Narodowy Program Ochrony Antybiotyków

AKTUALNOŚCI NARODOWEGO PROGRAMU OCHRONY ANTYBIOTYKÓW

Numer 1/2017

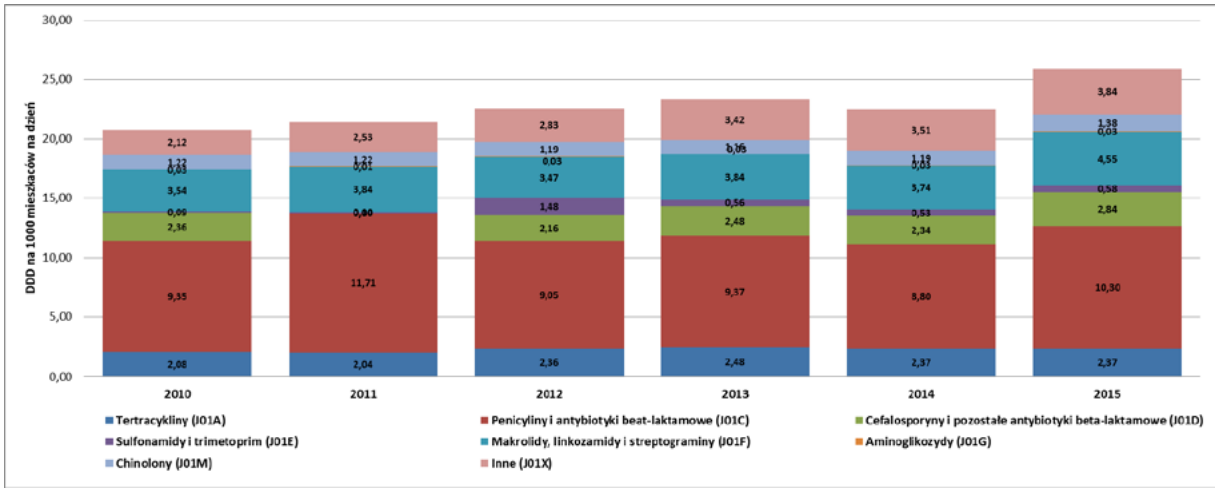
Konsumpcja antybiotyków w latach 2010 – 2015 w podstawowej opiece zdrowotnej w Polsce

Opracowanie:
Anna Olczak-Pieńkowska, Zakład Epidemiologii i Mikrobiologii Klinicznej, Narodowy Instytut Leków, Warszawa

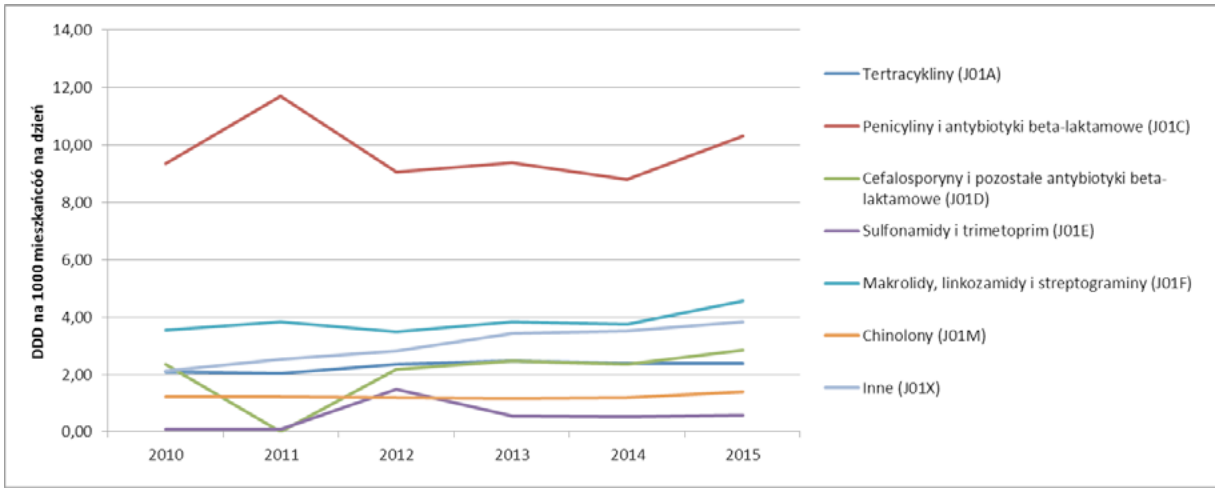
W ramach realizacji Narodowego Programu Ochrony Antybiotyków prowadzone są prace podsumowujące bazę danych o zużyciu antybiotyków w Polsce w podstawowej opiece zdrowotnej.

Do 2012 r. dane nt. zużycia leków w podstawowej opiece zdrowotnej pozyskiwane były z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) z bazy danych nt. leków refundowanych. Wstępna analiza danych o zużyciu antybiotyków w Polsce w 2012 roku pozyskanych z NFZ wykazała znaczne niedoszacowanie zużycia antybiotyków w porównaniu z latami ubiegłymi. Sytuację tę można tłumaczyć obawą lekarzy przed zwiększonymi restrykcjami dotyczącymi przepisywania leków refundowanych, które mogły się pojawić w efekcie zmian w ustawie o refundacji leków wprowadzonych w 2012 roku i częstszego przepisywania ich na recepty o pełnej odpłatności. Dlatego po 2012 roku zmienione zostało źródło danych nt. zużycia antybiotyków. Dane nt. zużycia antybiotyków za lata 2012-2015 pozyskane zostały z firmy QuintilesIMS (poprzednia nazwa IMS Health). Opracowanie pozyskanych danych polegało na: przypisaniu produktom kodów klasyfikacji ATC i nazw międzynarodowych, rozpisaniu konkretnych produktów pod względem wielkości opakowań, przypisaniu im aktualnych dawek dobowych definiowanych (DDD, ang. *defined daily doses*), przeliczeniu zużycia na jednostki wagowe i wreszcie przeliczeniu zużycia produktów na jednostki DDD oraz na DDD na 1000 mieszkańców na dzień (DID – ang. *Defined Daily Doses per 1000 inhabitants per day*). Zgromadzono również informacje nt. liczby mieszkańców w kolejnych latach w Polsce i w poszczególnych województwach – źródłem tych danych były bazy Głównego Urzędu Statystycznego. Zużycie produktów podsumowano z uwzględnieniem piątego poziomu ATC (pojedyncze produkty) z podziałem na drogi podania produktów oraz trzeciego poziomu ATC, czyli podstawowych podgrup w grupie J01 leków przeciwbakteryjnych do stosowania wewnętrznego tj. tetracykliny (J01A), amfenikole (J01B), penicyliny (J01C), cefalosporyny i pozostałe antybiotyki β-laktamowe (J01D), sulfonamidy i trimetoprim (J01E), makrolidy, linkozamidy i streptograminy (J01F), aminoglikozydy (J01G), chinolony (J01M) i inne leki przeciwbakteryjne (J01X).

Ogólny poziom zużycia leków przeciwbakteryjnych w latach 2010-2015 wahał się w przedziale 20,79-25,87 DID. Średnie zużycie leków z grupy J01 w Polsce wynosiło 20,65 DID w roku 2010, 22,07 DID w 2011 r., 22,62 DID w roku 2012, 23,21 DID w 2013 r., 22,50 w 2014 r. i 25,87 w 2015 r. Strukturę oraz trendy konsumpcji poszczególnych grup leków przeciwbakteryjnych w Polsce w latach 2010-2015 przedstawiają wykresy 1 i 2.



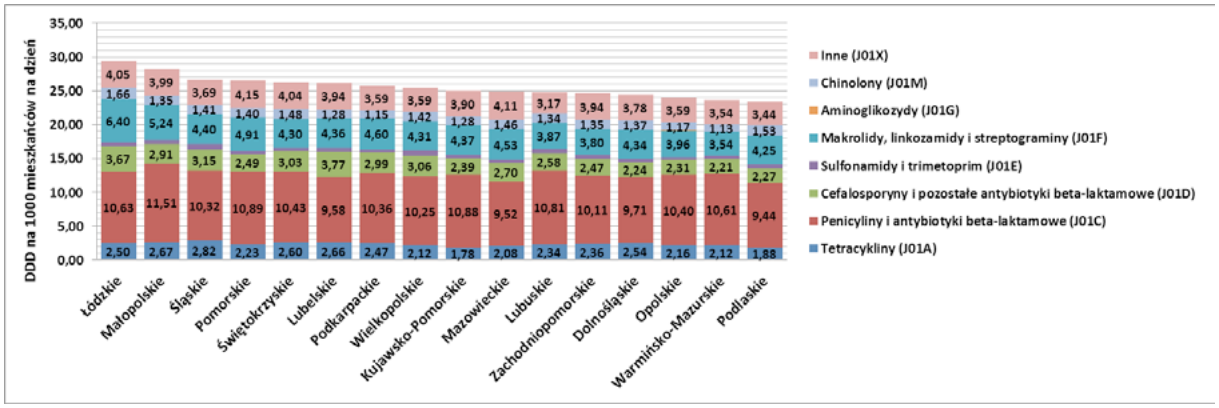
Wykres 1. Zużycie leków przeciwbakteryjnych w latach 2010-2015 w Polsce w lecznictwie otwartym z uwzględnieniem podziału na poszczególne grupy (DDD na 1000 mieszkańców na dzień).



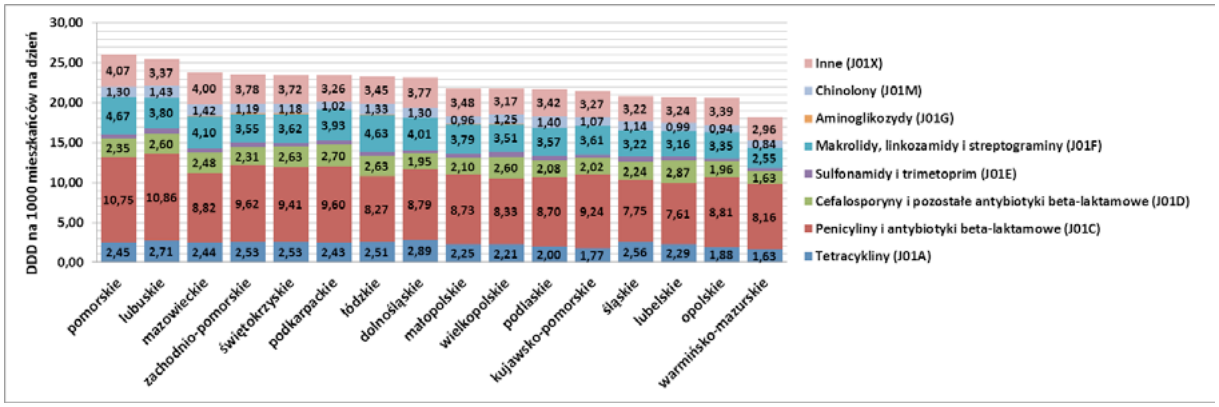
Wykres 2. Trendy zużycia poszczególnych grup leków przeciwbakteryjnych w latach 2010-2015 w Polsce w lecznictwie otwartym (DDD na 1000 mieszkańców na dzień). Wykres nie uwzględnia aminoglikozydów, których poziom konsumpcji utrzymywał się na poziomie 0,03, z wyjątkiem 2011 roku, kiedy osiągnął poziom 0,01 DDD na 1000 mieszkańców na dzień.

Najwyższą konsumpcję środków z grupy J01 w 2015 roku odnotowano (w kolejności malejącej) w województwach: łódzkim (29,48 DID), małopolskim (28,32 DID), śląskim (26,64 DID), pomorskim (26,57 DID) i świętokrzyskim (26,34 DID). Najniższe zużycie grupy J01 w 2015 r. odnotowano z kolei (w kolejności rosnącej) w województwach: podlaskim (23,35 DID), warmińsko-mazurskim (23,62), opolskim (23,93 DID), dolnośląskim (24,42 DID) i zachodniopomorskim (24,65 DID). Różnica poziomu zużycia grupy J01 między województwem o najwyższym, a województwem o najniższym zużyciu wyniosła 6,14 DID. Uwzględniając podział antybiotyków na grupy, we wszystkich latach w okresie 2010-2014 najczęściej stosowanymi były (w kolejności malejącej): penicyliny (J01C), makrolidy, linkozamidy i streptograminy (J01F), inne leki przeciwbakteryjne (J01X), tetracykliny (J01A), cefalosporyny i pozostałe antybiotyki β-laktamowe (J01D), chinolony (J01M), sulfonamidy i trimetoprim (J01E).

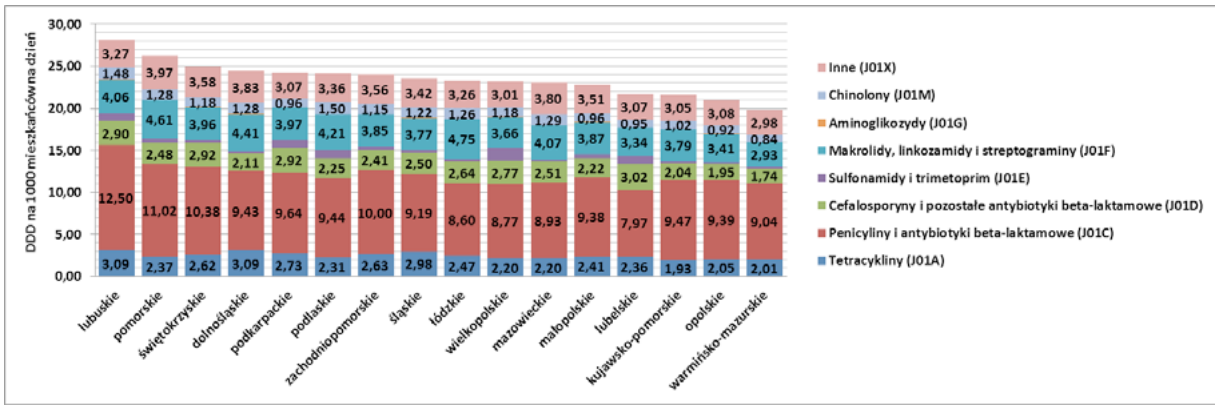
Strukturę zużycia poszczególnych grup w pozostałych województwach w latach 2010-2015 przedstawiają wykresy 3-8.



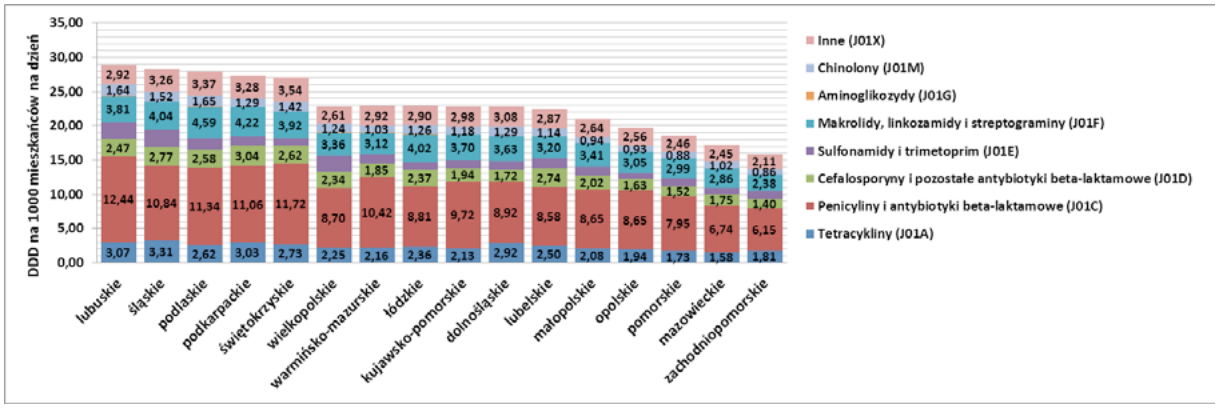
Wykres 3. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2015 roku.



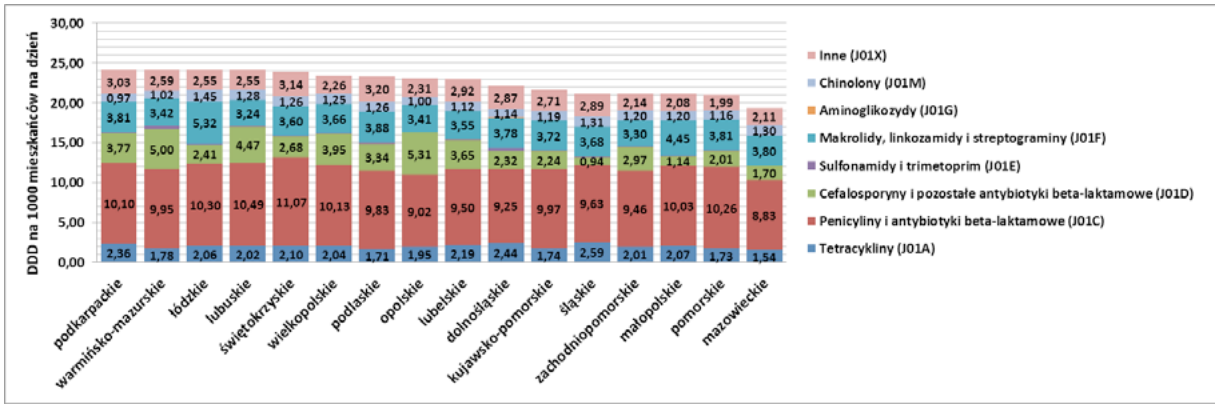
Wykres 4. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2014 roku.



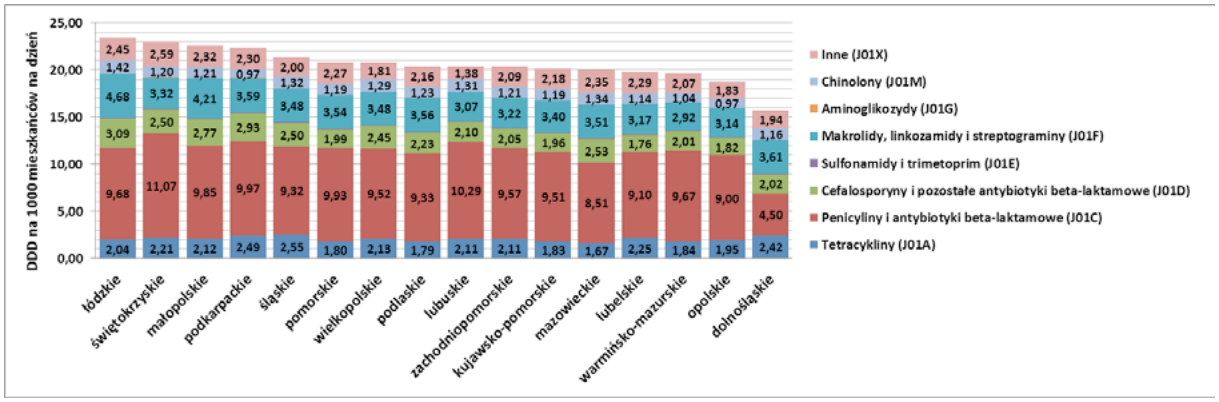
Wykres 5. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2013 roku.



Wykres 6. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2012 roku.



Wykres 7. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2011 roku.



Wykres 8. Struktura zużycia grup leków przeciwbakteryjnych (DDD na 1000 mieszkańców na dzień) w podstawowej opiece zdrowotnej w poszczególnych województwach w 2010 roku.

Jakościowy rozkład zużycia antybiotyków (najczęściej stosowane grupy i substancje) jest podobny w skali różnych województw i całej Polski. W przeciwieństwie do lat poprzednich, w 2015 roku województwa, które wykazały najniższe zużycie poszczególnych grup antybiotyków (kujawsko-pomorskie, podlaskie, warmińsko-mazurskie, opolskie i lubuskie) nie znalazły się w grupie województw o najwyższym zużyciu (śląskie, małopolskie, lubelskie, łódzkie, pomorskie). Hierarchia zużycia różnych grup J01 w poszczególnych województwach w poprzednich latach była mniej jednoznaczna, tzn. województwa o najniższym zużyciu jednej grupy jednocześnie wykazały najwyższe zużycie innej grupy – np. w 2014 r. województwo lubelskie wykazało najwyższe w skali kraju zużycie penicylin i jednocześnie najniższe zużycie cefalosporyn, w 2013 r. w województwie łódzkim odnotowano najwyższe na tle innych województw zużycie grupy makrolidów, linkozamidów i streptogramin oraz aminoglikozydów i jednocześnie najniższe zużycie penicylin, w 2011 r. spośród wszystkich województw w województwie śląskim skonsumowano najwięcej tetracyklin, ale jednocześnie najmniej cefalosporyn.

W latach 2010-2015, 12 różnych województw znalazło się w grupie województw o najwyższej konsumpcji poszczególnych grup antybiotyków, w tym najczęściej pojawiały się województwa: śląskie, lubuskie i łódzkie. W grupie o najniższej konsumpcji znalazło się 11 województw, najczęściej były to: warmińsko-mazurskie, mazowieckie, opolskie i zachodniopomorskie.

Tabela 1. Województwa Polski o najniższym zużyciu grupy J01 (leków przeciwbakteryjnych) i poszczególnych podgrup J01 wg klasyfikacji ATC w podstawowej opiece zdrowotnej w latach 2010-2015.

Grupy J01	2010	2011	2012	2013	2014	2015
J01A	mazowieckie	mazowieckie	mazowieckie	kujawsko-pomorskie	warmińsko-mazurskie	kujawsko-pomorskie
J01C	małopolskie	mazowieckie	zachodniopomorskie	lubelskie	lubelskie	podlaskie
J01D	lubelskie	śląskie	zachodniopomorskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie
J01E	opolskie	opolskie	mazowieckie	opolskie	opolskie	opolskie
J01F	warmińsko-mazurskie	lubuskie	zachodniopomorskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie
J01G	mazowieckie	mazowieckie	mazowieckie	mazowieckie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie
J01M	opolskie	podkarpackie	zachodniopomorskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie
J01X	lubuskie	pomorskie	zachodniopomorskie	warmińsko-mazurskie	warmińsko-mazurskie	lubuskie
J01	**dolnośląskie**	**mazowieckie**	**zachodniopomorskie**	**warmińsko-mazurskie**	**warmińsko-mazurskie**	**podlaskie**

Tabela 2. Województwa Polski o najwyższym zużyciu grupy J01 (leków przeciwbakteryjnych) i poszczególnych podgrup J01 wg klasyfikacji ATC w podstawowej opiece zdrowotnej w latach 2010-2015.

J01 subgroups	2010	2011	2012	2013	2014	2015
J01A	śląskie	śląskie	śląskie	dolnośląskie	dolnośląskie	śląskie
J01C	świętokrzyskie	świętokrzyskie	lubuskie	lubuskie	lubuskie	małopolskie
J01D	łódzkie	opolskie	podkarpackie	lubelskie	lubelskie	lubelskie
J01E	śląskie	warmińsko-mazurskie	lubuskie	wielkopolskie	śląskie	śląskie
J01F	łódzkie	łódzkie	podlaskie	łódzkie	pomorskie	łódzkie
J01G	śląskie	śląskie	śląskie	łódzkie	śląskie	śląskie
J01M	łódzkie	łódzkie	podlaskie	podlaskie	lubuskie	łódzkie
J01X	świętokrzyskie	podlaskie	świętokrzyskie	pomorskie	lubuskie	pomorskie
J01	**łódzkie**	**podkarpackie**	**lubuskie**	**lubuskie**	**pomorskie**	**łódzkie**

*J01A – tetracykliny, J01C – penicyliny, J01D – cefalosporyny i pozostałe antybiotyki beta-laktamowe, J01E – sulfonamidy i trimetoprim, J01F – makrolidy, linkozamidy i streptograminy, J01G – aminoglikozydy, J01M – chinolony, J01X – inne leki przeciwbakteryjne, J01 – leki przeciwbakteryjne

Liczbę substancji z poszczególnych grup antybiotyków stosowanych w 2015 roku w Polsce oraz substancje najczęściej stosowane w obrębie poszczególnych grup przedstawia Tabela 3.

W porównaniu do roku 2014 liczba stosowanych substancji w podstawowej opiece zdrowotnej, w 2015 roku w obrębie poszczególnych grup uległa niewielkim zmianom – w grupie cefalosporyn i innych penicylin beta-laktamowych w 2015 roku wykazano o dwie substancje mniej (były to cefamandol i ertapenem parenteralne, wykazane w 2014 r. w lecznictwie otwartym w śladowych ilościach). Zmiany liczebności grupy dotyczyły też aminoglikozydów (J01G) i pozostałych leków przeciwbakteryjnych (J01X). W obydwu grupach liczebność substancji wzrosła – w grupie J01G w 2015 r. w podstawowej opiece zdrowotnej dodatkowo wykazano (śladowe) zużycie tobramycyny parenteralnej, natomiast w grupie J01X poza substancjami wykazanymi w 2014 roku, wykazano również zużycie śladowych ilości kwasu fusydowego doustnego oraz linezolidu i tinidazolu parenteralnego. Wymienione różnice dotyczyły substancji, których zużycie wykazano w liczbie opakowań znikomej w skali zużycia innych substancji, stąd nie można wnioskować o istotnej zmianie profilu stosowanych środków przeciwbakteryjnych. Jeśli chodzi o strukturę konsumpcji w poszczególnych grupach w podstawowej opiece zdrowotnej – nie wykazano zmian – 3 najczęściej stosowane substancje w obrębie grup w latach 2014 i 2015 były identyczne. (Tabela3) Biorąc pod uwagę całą grupę leków przeciwbakteryjnych (J01) 3 najczęściej stosowane substancje latach 2014-2015 również nie zmieniły się, były nimi doustne: amoksycylina, amoksycylina z klawulanianem i pochodna nitrofuranu.

Tabela 3. Charakterystyka zużycia poszczególnych grup leków przeciwbakteryjnych pod względem najczęściej stosowanych substancji i liczby substancji w danej grupie w używanych w lecznictwie otwartym w Polsce w 2014 roku.

Grupa*	Liczba stosowanych substancji w danej grupie**		Poziom konsumpcji danej grupy w Polsce (DDD na 1000 mieszkańców na dzień)		Substancje stosowane najczęściej w latach 2014-2015 (wymieniane w kolejności malejącej)***
	2014 r.	2015 r.	2014 r.	2015 r.	
J01A	4	4	2,37	2,37	doksycyklina (O) limecyklina (O) tetracyklina (O)
J01C	13	13	8,80	10,30	amoksycylina (O) amoksycylina z kwasem klawulanowym (O) fenoksymetylpenicylina(O)
J01D	17	15	2,34	2,84	cefuroksym (O) cefaklor (O) cefadroksyl (O)
J01E	4	4	0,53	0,58	sulfametoksazol z trimetoprimem (O) trimetoprim (O)
J01F	12	12	3,74	4,55	klarytromycyna (O) azytromycyna (O) klindamycyna (O)
J01G	4	5	0,02	0,01	gentamycyna (P) amikacyna (P) streptomycyna (P)
J01M	9	9	1,19	1,38	ciprofloksacyna (O) norfloksacyna (O) lewofloksacyna (O)
J01X	6	9	3,51	3,84	pochodna nitrofuranu (O) fosfomycyna (O) kolistyna (P)

* J01A – tetracykliny, J01C – penicyliny, J01D – cefalosporyny i inne antybiotyki beta-laktamowe, J01E – sulfonamidy i trimetoprim, J01F – makrolidy, linkozamidy i streptograminy, J01G – aminoglikozydy, J01M – chinolony, J01X – inne leki przeciwbakteryjne, J01 – leki przeciwbakteryjne

** z uwzględnieniem różnych dróg podania

** O – doustna droga podania, P – parenteralna droga podania

Omawiane dane z podstawowej opieki zdrowotnej, co roku przekazywane są do ECDC w ramach realizacji zadań Europejskiej Sieci Monitorowania Konsumpcji Antybiotyków ESAC-Net i włączane do rocznych raportów ECDC.

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków – program polityki zdrowotnej ministra zdrowia
na lata 2016-2020 finansowany przez ministra zdrowia.≠≠

Narodowy Program Ochrony Antybiotyków

Ministerstwo Zdrowia