (397 cases). The highest percentage of cases among women was in Opolskie voivodeship – 21.9% and Śląskie – 19.0%. Above 15% of cases among women occurred additionally in 4 voivodeships and the lowest percentage of cases among women was diagnosed in Lubelskie – 5.7%.

The highest number of cases were registered among people below 30 years old (37.7% – 1,296 cases) and in the age group 30-39 years – 36.6% (1,254 cases). Most people below 30 years old, related to all cases in each voivodeships, were registered in Lubelskie voivodeship – 46.0%. The highest number of people aged 30-39 were diagnosed in Warmińsko-Mazurskie voivodeship – 42.9%, and among people in aged above 40 years old, the highest recognition was in Łódzkie – 35.8% and Świętokrzyskie voivodeship – 36.4% (Table II).

Transmission route for *T. pallidum*. Both for women and men, a high percentage of reports without data for transmission route for *T. pallidum* was registered – respectively 53.8% (86 cases in 2021) and 57.8% (137 cases in 2022), and among men – by 51.9%

roku. Średni wskaźnik dla Polski w 2021 roku został przekroczony w 4 województwach: małopolskim, pomorskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim, a w 2022 w 3 województwach: łódzkim, wielkopolskim i zachodniopomorskim. Znaczny wzrost wskaźnika nowych rozpoznań kiły w 2021 i 2022 roku w porównaniu z poprzednimi latami zarejestrowano w 6 województwach: łódzkim, małopolskim, mazowieckim, podkarpackim, podlaskim i zachodniopomorskim (Tab. I).

Większość przypadków rozpoznanych w 2021 została zgłoszona w roku 2021 – 62,2% (873 przypadki), jednak pozostałe zostały zgłoszone z opóźnieniem, odpowiednio – 26,2% w roku 2022 (367 przypadków) oraz 11,4% w roku 2023 (160 przypadków), a 3 przypadki nawet w 2024 roku. Podobne opóźnienia w zgłaszalności dotyczyły przypadków rozpoznanych w 2022 roku, spośród których 75,5% (1 534 przypadki) zostało zgłoszonych w 2022 roku, jednak ponad 24% (494 przypadki) zgłoszono z opóźnieniem w 2023 r., a 4 przypadki w 2024 roku.

Występowanie kiły w podziale na płeć i wiek. W latach 2021-2022 więcej przypadków kiły stwierdzono u mężczyzn, 88,4% (3 038 przypadków), w porównaniu do 11,6% u kobiet (397 przypadków). Zachorowania wśród kobiet stanowiły najwyższy odse-

Table II. Newly diagnosed syphilis cases in Poland in 2021-2022, by sex, age and voivodeship

Tabela II. Nowo wykryte przypadki kiły w Polsce w 2021-2022 r. wg płci, wieku i województwa

Voivodeship	Sex			Age group*		
	N	Females (n,%)	Males (n, %)	<30 (n, %)	30-39 (n,%)	>=40 (n,%)
Dolnośląskie	108	12 (11.1%)	96 (88.9%)	47 (43.5%)	40 (37.0%)	21 (19.4%)
Kujawsko-Pomorskie	99	13 (13.1%)	86 (86.9%)	35 (35.4%)	33 (33.3%)	31 (31.3%)
Lubelskie	87	5 (5.7%)	82 (94.3%)	40 (46.0%)	28 (32.2%)	19 (21.8%)
Lubuskie	69	13 (18.8%)	56 (81.2%)	23 (33.3%)	28 (40.6%)	18 (26.1%)
Łódzkie	187	31 (16.6%)	156 (83.4%)	49 (26.2%)	71 (38.0%)	67 (35.8%)
Małopolskie	321	22 (6.9%)	299 (93.1%)	141 (43.9%)	122 (38.0%)	58 (18.1%)
Mazowieckie	1146	106 (9.2%)	1040 (90.8%)	426 (37.2%)	420 (36.6%)	299 (26.1%)
Opolskie	64	14 (21.9%)	50 (78.1%)	28 (43.8%)	21 (32.8%)	15 (23.4%)
Podkarpackie	105	7 (6.7%)	98 (93.3%)	45 (42.9%)	39 (37.1%)	21 (20.0%)
Podlaskie	67	10 (14.9%)	57 (85.1%)	24 (35.8%)	27 (40.3%)	16 (23.9%)
Pomorskie	213	21 (9.9%)	192 (90.1%)	97 (45.5%)	63 (29.6%)	53 (24.9%)
Śląskie	231	44 (19.0%)	187 (81.0%)	81 (35.1%)	81 (35.1%)	69 (29.9%)
Świętokrzyskie	11	1 (9.1%)	10 (90.9%)	5 (45.5%)	2 (18.2%)	4 (36.4%)
Warmińsko-Mazurskie	49	5 (10.2%)	44 (89.8%)	15 (30.6%)	21 (42.9%)	13 (26.5%)
Wielkopolskie	487	58 (11.9%)	429 (88.1%)	179 (36.8%)	184 (37.8%)	123 (25.3%)
Zachodniopomorskie	191	35 (18.3%)	156 (81.7%)	61 (31.9%)	74 (38.7%)	56 (29.3%)
POLAND	3435	397 (11.6%)	3038 (88.4%)	1296 (37.7%)	1254 (36.6%)	883 (25.7%)

N – total; *missing age for Mazowieckie and Wielkopolskie for 2 person

Source: done by NIPH NIH – NRI based on sanitary inspection data: case-based data for 2021-2022

Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej; dane jednostkowe dla 2021-2022 roku

in 2021 and 2022 year (645 cases in 2021 vs. 931 cases in 2022 year). In the rest cases the infection was most likely transmitted through sexual contact.

Among men with given transmission route on reports, most diagnosed syphilis cases were reported from men who have sex with men – respectively 55.4% in 2021 and 60.1% in 2022 (331 vs. 519 cases among MSM). Infections among heterosexual contacts concern 21.6% in 2021 and 22.5% in 2022 year (129 vs. 194 cases). In the rest cases there were sexual contact without type of contact registered by – 23.1% and 17.5% men in 2021 and 2022 year respectively (138 vs. 151 cases) (Fig. 1).

Cases among women were mostly due to heterosexual contacts – 71.6% and 74.0% (53 vs. 74 women cases in 2021 and 2022 year), the rest infections among women with known transmission route was indicated as transmission route by sexual contacts without type of contact – 28.4% in 2021 and 26.0% in 2022 respectively (21 vs. 26 cases).

Among all cases with known transmission route, cases among MSM most often were reported (above 60% of all cases) in Lubelskie, Mazowieckie, Pomorskie and Wielkopolskie voivodeships. Heterosexual contacts accounted for the higher percentage in Lubuskie, Podlaskie and Warmińsko-Mazurskie voivodeships – more than 40% of all cases with known transmission route. Whereas sexual contacts with missing type of contact consist the higher percentage in Śląskie voivodeship – 31.0% (Table III).

tek w województwie opolskim – 21,9%, oraz śląskim – 19,0%. Powyżej 15% zachorowań wśród kobiet odnotowano jeszcze w 4 województwach, a najniższy odsetek przypadków wśród kobiet rozpoznano w województwie lubelskim – 5,7%.

Największą liczbę przypadków zarejestrowano u osób w wieku poniżej 30 r.ż. (37,7% – 1 296 przypadków) oraz u osób w wieku 30-39 lat – 36,6% (1 254 przypadki). Najwięcej osób w wieku poniżej 30 r.ż. w odniesieniu do wszystkich przypadków w danym województwie, odnotowano w woj. lubelskim – 46,0%. Najwięcej osób między 30 a 39 r.ż. zostało rozpoznanych w województwie warmińsko-mazurskim – 42,9%, a wśród osób po 40 r.ż. rozpoznawalność była najwyższa w województwie łódzkim – 35,8% i świętokrzyskim – 36,4% (Tab. II).

Droga transmisji zakażeń *T. pallidum*. Zarówno dla kobiet, jak i mężczyzn zarejestrowano bardzo wysoki odsetek zgłoszeń bez podania informacji na temat prawdopodobnej drogi zakażenia *T. pallidum*, odpowiednio u kobiet 53,8% (86 przypadków w 2021 roku) i 57,8% (137 przypadków w 2022 roku) oraz u mężczyzn – po 51,9% w 2021 i 2022 roku (645 przypadków w 2021 roku vs. 931 przypadków w 2022 roku). W pozostałych przypadkach najprawdopodobniej doszło do zakażenia drogą kontaktów seksualnych.

Wśród mężczyzn z podaną drogą zakażenia na zgłoszeniu, najwięcej nowo rozpoznanych przypadków kiły zgłoszono wśród mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami – odpowiednio 55,4% w 2021 roku i 60,1% w 2022 roku (331 vs. 519

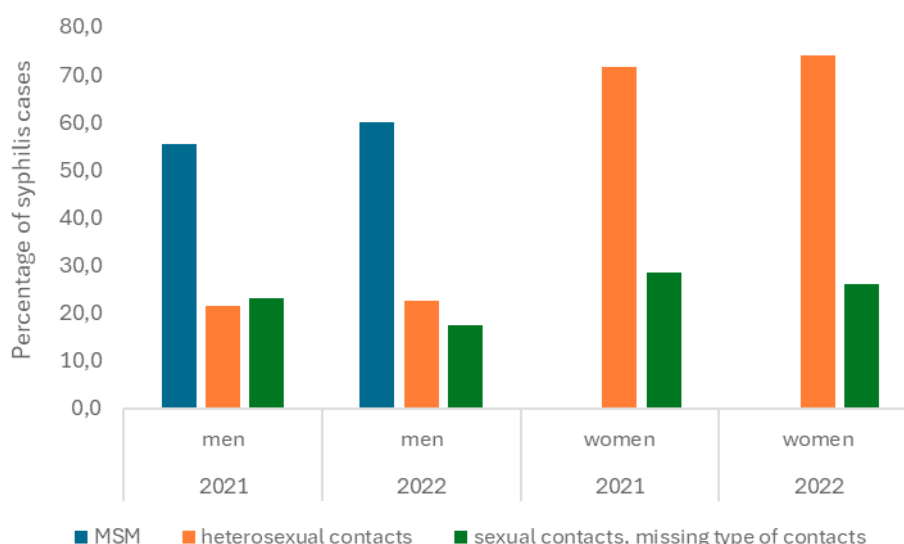


Figure 1. Percentage of syphilis cases in Poland in 2021-2022, by transmission group among men and women (percentage count based on known transmission route)

Rycina 1. Odsetek przypadków kiły w Polsce w 2021-2022 roku, wg drogi zakażenia wśród mężczyzn i kobiet (odsetek liczony względem znanej drogi transmisji)

Source: done by NIPH NIH – NRI based on sanitary inspection data: case-based data for 2021-2022

Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej: dane jednostkowe dla 2021-2022 roku

The lowest percentage of infections among MSM was registered in Śląskie voivodeship – 38.0%, whereas the lowest heterosexual contacts transmission was registered in Małopolskie – 18.3%, and the percentage for infections by sexual contact with missing type of contact was lowest in Dolnośląskie voivodeship – 7.6% cases with known transmission route.

Infections by *T. pallidum* laboratory confirmed according to case classification for surveillance requirements. In 2021 and 2022, 1,159 confirmed cases vs. 1,707 confirmed cases respectively were registered (82.6% vs. 84.0% of all cases), which according to the case definition had positive test results confirming *T. pallidum* infection. Possible cases concerned 16.7% cases in 2021 (234 cases) and 14.8% in 2022 year (301 cases). While only 10 syphilis cases were classified as probable cases in 2021 year and in 2022 year there were 24 probable cases.

Clinical stage of syphilis at the moment of diagnosis among women and men in Poland. In 2021, early syphilis consisted 39.0% of all diagnoses reported to surveillance (547 cases) and other syphilis and undetermined consisted 57.7% (809 cases). More cases of early syphilis (ICD-10 code: A51) were

przypadków wśród MSM). Zakażenia wśród mężczyzn podejmujących kontakty heteroseksualne dotyczą 21,6% w 2021 i 22,5% w 2022 roku (129 vs. 194 przypadki). W pozostałych przypadkach nie określono typu kontaktów seksualnych: dla 23,1% i 17,5% mężczyzn, odpowiednio w 2021 i 2022 roku (138 vs. 151 przypadków) (Ryc. 1).

Przypadki wśród kobiet najczęściej były wynikiem zakażeń heteroseksualnych – 71,6% i 74,0% (53 i 74 przypadki kobiet w 2021 i 2022 roku), pozostałe zakażenia wśród kobiet o potwierdzonej drodze płciowej zakażenia, zostały podane bez określonego typu kontaktu seksualnego – odpowiednio 28,4% w 2021 roku i 26,0% w 2022 roku (21 i 26 przypadków).

Wśród wszystkich osób ze znaną drogą zakażenia, najczęściej zakażenia wśród MSM (powyżej 60% wszystkich zakażeń) zgłaszano w województwach: lubelskim, mazowieckim, pomorskim i wielkopolskim. Z kolei zakażenia drogą kontaktów heteroseksualnych stanowiły najwyższy odsetek w woj. lubuskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim – ponad 40% wśród wszystkich przypadków ze znaną drogą transmisji. Natomiast zakażenia drogą kontaktów seksualnych

Table III. Newly diagnosed syphilis cases in Poland in 2021-2022, by voivodeship and transmission group
Tabela III. Nowo wykryte przypadki kiły w Polsce w 2021-2022 r. wg województwa i drogi zakażenia

Voivodeship	Transmission group*				Total
	MSM	Heterosexual contacts	Sexual contacts, missing type of contacts	Unknown	
POLAND	863	450	323	1799	3435
1. Dolnośląskie	43	30	6	29	108
2. Kujawsko-Pomorskie	32	26	15	26	99
3. Lubelskie	46	19	6	16	87
4. Lubuskie	17	18	4	30	69
5. Łódzkie	38	24	24	101	187
6. Małopolskie	129	43	63	86	321
7. Mazowieckie	136	54	32	924	1146
8. Opolskie	16	15	8	25	64
9. Podkarpackie	28	17	11	49	105
10. Podlaskie	24	23	8	12	67
11. Pomorskie	91	37	23	62	213
12. Śląskie	60	49	49	73	231
13. Świętokrzyskie	4	3	1	3	11
14. Warmińsko-Mazurskie	11	12	3	23	49
15. Wielkopolskie	129	41	34	283	487
16. Zachodniopomorskie	59	39	36	57	191

* MSM - men who have sex with men

Source: done by NIPH NIH - NRI based on sanitary inspection data: case-based data for 2021-2022

Źródło: opracowanie NIZP PZH - PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej; dane jednostkowe dla 2021-2022 roku

diagnosed among men compared to women – 40.3% vs. 28.8%, respectively (501 cases for men vs. 46 for women). However, late syphilis was diagnosed more often in the female population: 6.9% vs. 2.9% (11 cases in women vs. 36 cases in men). Similarly, among women, other syphilis and undetermined syphilis were diagnosed much more often (ICD-10 code: A53), as much as 64.4% of cases among women (103 cases), compared to 56.8% (706 cases) among men (Fig. 2).

Similar proportions of clinical stage was observed among cases reported in 2022, when early syphilis accounted for 39.8% of all diagnoses (808 cases), and other and undetermined syphilis as much as 55.9% (1,136 cases). More cases of early syphilis were diagnosed among men compared to women – 41.5% vs. 26.6% (745 cases among men vs. 63 cases among women), respectively. On the other hand, late syphilis was diagnosed more often in the female population: 5.9% vs 4.1% (14 cases among women vs. 74 cases among men). Similarly, other and undetermined syphilis was diagnosed much more often among women, as much as 67.5% of cases among women (160 cases) compared to 54.4% (976 cases) among men (Fig. 2).

Treatment of patients suffering from syphilis in dermatology/venerology clinics (MZ-14) in Poland. In 2021, according to the MZ-14 reports, 1,667 patients were treated in dermatology/venereology clinics, including the most numerous patients with early symptomatic syphilis – 46.4% (773 cases), as well as late syphilis and other syphilis and undetermined – 31.7% (529 cases). The smallest number of patients were treated at the

bez określenia typu kontaktu stanowiły najwyższy odsetek w województwie śląskim – 31,0% (Tab. III).

Najmniejszy odsetek zakażeń wśród MSM zarejestrowano w woj. śląskim – 38,0%, natomiast najmniej zakażeń wśród osób heteroseksualnych zarejestrowano w woj. małopolskim – 18,3%, a zakażenia przez kontakty seksualne bez określenia typu kontaktu stanowiły najmniejszy odsetek w woj. dolnośląskim – 7,6% zakażeń ze znaną drogą zakażenia.

Zakażenia *T. pallidum* potwierdzone laboratoryjnie zgodnie z klasyfikacją przypadku dla potrzeb nadzoru. W roku 2021 i 2022 rozpoznano odpowiednio 1 159 potwierdzonych przypadków vs. 1 707 przypadków (82,6% vs. 84,0% wszystkich), które zgodnie z definicją przypadku, posiadały dodatkowo wyniki badań potwierdzających zakażenie *T. pallidum*. Przypadki możliwe dotyczyły 16,7% przypadków w 2021 roku (234 przypadki) i 14,8% w 2022 roku (301 przypadków). Natomiast jako przypadki prawdopodobne sklasyfikowano tylko 10 przypadków kiły w 2021 roku i 24 przypadki w 2022 roku.

Postać kliniczna kiły w momencie rozpoznania wśród kobiet i mężczyzn w Polsce. W 2021 roku kiła wczesna stanowiła 39,0% wszystkich rozpoznanych zgłoszonych do nadzoru (547 przypadków), a kiła inna i nieokreślona aż 57,7% (809 przypadków). Więcej przypadków kiły wczesnej (kod ICD-10: A51) rozpoznawano wśród mężczyzn w porównaniu do kobiet – odpowiednio 40,3% vs. 28,8% (501 przypadków wśród mężczyzn vs. 46 przypadków wśród kobiet). Natomiast kiła późna rozpoznawana była częściej

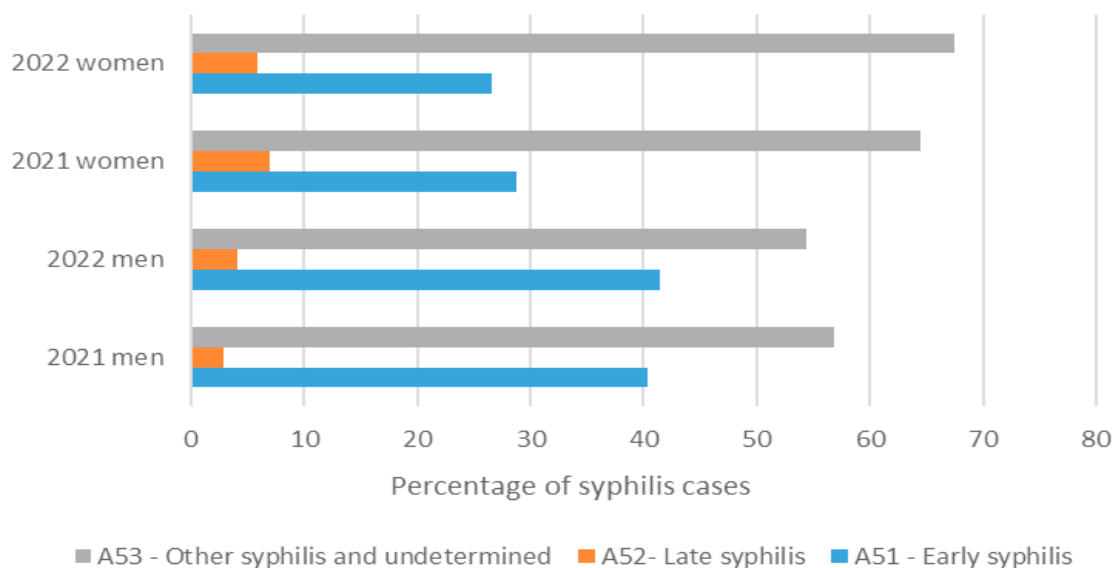


Figure 2. Syphilis stage at the moment of diagnosis in Poland in 2021-2022, among men and women

Rycina 2. Postać kliniczna kiły w momencie rozpoznania w Polsce w 2021-2022 roku, wśród mężczyzn i kobiet

Source: done by NIPH NIH – NRI based on sanitary inspection data: case-based data for 2021-2022 year

Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej; dane jednostkowe dla 2021-2022 roku

early latent syphilis stage – 21.9% (365 cases) (Table IV). The highest rate of treated people due to early symptomatic syphilis was reported in Mazowieckie voivodeship – 5.36 per 100,000 inhabitants, and the lowest in Świętokrzyskie – 0.08, i.e. 1 case of syphilis. On the other hand, late and undetermined syphilis was most often treated in Małopolskie – 2.93 cases per 100,000 inhabitants, and the lowest in Świętokrzyskie – 0.16 per 100,000 inhabitants (Table IV).

In 2022, according to the MZ-14 reports, 2,202 patients were treated in dermatology/venerology clinics, including the most numerous patients with early symptomatic syphilis – 44.2% (974 cases), as well as late syphilis and other syphilis and undetermined – 38.0% (836 cases). The smallest number of patients were treated at the early latent syphilis stage – 17.8% (392 cases). The highest rate of treated people due to early symptomatic syphilis was reported in Mazowieckie voivodeship – 6.86 per 100,000 inhabitants, and the lowest in Podlaskie – 0.17. Whereas, late and undetermined syphilis was most often treated in Zachodniopomorskie – 3.66 cases per

w populacji kobiet: 6,9% vs. 2,9% (11 przypadków wśród kobiet vs. 36 przypadków wśród mężczyzn).

Podobnie wśród kobiet znacznie częściej rozpoznawano kiłę inną i nieokreśloną (kod ICD-10: A53), aż 64,4% przypadków wśród kobiet (103 przypadki), w porównaniu z mężczyznami – 56,8% (706 przypadków) (Ryc. 2).

Podobne proporcje stadiów klinicznych obserwowano również wśród rozpoznań zgłoszonych w 2022 roku, wśród których kiła wczesna stanowiła 39,8% (808 przypadków), a kiła inna i nieokreślona aż 55,9% (1136 przypadków). Więcej przypadków kiły wczesnej rozpoznawano wśród mężczyzn w porównaniu do kobiet – odpowiednio 41,5% vs. 26,6% (745 przypadków wśród mężczyzn vs. 63 przypadki wśród kobiet). Natomiast kiła późna rozpoznawana była częściej w populacji kobiet: 5,9% vs. 4,1% (14 przypadków wśród kobiet vs. 74 przypadki wśród mężczyzn). Podobnie wśród kobiet znacznie częściej rozpoznawano kiłę inną i nieokreśloną, aż 67,5% przypadków wśród kobiet (160 przypadków), w porównaniu z mężczyznami – 54,4% (976 przypadków) (Ryc. 2).

Table IV. First time treated syphilis cases in dermatology/venerology clinics in Poland in 2021-2022 by voivodeship and syphilis stage

Tabela IV. Osoby leczone na kiłę po raz pierwszy w poradniach skórno-wenerologicznych w Polsce w 2021-2022 roku wg województwa i postaci klinicznej kiły

Voivodeship	2021						2022					
	Early syphilis				Late latent. Other and undetermined (A52-A53)		Early syphilis				Late latent, other and undetermined (A52-A53)	
	primary/ secondary (A51.0-A51.4)		early latent (A51.5-A51.9)				primary/ secondary (A51.0-A51.4)		early latent (A51.5-A51.9)			
	n	l	n	l	n	l	n	l	n	l	n	l
1. Dolnośląskie	44	1.52	43	1.49	27	0.93	48	1.66	35	1.21	80	2.77
2. Kujawsko-Pomorskie	38	1.84	16	0.78	4	0.19	20	1.00	10	0.50	15	0.75
3. Lubelskie	6	0.29	6	0.29	16	0.76	60	2.96	5	0.25	60	2.96
4. Lubuskie	15	1.49	14	1.39	17	1.69	17	1.73	9	0.92	11	1.12
5. Łódzkie	13	0.53	6	0.25	16	0.66	29	1.22	20	0.84	41	1.72
6. Małopolskie	135	3.96	11	0.32	100	2.93	150	4.37	8	0.23	97	2.83
7. Mazowieckie	291	5.36	115	2.12	118	2.18	378	6.86	118	2.14	190	3.45
8. Opolskie	12	1.23	6	0.61	26	2.66	14	1.49	11	1.17	16	1.70
9. Podkarpackie	16	0.75	1	0.05	4	0.19	8	0.38	3	0.14	11	0.53
10. Podlaskie	13	1.11	1	0.09	8	0.68	2	0.17	1	0.09	3	0.26
11. Pomorskie	94	4.01	66	2.81	40	1.70	74	3.14	60	2.54	50	2.12
12. Śląskie	53	1.18	21	0.47	48	1.07	82	1.89	32	0.74	43	0.99
13. Świętokrzyskie	1	0.08	0	-	2	0.16	7	0.59	0	-	0	-
14. Warmińsko-Mazurskie	11	0.78	17	1.20	14	0.99	15	1.10	20	1.46	35	2.56
15. Wielkopolskie	13	0.37	33	0.94	52	1.49	42	1.20	46	1.32	124	3.55
16. Zachodniopomorskie	18	1.07	9	0.53	37	2.19	28	1.71	14	0.85	60	3.66
POLAND	773	2.02	365	0.95	529	1.38	974	2.58	392	1.04	836	2.21

n – number, l – treatment rate per 100.000 population

Source: done by NIPH NIH – NRI based on CEZ data – e-health system data (MZ-14 forms – number of treatment cases)

Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB na podstawie danych z CEZ (sprawozdania MZ-14 – liczba leczonych)

100,000 inhabitants, and the lowest in Podlaskie – 0.26 per 100,000 inhabitants (Table IV).

Comparing the number of diagnosed syphilis cases reported to epidemiological surveillance with the number of treated people in Poland, it is worth noting that the number of people treated in 2020 decreased only slightly compared to previous years, and the observed increase recorded in 2022 was at the level of 44%. On the other hand, in the case of syphilis infections diagnosed by 2022 and reported to surveillance, the impact of the COVID-19 pandemic on the delay in data reporting is clearly visible. Excluding the decrease in 2020 year and comparing the number of diagnosed cases from 2022 to the year before the pandemic, i.e. 2019, the increase is not as large and amounts only 25.7% of new infections (Fig. 3).

SUMMARY

In Poland, an increase in new diagnoses of syphilis has been observed in 2021-2022 years (10). Although during the COVID-19 pandemic in 2020 the number of reported cases decreased significantly compared to 2019 (3), this is mainly the result of delays in reporting, which can be observed thanks to the currently analyzed data, where over 40% of cases diagnosed in 2021 (during the pandemic time), were reported in the following years, including 11.6% with a two-year delay.

Despite the decrease in the number of consultations and hospitalizations among people with suspected STIs, including syphilis, in one of the STI treatment

Leczenie pacjentów chorujących na kiłę w poradniach skórno-wenerologicznych (MZ-14) w Polsce. W 2021 roku w poradniach skórno-wenerologicznych, zgodnie ze sprawozdaniem MZ-14, było leczonych 1 667 pacjentów, w tym najczęściej byli to pacjenci w stadium kiły wczesnej objawowej – 46,4% (773 przypadki), a także kiły późnej oraz kiły innej i nieokreślonej – 31,7% (529 przypadków). Najmniej pacjentów było leczonych w stadium kiły wczesnej utajonej – 21,9% (365 przypadki) (Tab. IV). Najwyższy wskaźnik leczonych osób z powodu kiły wczesnej objawowej zgłoszono w województwie mazowieckim – 5,36 na 100 000 mieszkańców, a najniższy w woj. świętokrzyskim – 0,08 tj. 1 przypadek kiły. Natomiast kiła późna i nieokreślona najczęściej była leczona w woj. małopolskim – 2,93 przypadków na 100 000 mieszkańców, a najrzadziej w województwie świętokrzyskim – 0,16 na 100 000 mieszkańców (Tab. IV).

W 2022 roku w poradniach skórno-wenerologicznych, zgodnie ze sprawozdaniem MZ-14, było leczonych 2 202 pacjentów, w tym najczęściej byli to pacjenci w stadium kiły wczesnej objawowej – 44,2% (974 przypadki), a także kiły późnej oraz kiły innej i nieokreślonej – 38,0% (836 przypadków). Najmniej pacjentów było leczonych w stadium kiły wczesnej utajonej – 17,8% (392 przypadki). Najwyższy wskaźnik leczonych osób z powodu kiły wczesnej objawowej zgłoszono w województwie mazowieckim – 6,86 na 100 000 mieszkańców, a najniższy w woj. podlaskim – 0,17. Natomiast kiła późna i nieokreślona najczęściej była leczona w woj. zachodniopomorskim – 3,66 przy-

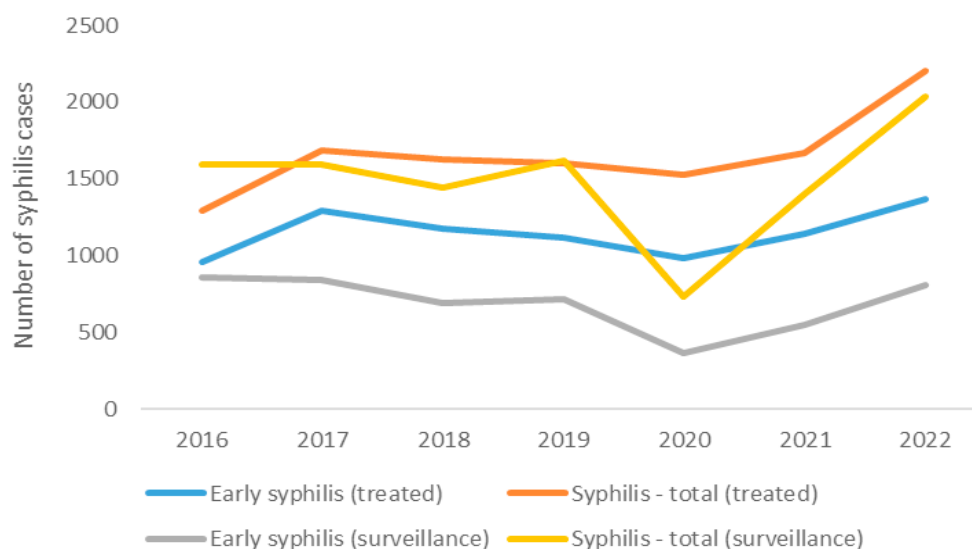


Figure 3. Number of reported syphilis cases and treated person in Poland in 2016-2022

Rycina 3. Liczba zgłoszeń kiły, a liczba leczonych pacjentów w Polsce w 2016-2022 roku

Source: done by NIPH NIH – NRI based on sanitary inspection data: case-based data for 2020-2022 and aggregated data from MZ-56 for 2016-2019 and CEZ data – e-health system data (MZ-14 forms – number of treatment cases) for 2016-2022
 Źródło: opracowanie NIZP PZH – PIB w oparciu o sprawozdania z Inspekcji Sanitarnej: dane jednostkowe dla 2020-2022 roku i dane zagregowane z MZ-56 dla 2016-2019 roku oraz dane z CEZ (sprawozdania MZ-14 – liczba leczonych) dla 2016-2022

centers in Poland during the COVID-19 pandemic the number of patients with syphilis increased from 28.0% to 39.4% (11).

The geographical differentiation between the number of cases reported to surveillance and the number of treated cases in dermatology/venerology clinics indicates deficiencies in reporting cases from some voivodeships. The highest rates of new diagnoses were recorded in the north-west and central Poland, while higher rates of treated cases occur in voivodeships where treatment centers are located in larger cities, including for e.g. Pomorskie, Mazowieckie and Małopolskie voivodeships in 2021, and in 2022 year voivodeships: Pomorskie, Mazowieckie, Małopolskie, Zachodniopomorskie, Wielkopolskie, Dolnośląskie and Lubelskie.

In 2021 and 2022, similarly as in previous year, a high percentage of infections among women was detected as other and undetermined syphilis. Whereas the majority of syphilis cases, as well as early syphilis were diagnosed among men and people below 40 years old. Also, among cases with known transmission route, most cases were reported among men who have sexual contact with men, compare to people who have only heterosexual contacts. This indicates the need to implement preventive measures in this population including screening tests and improving the level of education, which is confirmed by other studies conducted in this target population (12).

There was also a problem with the quality of the collected data, which undoubtedly, in the case of syphilis, affects the correct classification and verification of reported cases. The deficiencies concern for example: transmission route, stage of syphilis, clinics, information on previous treatment of syphilis or a set of laboratory tests allowing for the classification of the case in accordance with the case definition for the needs of epidemiological surveillance of infectious diseases.

CONCLUSIONS

1. Improving the surveillance and reporting of complete data on identified infections is essential for assessment the epidemiological situation.
2. Large regional differences in Poland indicate on a problem with recognition or reporting of new cases.
3. COVID-19 pandemic has impacted on the epidemiological surveillance system, which continues to hinder a reliable assessment of the epidemiological situation of other infectious diseases.
4. The increase in new cases is also related to the delay in reporting previously diagnosed infections.

padków na 100 000 mieszkańców, a najrzadziej w województwie podlaskim – 0,26 na 100 000 mieszkańców (Tab. IV).

Porównując liczbę rozpoznanych przypadków kiły, które zostały zgłoszone do nadzoru epidemiologicznego z liczbą osób leczonych w Polsce, zwraca uwagę, że liczba leczonych w 2020 r. uległa jedynie niewielkiemu spadkowi w stosunku do poprzedzających lat, a obserwowany wzrost odnotowany w 2022 roku kształtował się na poziomie 44%. Natomiast w przypadku zakażeń kiły rozpoznanych do 2022 roku i zgłoszonych do nadzoru, widać wyraźnie wpływ pandemii COVID-19 na opóźnienie raportowania danych. Pomijając spadek w 2020 roku i odnosząc liczbę rozpoznanych przypadków z 2022 roku do roku przed pandemią tj. 2019, wzrost nie jest już tak duży i wynosi tylko 25,7% nowych zakażeń (Ryc. 3).

PODSUMOWANIE

W Polsce w latach 2021-2022 obserwowano kontynuację wzrostu nowych rozpoznań kiły (10). Co prawda w okresie pandemii COVID-19 w 2020 r. znacznie zmniejszyła się liczba zgłoszonych przypadków w stosunku do 2019 r. (3), jednak jest to głównie wynikiem opóźnień w raportowaniu, co można zaobserwować dzięki obecnie analizowanym danym, w których ponad 40% przypadków rozpoznanych w roku 2021 (okresie trwania pandemii), została zgłoszona dopiero w kolejnych latach, w tym 11,6% z dwuletnim opóźnieniem.

Mimo zmniejszenia liczby konsultacji i hospitalizacji wśród osób z podejrzeniem STI, w tym kiły, w jednym z ośrodków leczenia STI w Polsce w okresie pandemii COVID-19, liczba pacjentów z kiłą wzrosła z 28,0% do 39,4% (11).

Zróżnicowanie geograficzne między liczbą przypadków zgłoszonych do nadzoru, a liczbą osób leczonych w poradniach skórno-wenerologicznych wskazuje na braki w raportowaniu przypadków z niektórych województw. Najwyższe wskaźniki nowych rozpoznań zarejestrowano na północnym zachodzie i w centrum Polski, podczas gdy wyższe wskaźniki osób leczonych występują w województwach, gdzie ośrodki leczenia zlokalizowane są w większych miastach i dotyczy to m. in. woj. pomorskiego, mazowieckiego i małopolskiego w 2021 roku, a w 2022 roku: pomorskiego, mazowieckiego, małopolskiego, zachodniopomorskiego, wielkopolskiego, dolnośląskiego i lubelskiego.

W 2021 i 2022 roku, podobnie jak w latach poprzednich, wysoki odsetek zakażeń wśród kobiet wykrywanych jest jako kiła inna i nieokreślona. Natomiast większość przypadków kiły, w tym kiły wczesnej, rozpoznawana jest nadal wśród mężczyzn i osób przed 40 r.ż. Wśród osób ze znaną drogą za-

REFERENCES

1. WHO Global health observatory; STI: Syphilis. Available from: [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-active-syphilis-in-individuals-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-active-syphilis-in-individuals-(-))
 2. European Centre for Disease Prevention and Control. Syphilis. In: ECDC. Annual Epidemiological Report for 2022. Stockholm: ECDC; 2024. Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/syphilis-annual-epidemiological-report-2022>
 3. Niedźwiedzka-Stadnik M, Zakrzewska K. Syphilis in Poland in 2020. *Przegl Epidemiol.* 2022;76(3):391-401. doi: 10.32394/pe.76.37.
 4. Biuletyn "Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2020 roku", NIZP PZH-PIB, GIS, Warszawa 2021. Available from: http://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2020/Ch_2020.pdf
 5. Decyzja Wykonawcza Komisji 2018/945 z dnia 22 czerwca 2018 r. w sprawie chorób zakaźnych i powiązanych szczególnych problemów zdrowotnych, które mają być objęte nadzorem epidemiologicznym, a także odpowiednich definicji przypadków. 6.7.2018 Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018D0945>
 6. Niedźwiedzka-Stadnik M, Zakrzewska K. Sexually transmitted infections in Poland in 2013-2018 in comparison to other European countries based on infectious diseases surveillance in Poland and in Europe. *Przegl Epidemiol.* 2021;75(4):502-514. doi: 10.32394/pe.75.47
 7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 grudnia 2019 r. w sprawie zgłaszania podejrzeń i rozpoznań zakażeń, chorób zakaźnych oraz zgonów z ich powodu (Dz.U. 2019 poz. 2430). Available from: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20190002430>
 8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 czerwca 2020 r. w sprawie zgłaszania wyników badań w kierunku biologicznych czynników chorobotwórczych u ludzi (Dz.U. 2020 poz. 1118). Available from: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20200001118>
 9. Ministerstwo Zdrowia, Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, <https://e-zdrowie.gov.pl>; <https://cez.gov.pl>
 10. Niedźwiedzka-Stadnik M, Rosińska M, Zakrzewska K. Syphilis in Poland in 2019. *Przegl Epidemiol.* 2021;75(4):613-625. doi: 10.32394/pe.75.58
 11. Serwin AB, Kaczyńska J, Flisiak I. The impact of the COVID-19 pandemic on sexually transmitted infections services - experience from Białystok, Poland. *Przegl Epidemiol.* 2021;75(2):151-158. doi: 10.32394/pe.75.14.
- każenia, większość przypadków rozpoznawana jest wśród mężczyzn utrzymujących kontakty seksualne z mężczyznami, w porównaniu z osobami podejmującymi tylko kontakty heteroseksualne. Wskazuje to na potrzebę wdrożenia działań profilaktycznych w tych grupach, w tym badań screeningowych i poprawy poziomu edukacji, co potwierdzają inne badania prowadzone w tej populacji docelowej (12).
- Zarejestrowano również problem z jakością gromadzonych danych, co w przypadku kiły niewątpliwie wpływa na poprawność klasyfikacji i weryfikacji zgłoszonych przypadków. Braki dotyczą np. drogi transmisji, postaci klinicznej, informacji o poprzednim leczeniu kiły czy komplecie badań laboratoryjnych pozwalających na klasyfikację przypadku zgodnie z definicją przypadku dla potrzeb nadzoru epidemiologicznego nad chorobami zakaźnymi.

WNIOSKI

1. Poprawa nadzoru i raportowania pełnych danych dotyczących rozpoznanych zakażeń jest niezbędna w celu oceny sytuacji epidemiologicznej.
 2. Duże różnice regionalne w Polsce wskazują na problem z rozpoznawalnością lub zgłaszalnością nowych przypadków.
 3. Pandemia COVID-19 miała wpływ na system nadzoru epidemiologicznego, co nadal utrudnia rzetelną ocenę sytuacji epidemiologicznej innych chorób zakaźnych.
 4. Wzrost nowych przypadków jest również związany z opóźnieniem w raportowaniu rozpoznanych wcześniej zakażeń.
-
12. Szetela B, Łapiński Ł, Giniewicz K. Very High Incidence of *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, and *Treponema pallidum* among Low-Risk MSM in an Outpatient Clinic in Wrocław, Poland in 2019-2020. *Int J Environ Res Public Health.* 2023 Jan 31;20(3):2582. doi: 10.3390/ijerph20032582.

Received: 30.01.2025

Accepted for publication: 17.02.2025

Otrzymano: 30.01.2025 r.

Zaakceptowano do druku: 17.02.2025 r.

Address for correspondence:

Adres do korespondencji:

Marta Niedźwiedzka-Stadnik

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB

Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru

email: mniedzwiedzka@pzh.gov.pl