

# Laboratorium Mikrobiologiczne

## KIEROWNIK

**mgr Agnieszka Byś** – specjalista w dziedzinie mikrobiologii medycznej

## KONTAKT Z LABORATORIUM:

Kierownik 83 414 73 10  
Rejestracja mikrobiologiczna 83 414 73 11

## SPECYFIKA LABORATORIUM

Laboratorium świadczy usługi o wysokim standardzie jakości w zakresie specjalistycznej diagnostyki mikrobiologicznej. W strukturze Laboratorium Mikrobiologicznego wyróżniamy Pracownię Diagnostyki Mikrobiologicznej oraz Pracownię Diagnostyki Mikrobiologicznej Prątką Gruźlicy.

W ramach diagnostyki mikrobiologicznej pacjentów identyfikuje się czynniki etiologiczne zakażeń inwazyjnych, ośrodkowego układu nerwowego, układu oddechowego, skóry i tkanek miękkich, wewnątrzbrzusznych, układu moczowo – płciowego. Określa się lekowrażliwość bakterii i wykrywa mechanizmy oporności. Dążymy do uzyskania wyniku badania mikrobiologicznego, który pomoże lekarzowi zastosować celowaną terapię. W kompetencji laboratorium leży również badanie pacjentów w kierunku nosicielstwa i kolonizacji czynnikami alarmowymi, w celu zapewnienia bezpieczeństwa epidemiologicznego w szpitalu. Pracownicy laboratorium ściśle współpracują z Zespołem i Komitetem Kontroli Zakażeń Szpitalnych.

W Pracowni Diagnostyki Mikrobiologicznej wykonujemy:

- posiewy materiałów i ich hodowlę na podłożach stałych i płynnych dobranych do materiałów pod względem spodziewanych czynników etiologicznych;
- posiewy krwi i innych płynów ustrojowych w systemie automatycznym do hodowli bakterii i grzybów **BactAlert**;
- identyfikację bakterii i grzybów metodami:
- spektrometrii masowej na aparacie **Maldi Biotyper sirius** (ponad 4 tys. gatunków),
- automatyczną na aparacie **Vitek 2** (około 400 gatunków),
- preparatu barwionego metodą Grama,
- testów lateksowych;
- określenie lekowrażliwości bakterii i grzybów metodami:
- dyfuzyjno – krążkową,
- automatyczną na aparacie Vitek 2,
- mikrorozcieńczeń antybiotyku (określenia MIC - najmniejszego stężenia hamującego):

paskiem z gradientem stężeń antybiotyku,

na mikroplótkach ze studzienkami z gradientem stężeń antybiotyku;

- wykrywanie mechanizmów oporności;
- testy immunochromatograficzne wykrywające antygeny rota, adeno i norowirusów w kale;
- testy immunoenzymatyczne w kierunku toksynotwórczych szczepów *Clostridioides difficile*;
- badania genetyczne metodą RT-PCR w automatycznym systemie zamkniętym bezpośrednio z materiału:
- na 4 – o modułowym aparacie GeneXpert wykrywające geny: SARS-CoV-2, wirusa grypy typA i B, SARS-CoV-2 i RSV, toksyn i hiperepidemicznego rybotypu O27 *Clostridioides difficile*;
- na 1 – o modułowym aparacie Filmarray Torch na wieloparametrowych panelach syndromicznych bezpośrednio z materiału, wykrywające geny: patogenów dolnych dróg oddechowych (wirusy, bakterie, bakterie atypowe/w tym *Legionella pneumophila* i geny mechanizmów oporności), patogenów ośrodkowego układu nerwowego (wirusy, bakterie i grzyby), patogenów przewodu pokarmowego (wirusy, bakterie i pasożyty), patogenów górnych dróg oddechowych (wirusy, bakterie, w tym *Bordetella pertussis* – czynnik krztuśca;

- badania genetyczne metodą RT-PCR w systemie otwartym na termocyklerze CFX96 z etapem izolacji materiału genetycznego z próbek materiału, poprzedzającą reakcją PCR na aparacie do automatycznej izolacji CroBee w kierunku:

- EBV ilościowo z osocza,
- CMV ilościowo z osocza i jakościowo z moczu;
- badania środowiskowe metodą:
- jakościową (wymazy z miejsc trudno dostępnych, posiew NaCl używanej w procedurach aptecznych),
- ilościową - odciskową (płytkami kontaktowymi z podłożem TSA agar),
- zderzeniową (próbnikiem SAS Super ISO 100 do pobierania prób powietrza w kierunku bakterii i grzybów nitkowatych);
- posiew sporali – sprawdzenie prawidłowości procesu sterylizacji za pomocą czynnika

W Pracowni Diagnostyki Mikrobiologicznej Prętka Gruźlicy wykonuje się badania w kierunku gruźlicy płucnej i pozapłucnej wykorzystując do tego celu:

- bakterioskopię bezpośrednią,
- posiewy materiałów i ich hodowlę na podłożach stałych,
- posiewy materiałów w systemie automatycznym BacTec MGIT do hodowli i detekcji wzrostu prątków kwasoodpornych,
- Identyfikacja *Mycobacterium tuberculosis* complex testem antygenowym,
- badania genetyczne metodą RT-PCR w automatycznym systemie zamkniętym z materiałów wskazanych przez producenta testu:
- 4 – o modułowym aparacie GeneXpert wykrywające geny:
- *Mycobacterium tuberculosis* i oporności na Rifampicynę

Wysoką jakość prowadzonych badań zapewnia udział w kontrolach zewnętrznych:

- w Ogólnopolskim Sprawdzianie Wiarygodności Badań Mikrobiologicznych POLMICRO w zakresie oceny preparatów mikroskopowych, identyfikacji, lekowrażliwości i mechanizmów oporności na leki bakteryjnych czynników etiologicznych zakażeń organizowanym przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Mikrobiologicznej w Warszawie,
- w międzynarodowej kontroli NEQAS dla laboratoriów biorących udział w sieci EARS-Net w zakresie identyfikacji, lekowrażliwości i mechanizmów oporności na leki bakteryjnych czynników etiologicznych zakażeń,
- w Ogólnopolskiej Kontroli Wiarygodności Badań w zakresie mikroskopowej oceny rozmazów w kierunku prątków kwasoodpornych organizowanej przez Krajowe Referencyjne Laboratorium Prętka Gruźlicy IGiChP w Warszawie.

---

Dodana: 15 czerwiec 2018 11:53 Zmodyfikowana: 20 październik 2023 08:41

---

[Powrót](#)

[Ekran główny](#)