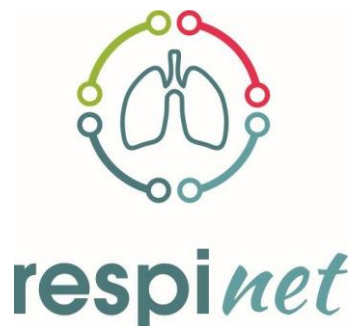


Wieloośrodkowe badanie wrażliwości na leki patogenów bakteryjnych wywołujących zakażenia dróg oddechowych w środowisku pozaszpitalnym w Polsce, 2023



Marlena Kiedrowska, Kinga Błaszczuk, Patrycja Ronkiewicz, Alicja Kuch, Agnieszka Gołębiowska, Izabela Wróbel-Pawelczyk, Anna Skoczyńska, Waleria Hryniewicz

**Zakład Epidemiologii i Mikrobiologii Klinicznej
Narodowy Instytut Leków**

**Przy wykorzystywaniu i publikowaniu danych umieszczonych
w niniejszym opracowaniu, wymagane jest podanie źródła**

Warszawa 19.04.2024

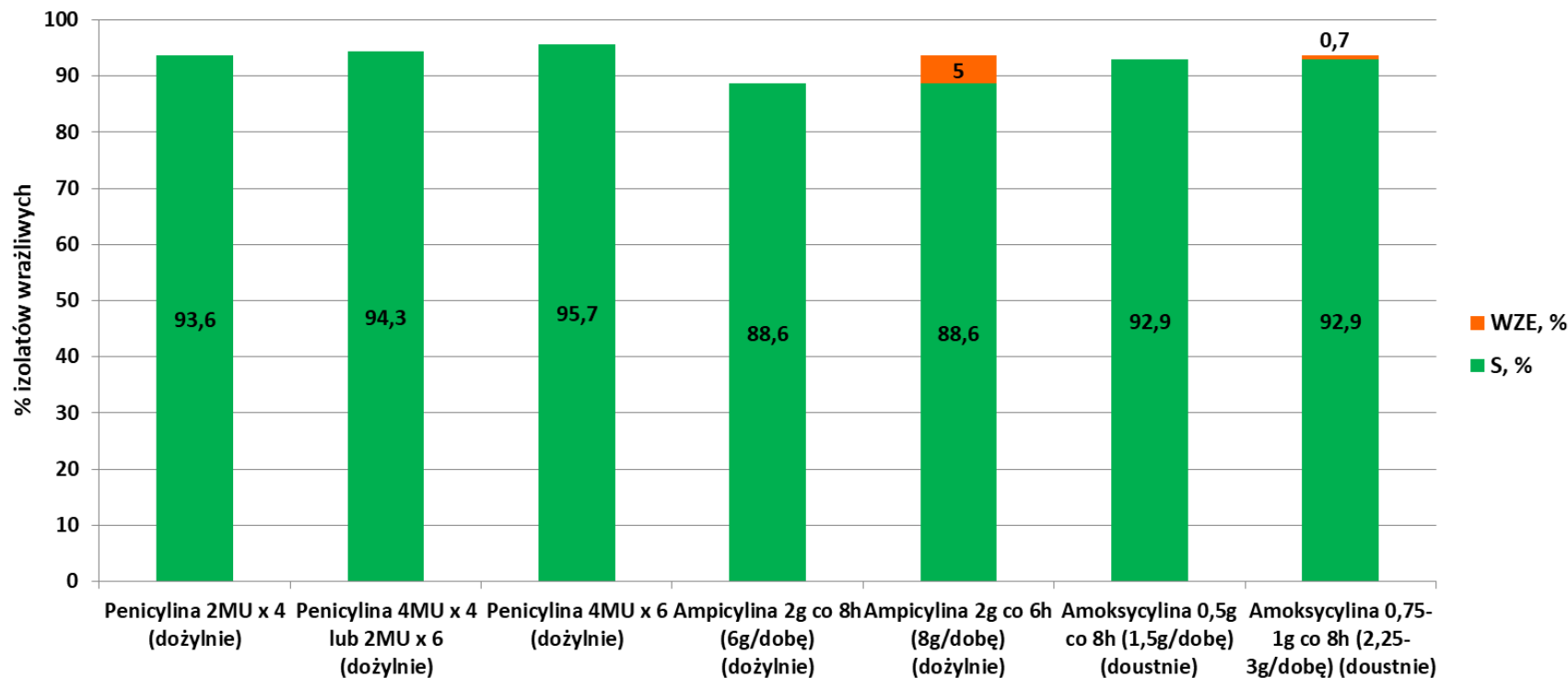
Od 2002 roku prowadzone jest w Polsce wielośrodkowe badanie wrażliwości na leki patogenów bakteryjnych wywołujących pozaszpitalne zakażenia dróg oddechowych - jako kontynuacja Projektu Alexander, a od 2014 roku jako Projekt RESPI-net. Projekt dostarcza krajowych danych dotyczących trzech głównych patogenów układu oddechowego (ZUO), tj. *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* i *Streptococcus pyogenes*, które z powodu narastającej w ostatnich latach oporności sprawiają coraz więcej problemów epidemiologicznych i terapeutycznych.



Materiał - 2

- Testy biochemiczne - reidentyfikacja
- Oznaczanie MIC metodą mikrorozcieńczeń w bulionie
- Interpretacja wrażliwości wg zaleceń EUCAST
- Wykrywanie mechanizmu oporności MLS_B (paciorkowce)
- Test cefinazowy - wykrywanie produkcji β -laktamaz u *H. influenzae*
- PCR - wykrywanie mutacji w genie *ftsI*, kodującym białko wiążące penicylinę 3 (PBP3)

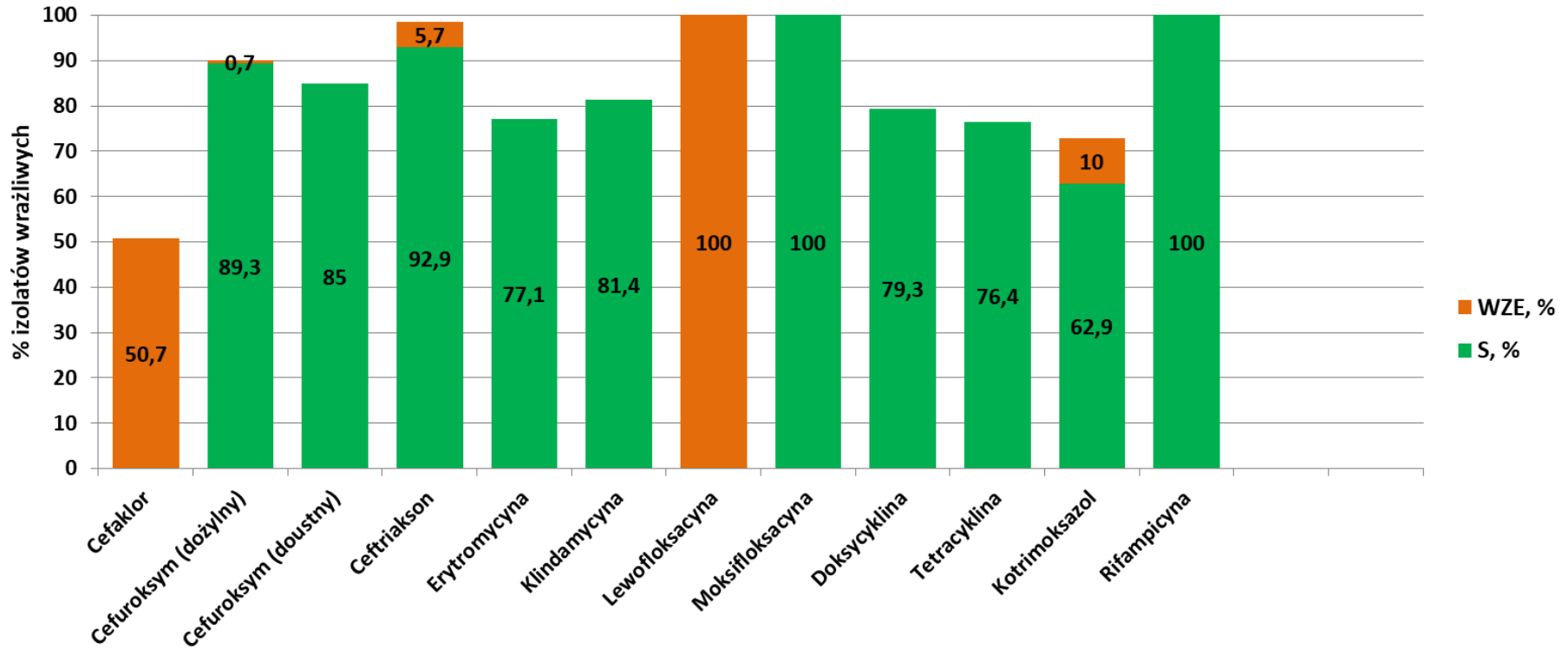
Wrażliwość szczepów *S. pneumoniae* na antybiotyki β -laktamowe z grupy penicylin; 2023 (n=140)



S - wrażliwe, WZE – wrażliwe przy zwiększonej ekspozycji

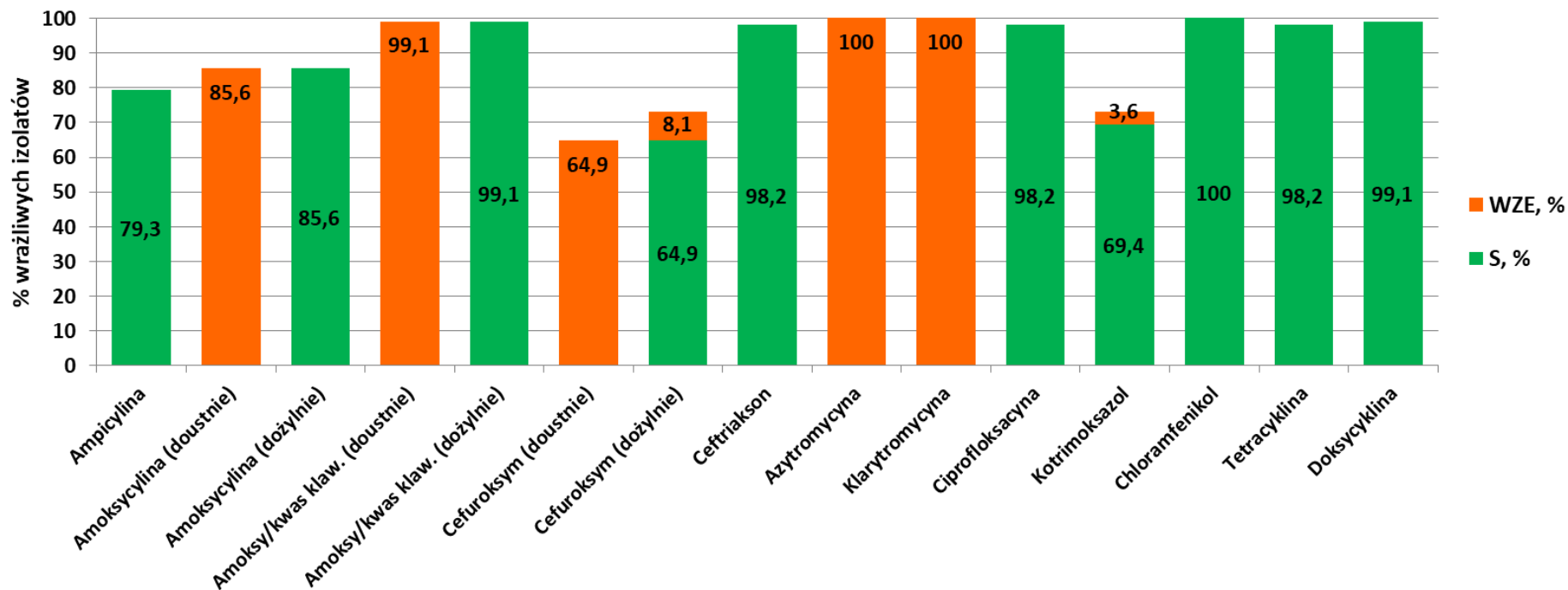


Wrażliwość szczepów *S. pneumoniae* na wybrane leki przeciwbakteryjne; 2023 (n=140)



S - wrażliwe, WZE – wrażliwe przy zwiększonej ekspozycji

Wrażliwość szczepów *H. influenzae* na wybrane leki przeciwbakteryjne 2023 (n=111)



S - wrażliwe, WZE – wrażliwe przy zwiększonej ekspozycji

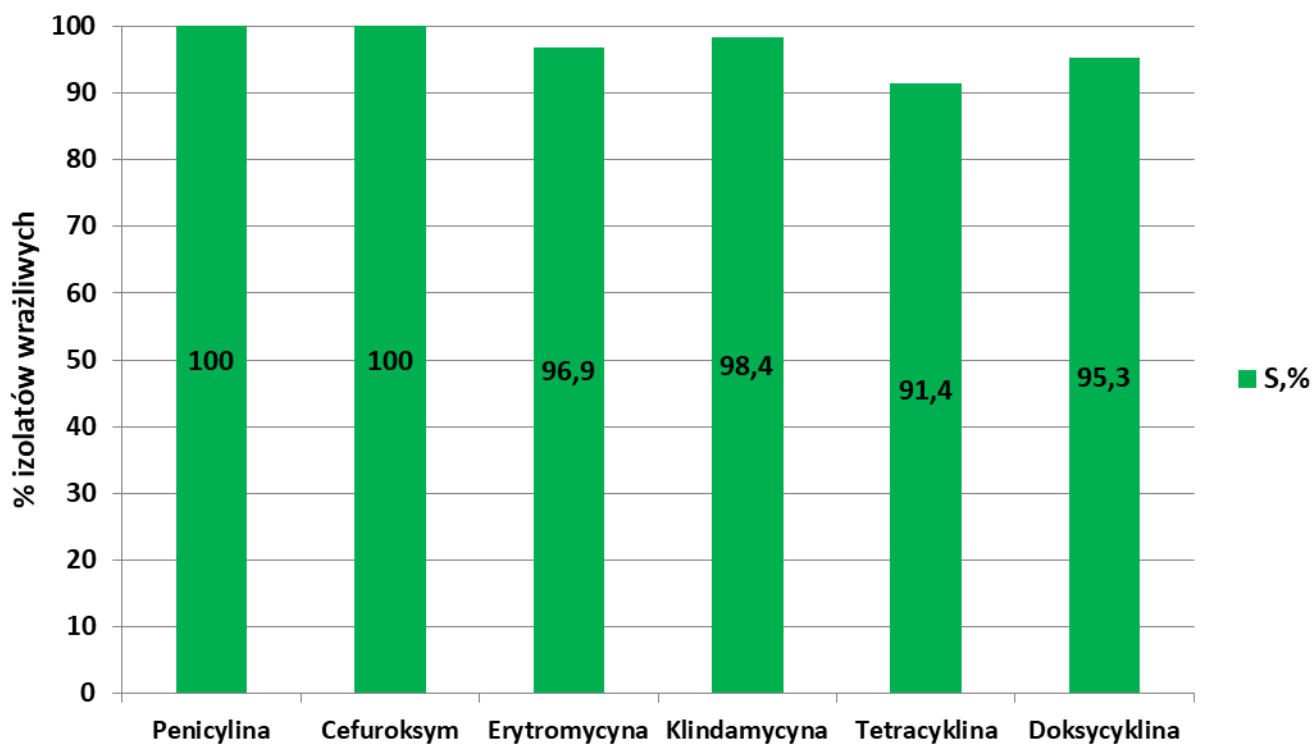


Wykryte mechanizmy oporności na antybiotyki β -laktamowe wśród izolatów *H. influenzae*; 2023 (n=111)

- wytwarzanie β -laktamazy – **8,1%**
- zmiany w białkach PBP3 – **29,7%**



Wrażliwość szczepów *S. pyogenes* na wybrane leki przeciwbakteryjne; 2023 (n=128)



S - wrażliwe, WZE – wrażliwe przy zwiększonej ekspozycji



PODSUMOWANIE (1)

- W 2023 roku podobnie jak w poprzednim, udało się zebrać zakładaną liczbę izolatów - co najmniej po 100 z każdego gromadzonego gatunku.
- Wśród izolatów *Streptococcus pyogenes* - 3,1% było opornych na erytromycynę oraz 8,6% na tetracyklinę. Odsetki te były niższe niż w roku 2022.
- Wśród izolatów *Streptococcus pneumoniae* badanych w 2023 roku, 93,6%, 88,6%, 92,9% było odpowiednio wrażliwych na penicylinę, ampicylinę i amoksyliny przy zastosowaniu wysokich dawek tych antybiotyków.
- Odsetki izolatów *Streptococcus pneumoniae* wrażliwych na cefalosporyny III generacji, makrolidy i rifampicynę wynosiły odpowiednio: 92,9%, 77,1% i 100%.
- W roku 2023 odsetek szczepów *Haemophilus influenzae* wytwarzających b-laktamazy wyniósł 8,1% i był niższy niż ten obserwowany w latach 2021 i 2022 (odpowiednio 12,5% i 12,7%).



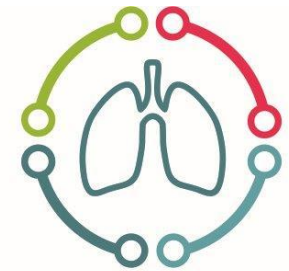
PODSUMOWANIE (2)

- Zmiany w genie *ftsI* wykryto u 29,7% izolatów *Haemophilus influenzae*; były to izolaty low-BLNAR, high-BLNAR oraz BLPACR.
- Oporność izolatów *Streptococcus pneumoniae* oraz *Haemophilus influenzae* na kotrimoksazol utrzymuje się na wysokim poziomie.
- Wśród izolatów *Haemophilus influenzae* 27,0% i 35,1% było odpowiednio opornych na cefuroksym podawany dożylnie i doustnie. Odsetki te są wyższe niż w latach poprzednich.
- Przeprowadzone badanie w ramach projektu RESPI-net ma istotne znaczenie epidemiologiczne i kliniczne, pozwalające śledzić kierunek zmian w lekooporności wśród najważniejszych pozaszpitalnych patogenów bakteryjnych zakażeń układu oddechowego oraz dostarcza danych do aktualizacji standardów leczenia empirycznego.

Podziękowania

- **Dziękujemy WSZYSTKIM współpracującym z nami w projekcie RESPI-net za przesyłanie izolatów i danych**

- **Dziękujemy Firmie Sandoz Polska, która w 2023 roku wsparła finansowo projekt RESPI-net**



respi *net*