

23 października 2023



## **Szpital w Czerwonej Górze pozyskał sprzęty do błyskawicznej diagnostyki zakażenia sepsą**

**Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Św. Rafała w Czerwonej Górze pozyskał specjalistyczny sprzęt do szybkiej identyfikacji mikroorganizmów z materiałów klinicznych oraz automatyczne urządzenie do diagnostyki zakażenia sepsą w czasie jednej godziny.**

Jednym z kluczowych działów funkcjonujących w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym w Czerwonej Górze jest Dział Diagnostyki Laboratoryjnej, w którym wykonuje się badania analityczne, mikrobiologiczne, molekularne i serologiczne dla wszystkich oddziałów szpitalnych, poradni przyszpitalnych oraz Zakładu Opiekuńczo-Leczniczego.

### **Dobra praktyka laboratoryjna**

W skład Działu Diagnostyki Laboratoryjnej wchodzi: Laboratorium Analityczne, Pracownia Mikrobiologii, Pracownia Immunologii Transfuzjologicznej, Laboratorium Prątka Gruźlicy oraz Pracownia Biologii Molekularnej. Pracownicy działu stale podnoszą swoje kwalifikacje poprzez kursy udoskonalające i specjalizacje kierunkowe.

- Dział Diagnostyki Laboratoryjnej postępuje zgodnie z zasadą „dobrej praktyki laboratoryjnej”. To oznacza, że procesy analityczne podlegają stałej kontroli od momentu uzyskania materiału do chwili wydania wyniku. Kontrola wyników obejmuje codzienne monitorowanie podstawowych analiz (poprzez włączanie próbek kontrolnych), jak również uczestniczy w programach krajowych prowadzonych przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w zakresie biochemii klinicznej, immunochemii, hematologii, analityki ogólnej, koagulologii, RKZ, jak również POLMIKRO w zakresie Mikrobiologii oraz w międzynarodowym programie kontroli jakości badań organizowanym przez Sysmex Europe GMBH z siedzibą w Hamburgu, Międzynarodowym Programie Zewnętrznej Kontroli Jakości Badań Immunotransfuzjologicznych DiaMed/Bio-Rad, kontroli IHiT, informuje kierownik Działu Diagnostyki Laboratoryjnej, mgr Katarzyna Sala.

## **Szybkie rozpoznanie i właściwe leczenie**

Udział placówki w programach jest potwierdzony posiadanymi certyfikatami i zaświadczeniami. Dział Diagnostyki Laboratoryjnej stale poszerza zakres wykonywanych badań. Laboratorium Prętka Gruźlicy jako jedyne w całym województwie świętokrzyskim wykonuje kompleksową diagnostykę prętka gruźlicy.

- Uzupelnienie w nowoczesny sprzęt diagnostyczny służący szybkiemu wdrożeniu celowanego i skutecznego leczenia sepsy pozwoli na zwiększenie przeżywalności pacjentów, u których doszło do zakażenia. W przypadku sepsy kluczowe jest jak najszybsze rozpoznanie i włączenie właściwego leczenia - najlepiej w ciągu pierwszej godziny. Przyspieszenie diagnostyki zakażeń pozwoli na szybsze wdrożenie celowanego i skutecznego leczenia antybiotykami - mówi Youssef Sleiman, dyrektor Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. Św. Rafała w Czerwonej Górze.

## **Wniosek do WOŚP o wsparcie finansowe**

Lecznica zwróciła się do Fundacji Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy o udzielenie wsparcia finansowego w zakupie analizatora przeznaczonego do szybkiej identyfikacji bakterii oraz grzybów wykorzystującego technologię spektrometrii masowej z użyciem jonizacji laserowej wspomaganą matrycą z analizatorem czasu przelotu oraz urządzenia w systemie automatycznym do diagnostyki zakażenia sepsą w czasie jednej godziny. Fundacja pozytywnie zweryfikowała wniosek szpitala i sfinansowała inwestycję w nowy sprzęt.

Urządzenie do identyfikacji mikroorganizmów metodą spektrometrii masowej jest najnowocześniejszym automatycznym systemem przeznaczonym do szybkiej identyfikacji mikroorganizmów z materiałów klinicznych. Unikalna metoda identyfikacji zastosowana w

systemie pozwala na zidentyfikowanie 1316 klinicznie istotnych mikroorganizmów (bakterii, w tym prątków, grzybów drożdżopodobnych oraz pleśni) w czasie krótszym niż 20 sekund. Szybkość odczytu oraz przepustowość analizatora sprawia, że jest najszybszym oraz najbardziej zautomatyzowanym systemem spektrometrii mas. Otrzymany wynik identyfikacji pozwala na szybkie wdrożenie antybiotykoterapii wykorzystując wiedzę na temat naturalnej oporności mikroorganizmów.

Drugi z otrzymanych systemów jest automatycznym urządzeniem do diagnostyki in vitro. Dzięki urządzeniu można zdiagnozować zakażenie sepsą w czasie jednej godziny poprzez oznaczenie 43 patogenów w jednym panelu z oceną oporności na istotne antybiotyki.

## **Większa szansa na zdrowie i życie pacjenta**

Urządzenia pozwalają na identyfikację infekcji mieszanych oraz grzybiczych charakteryzujących się najwyższą śmiertelnością i odpowiadającą za ponad 20 procent szpitalnych zakażeń krwi. Sprzęty te pomogą w kompleksowej diagnostyce pacjentów z zaburzeniami oddychania o różnym podłożu, które często prowadzą do sepsy, pacjentów urologicznych z objawami urosepsy, jak również pacjentów chemioterapii z obniżoną odpornością. Powiększająca się liczba pacjentów wymaga zastosowania sprzętów o najwyższej przepustowości i dających możliwość oznaczenia konkretnego patogenu.

- Otrzymane urządzenia do identyfikacji metodą spektrometrii mas, jak również analizatora do diagnostyki molekularnej zagwarantują nam identyfikację każdego mikroorganizmu i celowaną antybiotykoterapię w bardzo krótkim czasie. Zwiększy to szansę na zdrowie i życie pacjenta - podkreśla dyrektor Youssef Sleiman.