

Marta Niedźwiedzka-Stadnik<sup>1</sup>, Ewa Nowakowska-Radziwonka<sup>1</sup>, Anna Marzec-Bogusławska<sup>2</sup>

## HIV INFECTIONS AND AIDS IN POLAND IN 2023\*

### ZAKAŻENIA HIV I ZACHOROWANIA NA AIDS W POLSCE W 2023 ROKU\*

<sup>1</sup>Department of Epidemiology of Infectious Diseases and Surveillance,  
National Institute of Public Health NIH – National Research Institute  
Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru,  
Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy

<sup>2</sup>National AIDS Centre, Poland  
Krajowe Centrum ds. AIDS

#### ABSTRACT

**BACKGROUND.** After the increase in the number of new HIV infections observed since the second year of the COVID-19 pandemic (since 2021), and following the influx of migrants from Eastern Europe, in 2023 there was a decrease in the total number of HIV infections reported for epidemiological surveillance, both in the general population and among migrants.

**OBJECTIVE.** The aim of the study was to assess the epidemiological situation of newly diagnosed HIV infections, AIDS cases and deaths among AIDS cases in Poland in 2023 in comparison with trends observed in preceding years.

**MATERIAL AND METHODS.** The analysis of the epidemiological situation was based on reports of newly detected HIV and AIDS cases received from doctors/laboratories and the results of the annual survey of HIV testing. A dataset on clients from the anonymous Voluntary Testing and Counselling (VCT) network was also used, which anonymously collects epidemiological and behavioural data on people seeking testing.

**RESULTS.** In 2023 there were 2,404 HIV cases newly diagnosed in Poland (diagnosis rate 6.37/100,000), including 612 cases among non-Polish citizens. The number of HIV infections decreased by 8.1% compared to last year and increased by 68.5% compared to the median 2017-2021. The total number of AIDS cases was 177 (incidence 0.47/100,000). The HIV infection was most often detected in the age group 30-39 (35.3%) and among men (74.3%). Among cases with known transmission route, 53.7% concerned MSM and 33.2% heterosexual contacts.

**CONCLUSIONS.** In 2023, the number of newly diagnosed HIV infections decreased compared to the previous year. This is likely due to a decrease in the number of reported infections among migrants. However, due to the lack of information on nationality in a large proportion of registered cases, it is impossible to fully assess whether the reduction in new diagnoses also applies to the Polish population.

**Keywords:** mumps, epidemic parotitis, epidemiology, Poland, 2023

#### STRESZCZENIE

**WPROWADZENIE.** Po wzroście liczby nowych zakażeń HIV, obserwowanym od drugiego roku pandemii COVID-19 tj. od 2021 r. oraz po napływie fali migrantów z Europy Wschodniej, w 2023 roku odnotowano spadek całkowitej liczby zakażeń HIV zgłoszonych do nadzoru epidemiologicznego zarówno w populacji ogólnej, jak i w populacji migrantów.

**CEL.** Celem pracy była ocena sytuacji epidemiologicznej nowo wykrytych zakażeń HIV, zachorowań na AIDS oraz zgonów osób chorych na AIDS w Polsce w roku 2023 w odniesieniu do wcześniejszych lat.

**MATERIAŁ I METODY.** Ocenę sytuacji epidemiologicznej przeprowadzono na podstawie zgłoszeń nowo wykrytych przypadków HIV/AIDS pochodzących od lekarzy i/lub z laboratoriów oraz ankiety dotyczącej liczo-

\* The work was carried out as part of task No. BE-1.2025 / Praca została wykonana w ramach zadania nr BE-1.2025

by badań przesiewowych w kierunku HIV. Wykorzystano również zbiór danych klientów punktów konsultacyjno-diagnostycznych (PKD), które w sposób anonimowy zbierają dane epidemiologiczne i behawioralne dotyczące osób zgłaszających się na badanie.

**WYNIKI.** W 2023 roku w Polsce rozpoznano zakażenie HIV u 2 404 osób (wskaźnik rozpoznań 6,37/100 000), w tym u 612 obcokrajowców. Liczba zakażeń HIV zmniejszyła się w porównaniu z rokiem poprzednim o 8,1%, natomiast w porównaniu z medianą (2017-2021) była większa o 68,5%. Ogółem u 177 osób rozpoznano AIDS (zapadalność 0,47/100 000). Najwięcej zakażeń HIV stwierdzono u osób w wieku 30-39 lat (35,3%) oraz u mężczyzn (74,3%). Wśród osób ze znaną drogą transmisji zakażenia, najwięcej nowo rozpoznanych zakażeń HIV zgłoszono wśród mężczyzn MSM (53,7%) oraz osób zakażonych poprzez kontakty heteroseksualne (33,2%).

**WNIOSKI.** W 2023 roku liczba nowo rozpoznanych zakażeń HIV zmniejszyła się w porównaniu z poprzednim rokiem. Prawdopodobnie jest to związane ze zmniejszeniem się liczby zgłoszeń dotyczących zakażeń wśród migrantów, jednak z powodu braku informacji o narodowości w dużej części rejestrowanych przypadków, nie można w pełni ocenić czy zmniejszenie liczby nowych rozpoznań dotyczy również populacji polskiej.

**Słowa kluczowe:** *świnka, nagminne zapalenie przyusznic, epidemiologia, Polska, 2023 rok*

## INTRODUCTION

According to the ECDC report, there were 24,731 new HIV infections in 30 EU/EEA countries in 2023 (diagnosis rate 5.3 per 100,000 population) (1). The highest diagnosis rate was reported in Malta (21.0; 114 HIV infections), Cyprus (17.6; 162 HIV infections) and in Ireland (17.3; 911 HIV infections), while the lowest in Slovenia (2.1, 44 HIV infections) and in Austria (2.1; 194 HIV infections). Diagnosis rate above 10/100,000 inhabitants was registered in 6 countries. In Poland such rate was 6.0, slightly higher than this rate in EU/EEA (5.3/100,000). Above 46% of infections were registered among men who had sexual contact with men (MSM). This is the main transmission route in most countries in Western and Central Europe, according to WHO European region. While in Eastern European countries the dominant group are infections among heterosexual individuals – more than 75%, and among injecting drug users – 18.4%.

Since 1985, when the epidemiological surveillance of HIV/AIDS was implemented until the end of 2024 year in Poland, it was registered HIV infection among 35,170 people, 4,383 cases of AIDS, and 1,524 deaths of people with AIDS.

The aim of the study was to assess the epidemiological situation of HIV infections and AIDS, and deaths of people with AIDS in 2023 in Poland compared to previous years (2) and also to assess the influence of people from Ukraine, on the HIV/AIDS epidemiological situation in Poland.

## MATERIAL AND METHODS

The assessment of the HIV epidemiological situation in 2023 was based on the results of the analysis of newly detected HIV infections and AIDS diagnoses – provided by doctors (ZLK-4 form) and/or laboratories (ZLB-

## WSTĘP

Według raportu ECDC, w 30 krajach UE/EOG w 2023 roku odnotowano 24 731 nowych zakażeń HIV (wskaźnik nowych rozpoznań 5,3 na 100 000 mieszkańców) (1). Najwyższy wskaźnik odnotowano na Malcie (21,0; 114 zakażeń HIV), na Cyprze (17,6; 162 zakażenia HIV) i w Irlandii (17,3; 911 zakażeń HIV), a najniższy w Słowenii (2,1; 44 zakażenia HIV) oraz w Austrii (2,1; 194 zakażenia HIV). Wskaźnik powyżej 10/100 000 mieszkańców zarejestrowano w 6 krajach. W Polsce wskaźnik ten wyniósł 6,0, więc był wyższy niż wskaźnik nowych rozpoznań dla UE/EOG (5,3/100 000). Ponad 46% zakażeń rejestrowanych jest wśród mężczyzn mających kontakty seksualne z mężczyznami (MSM). Jest to główna droga transmisji w większości krajów Europy Zachodniej i Środkowej według podziału regionalnego WHO. Natomiast w krajach Europy Wschodniej dominującą grupą są zakażenia wśród osób heteroseksualnych – ponad 75%, oraz wśród osób przyjmujących narkotyki w iniekcjach – 18,4%.

Od wdrożenia nadzoru epidemiologicznego nad HIV/AIDS w 1985 r. do końca 2024 r. w Polsce zarejestrowano zakażenie HIV u 35 170 osób, 4 383 zachorowania na AIDS oraz 1 524 zgony osób chorych na AIDS.

Celem opracowania jest ocena sytuacji epidemiologicznej zakażeń HIV i zachorowań na AIDS oraz zgonów osób chorych na AIDS w 2023 r. w Polsce, w porównaniu z poprzednimi latami (2), a także ocena wpływu migracji osób z Ukrainy na sytuację epidemiologiczną HIV/AIDS w Polsce.

## MATERIAŁ I METODY

Ocenę sytuacji epidemiologicznej HIV w 2023 r. oparto na wynikach analizy zgłoszeń nowo wykrytych zakażeń HIV i zachorowań na AIDS przekaza-

3 form) to the State Sanitary Inspection and verified at the end of December 2024. Newly reported cases were classified according to the HIV and AIDS case definition for epidemiological surveillance established by the Decision of the European Commission of 19 March 2002 (3) (under Decision No 2119/98/EC of the European Parliament and of the European Council). Additional information on the number of HIV screening tests performed in Poland in 2023 and positive confirmatory test results come from a voluntary survey carried out annually among laboratory managers (4). The questionnaire collects aggregated data on the characteristics of people undergoing testing, e.g. gender, age group and place of testing. The number of deaths due to diseases caused by HIV (ICD-10 codes: B20 – B24) in 2023 comes from the Central Statistical Office (5).

Anonymous data from Voluntary Testing and Counselling (VCT) dataset was also used. The activities of the VCT network are coordinated by the National AIDS Center, which collects epidemiological and behavioral data on people who want to run test. In 2023, there were 29 VCT in Poland (6). It should be emphasized, that there is no limit to test repetitions, it means one person can do test anonymously repeatedly in year. VCT perform screening tests (IV generation immunochemical tests in laboratory or rapid tests), which, in case of a reactive result, are sent for confirmatory test, for eg. Western-blot or PCR.

Due to the inability to exclude multiple testing of the same person, we summarize these data as the number of tests performed, not the number of people examined in a given year.

In this manuscript, the term foreigner refers to individuals with non-Polish citizenship, including both EU and non-EU citizens, regardless of residence status (permanent, temporary, refugee, or undocumented). This term is used interchangeably with persons of non-Polish citizenship. Individuals with missing nationality data are referred to as persons of unknown nationality.

## RESULTS AND DISCUSSION

**HIV screening tests in 2023 year.** In 2023, a total of at least 1,052,003 HIV screening tests were performed on Polish citizens (Table I). The testing rate was 28 tests per 1,000 inhabitants, and after excluding tests performed routinely on blood donor candidates, the rate decreased to about 11 tests per 1,000 inhabitants. The number of HIV screening tests performed was almost 19% lower compared to 2022 year. Data regarding to the number of HIV tests were provided by 170 laboratories from the whole country. Generally, the frequency of detection HIV infection in lab test among Polish citizens was 0.22 per 100 performed tests, and after excluding

nych przez lekarzy (formularz ZLK-4) i/lub kierowników laboratoriów (formularz ZLB-3) do Państwowej Inspekcji Sanitarnej i zweryfikowanych do końca grudnia 2024 roku. Nowo wykryte przypadki klasyfikowane są zgodnie z definicją przypadku HIV i AIDS wykorzystywaną do celów nadzoru epidemiologicznego zgodnie z Decyzją Komisji Europejskiej z dnia 19 marca 2002 roku (3) (na podstawie Decyzji No 2119/98/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europejskiej). Dodatkowe informacje o liczbie wykonanych badań przesiewowych w kierunku zakażenia HIV w Polsce w 2023 r. oraz dodatnich wyników testów potwierdzenia pochodzą z wypełnianej dobrowolnie ankiety przeprowadzanej corocznie w laboratoriach, które wykonują badania w kierunku HIV (4). W ankiecie zbierane są dane zagregowane, w podziale na płeć, grupy wieku badanych osób oraz miejsce wykonania badania. Informacje o liczbie zgonów z powodu choroby wywołanej przez HIV (kody ICD-10: B20 – B24) w 2023 r. pochodzą z Głównego Urzędu Statystycznego (5).

Wykorzystano również zbiór danych klientów punktów konsultacyjno-diagnostycznych (PKD). Działalność sieci PKD jest koordynowana przez Krajowe Centrum ds. AIDS, które zbiera dane epidemiologiczne i behawioralne dotyczące osób zgłaszających się na badanie. W 2023 r. w Polsce funkcjonowało 29 PKD (6). Należy zwrócić uwagę, że nie ma limitu co do powtarzania badań w PKD, to znaczy, że jedna osoba może zbadać się anonimowo wielokrotnie w ciągu roku. W PKD wykonywane są testy przesiewowe (immunochemiczne IV generacji w laboratoriach lub szybkie testy), które w przypadku wyniku reaktywnego są wysyłane na test potwierdzenia np. Western-blot lub PCR.

Z uwagi na brak możliwości wykluczenia wielokrotnego badania tych samych osób, dane te podsumujemy jako liczbę wykonanych testów, a nie liczbę osób przebadanych w danym roku.

W danych z nadzoru epidemiologicznego w odniesieniu do osób, które nie posiadają polskiego obywatelstwa, ale zostały zgłoszone z znaną narodowością, w artykule stosuje się określenie: obcokrajowcy, co obejmuje: obywateli UE i spoza UE, osoby z prawem stałego lub tymczasowego pobytu, uchodźców, osoby przebywające legalnie lub nielegalnie. Termin jest używany zamiennie z wyrażeniem: osoba posiadająca obywatelstwo inne niż polskie. W odniesieniu do osób z brakiem danych dotyczących narodowości przyjęto określenie: osoby o nieznannej narodowości.

## WYNIKI I ICH OMÓWIENIE

**Badania przesiewowe w kierunku HIV w 2023 roku.** W roku 2023 wykonano ogółem 1 052 003 testy

candidates for blood donors, the frequency increased to 0.54 per 100 tests. The highest frequency compared to other groups was recorded among prisoners (9.84 per 100 tests), and among people tested from drug treatment centers (2.13 per 100 tests) (Table I). From all laboratories, which took part in questionnaire prepared by NIPH NIH – NRI (without testing among blood donors), 133 laboratories (78.2%) reported the number of tests aggregated by gender. Among those laboratories that submitted a distribution of test by gender, tests performed among females constituted the majority compared to test among men, 68.8% (190,266 women/276,600 people with known gender) and 31.2% (86,334 men/276,600 people with know gender) respectively, however, the frequency of positive results was higher in men compare with woman (1.86 vs. 0.28 per 100 tests) respectively. Overall, 4.9% of tests among women were reported as tests among pregnant women

przesiewowe w kierunku zakażenia HIV u obywateli Polski (Tab. I). Wskaźnik testowania wyniósł 28 testów na 1 000 mieszkańców, a po wykluczeniu testów wykonywanych rutynowo u kandydatów na dawców krwi, wskaźnik zmniejszył się do około 11 testów na 1 000 mieszkańców. Liczba wykonanych testów przesiewowych w kierunku HIV była niższa o prawie 19% w porównaniu z 2022 r. Informacje o liczbie wykonanych badań w kierunku HIV uzyskano ze 170 laboratoriów działających na terenie całego kraju. Ogółem częstość wykrywania HIV w badaniach obywateli polskich wyniosła 0,22 na 100 badań, natomiast po wykluczeniu badań wśród dawców krwi, częstość wykrywania HIV wzrosła do 0,54 na 100 badań. Najwyższą częstość w porównaniu z innymi grupami odnotowano wśród więźniów i osadzonych w aresztach (9,84 na 100 badań) oraz w badaniach osób z ośrodków dla osób uzależnionych (2,13 na 100

Table I. Testing for HIV in Poland in 2023

Tabela I. Badania na obecność przeciwciał anti-HIV w Polsce w 2023 roku

Testing for HIV		Reported number of tests		
		Total	HIV positive	Frequency*
Blood donations centre	Blood donors	637 071	42	0.007
Testing site or reason for testing (without blood donors, without other citizenship)	Primary care clinic	51 697	250	0.48
	Infectious diseases clinics and other specialist clinics	20 285	80	0.39
	Sexually transmitted infection clinics	2 270	4	0.18
	Drug treatment centers	94	2	2.13
	General hospitals	45 918	511	1.11
	Medical staff	1 252	0	-
	Pregnancy care centers	9 315	0	-
	Prisons	386	38	9.84
	Other / unknown**	283 715	1 349	0.48
Gender (without blood donors, without other citizenship)	Women	190 266	524	0.28
	Men	86 334	1 603	1.86
	Unknown	138 332	107	0.08
Age (without blood donors, with other citizenship)	0-14 years	2 107	15	0.71
	15-18 years	1 658	17	1.03
	19-24 years	12 896	109	0.85
	25-34 years	56 260	492	0.87
	35-44 years	38 982	849	2.18
	45-54 years	15 382	322	2.09
	55-64 years	9 615	77	0.80
	65+ years	13 420	19	0.14
	Unknown	264 612	334	0.13
Citizenship	Polish citizens (without blood donors)	414 932	2 234	0.54
	Polish citizens (with blood donors)	1 052 003	2 276	0.22
	Foreigners	2 491	270	10.84

\* Number of positive tests with respect to number of screening tests (per 100 tests)

\*\* Tests from VCT were included in other category

– 9,315 tests, however, due to the voluntary nature of data reporting by laboratories, the number of tests among pregnant women may be underestimated. Data regarding the age of tested individuals were provided by 95 laboratories (55.9%). Among those laboratories that submitted a distribution of tests by age, most of the tests were recorded in the 25-34 age group – over 37% and in the 35-44 age group – 25.9%, but the frequency of positive tests was highest in the age group 35-44 years (2.18 per 100 tests) and among 45-54 age group (2.09 per 100 tests). The frequency of positive results was twice as high as in the previous year among young people aged 15-18 – 1.03 per 100 tests. At a similar level, the frequency of positive results was maintained in the age groups: 19-24 years and 25-34 years (0.85 and 0.87 per 100 tests, respectively) and in the age group: 55-64 (0.80 per 100 tests) (Table I). In 2023 year, 2,491 tests were carried out for people who are citizens of another country, but who are staying in Poland. Compared to the previous year, there was a significant decrease in the number of tests among foreigners – almost 3-times, however, the frequency of positive outcomes increased significantly (from 1.85 to 10.84 per 100 tests).

Data on the number of screening tests performed in Poland concern the number of tests performed. These are aggregated data and duplicates cannot be excluded, which means that the number of positive tests may not fully correspond to the number of newly detected infections reported in routine surveillance.

**HIV screening tests among Voluntary Testing and Counselling (VCT) clients and positive tests in 2023 year.** In 2023, about 37,123 HIV tests were performed among anonymous Voluntary Testing and Counselling (VCT) clients<sup>1</sup>, including 27,357 screening tests sent to medical laboratories and/or 11,348 rapid diagnostic tests performed directly at the VCT. Compare to previous year about 5,070 more tests were done.

In 2023 HIV infection was diagnosed in 456 cases by confirmatory test (the frequency of positive test was 1.59 per 100 tests), less by 73 cases (13.8%) than in 2022 year. The highest frequency of positive tests (48.65) was noticed among clients who declared that they done test for HIV in past and it was positive. Another group of people with a high frequency of positive test results were people who injected drugs in last 12 months (7.69) and among injecting drug users in general (4.23). Among persons of citizenship other than Polish, the frequency of positive results was 2 times higher (2.50 vs 1.08). Especially high value of rate was noticed among clients with a history of another sexually transmitted infection (STI) in the past, including people with HCV (9.43), unspecified urethritis (8.16), syphilis (7.59), HBV

(Tab. I). Spośród wszystkich laboratoriów biorących udział w ankiecie przygotowanej przez NIZP PZH – PIB (poza badaniami wśród dawców krwi), 133 (78,2%) podało liczbę wykonanych testów w podziale na płeć badanych osób. Wśród laboratoriów, które przesłały rozkład badań według płci, badania wśród kobiet stanowiły większość w porównaniu z badaniami wśród mężczyzn, odpowiednio 68,8% (190 266 kobiet/276 600 osób ze znaną płcią) i 31,2% (86 334 mężczyźni/276 600 osób ze znaną płcią), jednak częstość dodatnich wyników była większa u mężczyzn w porównaniu z kobietami (odpowiednio 1,86 vs 0,28 na 100 badań). Prawie 4,9% badań wśród kobiet raportowano jako badania kobiet w czasie ciąży – 9 315 testy, jednak z uwagi na dobrowolność raportowania danych przez laboratoria, liczba testów wśród kobiet w ciąży może być zaniżona. Dane dotyczące wieku badanych osób były dostępne w 95 laboratoriach (55,9% ogółu). Wśród tych laboratoriów, które przesłały rozkład badań według wieku, najwięcej badań odnotowano w grupie wieku 25-34 lata – ponad 37% oraz w grupie 35-44 lata – 25,9%, natomiast częstość dodatnich wyników była największa wśród osób w wieku 35-44 lat (2,18 na 100 testów) oraz w grupie osób w wieku 45-54 lat (2,09 na 100 badań). Dwa razy większą częstość wyników dodatnich, w porównaniu z rokiem poprzednim, odnotowano wśród osób młodych w wieku 15-18 lat – 1,03 na 100 badań. Na zbliżonym poziomie częstość wyników dodatnich utrzymywała się w grupach wieku: 19-24 lata i 25-34 lata (odpowiednio 0,85 i 0,87 na 100 testów) oraz wśród osób w wieku 55-64 lata (0,80 na 100 testów) (Tab. I). W roku 2023 wykonano 2 491 testów u osób będących obywatelami innego kraju, ale przebywających na terenie Polski. W porównaniu z rokiem poprzednim, nastąpił wyraźny spadek liczby badań wśród cudzoziemców, prawie 3-krotny, natomiast znacznie wzrosła częstość wyników dodatnich (z 1,85 do 10,84 na 100 badań).

Dane dotyczące liczby wykonanych badań przesiewowych w Polsce dotyczą liczby wykonanych testów. Są to dane zagregowane i nie można wykluczyć duplikatów, co powoduje, że liczba dodatnich testów może nie do końca odpowiadać liczbie nowo wykrytych zakażeń zgłoszonych w rutynowym nadzorze.

**Badania przesiewowe w kierunku HIV wśród klientów punktów konsultacyjno-diagnostycznych (PKD) oraz wyniki dodatnie w 2023 roku.** W roku 2023 w punktach konsultacyjno-diagnostycznych wykonano 37 123 testy w kierunku zakażenia HIV<sup>1</sup>, w tym 27 357 testów przesiewowych wysłanych do badania w laboratoriach medycznych i/lub 11 348 szybkich testów diagnostycznych, wykonywanych bezpo-

<sup>1</sup> Note: The number of tests may differ slightly from the data presented in the reports from the VCT presented by National AIDS Centre due to differences in the selection of the sample for data analysis.

<sup>1</sup> Uwaga: Liczba testów może nieznacznie różnić się od danych prezentowanych w raportach z PKD z KC ds. AIDS w wyniku różnic w doborze próby do analizy danych.

(5.56), gonorrhoea (1.76) or *Chlamydia trachomatis* (1.07) in questionnaires (Table II). Injectable drug users, according to clients declaration, concerns 1% of VCT clients (307 respondents / 37,123 VCT's clients), among whom 38.1% declare they used injecting drugs in the last year (117 declared they actively used drugs in the last 12 months, per 307 people, who declared they used drugs generally). Injecting drug use was indicated by 13 cases with positive tests. It took place in the last 12 months (69.2%). 47.9% of clients declared that they had previously tested for HIV, while among positive tests, the percentage of previously tested was higher, and it was 63.7%. Over 24.8% of respondents (72/290 tested previously) admit that the previous test they performed was already positive, so they know their positive HIV status when they go to VCT for testing. (Table II). This information based on the client's declaration only, therefore, sometimes people who declared a positive result in the past may not currently have confirmed test, e.g. a person undergoing treatment may currently have a non-reactive result despite declaring a positive result in the past or may have provided information about a positive result, but performed with a screening test, which was not later confirmed.

The highest test rate was noticed in Mazowieckie (2.94 per 1,000 inhabitants) and Dolnośląskie voivodeships (1.83 per 1,000 inhabitants), while the highest frequency of positive results was recorded in Śląskie voivodeship (4.41 per 100 tests) (Fig. 1A). The frequency of positive results for Poland was 1.23 while in the 10 voivodeships the frequency was higher (Fig. 1B).

People who declared they knew about their infections (positive test results in the past) among VCT clients diagnosed in 2023, represented 16% (72/456 all clients with positive results). However, the vast majority were still people with the new diagnosis, who were unaware about their infections. (Table II).

**HIV infections in 2023 year.** In 2023 in Poland, HIV was diagnosed in 2,404 people (diagnosis rate was 6.37 per 100,000 inhabitants), i.e. less by 211 cases (8.1%) than in 2022, and more by 68.5% of cases compared to the median for 2017-2021. Over 9.3% of newly detected cases of HIV infection (224 cases) were reported with delay, in 2024. This means on shortage in time needed for registration for cases recognized in 2023 compared to the previous year (in 2022 notifications made in the next calendar year from diagnosis, accounted for approximately 21.7% of all diagnoses) (Table III). Compared to the 2022 year, in 2023 year, the number of newly detected HIV infections among foreigners staying in Poland decreased by 19.6% (from 761 cases in 2022 to 612 cases in 2023). Of all cases among persons of citizenship other than Polish, in 2023 HIV infections were detected among 310 men and 301 women. As in previous year the most numerous group were Ukrainian

średnio w punkcie. W porównaniu do ubiegłego roku wykonano o 5 070 więcej testów.

Wśród wszystkich wykonanych w 2023 r. testów, zakażenie HIV testem potwierdzenia rozpoznano w 456 przypadkach (częstość wyników dodatnich wyniosła 1,59 na 100 wykonanych badań), to o 73 przypadki (13,8%) mniej niż w 2022 r. Największą częstość (48,65) dodatnich wyników odnotowano wśród klientów, którzy deklarowali, że wykonali w przeszłości test na HIV i był on pozytywny. Kolejną grupą osób z wysoką częstością dodatnich wyników były osoby, które przyjęły narkotyki drogą iniekcji w ostatnich 12 miesiącach (7,69) oraz użytkownicy narkotyków ogółem – (4,23). Wśród osób innego obywatelstwa niż polskie, częstość wyników dodatnich była 2-krotnie wyższa (2,50 vs 1,08). Szczególnie wysokie wartości wskaźnika wystąpiły u klientów, którzy deklarowali rozpoznanie u nich również innej choroby przenoszonej drogą płciową (STI) w przeszłości, zwłaszcza u osób z HCV (9,43), zapaleniem cewki moczowej (nieokreślonym) (8,16) oraz kiłą (7,59), HBV (5,56), rzeżączką (1,76) lub *Chlamydia trachomatis* (1,07) (Tab. II). Iniekcyjne przyjmowanie narkotyków według deklaracji respondentów, dotyczyło 1% klientów PKD, u których wykonano test na HIV (307 badanych / 37 123 klientów PKD), w tym do stosowania ich tą drogą w ostatnim roku przyznawało się 38,1% osób (117 deklarowało, że aktywnie stosowało narkotyki w ostatnich 12 miesiącach, na 307 osób, które deklarowały przyjmowanie narkotyków drogą iniekcji w ogóle). Natomiast w przypadku testów z dodatnim wynikiem, iniekcyjne przyjmowanie narkotyków wskazało 13 badanych. Ich przyjęcie miało miejsce w czasie ostatnich 12 miesięcy u 69,2% osób. Wykonywanie testu w kierunku HIV w przeszłości deklarowało 47,9% klientów, natomiast analizując testy z wynikiem dodatnim, odsetek wcześniej badanych był wyższy i wynosił 63,7%. Jednocześnie ponad 24,8% (72/290 badanych wcześniej) przyznało, że poprzedni test, który wykonywali był dodatni, a więc znali swój status serologiczny w momencie ponownego wykonania testu w PKD (Tab. II). Informacja ta opiera się wyłącznie na deklaracji klienta, dlatego czasami osoby, które zadeklarowały wynik dodatni w przeszłości mogły mieć niepotwierdzony wynik testu obecnie np. osoba w trakcie leczenia obecnie może mieć niereaktywny wynik mimo deklaracji wyniku dodatniego w przeszłości lub przekazała informację o wyniku dodatnim, ale w teście przesiewowym, który nie został później potwierdzony.

Największy wskaźnik liczby testów przesiewowych odnotowano w woj. mazowieckim (2,94 na 1 000 mieszkańców) i dolnośląskim (1,83 na 1 000 mieszkańców), natomiast największą częstość wyników dodatnich zarejestrowano w województwie śląskim (4,41

Table II. Characteristics of HIV tests results among clients from VCT centers in Poland in 2023. A positive result indicates a positive confirmatory test result (e.g. Western Blot)

Tabela II. Charakterystyka wyników testów wykonanych wśród klientów PKD w Polsce w 2023 roku. Wynik dodatni oznacza wynik dodatni testu potwierdzenia (np. Western Blot)

Tests for HIV		All tests (N=37 123)		Positive test results (n=456)		Frequency*
		N	%	n	%	
Gender	Men	24 674	66.5	394	86.4	1.59
	Women	12 382	33.4	62	13.6	0.50
	unknown	67	0.2	0	-	-
Age	< 18 years	514	1.4	5	1.1	0.97
	19-24 years	10 280	27.7	79	17.4	0.77
	25-34 years	15 510	41.8	180	39.3	1.15
	35-44 years	7 240	19.5	132	29.0	1.82
	45-54 years	2 642	7.1	45	9.9	1.70
	55-64 years	631	1.7	8	1.8	1.27
	> 65 years	285	0.8	7	1.5	2.46
	unknown	21	0.1	0	-	-
Citizenship	Polish citizens	33 327	89.8	361	79.1	1.08
	Foreigners	3 796	10.2	95	20.9	2.50
Sexual behaviours among men who had sexual contact in last 12 m	sexual contacts only with men	9 396	48.7	224	70.4	2.38
	sexual contacts both with men and women	1 650	8.6	40	12.6	2.42
	sexual contacts only with women	7 805	40.5	47	14.8	0.60
Sexual behaviours among women who had sexual contact in last 12 m	sexual contacts only with men	7 963	86.4	38	92.7	0.48
	sexual contacts both with men and women	762	8.3	0	-	-
	sexual contacts only with women	315	3.4	3	7.3	0.95
Injecting drug use	PWID (people who inject drugs)	307	0.8	13	2.9	4.23
	- injection < 12 m	117	38.1	9	69.2	7.69
Pregnancy (among women)	Total	241	1.9	1	1.6	0.41
Test on HIV at least one a life	No	19 324	52.1	165	36.3	0.85
	Yes	17 798	47.9	290	63.7	1.63
	**previous test was positive („+“)	148	0.8	72	24.8	48.65
Other STI diseases recongizned in the past	No, declaration from clients	28 245	76.1	335	73.6	1.19
	Yes, declaration from clients	2 470	6.7	64	14.1	2.59
	syphilis	580	23.5	44	68.8	7.59
	gonorrhoea	569	23.0	10	15.6	1.76
	chlamydia	373	15.1	4	6.3	1.07
	genital herpes	123	5.0	0	-	-
	non-gonococcal urethritis	49	2.0	4	6.3	8.16
	HBV	36	1.5	2	3.1	5.56
	HCV	53	2.1	5	7.8	9.43
	HPV	581	23.5	3	4.7	0.52
	other	414	16.8	4	6.3	0.97

\*Number of positive tests with respect to number of screening tests (per 100 tests)

\*\* One person could be tested multiple times

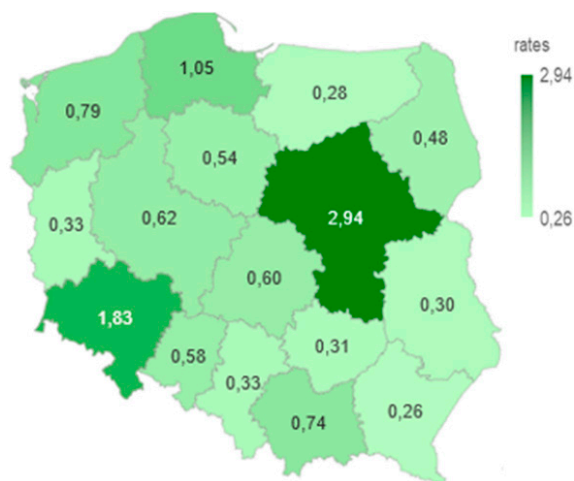


Fig. 1A. Screening test rate in VCT per 1000 inhabitants in Poland in 2023 year, by voivodeship

Ryc. 1A. Wskaźnik liczby testów przesiewowych w PKD na 1000 mieszkańców w Polsce w roku 2023, wg. województw

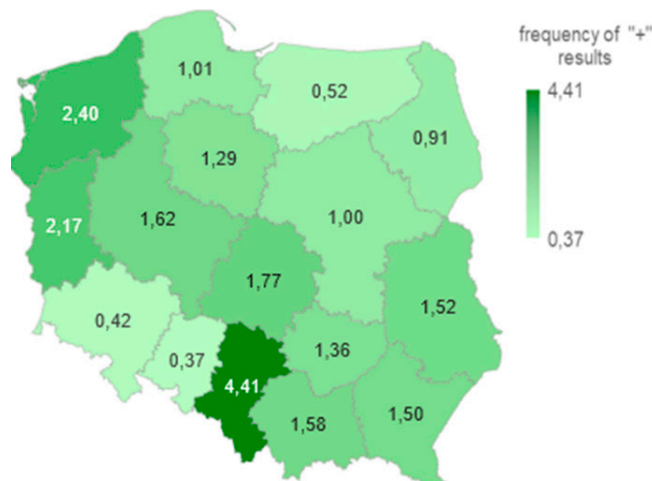


Fig. 1B. Frequency of positive results in VCT in Poland in 2023 year (per 100 tests)

Ryc. 1B. Częstość wyników dodatnich w PKD w Polsce, w roku 2023 (na 100 badań)

citizens – 530 cases. Approximately 44% of these cases were previously diagnosed in Ukraine (234/530 cases). Among all foreigners with a known transmission route of infection, the most numerous groups were people infected by heterosexual contact – 110 cases.

The voivodeship with the highest number of newly detected HIV infections in 2023 was Mazowieckie – 494 cases (diagnosis rate was 8.97 per 100,000), the lowest number of new HIV infections was Świętokrzyskie – 7 cases (0.60 per 100,000). Compared to 2022, higher number of cases were noticed in: Śląskie, Pomorskie, Opolskie, Warmińsko-Mazurskie and Podkarpackie voivodeships. (Table III). A particularly significant increase was noticed in Śląskie and Pomorskie voivodeships. The other voivodeships recorded a decrease in the number of new HIV infections. HIV infection was most often registered in the age group between 30 and 39 years – 848 cases (35.3%). 52 people infected with HIV (2.2%) were detected in person under 20 years of age, including three infants, two children aged 1-2, ten children aged 6-12, 5 cases in 13-15 years, and 32 cases in 16-19 years old. HIV infections in 2023 in Poland concern mainly men – 1,785 cases (74.3% of the total), but there were 600 new HIV infections diagnosed among women (25.0%) also. The highest percentage of HIV infections among women was in the Opolskie voivodeship (37.7%), and the lowest was in Świętokrzyskie voivodeship (14.3%). In Małopolskie voivodeships, a high percentage of missing data on the gender and age of the diagnosed people was recorded (5.2% and 20.5% respectively). These reports came from laboratories (Table IV).

Table V summarizes the newly detected HIV infections in different regions in Poland in 2023, according to the probable transmission route. As

na 100 badań) (Ryc. 1A). Częstość wyników dodatnich dla Polski ogółem wyniosła 1,23, przy czym większe wartości odnotowano w 10 województwach (Ryc. 1B). Osoby, które deklarowały, że wiedzą już o swoim zakażeniu (dodatni wynik testu w przeszłości) w stosunku do klientów PKD, u których stwierdzono zakażenie w 2023 roku stanowiły 16% (72/456 wszystkich z wynikiem dodatnim). Pomimo tego, zdecydowaną większość stanowiły osoby z nowym rozpoznaniem, które nie wiedziały o swoim zakażeniu (Tab. II).

**Zakażenia HIV w 2023 roku.** Ogółem w 2023 r. w Polsce zakażenie HIV rozpoznano u 2 404 osób (6,37 na 100 000 mieszkańców), tj. o 211 przypadków (8,1%) mniej niż w roku 2022 oraz o 68,5% więcej niż wyniosła mediana z lat 2017-2021. Ponad 9,3% nowo wykrytych przypadków zakażenia HIV (224 przypadki) zostało zgłoszonych z opóźnieniem dopiero w 2024 roku. Jednocześnie oznacza to znaczne skrócenie czasu rejestracji dla przypadków rozpoznanych w 2023 r. w porównaniu z rokiem poprzednim (zgłoszenia dokonane w kolejnych latach od rozpoznania stanowiły w 2022 roku 21,7% wszystkich rozpoznań) (Tab. III).

W porównaniu z 2022 r., w 2023 r. liczba nowych rozpoznań HIV dotyczących obywateli innych krajów przebywających na terenie Polski zmniejszyła się o 19,6% (z 761 przypadków w 2022 do 612 przypadków w roku 2023). W 2023 r. w tej populacji zakażenie HIV wykryto u 310 mężczyzn i 301 kobiet. Tak jak w poprzednim roku wśród cudzoziemców dominującą grupę zakażonych stanowili obywatele Ukrainy – 530 przypadków. Około 44% tych zakażeń zostało potwierdzonych jeszcze w Ukrainie (234/530 przypadków). Wśród wszystkich zarejestrowanych osób innego obywatelstwa niż polskie ze znaną drogą trans-

Table III. Newly diagnosed HIV infections and AIDS cases in Poland in 2017-2023, by voivodeship  
 Tabela III. Nowo wykryte przypadki zakażenia HIV i zachorowania na AIDS w Polsce w latach 2017-2023, wg województw

Voivodeship	Newly diagnosed HIV infections*						AIDS cases*						Deaths of AIDS cases*								
	median 2017-2021		2022		2023		median 2017-2021		2022		2023		median 2017-2021		2022		2023		total in 1986-2023		
	n**	r	n	r	n	r	n**	i	n	i	n	i	n**	m	n	m	n	m	n	m	Total
1.Dolnośląskie	136	4.69	351	12.10	288	9.99	11	0.38	27	0.93	24	0.83	4	0.14	6	0.21	3	0.1	3	0.1	842
2.Kujawsko-Pomorskie	35	1.69	126	6.26	95	4.75	3	0.14	11	0.55	14	0.7	0	-	1	0.05	0	-	0	-	224
3.Lubelskie	27	1.28	54	2.66	53	2.63	2	0.1	0	-	1	0.05	0	-	0	0	1	0.05	1	0.05	106
4.Lubuskie	36	3.56	67	6.82	49	5.01	2	0.10	3	0.31	3	0.31	0	-	0	0	0	-	0	-	133
5.Łódzkie	82	3.33	175	7.34	150	6.33	7	0.29	10	0.42	15	0.63	1	0.04	2	0.08	4	0.17	4	0.17	314
6.Matopolskie	139	4.10	378	11.02	307	8.95	2	0.59	14	0.41	9	0.26	0	-	2	0.06	2	0.06	2	0.06	159
7.Mazowieckie	297	5.53	597	10.83	494	8.97	6	0.11	7	0.13	28	0.51	0	-	0	-	5	0.09	5	0.09	536
8.Opolskie	17	1.72	42	4.44	53	5.64	2	0.2	3	0.32	3	0.32	0	-	3	0.32	0	-	0	-	102
9.Podkarpackie	27	1.28	52	2.50	59	2.84	2	0.09	3	0.14	2	0.1	0	-	0	-	0	-	0	-	61
10.Podlaskie	20	1.70	40	3.49	26	2.28	4	0.34	8	0.7	2	0.18	1	0.08	0	-	2	0.18	2	0.18	114
11.Pomorskie	98	4.19	176	7.46	219	9.29	6	0.26	20	0.85	27	1.15	0	-	3	0.13	0	-	0	-	405
12.Śląskie	178	3.92	69	1.58	232	5.35	18	0.40	4	0.09	19	0.44	4	0.09	2	0.05	3	0.07	3	0.07	514
13.Świętokrzyskie	10	0.80	10	0.85	7	0.60	1	0.08	1	0.08	1	0.09	0	-	1	0.09	0	-	0	-	43
14.Warmińsko-Mazurskie	21	1.48	34	2.48	42	3.08	3	0.21	5	0.36	5	0.37	0	-	0	-	0	-	0	-	166
15.Wielkopolskie	129	3.69	217	6.21	201	5.73	12	0.32	19	0.54	16	0.46	2	0.06	2	0.06	1	0.03	1	0.03	270
16.Zachodniopomorskie	52	3.09	227	13.80	129	7.88	7	0.41	7	0.43	8	0.49	2	0.12	4	0.24	2	0.12	2	0.12	230
Unknown	67	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0
POLAND	1427	3.71	2615	6.91	2404	6.38	95	0.25	142	0.38	177	0.47	15	0.04	26	0.07	23	0.06	23	0.06	4219

\* HIV/AIDS cases or deaths by place of residence; \*\* n – number, r – diagnosis rate per 100,000 population, i – incidence, m – mortality per 100,000 population

Table IV. Newly diagnosed HIV infections in Poland in 2023, by sex, age and voivodeship of residence  
 Tabela IV. Nowo wykryte przypadki zakażenia HIV w Polsce w 2023 r. wg płci, wieku i województwa

Age group (years)	Voivodeship																								POLAND					
	Dolnośląskie		Kuj.-Pom.		Lubelskie		Lubuskie		Łódzkie		Małopolskie		Mazowieckie		Opolskie		Podkarpackie		Unknown		POLAND									
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F						
<20	3	2	2	0	1	1	2	0	2	0	2	10	2	12	6	3	9	2	1	3	0	2	2	2						
20-29	38	13	51	16	4	20	15	3	18	6	3	60	8	68	126	9	135	7	0	7	8	0	8	8						
30-39	68	27	95	29	12	41	8	6	14	15	7	68	18	86	158	31	189	13	12	25	21	7	28	28						
40-49	58	34	92	15	4	19	7	5	12	9	5	37	9	46	87	25	112	8	3	11	11	2	13	13						
50-59	23	15	38	7	3	10	1	2	3	1	2	9	13	22	21	8	29	3	3	6	3	3	6	6						
≥60	3	4	7	1	2	3	0	0	0	0	0	7	3	10	8	1	9	0	1	1	2	0	2	2						
Unknown	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	43	4	63*	10	1	11	0	0	0	0	0	0	0						
Total	193	95	288	70	25	95	36	17	53	31	18	234	57	307*	416	78	494	33	20	53	45	14	59	59						

Age group (years)	Voivodeship																								POLAND					
	Podlaskie		Pomorskie		Śląskie		Świętokrzyskie		Warm.-Maz.		Wielkopolskie		Zachodniop.		Unknown		POLAND													
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F												
<20	0	0	1	1	3	1	4	0	0	0	1	0	1	1	3	2	5	1	2	0	0	0	0	0						
20-29	5	1	6	12	41	91*	54	2	2	4	3	8*	40	22	7	29	0	0	0	0	0	0	0	0						
30-39	9	2	11	59	31	91*	84	2	1	10	1	11	65	25	8	33	0	0	0	0	0	0	0	0						
40-49	2	2	4	43	26	70*	57	0	0	5	15	14	66	32	10	42	0	0	0	0	0	0	0	0						
50-59	2	2	4	7	5	12	24	1	1	3	4	4	20	10	8	18	0	0	0	0	0	0	0	0						
≥60	1	0	1	2	1	3	9	1	1	1	2	3	5	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0						
Unknown	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0						
Total	19	7	26	141	76	219*	232	6	7	29	12	42*	201	93	36	129	0	0	0	0	1785	600	19	2404						

\* includes cases with missing data for sex; M – male; \*\*\* includes one transsexual woman; F – female; UNK – unknown; T – total

previously, the information on transmission route was not reported for the majority of cases (1,832; 76.2% of the total). Among cases with a known transmission route of infection, the most numerous groups were men who have sexual contacts with men (MSM) – 307 people (53.7% of cases with a known transmission route) and people infected by heterosexual contact – 190 people (33.2%). People who most likely acquired HIV due to the use of injection drugs accounted for 6.5% of newly diagnosed cases with known transmission route (37 cases). Compared to the previous year, the number of HIV infections was higher among MSM group and in the PWID group (people who inject drugs), by 38.3% and 12.1% respectively, whereas a decrease among group of infected by heterosexual contacts, by 12.8%, was noticed. Especially high percentage of cases without known transmission route (above 70% of all cases) were noticed in 7 voivodeships: Mazowieckie, Lubuskie, Dolnośląskie, Świętokrzyskie, Podkarpackie, Łódzkie, and Wielkopolskie. The lowest percentage of missing values on transmission route was registered in Podlaskie voivodeship – by 35.0%. Among HIV infected blood donors (35 cases), five men were infected by sexual contact between men, two men by heterosexual contact, and for the others, the transmission route was unknown. In 2023, there were also 16 mother-to-child transmission cases (vertical transmission). 13 cases of MTCT infection were registered in foreigners (in 8 cases, the infection was diagnosed in the country of origin), and three cases among children with Polish citizenship. The infection affected one infant, two children aged 1-2 years, 5 children aged 6-12 years, 5 person aged 13-15 years, and 3 person over 16 years of age.

**AIDS in 2023.** In 2023, 177 cases of AIDS were diagnosed (incidence of 0.47 per 100,000 inhabitants) – more by 35 cases in comparison with previous year. Compared to the median from 2017-2021, there were 82 more cases (increase by 86.3%). In 2023 AIDS was diagnosed among 75 foreigners, including 63 cases among Ukrainian citizens. Among total number of cases diagnosed in 2023, 20 cases (11.3%) were registered in 2024, which results from the process of verification in accordance with the case definition and delays in reporting of new AIDS cases.

Compared to previous year, in 2023 the increase in the number of AIDS cases was observed in 7 voivodeships, of which the increase was significant in two voivodeships: in Mazowieckie – increase by 21 cases (incidence of 0.51 per 100,000 inhabitants) and in Śląskie – increase by 15 cases (0.44 per 100,000 inhabitants). A decrease in the number of AIDS cases was recorded in 5 voivodeships, a significant decrease was registered in Podlaskie voivodeship, less by 6 cases compare to previous year (incidence of 0.18 per 100,000 inhabitants) (Table III).

misji, do zakażenia dochodziło najczęściej w wyniku kontaktów heteroseksualnych – 110 przypadków.

Najwięcej nowych przypadków zakażeń HIV w 2023 r. rozpoznano w województwie mazowieckim – 494 przypadki (wskaźnik rozpoznań wyniósł 8,97 na 100 000 mieszkańców), najmniej w województwie świętokrzyskim – 7 przypadków (0,60 na 100 000). W porównaniu z 2022 r. więcej zakażeń zarejestrowano w województwach: śląskim, pomorskim, opolskim, warmińsko-mazurskim i podkarpackim (Tab. III). Szczególnie wyraźny wzrost zanotowano w województwach: śląskim i pomorskim. W pozostałych województwach odnotowano spadek liczby nowych zakażeń HIV. Najwięcej nowo wykrytych zakażeń HIV zarejestrowano u osób w grupie wieku od 30 do 39 lat – 848 przypadków (35,3%). W wieku poniżej 20 lat zakażenie HIV wykryto u 52 osób (2,2%), w tym: u trójga niemowląt, dwójki dzieci w wieku 1-2 lat, u dziesięciorga dzieci w wieku 6-12 lat, 5 osób w wieku 13-15 lat oraz u 32 osób w wieku 16-19 lat. Zakażenia HIV w 2023 roku w Polsce dotyczyły głównie mężczyzn – 1 785 przypadków (74,3% ogółu), wśród kobiet wykryto 600 nowych zakażeń (25,0%). Największy odsetek zakażonych kobiet stwierdzono w woj. opolskim (37,7%), a najmniejszy w woj. świętokrzyskim (14,3%). W województwie małopolskim zarejestrowano duży odsetek braku danych dotyczący płci i wieku badanych osób (odpowiednio 5,2% i 20,5%). Zgłoszenia te pochodziły z laboratoriów (Tab. IV).

W tabeli V zestawiono nowo wykryte przypadki zakażenia HIV w 2023 roku w poszczególnych województwach, według prawdopodobnej drogi zakażenia. Podobnie jak w ubiegłych latach, u większości osób (1 832, 76,2%) brak jest informacji dotyczącej drogi zakażenia wirusem HIV. Wśród osób o znanej drodze transmisji zakażenia najliczniejszą grupę stanowili mężczyźni utrzymujący kontakty seksualne z mężczyznami (MSM) – 307 osób; 53,7% przypadków o znanej drodze transmisji, oraz osoby zakażone poprzez kontakty heteroseksualne (190; 33,2%). Osoby, które prawdopodobnie zakaziły się w wyniku stosowania środków odurzających we wstrzyknięciach stanowiły 6,5% nowo rozpoznanych zakażeń o ustalonej drodze transmisji (37 osób). W porównaniu z rokiem poprzednim, liczba rozpoznań zwiększyła się w grupie osób zakażonych poprzez kontakty homoseksualne oraz w grupie PWID (osoby stosujących narkotyki w iniekcjach), odpowiednio o 38,3% i o 12,1%, natomiast zmniejszyła się w grupie osób zakażonych przez kontakty heteroseksualne, o 12,8%. Szczególnie wysoki odsetek przypadków zgłoszonych bez podania prawdopodobnej drogi transmisji (powyżej 70% wszystkich zgłoszeń) odnotowano w 7 województwach: mazowieckim, lu-

Table V. Newly diagnosed HIV infections in Poland in 2023, by voivodeship and transmission group  
 Tabela V. Nowo rozpoznane przypadki zakażenia HIV w Polsce w 2023 r. wg województwa i prawdopodobnej drogi zakażenia

Voivodeship	Transmission group*						Infections among blood donors
	MSM	PWID	Het	MtC	O/Unk**	Total	
POLAND	307	37	190	16	1854	2404	35
1.Dolnośląskie	18	4	7	4	255	288	3
2.Kujawsko-Pomorskie	20	1	18	1	55	95	1
3.Lubelskie	10	3	10	1	29	53	0
4.Lubuskie	2	0	2	1	44	49	1
5.Łódzkie	17	3	11	1	118	150	3
6.Małopolskie	83	1	14	1	208	307	4
7.Mazowieckie	11	2	4	0	477	494	6
8.Opolskie	5	2	16	3	27	53	2
9.Podkarpackie	7	0	1	1	50	59	1
10.Podlaskie	5	3	5	0	13	26	1
11.Pomorskie	28	6	42	1	142	219	5
12.Śląskie	38	7	28	1	158	232	3
13.Świętokrzyskie	0	0	1	0	6	7	0
14.Warmińsko-Mazurskie	3	3	9	0	27	42	0
15.Wielkopolskie	38	1	8	0	154	201	2
16.Zachodniopomorskie	22	1	14	1	91	129	3

\* MSM – men who have sex with men, PWID – people who inject drugs, Het – heterosexual contact, MtC – child of HIV+ mother, O/Unk - other/unknown

\*\* include 22 cases with known transmission: 20 cases – sexual contact, missing type of contact, 2 cases – iatrogenic infection

In 2023 in Poland, AIDS was diagnosed in 132 men (74.6%) and 45 women (25.4%). The most numerous groups were MSM and people infected by heterosexual contacts, 30 cases (17.0%) and 25 cases (14.1%), respectively. There were 11 cases (6.2%) diagnosed among people who inject drugs. Compared to the previous year, the number of AIDS cases increased in the following groups: MSM (24 cases in 2022 vs. 30 cases in 2023) and among PWID (6 cases in 2022 vs. 11 cases in 2023).

The dominant group were people aged 40-49 years – 73 cases (41.2% of reports). The second largest group were people aged 30-39 years – 62 cases (35.0%) (Table VI).

In 2023, at least one AIDS-related disease was determined in all 177 AIDS patients, 124 (70.1%) were diagnosed with 1 indicator disease, 37 people (20.9%) were diagnosed with 2 diseases, 10 people (5.7%) with 3 diseases, and 4 diseases among 6 cases (3.4%). The most frequently diagnosed AIDS indicator disease was pneumonia caused by *Pneumocystis jiroveci* (52 cases), while the second most frequent was the wasting syndrome due to HIV infection (39 cases). Another most

buskim, dolnośląskim, świętokrzyskim, podkarpackim, łódzkim i wielkopolskim. Najmniejszy odsetek braku danych odnotowano w województwie podlaskim – 35,0%. Wśród zakażonych dawców krwi (35 przypadków), u pięciu mężczyzn do zakażenia doszło w wyniku kontaktów seksualnych z mężczyznami, a u dwóch w wyniku kontaktów heteroseksualnych, dla pozostałych osób nie ustalono drogi transmisji. W roku 2023 zarejestrowano 16 przypadków transmisji matka-dziecko (zakażenie wertykalne). W tym w 13 przypadkach zakażenie odnotowano u cudzoziemców (z czego w 8 przypadkach było ono rozpoznane jeszcze w kraju pochodzenia), a w trzech u dzieci obywatelstwa polskiego. Zakażenie dotyczyło jednego niemowlęcia, dwójki dzieci w wieku 1-2 lata, 5 dzieci w wieku 6-12 lat, 5 osób w wieku 13-15 lat oraz 3 osób w wieku powyżej 16 lat.

**Zachorowania AIDS w 2023 roku.** W 2023 roku rozpoznano 177 zachorowań na AIDS (zapadalność 0,47 na 100 000 mieszkańców) – to o 35 przypadków więcej niż w roku ubiegłym. W porównaniu do mediany z lat 2017-2021 odnotowano wzrost o 82 przypadki (o 86,3% więcej). W 2023 roku AIDS zostało rozpo-

Table VI. AIDS cases in Poland in 2023 year by sex, age\* and transmission group  
 Tabela VI. Zachorowania na AIDS w Polsce w roku 2023, wg płci, wieku\* i drogi zakażenia

Age group (years)	Sex*		Transmission group*					Total
	M	F	MSM	PWID	Het	MtC	O/Unk**	
<20	1	1	0	0	0	1	1	2
20-29	11	2	7	0	2	0	4	13
30-39	49	13	14	3	7	0	38	62
40-49	48	25	8	6	9	0	50	73
50-59	19	3	0	2	5	0	15	22
≥60	4	1	1	0	2	0	2	5
Total	132	45	30	11	25	1	110	177

\*age at AIDS diagnosis; M – males, F – females; MSM – men who have sex with men, PWID – people who inject drugs, Het – heterosexual contact, MtC – mother-to-child, O/Unk – other/unknown\*\* include 8 cases with known transmission: seven cases – sexual contact, missing type of contact and one case of iatrogenic infection

frequent diseases were: *Mycobacterium tuberculosis*, pulmonary (32 cases), Esophageal candidiasis (24 cases), Kaposi's sarcoma (14 cases), toxoplasmosis of brain (11 cases), opportunistic infections, not specified (10 cases) and recurrent pneumonia (10 cases). The remaining diseases were diagnosed in 8 or fewer patients.

Concurrent diagnosis of HIV and AIDS has been reported in 157 patients diagnosed with AIDS – 88.7% (Table VII).

**Deaths and mortality among AIDS cases in 2023 year.** According to CSO data for diseases caused by HIV (ICD-10 code: B20-B24), in 2023, 121 people died in Poland (mortality 0.32 per 100,000 inhabitants) – it was less by 2 cases (1.6%) than in 2022 year. 23 deaths of people with AIDS, which occurred in 2023, were reported to the Sanitary Inspection (mortality rate 0.06 per 100,000 inhabitants) (Table III). Of the reported deaths, nearly 87.0% (20/23) were deaths due to HIV/AIDS. Referring this number to CSO data, it can be concluded that only 19.0% (23/121) of deaths due to HIV/AIDS were reported to surveillance. Deaths among people with diagnosed HIV infections, without AIDS diagnosis, are not reported to Sanitary Inspection.

According to the data submitted to surveillance, 5 deaths were recorded in the Mazowieckie voivodeships, 4 deaths were recorded in Łódzkie, 3 deaths in Dolnośląskie and Śląskie, 2 deaths in Małopolskie, Podlaskie, and Zachodniopomorskie, and one death in the following voivodeships: Lubelskie and Wielkopolskie. In the other voivodeships, no deaths among people with AIDS were recorded (Table III). In 2023, 15 men (65.2%) and 8 women (34.8%) died. In 65.2% of deaths reports the probable transmission route was not indicated, while in other cases the transmission route was reported as homosexual contact (3 deaths), heterosexual contact (2 deaths), injecting drug use (2 death) and iatrogenic infection (1 death). The highest percentage of deaths was recorded in the age group 40-

znane w Polsce u 75 cudzoziemców, w tym u 63 osób ze wskazanym obywatelstwem ukraińskim. Spośród wszystkich przypadków rozpoznanych w 2023 r., 20 przypadków (11,3%) zarejestrowano w 2024 r., co wynika z procesu weryfikacji według kryteriów definicji przypadku oraz opóźnień w raportowaniu nowych zachorowań.

W porównaniu z ubiegłym rokiem, w 2023 roku liczba zachorowań na AIDS wzrosła w 7 województwach, w tym w dwóch wzrost był znaczący: w woj. mazowieckim o 21 przypadków (zapadalność 0,51 na 100 000 mieszkańców) i woj. śląskim o 15 przypadków (zapadalność 0,44 na 100 000 mieszkańców). Spadek liczby zachorowań zanotowano w 5 województwach, w tym największy w województwie podlaskim – mniej o 6 przypadków względem roku ubiegłego (zapadalność 0,18 na 100 000 mieszkańców) (Tab. III).

W 2023 r. w Polsce rozpoznano AIDS u 132 mężczyzn (74,6%) i 45 kobiet (25,4%). Najliczniejszą grupę stanowili mężczyźni podejmujący kontakty seksualne z mężczyznami i osoby podejmujące kontakty heteroseksualne, w tym odpowiednio 30 osób (17,0%) i 25 osób (14,1%). Rozpoznano 11 przypadków (6,2% ogółu) u osób używających substancji psychoaktywnych w iniekcji. W porównaniu do roku ubiegłego liczba przypadków AIDS wzrosła w grupie MSM (24 przypadki w 2022 r. vs. 30 przypadków w 2023 r.) oraz w grupie PWID (6 przypadków w 2022 r. vs. 11 przypadków w 2023 r.).

Dominującą grupę stanowiły osoby w wieku 40-49 lat – 73 przypadki (41,2% zgłoszeń). Drugą co do liczebności grupą były osoby w wieku 30-39 lat – 62 przypadki (35,0%) (Tab. VI).

W 2023 r. u wszystkich 177 chorych na AIDS określono co najmniej jedną chorobę wskaźnikową AIDS, u 124 (70,1%) zdiagnozowano 1 chorobę wskaźnikową, u 37 osób (20,9%) zdiagnozowano 2 choroby, u 10

Table VII. AIDS cases in Poland in 1986-2023, by the year of diagnosis and time lapse between the diagnosis of HIV infection and AIDS

Tabela VII. AIDS w latach 1986-2023, wg roku rozpoznania AIDS oraz czasu między stwierdzeniem zakażenia HIV a zachorowaniem na AIDS

Year of AIDS diagnosis	Time lapse between detection of HIV infection and AIDS diagnosis				Total*
	AIDS within 3 months of HIV diagnosis	3 months or more after HIV diagnosis, but no later than 1 year	between 1 to 3 years	3 years or later	
1986-1995	141	28	96	154	419
1996-2000	204	25	88	316	633
2001-2005	340	30	62	295	727
2006	83	5	15	60	163
2007	70	6	15	52	143
2008	87	7	11	62	167
2009	70	6	11	39	126
2010	87	6	15	65	173
2011	109	7	11	57	184
2012	87	3	12	55	157
2013	92	10	7	53	162
2014	108	3	4	33	148
2015	85	7	6	30	128
2016	70	4	8	18	100
2017	81	7	2	17	107
2018	80	2	3	25	110
2019	71	4	1	13	89
2020	48	1	1	3	53
2021	58	1	1	2	62
2022	130	2	1	4	137
2023	157	3	3	13	176
Total	2258	167	373	1366	4164

\*excludes 55 cases with missing date of HIV diagnosis

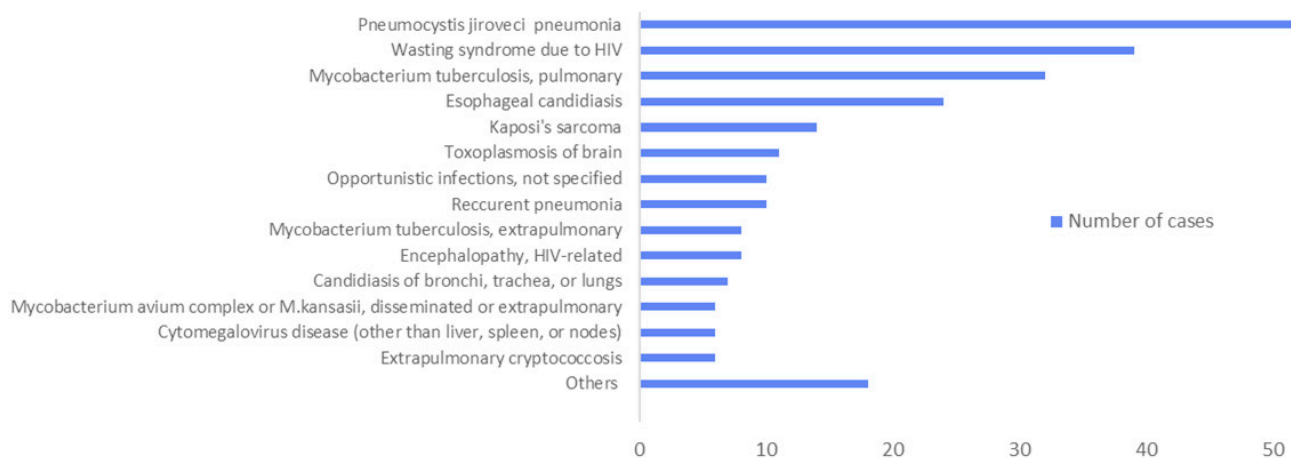


Fig. 2. Indicator diseases among AIDS cases diagnosed in 2023. Number of cases

Ryc. 2. Choroby wskaźnikowe wśród osób chorych na AIDS, rozpoznanych w 2023 r. Liczba przypadków

49 years (12 deaths; 52.2% of all deaths). In 2023, 20 deaths were reported among people who have AIDS diagnosed in 2023, two deaths among people who have AIDS diagnosed in 2022 and one death of a person who has AIDS diagnosed in 2021. Among 14 people HIV infections were diagnosed in 2023, among three cases in 2022 year and in remaining 6 people HIV infections were diagnosed in 2010, 2012, 2014, 2016, 2019 and 2021.

## SUMMARY

While in 2022 in Poland, there was an increase in the number of newly detected HIV infections by 90% compared to 2021 (from 1,367 to 2,604 HIV cases) (2), currently it can be concluded that in 2023 the number of new infections was no longer changing significantly; there was even a slight decrease compared to the previous year. A decrease of 19.7% was also observed in the number of infections registered among persons of citizenship other than Polish, at the same time, however, there has been an increase in infections among foreign men, especially in contrast to the decreasing number of infected women from Ukraine.

However, women still constitute a significant group that deserves special attention, especially considering their share among refugees – according to the report from the Office for Foreigners from 2025 year, approximately 77% of the registered population of 993,000 people from Ukraine are women (among adults) (7).

Ukraine remains one of the countries most affected by the HIV epidemic in Eastern Europe, in 2023 about 11,658 new HIV cases were reported to ECDC. The rate of HIV diagnosis for Ukraine was 37.1 per 100,000 population, and from 2014 about 348,895 people diagnosed with HIV in Ukraine were reported (2), therefore further increase of HIV cases also to be expected in Poland

At the end of 2023, the number of patients on ARV was slightly decreased (118,348 vs. 130,724). Additionally, approximately seven thousand patients are known to receive ARV abroad (8).

In Poland, despite a reduced influx of war refugees from Ukraine, the number of people requiring ARV treatment continued to increase in 2023. Despite the increase in the number of people enrolled in treatment, the ARV treatment program was implemented continuously.

In 2023, an additional 593 refugees from Ukraine were enrolled into National Antiretroviral Therapy Program. In total, from the beginning of March 2022 to 31 of December 2023, 3,552 war refugees from Ukraine were introduced into ARV treatment (9).

The increase in the number of tests carried out in VCT among populations at higher risk of infection,

osób (5,7%) – 3 choroby, a u 6 osób (3,4%) – 4 choroby. Chorobą wskaźnikową, którą najczęściej rozpoznawano było zapalenie płuc wywołane przez *Pneumocystis jiroveci* (52 przypadki), natomiast drugą co do częstości występowania był zespół wyniszczenia w przebiegu zakażenia HIV (39 przypadków). Kolejnymi najczęściej występującymi chorobami były: gruźlica płuc (32 przypadki), kandydoza przełyku (24 przypadki), mięsak Kaposiego (14 przypadków), toksoplazmoza mózgu (11 przypadków), zakażenia oportunistyczne bliżej nieokreślone (10 przypadków) oraz nawracające zapalenie płuc (10 przypadków). Pozostałe choroby rozpoznano u 8 lub mniej chorych.

W przypadku 157 chorych (88,7%) na AIDS rozpoznanie postawiono jednocześnie z rozpoznaniem zakażenia HIV (Tab. VII).

**Zgony i umieralność wśród osób chorych na AIDS w 2023 roku.** Według danych GUS z powodu chorób wywoływanych przez HIV (kod ICD-10: B20 – B24) w 2023 r. zmarło w Polsce 121 osób (umieralność 0,32 na 100 000 mieszkańców), o 2 mniej (1,6%) niż w 2022 r. Do Inspekcji Sanitarnej zgłoszono 23 zgony osób z rozpoznaniem AIDS, do których doszło w 2023 r. (umieralność 0,06 na 100 000 mieszkańców) (Tab. III). Spośród zgłoszonych zgonów 87,0% (20/23) stanowiły zgony z powodu HIV/AIDS. Odnosząc tę liczbę do danych GUS, do nadzoru zgłoszono jedynie 19,0% (23/121) zgonów z powodu HIV/AIDS. Zgony osób zakażonych HIV, u których nie rozpoznano AIDS nie są raportowane do Inspekcji Sanitarnej.

Według danych przekazanych do nadzoru odnotowano 5 zgonów w województwie mazowieckim, 4 zgony w łódzkim, po 3 zgony w dolnośląskim i śląskim, po 2 zgony w województwie małopolskim, podlaskim i zachodniopomorskim oraz po jednym zgonie w lubelskim i wielkopolskim. W pozostałych województwach nie odnotowano żadnego zgonu u osób chorych na AIDS (Tab. III). W 2023 r. zmarło 15 mężczyzn (65,2%) i 8 kobiet (34,8%). W 65,2% przypadków zgonów nie podano prawdopodobnej drogi zakażenia, natomiast w pozostałych przypadkach droga transmisji została zgłoszona jako kontakty homoseksualne (3 zgony), kontakty heteroseksualne (2 zgony), iniekcje narkotyków (2 zgony), zakażenie jatrogenne (1 zgon). Największy odsetek zgonów odnotowano w grupie wieku 40-49 lat (12 zgonów – 52,2% ogółu zgonów). W 2023 roku 20 zgonów wystąpiło u osób, u których AIDS rozpoznano w 2023 roku, dwa zgony u osób z rozpoznaniem AIDS w 2022 roku, a jeden zgon u osoby, u której AIDS rozpoznano w 2021 roku. U 14 osób zakażenie HIV rozpoznano w 2023 roku, u trzech w 2022 roku, natomiast u pozostałych 6 osób zakażenie rozpoznano w 2010, 2012, 2014, 2016, 2019 i 2021 roku.

combined with a recorded decrease in the testing rate – the number of tests performed in 2023 dropping from 17 to 11 tests per 1,000 people in the general population – indicates a continued lack of promotion of HIV testing, including the promotion of other forms of testing such as self-testing. This methods shows great potential as an alternative testing method in the general population and among heterosexual individuals (10), in whom HIV infection is more often diagnosed at a later stage (11).

The actual problem in the surveillance of newly registered cases of HIV infection is still the significant percentage of missing data on basic variables that allow for a definition of the infected population, also in relation to the transmission route, where more than 80.0% of cases have no information on this value. This gaps could be supplement from other data source, for e.g. on long-term analysis of VCT data (12). HIV infection is most frequently diagnosed in the MSM population – 3.21% of positive results out of over 66,000 tested MSM, compared to 0.75% of positive results among 89,000 men reporting heterosexual orientation.

#### CONCLUSION

1. The high proportion of HIV infections among foreigners in Poland is associated with the influx of refugees from Ukraine; therefore, continued access to treatment for individuals of non-Polish citizenship is essential.
2. Ongoing promotion of HIV testing is necessary, including diverse testing strategies, to reduce the proportion of undiagnosed individuals and late diagnoses associated with AIDS.
3. The lack of data on transmission of the infection in the general population limits the identification of key population in Poland. However, based on available behavioral data and surveillance data, the MSM population and non-Polish citizenship individuals can be considered as such populations.

#### REFERENCES

1. WHO Regional Office for Europe, European Centre for Disease Prevention and Control. HIV/AIDS surveillance in Europe 2024 – 2023 data. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe; 2024
2. Niedźwiedzka-Stadnik M, Nowakowska-Radziwonka E, Marzec-Bogusławska A. HIV and AIDS in Poland in 2022. *Przegl Epidemiol* 2024, 78(4): 459-478. doi:10.32394/pe/197855
3. Decyzja Komisji z dnia 19 marca 2002 r. ustanawiająca definicje przypadku w celu zgłaszania chorób zakaźnych do sieci wspólnotowej na podstawie decyzji 2119/98/WE Parlamentu

#### PODSUMOWANIE

Podczas gdy w 2022 roku w Polsce odnotowano ponad 90% wzrost liczby nowych zakażeń HIV w porównaniu do 2021 r. (z 1 367 do 2 604 przypadków HIV) (2), to obecnie można uznać, że w 2023 roku liczba nowych zakażeń nie zmieniła się już tak znacznie, a nawet zarejestrowano niewielki spadek w porównaniu do ubiegłego roku. Zaobserwowano również zmniejszenie liczby zakażeń zarejestrowanych wśród osób innego obywatelstwa niż polskie, o 19,7%. Jednocześnie obserwuje się wzrost zakażeń wśród mężczyzn w populacji osób innego obywatelstwa niż polskie, zwłaszcza w porównaniu ze zmniejszającą się liczbą zakażonych kobiet pochodzących z Ukrainy.

Nadal jednak kobiety stanowią znaczną grupę zasługującą na szczególną uwagę, zwłaszcza biorąc pod uwagę ich udział wśród uchodźców – według raportu Urzędu ds. Cudzoziemców z 2025 r., około 77% z zarejestrowanej 993 000 populacji osób z Ukrainy, to głównie kobiety (wśród osób dorosłych) (7).

Sytuacja epidemiologiczna zakażeń HIV w Ukrainie jest jednym z większych problemów w całej Europie Wschodniej, w 2023 roku z Ukrainy zgłoszono do ECDC 11 658 nowych zakażeń HIV. Wskaźnik nowych zakażeń wyniósł 37,1 na 100 000 mieszkańców, a liczba osób ze zdiagnozowanym zakażeniem zgłoszonym od 2014 roku osiągnęła 348 895 przypadków (1). Do końca 2023 roku, liczba pacjentów objętych terapią ARV zmniejszyła się w porównaniu z początkiem 2022 roku (118 348 vs 130 724 pacjentów). Dodatkowo uznaje się, że około 7 000 osób otrzymuje leczenie poza Ukrainą (8).

W Polsce, pomimo zmniejszenia napływu uchodźców wojennych z Ukrainy, w 2023 r. nadal obserwowano wzrost liczby osób, u których zachodziła konieczność włączenia leczenia ARV. Pomimo zwiększenia liczby osób włączanych do leczenia, program leczenia ARV realizowany był w sposób ciągły.

W 2023 roku do Rządowego Programu Leczenia ARV włączonych zostało kolejnych 593 uchodźców z Ukrainy. Łącznie od początku marca 2022 roku do 31 grudnia 2023 roku objęto leczeniem ARV 3 552 pacjentów określonych jako uchodźca wojenny z Ukrainy (9).

Wzrost liczby badań wykonywanych w PKD w populacji o podwyższonym ryzyku zakażenia, przy jednoczesnym spadku wskaźnika testowania w 2023 roku z 17 na 11 testów /1 000 osób w populacji ogólnej, wskazuje na ciągły brak promocji testowania się w kierunku HIV, w tym promocji innych form badań w kierunku rozpoznania zakażenia HIV, np. samostawiania. Metoda ta ma ogromny potencjał w zakresie alternatywnych form testowania w populacji ogólnej i osób heteroseksualnych (10), u których zakażenie

- Europejskiego i Rady. Dziennik Urzędowy Wspólnot Europejskich 86, 3.4.2002; 44
4. Infectious Diseases and Poisonings in Poland in 2023; Bulletins of the National Institute of Public Health NIH – National Research Institute and Chief Sanitary Inspectorate: Warsaw, Poland, 2024. [https://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2023/Ch\\_2023.pdf](https://www.wold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2023/Ch_2023.pdf)
  5. Główny Urząd Statystyczny: Bazy danych – Demografia – Wyniki badań bieżących – Ruch naturalny ludności – Zgony: Tablica LN14A – Zgony według przyczyn i województw rejestracji. <http://demografia.stat.gov.pl/bazademografia/Tables.aspx>
  6. Sprawozdanie z wykonania zadań objętych harmonogramem realizacji Krajowego Programu Zapobiegania Zakażeniom HIV i Zwalczenia AIDS w 2023 roku opracowane przez Krajowe Centrum do spraw AIDS; Warszawa, 2023 rok.
  7. Obywatele Ukrainy w Polsce – raport, data 24.02.2025, Urząd do Spraw Cudzoziemców, (dostęp 08.01.2025 r, strona: <https://www.gov.pl/web/udsc/obywatele-ukrainy-w-polsce--aktualne-dane-migracyjne2>)
  8. UNAIDS. Situation report. Two years on: UNAIDS Supports Ukraine's commitment to the HIV response. <https://www.unaids.org/en/War-Ukraine-special.2024>.
  9. Sprawozdanie z wykonania zadań objętych harmonogramem realizacji Krajowego Programu Zapobiegania Zakażeniom HIV i Zwalczenia AIDS w 2023 roku. Krajowe Centrum do spraw AIDS, Warszawa maj 2024 r.
  10. Szetela B, Bożejko M, Jasyk Z, Krzywicka I, Giniewicz K, Ankiersztejn-Bartczak M. HIV home testing in Poland – an underappreciated approach despite huge potential: an implementation study. *AIDS Care*. 2025 Jul; 37(7):1175-1180. doi: 10.1080/09540121.2025.2486570
  11. Kozieł A, Cieślik A, Janek Ł, Szymczak A, Domański I, Knysz B, et al. Changes in the HIV Epidemic in Lower Silesia, Poland, Between 2010 and 2020: The Characteristics of the Key Populations. *Viruses*. 2024 Sep 11;16(9):1445. doi: 10.3390/v16091445
  12. Szczepański A, Klesiewicz K, Drożdż K, Ankiersztejn-Bartczak M, Olechowska-Jarząb A, Brzychczy-Włoch M. Assessment of the Impact of Gender, Age, Sexual Orientation and PrEP on HIV Infection: Analysis of Anonymous HIV Tests of People in Voluntary Counselling and Testing Points (VCTs) in Poland in 2015–2023. *AIDS and Behavior*. 2025;29:2379–2387 <https://doi.org/10.1007/s10461-025-04701-2>

HIV częściej rozpoznawane jest na późniejszym etapie, nierzadko w połączeniu z rozpoznaniem zachorowania na AIDS (11).

Nadal aktualnym problemem nadzoru nad nowo rejestrowanymi przypadkami zakażenia HIV, jest znaczny, ponad 80% odsetek braku danych dotyczący podstawowych zmiennych pozwalających na zdefiniowanie populacji osób zakażonych, w tym ze względu na drogę transmisji wirusa. Brak można częściowo uzupełnić danymi z innych źródeł, m.in. na podstawie długoletniej analizy danych PKD (12). Najczęściej zakażenie HIV wykrywane jest w populacji MSM – 3,21% wyników pozytywnych na ponad 66 tys. przebadanych mężczyzn MSM, w porównaniu z 0,75% wyników dodatnich wśród 89 tys. mężczyzn deklarujących orientację heteroseksualną.

## WNIOSKI

1. Utrzymujący się wysoki udział osób innego obywatelstwa w całkowitej liczbie nowo wykrytych przypadków zakażenia HIV w Polsce związany jest ze znacznym napływem uchodźców z Ukrainy, co wskazuje na stałą potrzebę zapewnienia leczenia osób innego obywatelstwa niż polskie.
2. Wskazana jest ciągła promocja badań w kierunku HIV, w tym promocja innych form testowania, co pozwoli na zmniejszenie odsetka osób niezdiagnozowanych i/lub zdiagnozowanych na późnym etapie rozwoju chorób współwystępujących, czyli rozwoju pełnoobjawowego AIDS.
3. Brak danych dotyczących transmisji zakażenia w populacji ogólnej ogranicza możliwość określenia populacji kluczowych w Polsce. Jednak na podstawie dostępnych danych behawioralnych, a także danych z nadzoru epidemiologicznego, za takie populacje należy uznać mężczyzn MSM oraz osoby innego obywatelstwa niż polskie.

**Received:** 11.11.2025

**Accepted for publication:** 26.01.2026

Otrzymano: 11.11.2025 r.

Zaakceptowano do druku: 26.01.2026 r.

### Address for correspondence:

Adres do korespondencji:

Marta Niedźwiedzka-Stadnik

Zakład Epidemiologii Chorób Zakaźnych i Nadzoru

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – PIB

e-mail: [mniedziedzka@pzh.gov.pl](mailto:mniedziedzka@pzh.gov.pl)