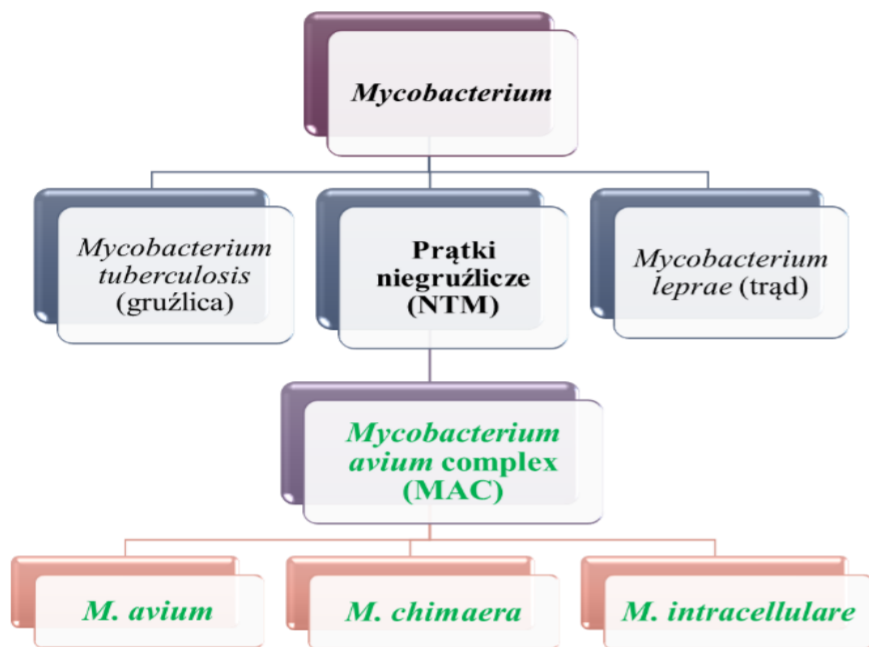


Praca magisterska wykonana w: **Zakładzie Medycyny Laboratoryjnej WF WUM**
Promotor pracy: **Prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. Grażyna Sygitowicz**
Opiekun naukowy pracy: **Dr n. biol. Agata Maciejak-Jastrzębska**

Badania eksperymentalne przeprowadzono w: **Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc**
Zakład Mikrobiologii – Krajowe Referencyjne Laboratorium Prątka
Kierownik Zakładu: **Prof. dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz-Kopeć**
Opiekun naukowy pracy: **Dr n. med. Sylwia Brzezińska**

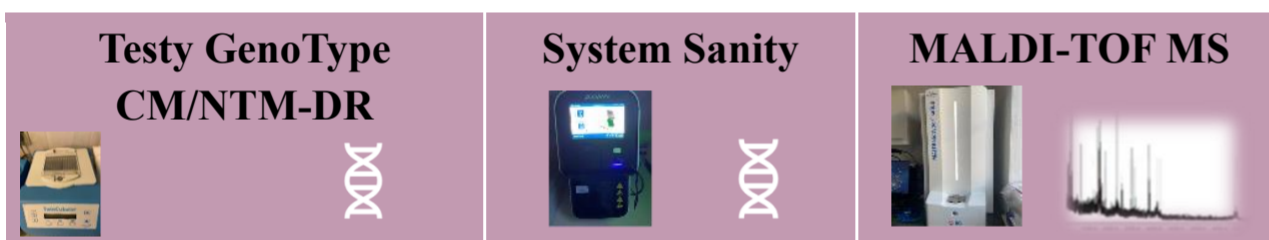
Wprowadzenie:



- Powolny wzrost prątków
- Specjalne pożywki z białkiem, pirogromianem, glicerolem
- Słabe barwienie metodą Grama
- Kwasooporność (lipidowa, hydrofobowa ściana komórkowa)
- Barwią się metodą Ziehla-Nelssena
- Ryzyko kontaminacji przez bakterie środowiskowe
- Trudności w rozróżnieniu gatunków *M. intracellulare* i *M. chimaera*

Cel pracy: Określenie przydatności nowoczesnych metod molekularnych oraz spektrometrii mas w identyfikacji bakterii w obrębie kompleksu *Mycobacterium avium* (*M. avium*, *M. intracellulare* i *M. chimaera*).

Metody:



Materiał kliniczny:

40 izolatów *Mycobacterium* od pacjentów z podejrzeniem mykobakterioz.

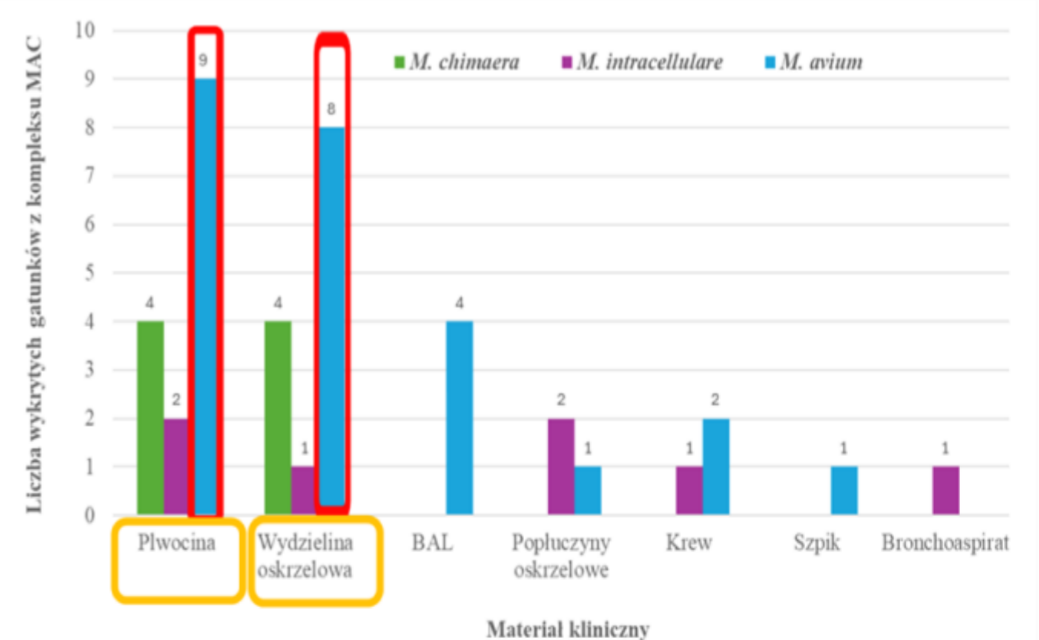
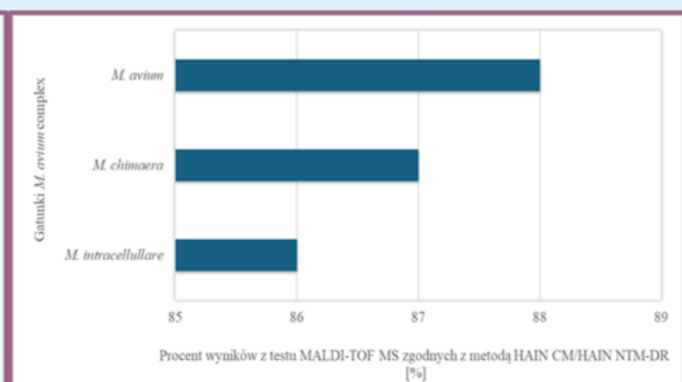
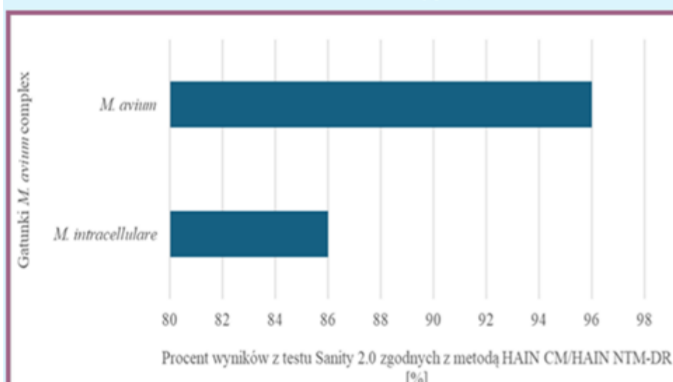
Materiał kliniczny	Liczba próbek
Płwocina	15
Wydzielina oskrzelowa	13
BAL	4
Popłuczyny oskrzelowe	3
Krew	3
Szpik	1
Bronchoaspirat	1

WYNIKI

N = 40				
	<i>M. avium</i>	<i>M. intracellulare</i>	<i>M. chimaera</i>	Uwagi
GenoType CM i NTM-DR	25	7	8	metoda referencyjna
Sanity	26	14	0	nie identyfikuje <i>M. chimaera</i>
MALDI-TOF MS	22	8	8	2 próbki – identyfikacja niemożliwa

Test Sanity vs GenoType Mycobacterium CM/NTM-DR (metoda referencyjna)

MALDI-TOF MS vs GenoType Mycobacterium CM/NTM-DR (metoda referencyjna)



Wnioski:

- Testy **GenoType CM/NTM-DR** oraz **MALDI-TOF MS** umożliwiają skuteczną identyfikację i różnicowanie gatunków w obrębie kompleksu MAC, w tym *M. chimaera*.
- **MALDI-TOF MS** wykazuje wysoką zgodność z metodą referencyjną (**GenoType**), a obserwowane rozbieżności mogą wynikać z jakości materiału biologicznego.
- **System Sanity 2.0** posiada ograniczoną zdolność różnicowania – identyfikuje *M. avium* i *M. intracellulare*, ale nie rozróżnia *M. chimaera*.
- Najczęściej identyfikowany gatunek: *M. avium*.