

1. Obsługa kalkulatora

Celem kalkulatora analizy jest określenie liczby osób potencjalnie objętych screenowaniem gruźlicy w ramach wybranych grup ryzyka oraz w podziale na jednostki administracyjne (województwa i powiaty), a także potencjalnej liczby wykrytych przypadków gruźlicy w ramach screeningu.

Kalkulacje przeprowadzono z wykorzystaniem pliku obliczeniowego w arkuszu Microsoft Excel. Plik obliczeniowy uwzględnia następujące grupy ryzyka:

- Imigranci z krajów o dużym rozpowszechnieniu gruźlicy,
- Narkomani,
- Osoby w wieku 50+,
- Osoby w wieku 65+,
- Mieszkańcy zakładów stacjonarnych pomocy społecznej,
- Bezdomni w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych,
- Osoby w zakładach opiekuńczo-leczniczych (ZOL) lub zakładach pielęgnacyjno-opiekuńczych (ZPO),
- Pracownicy ochrony zdrowia,
- Pracownicy opieki społecznej,
- Pacjenci z ośrodków leczenia uzależnień,
- Zakażenie HIV,
- Przeszczepienia narządów (leczenie immunosupresyjne),
- Leczenie glikokortykosteroidami (≥ 15 mg /24h prednizonu > 2 tyg.),
- Leczenie antagonistami TNF i innymi przeciwzapalnymi lekami biologicznymi,
- Inne leczenie immunosupresyjne,
- Dializowani,
- Nowotwory układu krwiotwórczego (białaczki, chłoniaki),
- Rak płuca,
- Rak głowy i szyi,
- Wiek < 5 lat,
- Radioterapia,
- Cukrzyca,
- Nadużywanie alkoholu,
- Palenie papierosów,
- Niskie BMI (<18,5),
- Ciąża.

Oszacowania można przeprowadzić w skali Polski lub wybranego województwa lub powiatu.

Użytkownik kalkulatora ma możliwość edycji pól w kolorze niebieskim. Pola w kolorze białym zawierają formuły i nie podlegają edycji (wprowadzenie danych w białych polach skutkować będzie zmianą formuł i niepoprawnymi kalkulacjami).

Rysunek 1.
Schemat kalkulatora

Screening gruźlicy w Polsce - kalkulator		
Grupa ryzyka	Bezdomni w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych	Uwagi:
Dane aktualne na:	Prognoza na 2024 r.	Dane na rok: 2024
Województwo	Dolnośląskie	Dane według miejsca przebywania
Czy wybrać powiat?	Tak	
Powiat	wrocławski	Dane według miejsca przebywania
Populacja objęta screeniowaniem	373	
Chorobowość gruźlicy w populacji ogólnej Polski	17,8 / 100 tys.	Źródła:
Ryzyko względne dla wybranej grupy ryzyka	73,3	Źródła:
Chorobowość gruźlicy w grupie ryzyka	1302,7 / 100 tys.	
Liczba przypadków wykrytych w ramach screeningu	5	

W ramach narzędzia możliwe jest określenie kolejno następujących parametrów:

1. Oszacowanie liczebności populacji objętej screeniowaniem (Rysunek 2).

- **Grupa ryzyka**

- Możliwy jest wybór **jednej** z dostępnych na liście grup ryzyka. Kalkulator nie umożliwia jednoczesnego wyboru kilku grup ryzyka i sumowania osób z tych grup. W przypadku wystąpienia potrzeby określenia łącznej liczby osób w ramach kilku grup ryzyka należy wybierać kolejne grupy, samodzielnie zapisywać obliczone liczby osób dla każdej grupy, a następnie samodzielnie zsumować zapisane wartości. Należy mieć przy tym na uwadze, że niektóre grupy mogą mieć części wspólne, np.: grupa osób 50+ i większość pozostałych grup lub grupa narkomanów i grupa zakażonych HIV itp.
- W polu „Uwagi”: obok listy wyboru grupy ryzyka wyświetlana jest dodatkowa informacja wyjaśniająca, jak należy interpretować liczby prezentowane dla danej grupy.

- **Dane aktualne na:**

- Możliwy jest wybór najbardziej aktualnych dostępnych danych dla danej grupy ryzyka (w polu „Dane na rok” wyświetlany jest wówczas rok, dla którego dostępne są dane dla danej grupy) lub prognozowanej liczby osób w danej grupie na rok 2024 lub 2025.

- W polu „Źródła” obok informacji o aktualności danych prezentowana jest informacja o źródle danych dotyczących liczebności grupy ryzyka.
- **Województwo**
 - Możliwy jest wybór województwa, dla którego przeprowadzane będą kalkulacje (możliwy jest też wybór opcji „Polska” pozwalającej na przeprowadzenie kalkulacji w skali kraju).
 - Obok listy wyboru województwa wyświetlana jest informacja określająca, w jaki sposób osoby zostały zakwalifikowane do danego województwa (np. według miejsca zamieszkania osób z grupy ryzyka lub według miejsca pracy lub według miejsca udzielania świadczeń związanych z problemem zdrowotnym charakteryzującym grupę).
 - Możliwy jest wybór jednocześnie tylko jednego województwa. W przypadku potrzeby przeprowadzenia kalkulacji dla kilku województw, konieczne jest samodzielne wybieranie kolejnych województw, zapisywanie wyników i ich zsumowanie.
- **Czy wybrać powiat?**
 - W przypadku wyboru konkretnego województwa w kolejnym kroku możliwe jest określenie, czy kalkulacje powinny zostać przeprowadzone w ramach mniejszych jednostek terytorialnych (powiatów). W przypadku wyboru opcji „Nie” oszacowanie zostanie przeprowadzone dla ludności całego województwa. W przypadku gdy w ramach wyboru województwa wybrano opcję „Polska”, opcja wyboru powiatu jest niedostępna.
 - W przypadku niektórych grup ryzyka brak jest możliwości oszacowania liczby osób z dokładnością do powiatu. Wówczas istnieje możliwość kalkulacji wyłącznie na poziomie województw, a obok listy wyboru „Czy wybrać powiat” pojawia się informacja „brak danych dla powiatów”.¹
- **Powiat**
 - Możliwy jest wybór powiatu (w ramach wybranego wcześniej województwa), dla którego przeprowadzane będą kalkulacje. Możliwy jest też wybór opcji „ogółem” pozwalającej na przeprowadzenie kalkulacji w skali całego wybranego województwa bez zawężenia do powiatu.
 - Obok listy wyboru powiatu wyświetlana jest informacja określająca w jaki sposób osoby zostały zakwalifikowane do danego powiatu (np. według miejsca zamieszkania osób z grupy ryzyka, według miejsca pracy lub według miejsca udzielania świadczeń związanych z problemem zdrowotnym charakteryzującym grupę).
 - Możliwy jest wybór jednocześnie tylko jednego powiatu. W przypadku potrzeby przeprowadzenia kalkulacji dla kilku powiatów, konieczne jest samodzielne wybieranie kolejnych powiatów, zapisywanie wyników i ich zsumowanie.

¹ Taka sytuacja dotyczy grup:

- Imigranci z krajów o dużym rozpowszechnieniu gruźlicy,
- Pracownicy opieki społecznej,
- Radioterapia

- **WYNIK: Populacja objęta screeniengiem**
 - Po określeniu wyżej opisanych parametrów obliczona zostaje liczebność populacji objętej screeniengiem.
- **Uwaga!** W przypadku niektórych grup ryzyka nie odnaleziono danych pozwalających na określenie ich liczebności². Wówczas istnieje możliwość wpisania własnej liczby osób. W przypadku takich grup ryzyka brak jest dostępu do opcji wyboru województwa i powiatu (por. Rysunek 3).

Rysunek 2.
Przykładowe oszacowanie liczebności populacji objętej screeniengiem dla grupy ryzyka, dla której dostępne są dane

Grupa ryzyka	Mieszkańcy zakładów stacjonarnych pomocy społecznej		Uwagi:	Liczba mies. Uwzględnio niepełnospr
Dane aktualne na:	Najnowsze dostępne dane	Dane na rok:	2023	
Województwo	Dołnośląskie	Dane według miejsca przebywania	Zródła:	Dane GUS:1
Czy wybrać powiat?	Tak			
Powiat	ogółem	Dane według miejsca przebywania		
Populacja objęta screeniengiem	12 503			

Rysunek 3.
Przykładowe oszacowanie liczebności populacji objętej screeniengiem dla grupy ryzyka, dla której dane liczbowe uzupełniane są przez użytkownika

Grupa ryzyka	Leczenie glikokortykosteroidami (>=15 mg /24h prednizonu > 2 tyg.)	
Populacja objęta screeniengiem		Brak danych - do uzupełnienia przez Użytkownika

2. Oszacowanie liczby przypadków wykrytych w ramach screeningu (Rysunek 4).

- **Chorobowość gruźlicy w populacji ogólnej Polski**
 - W wariancie domyślnym chorobowość określono w oparciu o dostępne dane Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ), Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) i Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) [1, 2]. Możliwe jest jednak edytowanie przyjętej chorobowości przez użytkownika.
 - Należy pamiętać, że parametr ten określa chorobowość w populacji ogólnej, jest zatem niezależny od wybranej grupy ryzyka.
- **Ryzyko względne dla wybranej grupy ryzyka**
 - Dla wybranych grup ryzyka określono ryzyko względne występowania gruźlicy względem populacji ogólnej.

² Taka sytuacja dotyczy grup:

- Przeszczepienia narządów (leczenie immunosupresyjne),
- Leczenie glikokortykosteroidami (>=15 mg /24h prednizonu > 2 tyg.)
- Inne leczenie immunosupresyjne

- W przypadku analizy grupy ryzyka, dla której brak jest danych o ryzyku względnym, możliwe jest wpisanie własnej wartości ryzyka względnego. Wpisanie wartości równej 1 pozwala na przyjęcie chorobowości na poziomie populacji ogólnej.
- W polu „Źródła” obok informacji o aktualności danych prezentowana jest informacja o źródle danych dotyczących liczebności grupy ryzyka.
- **Chorobowość gruźlicy w grupie ryzyka**
 - Na podstawie powyższych parametrów określana jest chorobowość w grupie ryzyka. Pole to nie podlega edycji przez użytkownika.
- **WYNIK: Liczba przypadków wykrytych w ramach screeningu**
 - Na podstawie oszacowanej liczby osób objętych screeningu oraz chorobowości w grupie ryzyka określana jest liczba przypadków gruźlicy wykrytych w ramach screeningu w wybranej grupie ryzyka.

Rysunek 4.
Przykładowe oszacowanie liczby wykrytych przypadków gruźlicy w ramach screeningu

Populacja objęta screeningu	2 668	
Chorobowość gruźlicy w populacji ogólnej Polski	17,8 / 100 tys.	Źródła: Liczba pa
Ryzyko względne dla wybranej grupy ryzyka	73,3	Źródła: ScreenTB
Chorobowość gruźlicy w grupie ryzyka	1302,7 / 100 tys.	
Liczba przypadków wykrytych w ramach screeningu	35	

2. Dane

Podstawowym źródłem danych dla oszacowania liczebności grup ryzyka były dane GUS, dane NFZ oraz dane z Map Potrzeb Zdrowotnych. W przypadku ryzyka względnego występowania gruźlicy głównym źródłem danych było narzędzie ScreenTB przygotowane przez WHO.

W poniższych tabelach zestawiono:

- podsumowanie dostępności danych w zakresie liczebności grup na poziomie województw i powiatów oraz dostępności danych o ryzyku względnym występowania gruźlicy (Tabela 1) t
- informacje o źródłach danych dla liczebności grup ryzyka i wartości ryzyka względnego występowania gruźlicy (Tabela 2).

Tabela 1.

Dostępność danych dla poszczególnych grup ryzyka (kolor zielony = dane dostępne, kolor czerwony = dane niedostępne)

Grupa ryzyka	Liczebność grupy ryzyka		Uwagi	Ryzyko względne wystąpienia gruźlicy
	Dane dla województw	Dane dla powiatów		
Imigranci z krajów o dużym rozpowszechnieniu gruźlicy			Według siedziby płatnika składek (uwzględniono imigrantów z bazy ZUS)	
Narkomani			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Osoby w wieku 50+			Według miejsca zamieszkania	
Osoby w wieku 65+			Według miejsca zamieszkania	
Mieszkańcy zakładów stacjonarnych pomocy społecznej (w tym bezdomni)			Według miejsca przebywania	
Bezdomni w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych			Według miejsca przebywania	
Osoby w ZOL lub ZPO			Według adresu świadczeniodawcy	
Pracownicy ochrony zdrowia			Według miejsca rejestracji podmiotu opłacającego składki zdrowotne poszczególnych pracowników	
Pracownicy opieki społecznej			Według miejsca pracy	
Pacjenci z ośrodków leczenia uzależnień			Według adresu świadczeniodawcy	
Zakażenie HIV			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Przeszczepienia narządów (leczenie immunosupresyjne)			Brak danych	
Leczenie glikokortykosteroidami			Brak danych	
Leczenie antagonistami TNF i innymi przeciwzapalnymi lekami biologicznymi			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Inne leczenie immunosupresyjne			Brak danych	
Dializowani			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Nowotwory układu krwiotwórczego (białaczki, chłoniaki)			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Rak płuca			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Rak głowy i szyi (wg zapadalności)			Według miejsca zamieszkania pacjenta	

Grupa ryzyka	Liczebność grupy ryzyka		Uwagi	Ryzyko względne wystąpienia gruźlicy
	Dane dla województw	Dane dla powiatów		
Wiek < 5 lat			Według miejsca zamieszkania	
Radioterapia			Według miejsca rozliczania świadczeń	
Cukrzyca			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Nadużywanie alkoholu			Według miejsca zamieszkania pacjenta	
Palenie papierosów			Według miejsca zamieszkania	
Niskie BMI (<18,5)			Według miejsca zamieszkania	
Ciąża			Według miejsca zamieszkania	

Tabela 2.
Źródła danych

Grupa ryzyka	Opis	Źródło dla liczebności grupy ryzyka	Źródła dla RR dla chorobowości gruźlicy
Imigranci z krajów o dużym rozpowszechnieniu gruźlicy	Liczba ubezpieczonych, którzy w zgłoszeniu do ubezpieczeń emerytalnego i rentowych podali obywatelstwo inne niż polskie według województw. Uwzględniono kraje z TOP30 WHO pod względem zapadalności (bezwzględnej i na 100 tys. mieszkańców) oraz Ukrainę i Gruzję.	Dane ZUS [3], Dane WHO [4]	Oszacowanie na podstawie danych WHO o zapadalności w 2022 r. dla Polski (12 / 100 tys.) i dla krajów określonych jako wysokiego ryzyka (średnia zapadalność ważona strukturą pochodzenia imigrantów w Polsce: 105 /100 tys.). [5]
Narkomani	Liczba pacjentów, którym udzielono co najmniej jednego świadczenia z rozpoznaniem głównym lub współistniejącym F11-F16, F18, F19. Brak danych dla powiatów. Podział na powiaty przybliżony proporcjonalnie według liczby ludności.	Dane NFZ [6]	Litvinjenko 2023 [7]
Osoby w wieku 50+	Ogólna populacja 50+ w Polsce	Dane GUS [2]	-
Osoby w wieku 65+	Ogólna populacja 65+ w Polsce	Dane GUS [2]	-

Grupa ryzyka	Opis	Źródło dla liczebności grupy ryzyka	Źródła dla RR dla chorobowości gruźlicy
Mieszkańcy zakładów stacjonarnych pomocy społecznej (w tym bezdomni)	Liczba mieszkańców zakładów stacjonarnych pomocy społecznej w roku sprawozdawczym. Uwzględniono: osoby w podeszłym wieku, osoby przewlekle somatycznie chore, osoby niepełnosprawne intelektualnie, osoby przewlekle psychicznie chore, osoby niepełnosprawne fizycznie, osoby uzależnione od alkoholu, matki z małoletnimi dziećmi i kobiety w ciąży oraz osoby bezdomne.	Dane GUS [8]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9] Dla bezdomnych: RR = 73,3; dla pozostałych mieszkańców RR = 3,0 (uśrednione na podstawie rozkładu typu mieszkańców zakładów w powiecie).
Bezdomni w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych	Liczba bezdomnych w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych w roku sprawozdawczym	Dane GUS [8]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Osoby w zakładach opiekuńczo-leczniczych (ZOL) lub zakładach pielęgnacyjno-opiekuńczych (ZPO)	Liczba dorosłych osób, które przynajmniej raz w roku miały udzielone świadczenie w zakresie opieki długoterminowej - w zakładach opiekuńczo-leczniczych (ZLO) lub zakładach pielęgnacyjno-opiekuńczych (ZPO).	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [10]	-
Pracownicy ochrony zdrowia	Uwzględniono: lekarzy, pielęgniarki, położne, dentystów, farmaceutów, fizjoterapeutów i diagnostów laboratoryjnych. Część pracowników uwzględniona w kilku powiatach ze względu na kilka miejsc pracy.	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [11]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Pracownicy opieki społecznej	Personel pracujący w zakładach stacjonarnych pomocy społecznej. Przyjęto, że w 2024-25 liczba pozostanie na poziomie z 2023 r. (brak danych pozwalających na przeprowadzenie prognozy).	Dane GUS [12]	-
Pacjenci z ośrodków leczenia uzależnień	Liczba pacjentów od 18. roku życia, leczonych w komórkach leczenia uzależnień	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [13]	Alkohol: RR = 3,3; ScreenTB interactive tool created by WHO: https://screentb.org/input Substancje psychoaktywne: RR = 11,9; Litvinjenko 2023 [7]
Zakażenie HIV	Liczba pacjentów, u których rozliczono świadczenia NFZ. Brak danych dla powiatów. Podział na powiaty przybliżony proporcjonalnie według liczby ludności.	Dane NFZ [14], Dane dot. PPZ dla HIV [15]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Przeszczepienia narządów (leczenie immunosupresyjne)	Brak danych – do uzupełnienia przez Użytkownika	Brak danych	-
Leczenie glikokortykosteroidami (≥15 mg /24h prednizonu > 2 tyg.)	Brak danych – do uzupełnienia przez Użytkownika	Brak danych	-
Leczenie antagonistami TNF i innymi przeciwapalnymi lekami biologicznymi	Liczba pacjentów leczonych w programach lekowych dla RZS, ŁZS, ZZSK, SpA, łuszczyca, WZJG, choroby Leśniowskiego-Crohna	Dane NFZ [16]	-

Grupa ryzyka	Opis	Źródło dla liczebności grupy ryzyka	Źródła dla RR dla chorobowości gruźlicy
Inne leczenie immunosupresyjne	Brak danych – do uzupełnienia przez Użytkownika	Brak danych	-
Dializowani	Pacjenci z przewlekłą chorobą nerek, dializowani, u których rozliczono świadczenia kontraktowane odrębnie (dializy rozliczane są w ramach tego katalogu)	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [17]	-
Nowotwory układu krwiotwórczego (białaczki, chłoniaki)	Pacjenci z ICD-10 C81-C96 u których rozliczono świadczenie szpitalne (w tym JGP, programy lekowe, chemioterapia)	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [16]	-
Rak płuca	Chorobowość rejestrowana (liczba pacjentów w aktywnej fazie choroby na dzień 31 grudnia danego roku)	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [18]	-
Rak głowy i szyi (wg zapadalności)	Liczba nowych pacjentów z ICD-10: C00-C15, C30-C33, C69, C73. Brak danych dla powiatów. Podział na powiaty przybliżony proporcjonalnie jak dla raka płuca.	Dane KRN [19]	-
Wiek < 5 lat	Ogólna populacja poniżej 5 r.ż. w Polsce	Dane GUS [2]	-
Radioterapia	Liczba pacjentów leczonych w ośrodkach radioterapii w Polsce	Raport na temat stanu radioterapii w Polsce na dzień 31.12.2023 r. [20]	-
Cukrzyca	Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem cukrzycy w danym roku Uwaga: faktyczna liczba pacjentów z cukrzycą, tj. chorobowość wg danych NFZ (liczona jako pacjenci, u których rozliczono świadczenie w ostatnich 3 latach) jest wyższa - brak jednak danych w podziale na powiaty. Dlatego uwzględniono niższe dane o rozliczonych świadczeniach w danym roku.	Dane NFZ [21]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Nadużywanie alkoholu	Liczba pacjentów, którym sprawozdano świadczenia z rozpoznaniem głównym ICD-10 zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania spowodowanych użyciem alkoholu (F10) - we wszystkich świadczeniach NFZ -oraz świadczenia z rozpoznaniem głównym powiązanymi z zespołem abstynencyjnym (F10.0, F10.3 lub F10.4) wykonane na oddziałach psychiatrycznych).	Mapy Potrzeb Zdrowotnych [22]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Palenie papierosów	Odsetki pacjentów palących codziennie dla Polski z 2019 r. zaaplikowane do liczby mieszkańców powiatów w 2023 r. (ludność powyżej 15 r.ż)	Raport z ogólnopolskiego badania ankietowego na temat postaw wobec palenia tytoniu – 2019 [23], Dane GUS [2]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]

Grupa ryzyka	Opis	Źródło dla liczebności grupy ryzyka	Źródła dla RR dla chorobowości gruźlicy
Niskie BMI (<18,5)	Odsetki pacjentów z niskim BMI dla Polski z 2019 r. zaaplikowane do liczby mieszkańców powiatów w 2023 r. (powyżej 15 r.ż.).	Dane GUS [24], Dane GUS [2]	ScreenTB interactive tool created by WHO [9]
Ciąża	Liczba urodzeń (żywych i martwych) w danym roku	Dane GUS [25]	-

3. Wyniki

W poniższej tabeli zestawiono przykładowy zestaw wyników dla poszczególnych grup ryzyka w skali Polski według prognozy na 2024 r. W przypadku braku danych o ryzyku względnym dla wystąpienia gruźlicy w danej grupie ryzyka, przyjęto chorobowość ogólną (oznaczone na czerwono).

Tabela 3.
Screening gruźlicy – wyniki dla całej Polski, prognoza na 2024 r.

Grupa ryzyka	Liczba osób z grupie ryzyka	Ryzyko względne wystąpienia gruźlicy względem populacji ogólnej Polski	Chorobowość gruźlicy w grupie ryzyka	Liczba wykrytych przypadków w grupie
Imigranci z krajów o dużym rozpowszechnieniu gruźlicy	896 060	8,8	155,6 / 100 tys.	1 394
Narkomani	114 433	11,9	211,5 / 100 tys.	242
Osoby w wieku 50+	14 657 502	bd	17,8 / 100 tys.	2 605
Osoby w wieku 65+	7 706 885	bd	17,8 / 100 tys.	1 370
Mieszkańcy zakładów stacjonarnych pomocy społecznej	183 969	16,1	286,8 / 100 tys.	528
Bezdomni w noclegowniach, domach i schroniskach dla bezdomnych	33 299	73,3	1302,7 / 100 tys.	434
Osoby w ZOL lub ZPO	52 021	bd	17,8 / 100 tys.	9
Pracownicy ochrony zdrowia	563 998	2,9	51,5 / 100 tys.	291
Pracownicy opieki społecznej	70 218	bd	17,8 / 100 tys.	12
Pacjenci z ośrodków leczenia uzależnień	265 573	5,7	101,0 / 100 tys.	268
Zakażenie HIV	22 396	16,0	284,4 / 100 tys.	64
Przeszczepienia narządów (leczenie immunosupresyjne)	bd	bd	–	–
Leczenie glikokortykosteroidami	bd	bd	–	–
Leczenie antagonistami TNF i innymi przeciwzapalnymi lekami biologicznymi	37 114	bd	17,8 / 100 tys.	7
Inne leczenie immunosupresyjne	bd	bd	–	–
Dializowani	28 225	bd	17,8 / 100 tys.	5
Nowotwory układu krwiotwórczego	32 166	bd	17,8 / 100 tys.	6
Rak płuca	22 253	bd	17,8 / 100 tys.	4
Rak głowy i szyi (wg zapadalności)	14 088	bd	17,8 / 100 tys.	3
Wiek < 5 lat	1 591 218	bd	17,8 / 100 tys.	283
Radioterapia	112 521	bd	17,8 / 100 tys.	20

Grupa ryzyka	Liczba osób z grupie ryzyka	Ryzyko względne wystąpienia gruźlicy względem populacji ogólnej Polski	Chorobowość gruźlicy w grupie ryzyka	Liczba wykrytych przypadków w grupie
Cukrzyca	2 543 877	1,5	26,7 / 100 tys.	678
Nadużywanie alkoholu	242 085	3,3	58,6 / 100 tys.	142
Palenie papierosów	6 668 884	1,6	28,4 / 100 tys.	1 896
Niskie BMI (<18,5)	965 774	3,2	56,9 / 100 tys.	549
Ciąża	257 639	bd	17,8 / 100 tys.	46

4. Bibliografia

1. Detyba (delamanid) we wskazaniu: gruźlica płuc wielolekooporna. Opracowanie na potrzeby oceny zasadności dalszego wydawania zgody na refundację. AOTMiT 2023.
2. Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym w 2023 r. (stan w dniu 31.12). Dostęp: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/ludnosc/ludnosc-stan-i-struktura-ludnosci-oraz-ruch-naturalny-w-przekroju-terytorialnym-w-2023-r-stan-w-dniu-31-12,6,36.html> (26.7.2024).
3. Ubezpieczenia emerytalne i rentowe - Portal Statystyczny ZUS - zus.pl. Dostęp: <https://psz.zus.pl/kategorie/ubezpieczeni/ubezpieczenia-emerytalne-i-rentowe> (26.7.2024).
4. WHO global lists of high burden countries for tuberculosis (TB), TB/HIV and multidrug/rifampicin-resistant TB (MDR/RR-TB), 2021–2025. WHO, 2021.
5. Global Tuberculosis Programme. WHO. Dostęp: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/data> (26.7.2024).
6. Informacje o liczbie pacjentów, którym sprawozdano świadczenia związane z leczeniem uzależnienia - ezdrowie.gov.pl. Dostęp: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/swiadczenia-zwiazane-z-leczeniem-uzaleznienia> (26.7.2024).
7. Litvinjenko S, Magwood O, Wu S, Wei X. (2023) Burden of tuberculosis among vulnerable populations worldwide: an overview of systematic reviews. *Lancet Infect Dis* 23(12):1395–1407.
8. GUS - Bank Danych Lokalnych (OCHRONA ZDROWIA, OPIEKA SPOŁECZNA I ŚWIADCZENIA NA RZECZ RODZINY). Dostęp: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start> (26.7.2024).
9. ScreenTB. Dostęp: <https://screentb.org/input> (26.7.2024).
10. Opieka długoterminowa – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/opieka-dlugoterminowa/> (26.7.2024).
11. Kadry medyczne – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/kadry-medyczne/kadry-medyczne/> (26.7.2024).
12. GUS. Zakłady stacjonarne pomocy społecznej w 2023 roku. Dostęp: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/ubostwo-pomoc-spoleczna/zaklady-stacjonarne-pomocy-spolecznej-w-2023-roku,18,8.html> (26.7.2024).
13. Opieka psychiatryczna i leczenie uzależnień – dorośli – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/opieka-psychiatryczna-i-leczenie-uzaleznien/opieka-psychiatryczna-i-leczenie-uzaleznien-dorosli/> (26.7.2024).
14. NFZ o zdrowiu – HIV/AIDS - ezdrowie.gov.pl. Dostęp: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/raporty/nfz-o-zdrowiu-hiv-aids> (26.7.2024).
15. Leczenie antyretrowirusowe osób żyjących z wirusem HIV w Polsce - program na lata 2022-2026. - Otwarte Dane. Dostęp: <https://dane.gov.pl/pl/dataset/3053,leczenie-antyretrowirusowe-osob-zyjacych-z-wirusem> (26.7.2024).
16. Leczenie szpitalne – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/mapy-informacje/mapa-2022-2026/analizy/leczenie-szpitalne/> (26.7.2024).
17. Przewlekła choroba nerek – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/przewlekla-choroba-nerek/> (26.7.2024).
18. Nowotwór płuca – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/rak-pluca/> (26.7.2024).
19. Raporty | Krajowy Rejestr Nowotworów. Dostęp: <http://onkologia.org.pl/pl/raporty> (26.7.2024).
20. (2024) Raport na temat stanu radioterapii w Polsce na dzień 31.12.2023 r. Dostęp: <https://zwrotnik.b-cdn.net/wp-content/uploads/2024/05/Raport-na-temat-stanu-radioterapii-w-Polsce-2023.pdf>.
21. Liczba pacjentów, którym udzielono świadczeń z rozpoznaniem cukrzycy - ezdrowie.gov.pl. Dostęp: <https://ezdrowie.gov.pl/portal/home/badania-i-dane/zdrowe-dane/zestawienia/liczba-pacjentow-ktorym-udzielono-swadczen-z-rozpoznaniem-cukrzycy> (26.7.2024).
22. Uzależnienie od alkoholu – Mapy potrzeb zdrowotnych – Ministerstwo Zdrowia. Dostęp: <https://basiw.mz.gov.pl/analizy/problemy-zdrowotne/uzaleznienie-od-alkoholu/> (26.7.2024).
23. Postawy Polaków wobec palenia tytoniu – Raport 2019 r. - Główny Inspektorat Sanitarny - Portal Gov.pl. Dostęp: <https://www.gov.pl/web/gis/postawy-polakow-wobec-palenia-tytoniu--raport-2017> (26.7.2024).
24. Odsetek osób w wieku powyżej 15 lat według indeksu masy ciała (BMI). Dostęp: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/zdrowie/zdrowie/odsetek-osob-w-wieku-powyzej-15-lat-wedlug-indeksu-masy-ciala-bmi,23,1.html> (26.7.2024).
25. GUS - Bank Danych Lokalnych (LUDNOŚĆ). Dostęp: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start> (26.7.2024).