



MISJA:
PACJENT W CENTRUM UWAGI.
LECZYMY I OPIEKUJEMY SIĘ
NOWOCZEŚNIE I BEZPIECZNIE

infoWIM
newsletter

AKTUALNOŚCI infoWIM

Numer 9
28.01.2025

Drodzy Czytelnicy!

Z ŻYCIA INSTYTUTU

W WIM DBAMY O JAKOŚĆ FAZY PRZEDANALITYCZNEJ

70% decyzji klinicznych jest podejmowanych na podstawie wyników badań laboratoryjnych. Przestrzeganie dobrych praktyk w fazie przedanalizacyjnej pozwala na uzyskanie próbki wysokiej jakości, co z kolei daje pewność wiarygodnego i szybkiego wyniku badania laboratoryjnego

Informujemy, że [w zakładce ZDL Jakość](#) w folderze **BŁĘDY PRZEDLABORATORYJNE** aktualnie dołączono sprawozdanie za II półrocze 2024 r. Integralną częścią tego opracowania stanowi również przygotowany raport przez Laboratorium Analityki Medycznej Szpitala w Legionowie WIM-PIB.

W wyniku przeprowadzonej analizy ustalono, że całkowita liczba błędów przedlaboratoryjnych w obszarze analitycznym ZDL odnotowanych w drugim półroczu 2024 wynosiła 6228 co stanowiło 1,93% wszystkich zleceń dostarczonych do laboratorium. **Analizując błędy przedlaboratoryjne w obszarze analitycznym w okresach półrocznych od 2017 r. najniższy procent błędów przedlaboratoryjnych odnotowano w pierwszym półroczu 2024 r. i wynosił on 1,66%.** Spośród wszystkich wygenerowanych błędów w obszarze analitycznym, podobnie jak w poprzednich latach **największy odsetek stanowiła hemoliza 55%**, zdecydowanie niższy odsetek odnotowano w przypadku pozostałych błędów np. występowanie skrzepu w próbce 16,5%, lipiemia 13,8%, błędy administracyjne odnotowano na poziomie 1,27%. Współczynnik błędów przedlaboratoryjnych z uwzględnieniem hospitalizacji i obłożenia łóżek w II półroczu 2024 wyniósł 0,11 dla obszaru analitycznego, a dla obszaru mikrobiologicznego 0,04. Współczynniki te w porównaniu z I półroczem 2024 r. kształtują się na podobnym poziomie.

Przygotowano także zestawienie mikrobiologiczne w takiej samej formie jak dla części analitycznej, gdzie ustalono, że całkowita liczba mikrobiologicznych błędów przedlaboratoryjnych w analizowanym okresie wynosiła 2391, co stanowiło 12,02% wszystkich zleceń dostarczonych do laboratorium. Spośród wszystkich wygenerowanych błędów przedlaboratoryjnych z obszaru mikrobiologicznego **największy, bo – 42,9% stanowił błąd polegający na braku podpisu na zleceniu osoby pobierającej materiał.** Najczęściej popełnianymi błędami były błędy administracyjne, które stanowiły 86,8% oraz błędy mikrobiologiczne 12%. Najmniej odnotowano błędów transportu, 1,2% wszystkich z obszaru mikrobiologicznego.

W wyniku przeprowadzonej **analizy błędów przedlaboratoryjnych przez Laboratorium Analityki Medycznej Szpitala w Legionowie WIM-PIB** uzyskano następujące dane.

Odnotowanych w II półroczu 2024 całkowitą liczbę błędów przedlaboratoryjnych na poziomie 568, co stanowiło 0,85% wszystkich zleceń dostarczonych do laboratorium. Spośród wygenerowanych błędów najczęstszym błędem był błąd techniczny. **Największy odsetek stanowiła hemoliza 61,1%** oraz skrzep 15,3%. Zdecydowanie niższy odsetek

odnotowano w przypadku pozostałych błędów. Błędy pobrania to 10,9%. Wyznaczony współczynnik błędów przedlaboratoryjnych z uwzględnieniem hospitalizacji i obłożenia łóżek wynosi 0,04 i jest porównywalny z wyznaczonym za okres z I półrocza 2024, który wynosił 0,037.

Aby zapoznać się ze szczegółowymi danymi odsyłamy do [sprawozdania za II półrocze 2024 dostępnego w zakładce ZDL Jakość na stronie intranetowej WIM](#).

Dodatkowo przypominamy o prowadzonych wg potrzeb całorocznych szkoleniach z obszaru unikania błędów w fazie przedanalizycznej dla pielęgniarek i personelu laboratoryjnego WIM-PIB.

Dr hab. n. med. Agnieszka Woźniak- Kosek, kierownik Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej WIM-PIB

W WIM DBAMY O JAKOŚĆ TESTÓW DIAGNOSTYCZNYCH WYKONYWANYCH BEZPOŚREDNIO PRZY CHORYM

Technika POCT (point of care testing) **oznacza przeprowadzanie testów diagnostycznych bezpośrednio przy chorym. Uzyskanie wyniku testu diagnostycznego w krótkim czasie pomaga w szybkim ustaleniu rozpoznania. Używane w POCT urządzenia muszą być stosowane i utrzymywane zgodnie z zaleceniami producenta oraz mieć zapewniony system kontroli jakości. Badania wykonywane w ramach POCT powinny być właściwie dokumentowane, a operatorzy tych urządzeń powinni być odpowiednio przeszkoleni.**

Informujemy, że [w zakładce ZDL Jakość](#) w folderze **Sprawozdania z działalności zespołu POCT (Point of Care Testing)** aktualnie dołączono sprawozdanie za II półrocze 2024 r. Integralną część tego opracowania stanowi również przygotowany raport przez Laboratorium Analityki Medycznej Szpitala w Legionowie WIM.

W drugiej połowie roku 2024 pierwszą decyzją związaną z dostosowaniem się do wymogów Rozporządzenia MZ z dnia 23 października 2023 r. w sprawie standardów organizacyjnych badań laboratoryjnych parametrów krytycznych wykonywanych w materiale biologicznym było wprowadzenie zmian w składzie zespołu ds. POCT, który został powiększony o personel pielęgniarski oraz zostało także utworzone stanowisko pracy dla koordynatora POCT dla szpitali w obu lokalizacjach. Przewodniczącą zespołu ds. badań w miejscu opieki nad pacjentem pełni funkcje Koordynatora POCT, będąc jednocześnie czynnym diagnostą laboratoryjnym pracującym w ZDL.

Glukometry

Obecnie w Oddziałach /Klinikach CSK MON WIM znajduje się w stałym użyciu 86 glukometrów D+, zostały one zastąpione poprzednio używanymi Multi Sure GK. Podlegają one systematycznej, międzynarodowej zewnętrznej kontroli jakości prowadzonej przez fińską firmę Labquality. W listopadzie glukometry D+ po raz pierwszy były poddane ocenie przez zewnętrzny podmiot. Ocena statystyczna nadesłanych wyników kontroli glukometrów zewnątrzlaboratoryjnej wykazała dla 7 aparatów błędy przekraczające dopuszczalny zakres wynoszący +/- 10% .

W kontroli Labquality z listopada 2024 r. dopuszczalny zakres dla oznaczeń glukozy mieścił się w przedziale 16,92-20,70 mg/dl. Przekroczone wartości dla glukozy w kontroli mieściło się w zakresie referencyjnym, który dla glukozy wynosi 70-99 mg/dl.

Obecnie w Szpitalu w Legionowie w Oddziałach/Izbie Przyjęć/Lecznictwie AmbulATORYJNYM znajduje się w stałym użyciu 26 glukometrów. Ocena statystyczna wyników nadesłanych przez Labquality nie wykazała przekroczenia błędu dopuszczalnego dla wszystkich glukometrów. Wszystkie wartości mieściły się w granicach błędu dopuszczalnego wynoszącego +/-10%.

Analizatory parametrów krytycznych

Analizatory parametrów krytycznych są wspierane poprzez system AQUERE, który pozwala na monitorowanie sytuacji dotyczących działania tych aparatów i pomaga w szybkim identyfikowaniu potencjalnych problemów analitycznych. Dzięki temu programowi możliwa jest analiza dotycząca przekroczeń wykonanych kontroli z powiązaniem jakiego parametru to dotyczy.

W II półroczu 2024 r. zanotowano 227 przekroczeń kontroli dla 19 parametrów w Klinikach, w Laboratorium liczba przekroczeń wynosiła 84. Program pozwala także na monitorowanie w sposób ciągły danych dotyczących np. liczby wykonanych badań dla pacjentów, kalibracji i kontroli oraz jakości wykonanych próbek pobranych od pacjentów z podziałem na ich status i miejsce wklucia. Analizując dane uzyskane z pojedynczych analizatorów największa liczba próbek pobranych od pacjentów w II półroczu 2024 r. została wykonana z zastosowaniem analizatora będącego na wyposażeniu Kliniki Kardiochirurgii OIT (6493 oznaczeń), a najmniej w Klinice Neurochirurgii (1205 oznaczeń). Biorąc pod uwagę Kliniki/Oddziały najwięcej badań równowagi kwasowo-zasadowej zostało wykonanych w Klinice Anestezjologii i Intensywnej Terapii - 7795 oznaczeń, co stanowiło około 18% wszystkich wykonanych tego typu badań. Łącznie wykonanych próbek prawidłowo odnotowano 35620, 16% stanowiły próbki, których nie udało się zrealizować prawidłowo w całym procesie diagnostycznym – stanowi to 6346 próbek. Oznacza to, że ponad 80% badań dla pacjentów leczonych w systemie POCT została przeprowadzona prawidłowo.

Łącznie wykonano 54,92% próbek z krwi tętnczej, 25,70% z krwi żyłnej i 0,02% z krwi włosniczkowej, 75% dotyczy próbek niezdefiniowanych przez system. Odnotowano 90% wykonanych prawidłowo kalibracji i 82,43 kontroli łącznie w Klinikach/Oddziałach i Laboratorium.

Obecnie w Oddziałach /Klinikach CSK MON WIM znajduje się 11 analizatorów parametrów krytycznych, wszystkie w stałym użyciu. Urządzenia te podlegają systematycznej międzynarodowej zewnętrznej kontroli jakości prowadzonej przez fińską firmę Labquality oraz przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej (COBJwDL) w Łodzi.

W kontroli z firmy Labquality 4,21% wyników przekroczyło błąd dopuszczalny (liczba błędnych wyników wynosiła 12 z 285), dla przypomnienia w I półroczu 2024 r. błąd dopuszczalny przekroczyło 2,81% wyników. Wszystkie wykazane przekroczenia dopuszczalnych błędów nie miały wpływu na oznaczenie parametrów krytycznych w próbkach pacjentów. Wewnętrzna kontrola jakości wykonywana codziennie na dwóch poziomach automatycznie przez analizatory mieściła się w zakresie określonym przez dystrybutora urządzeń.

W Kontroli COBJwDL liczba błędnych wyników wynosiła 6 z 300 (2% wyników) przekroczyło błąd dopuszczalny czyli o 0,34% lepiej niż w I połowie 2024 r. Wykazane przekroczenia nie miały również wpływu na oznaczanie paramametrów krytycznych w próbkach pacjentów. Dodatkowo w dniach wykonywania kontroli COBJwDL przeprowadzono także oznaczenia parametrów krytycznych w próbkach kontrolnych niezależnej firmy Bio-Rad. Wszystkie wyniki mieściły się w dopuszczalnych zakresach.

W szpitalu w Legionowie w stałym użyciu są dwa analizatory parametrów krytycznych. Aparaty te również podlegają systematycznej zewnętrznej kontroli międzynarodowej prowadzonej przez fińską firmę Labquality oraz przez COBJwDL w Łodzi. W kontroli z firmy Labquality błąd dopuszczalny przekroczyło 4,3% wyników. Wyniki kontroli Labquality wypadły gorzej w stosunku do wyników w I połowie 2024 r., natomiast w raportach kontroli jakości COBJwDL % błędu w I połowie 2024 r. był 3.3% wyższy w porównaniu do II połowy 2024 r.

Aby zapoznać się ze szczegółowymi danymi odsyłamy do [sprawozdania za II półrocze 2024 dostępnego w zakładce ZDL Jakość na stronie intranetowej WIM.](#)

Dodatkowo przypominamy o prowadzonych wg potrzeb całorocznych szkoleniach z tego obszaru dla osób użytkujących sprzęty POCT w WIM-PIB.

Dr hab. n. med. Agnieszka Woźniak- Kosek, kierownik Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej WIM-PIB

Bieżący numer oraz poprzednie numery Aktualności infoWIM dostępne są [na stronie intranetowej WIM](#)