

DIAGNOSTA

ROK XV
NR 3(48)
WRZESIEŃ
2017

laboratoryjny

ISSN 2084-1663

BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH



Dostępność i finansowanie
diagnostyki laboratoryjnej
2015–2016

Najwyższa Izba Kontroli
Warszawa, sierpień 2017 r.

Raport

Najwyższej Izby Kontroli





Zapraszamy do współtworzenia naszego magazynu „Diagnosta Laboratoryjny”. Zachęcamy do współpracy wszystkich, którzy chcą się podzielić swoimi opiniami na temat spraw diagnostycznych. Jeżeli lubicie Państwo podróżować, odwiedzacie ciekawe miejsca lub chcecie pochwalić się swoim niecodziennym hobby, zapraszamy do kontaktu.

NA ZGŁOSZENIA CZEKAMY POD ADRESEM: redakcja@kidl.org.pl

DR ELŻBIETA PUACZ
PREZES KRAJOWEJ
RADY DIAGNOSTÓW
LABORATORYJNYCH



Raport NIK i co dalej...

Gorące dni sierpnia nie tylko z powodu upałów już za nami...

Niestety mimo przerwy wakacyjnej w pracach Sejmu RP Ministerstwo Zdrowia znów nie pozwoliło o sobie zapomnieć. Tradycją już się stało, że projekty ważnych aktów prawnych właśnie w dni wakacyjne trafiają do zaopiniowania z krótkim terminem przesyłania uwag lub już po terminie. Otrzymaliśmy aż 46 projektów aktów prawnych, do których wystosowaliśmy odpowiednie uwagi.

Obwieszczenie Ministra Zdrowia

Wielkie kontrowersje i natychmiastową reakcję sprzeciwu samorządu wywołało wydane w lipcu przez Ministra Zdrowia Obwieszczenie o „Wymaganiach dobrej praktyki pobierania krwi i jej składników, badania, preparatyki, przechowywania, wydawania i transportu dla jednostek organizacyjnych publicznej służby krwi”. W tym akcie zamieszczono opis tzw. „zdalnej autoryzacji”. Pragnę jednoznacznie podkreślić, iż brak jest podstawy normatywnej do określenia w „Wymaganiach...” zasad przeprowadzenia autoryzacji wyniku badania laboratoryjnego. Procedury zdalnej autoryzacji wyniku badania laboratoryjnego wykraczają poza zakres zagadnień, do których mogą odnosić się przedmiotowe Wymagania. Autoryzacja wyniku badania laboratoryjnego jest odrębną od badania czynnością diagnostyki laboratoryjnej, co potwierdza treść art. 2 pkt 4 ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku o diagnostyce laboratoryjnej. Autoryzacja wyniku badania laboratoryjnego nie została však wymieniona w treści przepisu art. 24 pkt 2 lit a) ustawy o publicznej służbie krwi, z tego też względu Wymagania nie mogą odnosić się do czynności autoryzacji wyniku badania laboratoryjnego. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 czerwca 2017 roku (Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia, poz. 63) zatwierdzające i publikujące Wymagania w części dotyczącej zdalnej autoryzacji nie posiada podstawy prawnej.

Ciągłe szkolenia dla diagnostów laboratoryjnych

W lipcu Minister Zdrowia podpisał rozporządzenie regulujące ciągłe szkolenia dla diagnostów laboratoryjnych. Niestety mimo sprzeciwu samorządu wszelkie koszty związane z procesem kształcenia ciągłego oraz jego monitorowaniem resort zdrowia scedował na diagnostów laboratoryjnych oraz samorząd, który utrzymuje się z ich składek. Koszty jakie ma ponieść samorząd w ciągu 5 lat według prognoz wyniosą ponad 500 tys. złotych. Jako samorząd zwróciliśmy się Ministerstwu Zdrowia o pokrycie kosztów jakie już w tym

roku w wysokości 200 tys. złotych ma ponieść KIDL oraz o zmianę niekorzystnych dla nas zapisów w rozporządzeniu. Zachęcam do zapoznania się z artykułem opisującym realizację obowiązku ciągłego szkolenia dla diagnostów laboratoryjnych.

Prof. dr hab. Maciej Szmitkowski konsultantem krajowym ds. diagnostyki laboratoryjnej

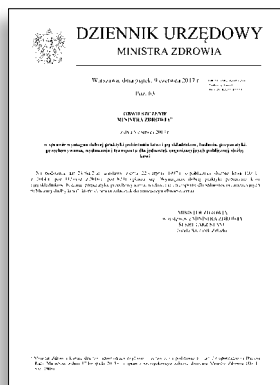


Ministerstwo Zdrowia po raz kolejny powołało na stanowisko konsultanta krajowego w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej prof. Macieja Szmitkowskiego z Zakładu Diagnostyki Biochemicznej UM w Białymstoku.

Profesor Szmitkowski został odwołany z funkcji pod koniec stycznia br. przez Podsekretarza Stanu Ministerstwa Zdrowia Jarosława Pinkasa. Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

wyraziło stanowczy sprzeciw i wносиło o przywrócenie Profesora na stanowisko.

Zgodnie z art. 7 ust. 2 pkt 2 ustawy o konsultantach w ochronie zdrowia z dnia 6 listopada 2008 roku „Organ, który powołał konsultanta, odwołuje go przed upływem kadencji, jeżeli w ocenie tego organu konsultant nie realizuje powierzonych mu zadań i uprawnień lub zaistniały okoliczności uniemożliwiające ich dalsze wykonywanie”. Przesłanka wskazana w powyższym przepisie nie została spełniona w stosunku do prof. Macieja Szmitkowskiego. Nigdy nie wysuwano zastrzeżeń dotyczących realizacji powierzonych mu zadań. Przeciwnie, minister zdrowia w dniu 6 października 2016 roku powołał prof. dr hab. Macieja Szmitkowskiego na stanowisko przewodniczącego zespołu do spraw opracowania koncepcji zmian w zakresie funkcjonowania ośrodków badań jakości w diagnostyce laboratoryjnej i mikrobiologicznej. Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych zwracało uwagę, że prof. Maciej Szmitkowski wielokrotnie akcentował wady istniejącego systemu, wskazując także na nieprawidłowości w funkcjonowaniu wielu podmiotów leczniczych oraz proponując rozwiązania. Dlatego niepokój wzbudził pospiech i okoliczności, w jakich Wiceminister Zdrowia podjął tak ważną dla bezpieczeństwa pacjentów i dla diagnostów laboratoryjnych decyzję. Wniosek KRDL poparli przewodniczący wszystkich klubów parlamentarnych oraz cała Sejmowa i Senacka Komisja Zdrowia. Po dokładnej analizie zaistniałej sytuacji Minister Konstanty Radziwiłł ponownie powołał prof. Macieja Szmitkowskiego na stanowisko konsultanta krajowego w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej. Pragnę podziękować wszystkim diagnostom laboratoryjnym, którzy poparli stanowisko i podpisali petycję do Ministra Zdrowia.



Sytuacja diagnostyki laboratoryjnej: dostępność i finansowanie – Raport Najwyższej Izby Kontroli

21 sierpnia Prezes NIK Krzysztof Kwiatkowski przedstawił raport NIK dotyczący diagnostyki laboratoryjnej. Raport w sposób bardzo rzetelny ukazał całą prawdę o problemach, które od wielu lat dotyczą medycyny laboratoryjnej w Polsce a przez to wszystkich Polaków.

Kontrola NIK była rezultatem wniosku złożonego w 2015 roku przez wszystkich członków Sejmowej Komisji Zdrowia VII kadencji Sejmu, którzy bez względu na reprezentowane partie polityczne widzieli konieczność oceny sytuacji i wprowadzenia natychmiastowych zmian w obszarze finansowania i dostępności do diagnostyki laboratoryjnej oraz wykorzystania informacji płynącej z pracy diagnostów w opiece nad pacjentem.

NIK wykazała, że brak odrębnego finansowania diagnostyki laboratoryjnej jest przyczyną traktowania diagnostyki laboratoryjnej jako źródła kosztów a nie najtańszej informacji o stanie klinicznym pacjenta. Wiedza płynąca z badań laboratoryjnych nie została wykorzystana w pełni w procesie opieki nad pacjentem. Medycyna laboratoryjna w znikomym stopniu jest wykorzystana w profilaktyce. Oszczędności na diagnostyce powodują wzrost o 16,4 % kosztów poniesionych na refundację leków. Zachęcam wszystkich do zapoznania się z raportem NIK, który wraz z korespondencją KIDL z Ministerstwem Zdrowia został zamieszczony na stronie KIDL a jego prezentację zamieszczamy w środku gazety. Jednocześnie proszę wszystkie Koleżanki i Kolegów o przekazywanie informacji płynących z raportu jak najszerszemu gronu Polaków. Głos przyszłych wyborców będzie bardzo ważny w motywowaniu decydentów do wprowadzenia korzystnych dla nas wszystkich zmian.

Wakacje z KIDL

Cieszymy się niezmiennie, że jak co roku, w okresie wakacji szkolnych mogliśmy gościć wielu diagnostów wraz z rodzinami w siedzibie KIDL przy ul. Konopackiej 4 w Warszawie. Na kilka tygodni budynek Izby stał się autentycznym domem diagnostów. Pragnę podziękować diagnostom, którzy przy okazji pobytu w naszej siedzibie znaleźli chwilę, aby zapoznać się z codzienną pracą w biurze Izby. Dziękuję za słowa życzliwości kierowane pod naszym adresem, jestem wdzięczna również za to, że skorzystaliście Państwo z okazji, aby zasygnalizować problemy, z jakimi borykają się diagnosty w różnych częściach Polski. Jeszcze raz zapraszam wszystkich diagnostów wraz z rodzinami do skorzystania z miejsc noclegowych także w okresie poza wakacjami.

Szkolenia w KIDL

Przed nami kolejny czas szkoleń organizowanych przez samorząd. Rozpoczęliśmy nowe szkolenie pt. standaryzacja badania moczu według zaleceń Europejskiej Konfederacji Medycyny Laboratoryjnej. Kontynuowane będą również cieszące się wielkim powodzeniem szkolenia z badania nasienia. W najbliższym czasie przewidywane są kursy z zakresu: zarażeń parazytologicznych, diagnostyki płynów, hematologii i cytologii ginekologicznej. Obecnie trwają przygotowania do szkoleń do-



tyczące kontroli jakości w laboratorium o profilu mikrobiologicznym. W tym miejscu pragnę serdecznie zachęcić diagnostów do śledzenia strony Izbowej i udziału w organizowanych szkoleniach.

Nowa Karta Pracowników Służby Zdrowia

8 września w siedzibie Episkopatu Polski odbyło się spotkanie przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych z członkami Episkopatu Polski i zaproszonymi gośćmi ze światowej służby zdrowia. Nasze środowisko reprezentowała dr hab. Grażyna Sygitowicz członek Prezydium KRDL. Podczas spotkania została przedstawiona Nowa Karta Pracowników Służby Zdrowia, wydana przez Papieską Radę ds. Służby Zdrowia w grudniu 2016 roku, a obecnie przetłumaczona na język polski.

Tekst oryginalny Nowej Karty Pracowników Służby Zdrowia został opracowany z inicjatywy śp. arcybiskupa Zygmunta Zimowskiego, ostatniego przewodniczącego Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia (w latach 2009-2016), który napisał wstęp do Karty.

Nowa Karta Pracowników Służby Zdrowia nie jest kolejnym medycznym kodeksem etyki. Jest natomiast dokumentem, który prezentuje przesłanie bioetyczne, skierowane do wszystkich pracowników służby zdrowia zarówno chrześcijańskich, jak i wszystkich preferujących całościowe spojrzenie na człowieka chorego.

Nowa Karta składa się z trzech części: narodziny – życie – śmierć. Dokument stanowi pomoc w umacnianiu szacunku wobec godności człowieka, szczególnie godności człowieka chorego.

Parafiada w Lublinie

Dziękuję członkom Lubelskiego Towarzystwa Studentów Analityki Medycznej za pomoc i udział (mimo sesji) w festynie parafialnym organizowanym w Lublinie. Dla odwiedzających nasze stoisko prowadzone przez Studentów było dobrą okazją, aby dowiedzieć się jak prawidłowo przygotować się do badań laboratoryjnych. Uczestnikom wykonywano pomiar ciśnienia, pomiar gli-



kemii przygodnej, pomiary zawartości tkanki tłuszczowej i wody w organizmie. Nie zabrakło również atrakcji dla najmłodszych. Laboratorium Pluszowego Misia przeprowadziło szereg prostych doświadczeń dla maluchów.

Dziękuję wszystkim, którzy poświęcili swój czas, by promować nasz zawód i rolę badań laboratoryjnych w profilaktyce zdrowia. ■

SŁOWO OD PREZESA

3 Raport NIK i co dalej...

dr n. med. Elżbieta Puacz

DIAGNOSTYKA

6 Sytuacja epidemiologiczna w polskich szpitalach

Marek Posobkiewicz – Główny Inspektor Sanitarny

W 2016 r. w związku z niekorzystną sytuacją epidemiologiczną związaną z narastaniem liczby przypadków osób objętych ogniskami zakażeń wywołanych szczepem *Klebsiella pneumoniae* NDM w Polsce, w porozumieniu z Konsultantem Krajowym w dziedzinie mikrobiologii lekarskiej, Ministerstwo Zdrowia oraz Główny Inspektorat Sanitarny podjęli działania profilaktyczne.

DIAGNOSTYKA RZADKICH CHOROÓB METABOLICZNYCH

9 S-adenozylometionina i S-adenozylhomocysteina – niedoceniane markery zaburzeń metylacji

Anna Bogdańska, Dariusz Kozłowski, Magdalena Pajdowska

Zaburzenia metylacji to grupa rzadkich, uwarunkowanych genetycznie wrodzonych wad metabolizmu. Dotyczą procesów transmetylacji na szlaku metabolicznym między metioniną a homocysteiną.



13 XIX Zjazd Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej

Joanna Kowalik

14 Raport NIK „Dostępność i finansowanie diagnostyki laboratoryjnej”

32 Stanowisko Ministerstwa Zdrowia wobec raportu NIK o dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej

Warszawa, dnia 19 lipca 2017 r.

34 Opinia Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych wobec stanowiska Ministerstwa Zdrowia

skierowanego do Polskiej Agencji Prasowej z dnia 21 sierpnia 2017 roku nawiązującego do wyników kontroli Najwyższej Izby Kontroli o dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej.

Warszawa, dnia 22 sierpnia 2017 r.

DIAGNOSTYKA

37 Reakcje krzyżowe w alergologii i nowe możliwości ich identyfikacji

mgr Michał Podkalicki

40 Menedżer medycznego laboratorium diagnostycznego na straży dobrych praktyk w laboratorium

Magdalena Lorkowska, Diagnosta Laboratoryjny

INFORMATOR DIAGNOSTY

42 Obowiązek ciągłego szkolenia diagnostów laboratoryjnych

Edyta Kramek

OKIEM PRAWNIKA

43 Ustawa o najniższych wynagrodzeniach

dr n. prawn. Maciej Niezabitowski – Prawnik KIDL

44 Komu można udostępnić wyniki badań?

Michał Ryteł – Radca Prawny

INFORMATOR DIAGNOSTY

45 Skreślenie z listy diagnostów nie powoduje umorzenia zaległych składek

Justyna Przetacka – Aplikantka Adwokacka

W związku z licznymi zapytaniami dotyczącymi płatności składek na rzecz KIDL, po skreśleniu z listy diagnostów laboratoryjnych poniżej przedstawiamy stanowisko samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych.

47 Informator o uchwałach organów Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych

ZWYCZAJNIE NADZWYCZAJNI



48 Pokonali trudności nie do pokonania

Danuta Kozłowska

WSPOMNIENIE

50 Andrzej Marszałek

DIAGNOSTA LABORATORYJNY nr 3(48) wrzesień 2017
BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

Wydawca:
KRAJOWA IZBA DIAGNOSTÓW
LABORATORYJNYCH
03-428 Warszawa; ul. Konopacka 4
tel. 22 741 21 55, 22 741 21 57,
22 741 11 60, faks: 22 741 21 56

Numer rachunku:
72102010420000880200105692
Bank PKO BP IV Oddział Warszawa

Redakcja:
Elżbieta Puacz – Prezes KRDL
Mariusz Lis – Dyrektor Biura KIDL
Skład, przygotowanie do druku i druk:
Paweł Kaniuk – www.thorg-studio.pl

Nakład: 12 000 egz.



MAREK POSOBKIEWICZ
GŁÓWNY INSPEKTOR SANITARNY

Sytuacja epidemiologiczna w polskich szpitalach – ogniska epidemiczne w 2016 roku

W 2016 r. w związku z niekorzystną sytuacją epidemiologiczną związaną z narastaniem liczby przypadków osób objętych ogniskami zakażeń wywołanych szczepem *Klebsiella pneumoniae* NDM w Polsce, w porozumieniu z Konsultantem Krajowym w dziedzinie mikrobiologii lekarskiej, Ministerstwo Zdrowia oraz Główny Inspektorat Sanitarny podjęli działania profilaktyczne.

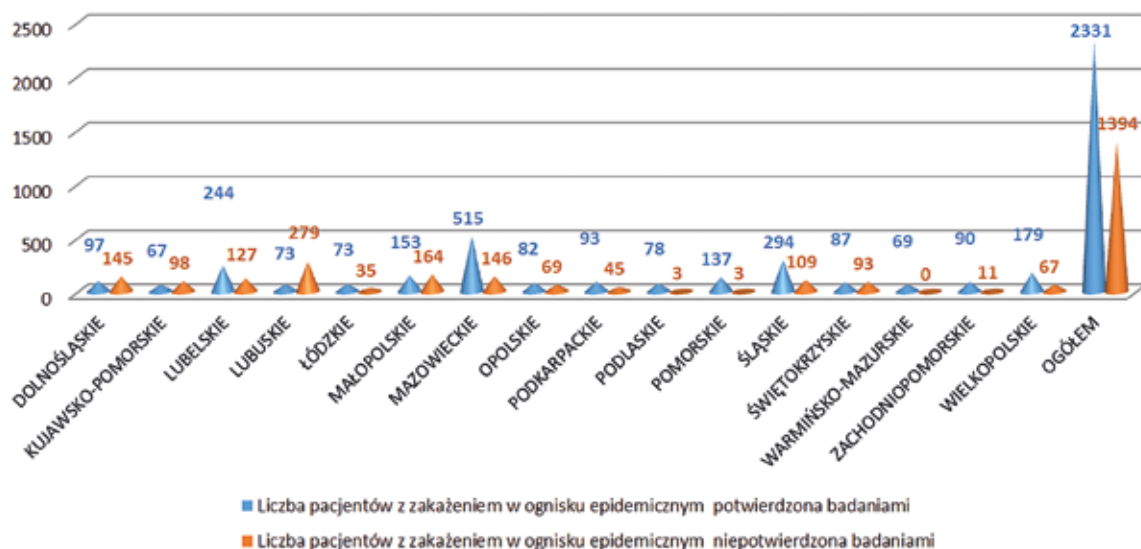
Sytuacja epidemiologiczna w zakresie występowania ognisk epidemicznych wywołanych *Klebsiella pneumoniae* NDM w szpitalach na terenie kraju w latach 2015 - 2016, opracowana na podstawie raportów rocznych, przedstawia się następująco.

W roku 2015 zgłoszono do państwowych powiatowych inspektorów sanitarnych 9 ognisk epidemicznych, w których czynnikiem zakaźnym była *Klebsiella pneumoniae* NDM. Ogniska te zarejestrowano w podmiotach leczniczych w województwie: dolnośląskim, lubuskim i mazowieckim. Zakażeniu w tych ogniskach uległo 25 osób, natomiast u 36 osób u których wykonano badanie przesiewowe stwierdzono kolonizację/nosicielstwo bezobjawowe.

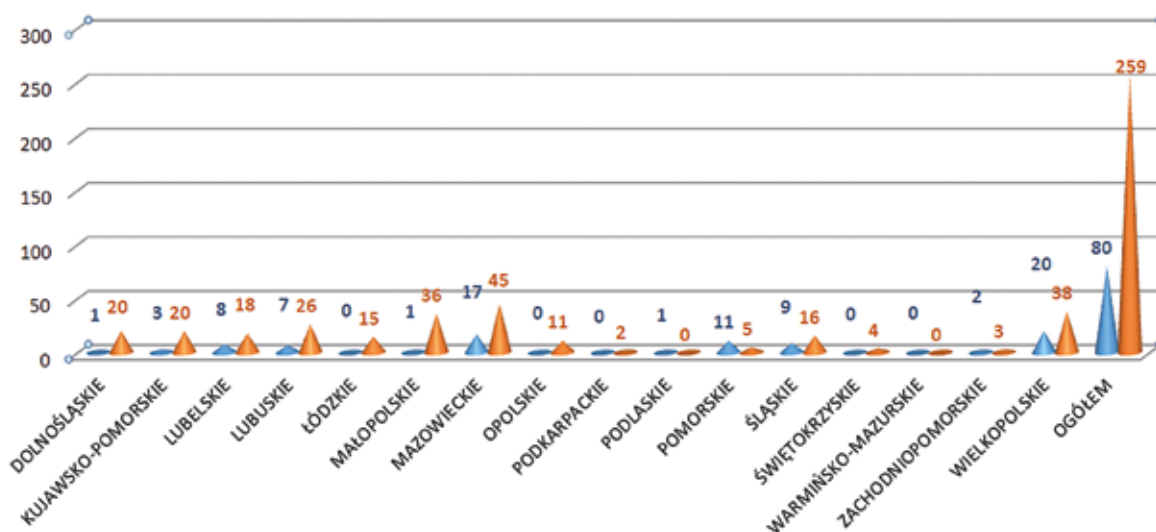
W 2016 roku zgłoszono do państwowych powiatowych inspektorów sanitarnych już 35 ognisk epidemicznych wywołanych *Klebsiella pneumoniae* NDM. Ponadto w województwie mazowieckim zarejestrowano 31 przypadków transmisji bezobjawowego nosicielstwa. Ogniska epidemiczne zarejestrowano w podmiotach leczniczych w województwie: mazowieckim (19), podlaskim (9), zachodniopomorskim

(2) kujawsko-pomorskim (1), łódzkim (1), śląskim (1), warmińsko-mazurskim (1) i wielkopolskim (1). Zakażeniu w tych ogniskach uległo 120 osób, natomiast u 323 osób u których wykonano badania stwierdzono nosicielstwo/kolonizację. Powyższe ogniska epidemiczne wystąpiły w szpitalach: klinicznych, specjalistycznych, wojewódzkich oraz powiatowych. Wśród hospitalizowanych pacjentów *Klebsiella pneumoniae* NDM wystąpiła najczęściej w postaci bezobjawowego nosicielstwa, zaś w przypadku zakażenia inwazyjnego, wystąpiła przede wszystkim u osób z obniżoną odpornością tj. osób starszych, u osób z towarzyszącymi chorobami przewlekłymi. Na podstawie raportów stwierdzono, iż zakażenia dotyczyły w szczególności układu moczowego, układu oddechowego (zapalenia płuc), zakażenia ran i zakażenia krwi.

Szpitala zostały zobligowane do przeprowadzania badań przesiewowych u pacjentów przy przyjęciu do szpitala, przestrzegania zasad izolacji pacjentów, zwiększenia natężenia kontroli wewnętrznych oraz bieżącego zgłaszania do PSSE wszystkich pojedynczych przypadków i ognisk epidemicznych.



Wykres 1 Liczba pacjentów z zakażeniem w ognisku epidemicznym



Wykres 2 Liczba personelu medycznego z zakażeniem w ognisku epidemicznym

Realizacja na wielką skalę obowiązkowych badań przesiewowych u pacjentów przyjmowanych do szpitali w województwie mazowieckim i podlaskim pozwoliła wychwycić zarówno objawowe zakażenia wywołane tą bakterią, jak i przypadki bezobjawowych kolonizacji.

W Polsce w 2016 roku zgłoszono do powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych 532 ogniska epidemiczne zakażeń szpitalnych, to jest o 11,5% więcej niż w 2015 roku, w którym liczba ta wynosiła 477. Ogniska epidemiczne w 2016 roku zgłoszono z 267 szpitali, zaś w 2015 z 233 szpitali. W ogniskach zachorowało 3725 pacjentów oraz 339 pracowników medycznych łącznie – 4064 osób, co zostało przedstawione na poniższych wykresach.

Biorąc pod uwagę powyższe należy podkreślić, iż liczba pacjentów z zakażeniem w ognisku epidemicznym zależna jest m.in. od czynnika etiologicznego wywołującego zakażenie, przestrzegania obowiązujących w szpitalu procedur, w szczególności „Higieny rąk”, zapewnienia możliwości izolacji pacjentów. Głównym czynnikiem etiologicznym, który wywołał zakażenie wśród personelu to: wirus

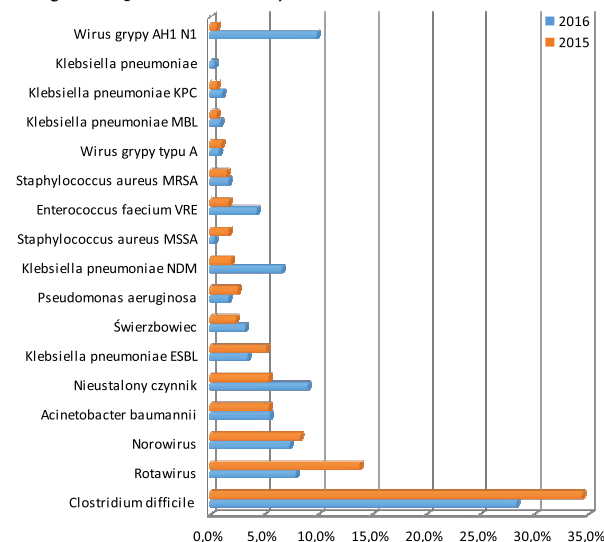
grypy AH1N1, świerzbowiec, rotawirus, norowirus, *Clostridium difficile* i *Salmonella infantis*.

Sytuację epidemiologiczną w zakresie występowania ognisk epidemicznych zakażeń szpitalnych w latach 2015- 2016 w Polsce przedstawia

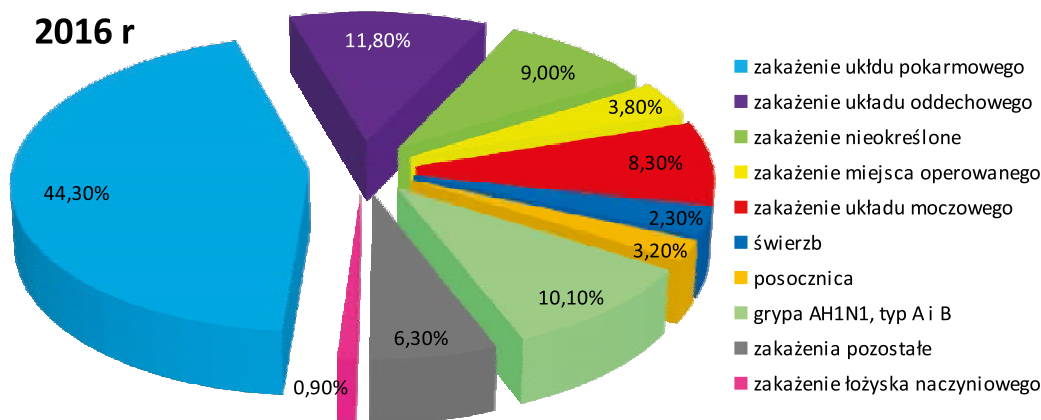
Z analizy danych z raportów rocznych wynika, iż wyraźny wzrost liczby ognisk epidemicznych odnotowano w województwach: mazowieckim, podlaskim, w których to zarejestrowano zarówno zakażenia objawowe wywołane *Klebsiella pneumoniae* NDM, jak i przypadki nosicielstwa. W województwach: śląskim, małopolskim, podkarpackim, lubuskim, lubelskim, wielkopolskim, zachodniopomorskim, świętokrzyskim, odnotowano nieznaczny wzrost liczby ognisk epidemicznych, natomiast zmniejszyła się liczba ognisk epidemicznych zgłoszonych do Państwowej Inspekcji Sanitarnej w województwach: łódzkim, pomorskim, kujawsko-pomorskim, dolnośląskim, opolskim. Na tym samym poziomie zarejestrowano ogniska epidemiczne w województwie warmińsko-mazurskim.



Rys. 1 Liczba ognisk epidemicznych zarejestrowanych w Polsce w latach 2015 – 2016



Wykres 3 Procentowy udział wybranych czynników alarmowych wywołujących ogniska epidemiczne w latach 2015-2016



Wykres 4 Ogniska epidemiczne wg postaci klinicznej zakażenia w 2016 r.

Najczęstsze czynniki alarmowe, które wywoływały ogniska epidemiczne w szpitalach w 2015 – 2016 roku, przedstawia Wykres 3

Na podstawie przedstawionych wyżej danych liczbowych można stwierdzić, że wśród czynników etiologicznych ognisk epidemicznych zakażeń szpitalnych, podobnie jak w poprzednich latach, dominowały zakażenia żołądkowo-jelitowe, wywołane przez *Clostridium difficile*, jednak ich udział w łącznej liczbie zgłoszonych ognisk epidemicznych zakażeń szpitalnych zmniejszył się z 34,4% w roku 2015 do 28,3% w 2016 r.

Zmniejszył się także odsetek ognisk epidemicznych zakażeń szpitalnych wywoływanych przez rotawirusy z 8,3% w 2015 roku do 7,9% w 2016 roku, oraz zakażeń wywołanych przez norowirusy z 13,8% w 2015 roku do 7,3% w 2016 roku. Ponadto w 2016 r. zarejestrowano 2 ogniska wywołane *Salmonellą infantis*, i 2 ogniska wywołane *Salmonellą enteritidis*, co stanowi 0,8% ogółem zgłoszonych ognisk.

W 9,0% z ogólnej liczby zgłoszonych ognisk, które były zarejestrowane przez zespoły kontroli zakażeń szpitalnych jako ostre wirusowe zakażenia żołądkowo-jelitowe, nie ustalono etiologii zakażeń.

W porównaniu z rokiem 2015, w roku 2016 odnotowano zmiany w zakresie występowania czynników wywołujących ogniska epidemiczne zakażeń szpitalnych w podmiotach leczniczych i tak nastąpił:

Znaczny wzrost liczby ognisk epidemicznych wywołanych:

- wirusem grypy A/H1N1 z 0,6% w 2015 r. do 9,8% w roku 2016;
 - Enterococcus faecium* VRE z 1,7% w 2015 r. do 4,3% w roku 2016;
 - Klebsiella pneumoniae* NDM z 1,9% w 2015 r. do 6,6% w roku 2016.
 - Świerzbowiec z 2,3% w 2015 r. do 3,2% w roku 2016.
 - Klebsiella pneumoniae* MBL z 0,6% w 2015 r. do 0,9% w roku 2016.
 - Klebsiella pneumoniae* KPC z 0,6% w 2015 r. do 1,1% w roku 2016 ogółem zgłoszonych ognisk
- Odnotowano spadek liczby ognisk wywołanych przez:
- Klebsiella pneumoniae* ESBL z 5,2% w roku 2015 do 3,4% w 2016 roku,
 - Pseudomonas aeruginosa* z 2,5% w roku 2015 do 1,7% w roku 2016.

Pod względem postaci klinicznych zakażeń w ogniskach epidemicznych sytuacja epidemiologiczna w 2016 r. kształtowała się następująco, co przedstawia Wykres nr 4.

ZAKAŻENIA PRZEWODU POKARMOWEGO w 2015 r. stanowiły 56,6% ogółem zgłoszonych ognisk, natomiast w 2016 r. wskaźnik ten zmniejszył się do 44,3% (w związku ze zmniejszeniem się liczby ognisk epidemicznych wywołanych przez *Norowirusy*, *Rotawirusy* i *Clostridium difficile*).

ZAKAŻENIA UKŁADU ODDECHOWEGO stanowiły w 2015 r. 12,1% w 2016 r. 21,9% ogółu zakażeń, w tym 10,1% zakażeń wywołanych wirusem grypy. Głównym czynnikiem wywołującym zakażenia układu oddechowego był: *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae* ESBL, wirus grypy A/H1N1, wirus grypy typu B i A.

ZAKAŻENIA MIEJSCA OPEROWANEGO stanowiły w 2015 r. 1,8% zaś w 2016 r. 3,8% ogółu zakażeń. Czynniki alarmowymi najczęściej wywołującymi zakażenia miejsca operowanego w 2016 r. były: *Enterococcus faecium* VRE, *Acinetobacter baumannii*, *Staphylococcus aureus* MRSA, *Klebsiella pneumoniae* MBL.

ZAKAŻENIA UKŁADU MOCZOWEGO w 2015 roku stanowiły 3,1% w 2016 r. 8,3%, głównym czynnikiem wywołującym zakażenie to *Klebsiella pneumoniae* NDM, *Klebsiella pneumoniae* ESBL.

POSOCZNICA stanowiła w 2015 roku 3,3% zaś w 2016 roku 2,3% ogółu zgłoszonych ognisk. Głównym czynnikiem wywołującym zakażenie to: *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Zakażenia szpitalne stanowią wyzwanie dla współczesnej medycyny. Ścisła współpraca diagnostów laboratoryjnych z personelem medycznym szpitala jest podstawą działań w profilaktyce, terapii i zwalczaniu zakażeń. Bieżący monitoring czynników alarmowych, ustawiczne szkolenia personelu pozwala zminimalizować ryzyko zakażeń pacjentów i personelu, a tym samym podnosi jakość usług medycznych w szpitalach. Szczególnie jest to istotne w związku z narastającym w polskich szpitalach problemem lekooporności drobnoustrojów na dostępne antybiotyki, a także wzrost liczby pacjentów zakażonych patogenami wielolekoopornymi trudnymi do wyeliminowania ze środowiska szpitalnego. ■

ANNA BOGDAŃSKA, DARIUSZ KOZŁOWSKI, MAGDALENA PAJDOWSKA
PRACOWNIA BADAŃ RADIOIMMUNOLOGICZNYCH I BIOCHEMII
ZAKŁAD BIOCHEMII, RADIOIMMUNOLOGII I MEDYCYNY DOŚWIADCZALNEJ
INSTYTUT „POMNIK-CENTRUM ZDROWIA DZIECKA”

S-adenozylometionina i S-adenozylhomocysteina – niedoceniane markery zaburzeń metylacji

Zaburzenia metylacji to grupa rzadkich, uwarunkowanych genetycznie wrodzonych wad metabolizmu. Dotyczą procesów transmetylacji na szlaku metabolicznym między metioniną a homocysteiną.

Charakteryzują się szerokim spektrum mało specyficznych objawów klinicznych obejmujących głównie wątrobę, ośrodkowy układ nerwowy i mięśnie, dlatego wciąż są niedostatecznie rozpoznawane. Biochemicznym wskaźnikiem tej grupy zaburzeń jest izolowana hipermetioninemia. Kluczowymi metabolitami w różnicowaniu izolowanej hipermetioninemii oraz najlepszymi markerami do diagnostyki laboratoryjnej wrodzonych zaburzeń metylacji są S-adenozylometionina (SAM, AdoMet) i S-adenozylhomocysteina (SAH, AdoHcy)¹. Wartości stężeń SAM i SAH występują we krwi w zakresie nmol/L, dlatego pomiar stężenia tych metabolitów wymaga specjalistycznej techniki LC-MS/MS (chromatografia cieczowa sprzężona z tandemową spektrometrią mas, ang. *liquid chromatography – mass spectrometry*), dostępnej w niewielu wyspecjalizowanych laboratoriach metabolicznych na świecie, w tym IP-CZD.

Markery zaburzeń metylacji

S-adenozylometionina powstaje przez przeniesienie grupy adenozyłowej z adenozyłotrójfosforanu (ATP) na atom siarki metioniny przy udziale adenozyłotransferaz metioninowych rozpoczynając proces transmetylacji. SAM jest ważnym prekursorem dla trzech biologicznych szlaków: metylacji, transsulfuracji i syntezy poliamin². S-adenozylometionina jest uniwersalnym donorem grup metylowych ($-CH_3$) dla wielu reakcji metylacji związków drobno- i wielkoczą-

steczkowych jak katecholaminy, aminokwasy, proteiny, DNA, RNA, histony. Po aktywacji grupy metylowej następuje jej przeniesienie na akceptor np. na fosfatydyloetanolaminę i w ten sposób z SAM powstaje S-adenozylhomocysteina, która jest inhibitorem większości metylotransferaz. SAH następnie ulega enzymatycznej hydrolizie do homocysteiny i adenozyliny. Natomiast homocysteina wchodzi w cykl transsulfuracji zakończonej syntezą cysteiny albo jest remetylowana z wykorzystaniem metyloetanolaminy do metioniny, która po przyłączeniu grupy adenozyłowej z ATP przechodzi w S-adenozylometioninę kończąc cykl aktywowanego metylu^{3,4} (Rycina 1).

Hipermetioninemia

Podwyższony poziom metioniny dotyczy wielu sytuacji klinicznych, a różnicowanie hipermetioninemii jest wyzwaniem dla klinicysty (Rycina 2).

Hipermetioninemię o różnym nasileniu obserwuje się w wielu chorobach wątroby, u wcześniaków z niską masą urodzeniową, ➔

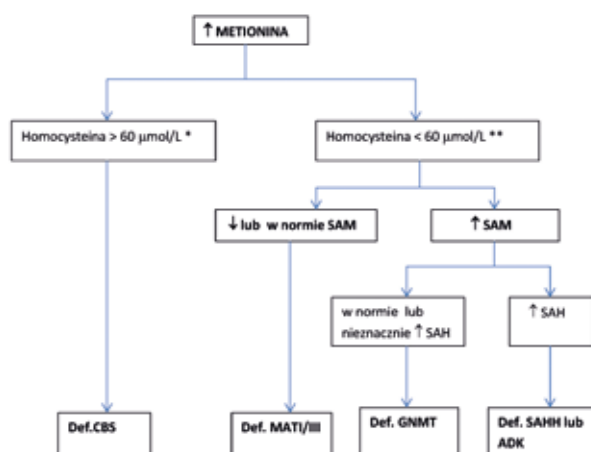
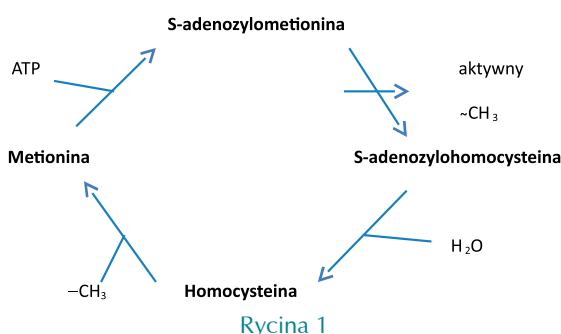


Tabela 1. Defekty metaboliczne związane z cyklem aktywowanego metylu.

Jednostka chorobowa; defekt enzymatyczny	Gen	SAM	SAH	Metionina	Homocysteina	Główne objawy kliniczne i nieprawidłowości biochemiczne
Deficyt β -syntazy cystationiny (CBS, ang. <i>cystathionine β-synthase</i>)	CBS	6-16 razy ponad normę	$\uparrow$ 3-40 razy ponad normę	do 40 razy ponad normę	10-30 razy ponad normę	zwężenie soczewki, opóźnienie umysłowe, zakrzepica, stłuszczenie wątroby, nieprawidłowości układu kostnego włączając osteoporozę oraz ścięczenie i wydłużenie kości długich, jasne włosy
Deficyt transferazy adenozylo-metioninowej (MAT I/III, ang. <i>methionine adenosyltransferase I/III deficiency</i>)	MAT1A	lub w normie	W normie	4-30 razy ponad normę	lub w normie	opóźnienie rozwoju psycho-ruchowego, dystonia, dysmetria, dysdiachokineza, bóle głowy, zaburzenia mowy, trudności w uczeniu; charakterystyczny nieprzyjemny oddech. Większość pacjentów nie prezentuje objawów klinicznych
Deficyt transferazy glicylo-metioninowej (GNMT, ang. <i>glycine N-methyltransferase deficiency</i>)	GNMT	10-30 razy ponad normę	W normie lub 2 razy ponad normę	10-20 razy ponad normę	W normie	Łagodna hepatomegalia, podwyższenie transaminaz
Deficyt hydrolazy S-adenozylhomocysteiny (SAHH, ang. <i>S-Adenosylhomocysteine hydrolase deficiency</i>)	AHCY	6-24 razy ponad normę	10-100 razy ponad normę	W normie lub do 14 razy ponad normę	W normie	miopatia, nawet 20-krotny wzrost poziomu stężenia CPK, zaburzenie funkcji wątroby przy kilkunastokrotnie podwyższonym poziomie transaminaz, niski poziom albumin i fibrynogenu, koagulopatia, opóźniony rozwój psycho-ruchowy w różnym stopniu, hipotonia, spowolnienie, ospałość i opóźniona mielinizacja.
Deficyt kinazy adenozyiny (ADK, ang. <i>adenosine kinase deficiency</i>)	ADK	do 6 razy ponad normę	do 3 razy ponad normę	do 10 razy ponad normę	lub w normie	ciężki obraz kliniczny obejmujący głównie objawy neurologiczne (znacznego stopnia opóźnienie rozwoju psycho-ruchowego, padaczka) i wątrobowe, cechy dysmorfii (guzy czołowe) wielkogłowie

u dzieci na diecie wysokobiałkowej oraz w grupie wrodzonych wad metabolizmu obejmującej:

- homocystynurię (deficyt CBS, ang. *cystathionine beta-synthase deficiency*) oraz defekty związane z cyklem aktywowanego metylu:
- deficyt transferazy adenozylo-metioninowej (MAT I/III, ang. *methionine adenosyltransferase I/III deficiency*),
- deficyt transferazy glicylo-metioninowej (GNMT, ang. *glycine N-methyltransferase deficiency*),
- deficyt hydrolazy adenozylohomocysteiny (SAHH, ang. *S-adenosylhomocysteine hydrolase deficiency*)
- deficyt kinazy adenozyiny (ADK, ang. *adenosine kinase deficiency*)

Deficyt β -syntazy cystationiny (CBS, ang. *cystathionine β -synthase*) – Homocystynuria

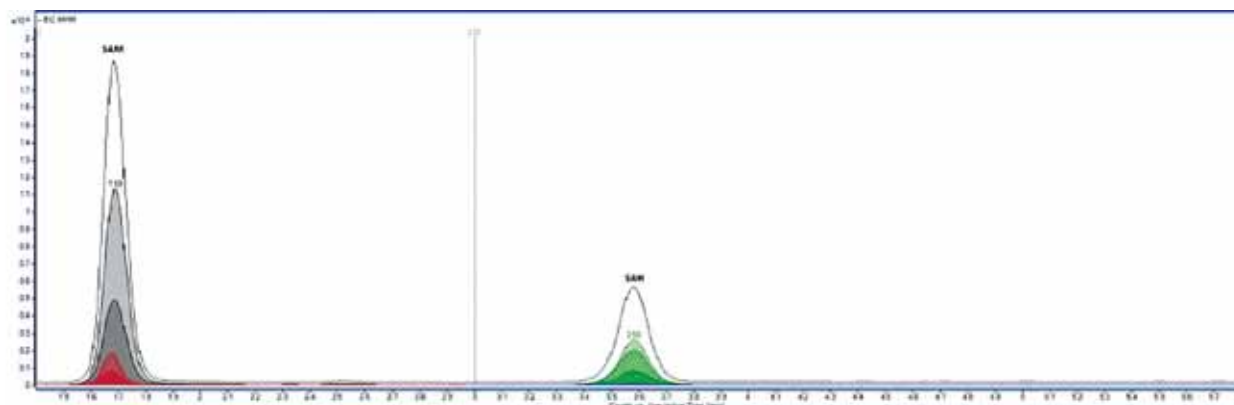
Homocystynuria jest genetyczną chorobą dziedziczącą się w sposób autosomalny recesywny, spowodowaną deficytem enzymu β -syntazy cystationiny. Najczęściej manifestuje się objawami klinicznymi: zwężenie soczewki, opóźnienie umysłowe, zakrzepica, stłuszczenie wątroby, nieprawidłowości układu kostnego włączając osteoporozę oraz ścięczenie i wydłużenie kości długich. Cechą charakterystyczną są bardzo jasne włosy. W nieleczonej homocystynurii obserwuje się podwyższenie poziomu metioniny nawet do 40 razy ponad normę, podwyższony całkowity poziom homocysteiny (tHcy, ang. *total homocysteine*) zarówno w surowicy jak i w moczu oraz bardzo znaczące podwyższenia SAM i SAH w osoczu. Hipermetioninemia w CBS jest tłumaczona jako wynik szerokiej remetylacji homocysteiny. Ponieważ droga transsulfuracji homocysteiny jest zahamowana przez blok enzymatyczny, homocysteina ulega zwiększonej metylacji do metioniny zarówno na drodze metylacji

tetrahydrofolianu jak i reakcji betaino-zależnych. Wzrost stężenia S-adenozylhomocysteiny wynika z faktu, że równowaga odwracalnej reakcji katalizowanej przez SAHH przesunięta jest w stronę tworzenia SAH. Dlatego wzrost stężenia Hcy powoduje wzrost poziomu stężenia SAH. Natomiast na wzrost stężenia S-adenozylometioniny mają wpływ dwa czynniki: SAH, która hamuje metylotransferazy z użyciem SAM oraz tendencja wzrastania stężenia SAM wraz ze wzrostem stężenia metioniny przy prawidłowej aktywności enzymu transferazy adenozylo-metioninowej MAT I/III^{5,6} (Tabela 1).

Wrodzone defekty związane z cyklem aktywowanego metylu

Deficyt transferazy adenozylo-metioninowej (MAT I/III, ang. *methionine adenosyltransferase I/III deficiency*)

Deficyt MAT I/III jest chorobą wrodzoną, dziedziczną w sposób autosomalny recesywny, spowodowaną deficytem enzymu transferazy adenozylo-metioninowej I/III. MAT I/III zdiagnozowano dotychczas u 64 pacjentów na świecie, co stanowi największą grupę wykryć spośród pozostałych zaburzeń na szlaku metylacji. Deficyt ten jest główną przyczyną trwałej, izolowanej hipermetioninemii¹. Transferaza adenozylo-metioninowa katalizuje przemianę metioniny do Sadenozylometioniny. Występuje w trzech formach: MAT I i MAT III, wchodzących w skład tej samej podjednostki kodowanej przez gen *MAT1A* oraz MAT II składającej się z dwóch podjednostek kodowanych przez gen *MAT2A*. U pacjentów z deficytem MAT I/III obserwuje się stężenie SAM w granicach normy, podczas gdy stężenie metioniny stanowi nawet 40-krotność normy⁵. Większość pacjentów nie prezentuje objawów klinicznych jednak u cho-



Rycina 3

rych ze znaczną utratą aktywności enzymu stwierdza się głównie objawy neurologiczne: opóźnienie rozwoju psycho-ruchowego, dystonię, dysmetrię, dysdiachokinezę, bóle głowy, zaburzenia mowy, trudności w uczeniu. U niektórych zwłaszcza do 1 rż. obserwuje się charakterystyczny nieprzyjemny oddech powiązany z obecnością dimetylosulfotlenku. Związek ten jest formowany z metioniny na drodze transaminacji⁵ (Tabela 1).

Deficyt transferazy glicylometioninowej (GNMT, ang. *glycine N-methyltransferase deficiency*)

Transferaza glicylometioninowa katalizuje metylację glicyny poprzez przeniesienie grupy metylowej z S-adenozylometioniny. W wyniku tej reakcji powstaje sarkozyna, a SAM ulega przekształceniu w S-adenozylhomocysteinę. Deficyt GNMT jest chorobą dziedziczącą się w sposób autosomalny recesywny. Po raz pierwszy defekt ten opisano w 2001 r.^{5,7} Objawy charakterystyczne dla tego deficytu to: hepatomegalia, podwyższone wartości transaminaz, opóźnienie rozwoju fizycznego. W badaniach laboratoryjnych zwraca uwagę podwyższony poziom metioniny (ponad 10-krotnie przewyższający normę) przy normalnym poziomie homocysteiny oraz znaczny wzrost stężenia Sadenozylometioniny (10-30 razy ponad normę), podczas gdy stężenie Sadenozylhomocysteiny jest w granicach wartości prawidłowych lub tylko nieznacznie przewyższa normę¹ (Tabela 1).

Deficyt hydrolazy S-adenozylhomocysteiny (SAHH, ang. *S-adenosylhomocysteine hydrolase deficiency*)

Deficyt SAHH jest dziedziczącą się w sposób autosomalny recesywny chorobą dotyczącą szlaku transmetylacji metioniny do homocysteiny. Po raz pierwszy opisana została w 2004 roku⁸. Deficyt SAHH jest niezwykle rzadkim schorzeniem. Do tej pory zdiagnozowano tylko 10 pacjentów na świecie. Hydrolaza S-adenozylhomocysteiny katalizuje hydrolizę Sadenozylhomocysteiny do adenozy. Deficyt SAHH skutkuje wzrostem poziomu stężenia Sadenozylometioniny kilkadziesiąt razy powyżej normy, a SAH nawet powyżej 100 razy ponad normę. Główne objawy to miopatia, opóźniony rozwój psycho-ruchowy w różnym stopniu, hipotonia, spowolnienie, ospałość i opóźniona mielinizacja, zaburzenie funkcji wątroby. W badaniach biochemicznych obserwuje się nawet 20-krotny wzrost stężenia CPK, kilkunastokrotnie podwyższony poziom transaminaz, niski poziom albumin i fibrynogenu, koagulopatię. Stężenie metioniny może być dość niskie tzn. poniżej wartości *cut-off* lub tylko nieznacznie powyżej normy natomiast homocysteiny jest w normie⁹ (Tabela 1).

Deficyt kinazy adenozynej (ADK, ang. *adenosine kinase deficiency*)

Adenozyne powstaje jako produkt hydrolizy S-adenozylometioniny w cyklu aktywowanego metylu. Kinaza adenozynej powoduje przemianę adenozynej do fosforanu adenozynej (AMP). Deficyt ADK zaburza cykl aktywowanego metylu poprzez odwrócenie równowagi reakcji hydrolazy S-adenozylhomocysteiny, powodując tym samym wzrost poziomu SAH i SAM oraz metioniny. Deficyt kinazy adenozynej jest dziedziczącą się w sposób autosomalny recesywny chorobą opisaną w 2011 r.¹⁰. Do 2016 roku wykryto tylko 20 pacjentów na świecie¹¹. ADK charakteryzuje się ciężkim obrazem klinicznym obejmującym głównie objawy neurologiczne i wątrobowe oraz cechy dysmorfii. Pierwsze objawy pojawiają się już w okresie noworodkowym i są to: ciężka lub przedłużająca się hiperbilirubinemia, hipoglikemia, a w późniejszym okresie hipotonia, napady padaczkowe, cechy dysmorfii z charakterystycznymi guzami czołowymi, łagodna hepatopatia po niewydolność wątroby, cholestaza, opóźnienie rozwoju oraz opóźnienie umysłowe średniego lub znacznego stopnia. W badaniach laboratoryjnych stwierdza się podwyższone transaminazy, zaburzenia układu krzepnięcia^{10,11}. Charakterystyczny dla deficytu jest: wzrost poziomu metioniny nawet 10 razy ponad normę, który zmienia się w czasie i może ulegać normalizacji, wzrost stężenia SAM i SAH (nawet przy prawidłowych wartościach metioniny) oraz nieznacznie podwyższony poziom homocysteiny¹ (Tabela 1).

Oznaczanie SAM i SAH metodą tandemowej spektrometrii mas LC-MS/MS

Materiałem do badań jest osocze uzyskane z krwi żyłnej pobranej na EDTA. Niezwykle istotny jest czas i sposób zabezpieczenia próbki. Krew musi być odwirowana w temperaturze ok. 4°C nie później niż 30 min po pobraniu, a osocze natychmiast zakwaszone 1 M kwasem mrówkowym do uzyskania pH 4-5 w celu zahamowania procesu rozkładu SAM i SAH i zamrożone w temp – 80°C do czasu dostarczenia do laboratorium.

Badana próbka jest filtrowana przy użyciu filtrów wirówkowych w celu eliminacji frakcji białek, następnie poszczególne metabolity (SAM i SAH) są rozdzielane przy pomocy wysokosprawnej chromatografii cieczowej z wykorzystaniem zjawiska chromatografii par jonowych. Następnie próbka jest wprowadzana do spektrometru mas typu potrójny kwadrupol (MS/MS) wyposażonego w źródło jonów ESI (ang. *electrospray*, rozpylanie w polu elektrycznym), pracującego w trybie jonizacji dodatniej. Spektrometr mas pracuje w trybie MRM

► (ang. *Multiple Reaction Monitoring*): pierwszy kwadrupol (MS1) pełni rolę filtra mas pozwalając wybrać jony macierzyste odpowiadające badanym analitom, następnie w komorze kolizyjnej następuje ich fragmentacja na jony potomne. Drugi kwadrupol (MS2) filtruje powstałe jony potomne, które ostatecznie trafiają do detektora (Rycina 3). Zastosowanie wyżej wymienionego trybu pracy spektrometru mas pozwala uzyskać wysoką selektywność. Zawartość każdego z metabolitów w obecności deuterowanych odpowiedników jako wzorców wewnętrznych jest obliczana z zastosowaniem współ-

czynników kalibracyjnych wyznaczonych na podstawie pomiarów roztworów wzorcowych⁴.

Podsumowanie

SAM i SAH są najlepszymi markerami diagnostycznymi dla wykrywania wrodzonych wad metabolizmu związanych z cyklem aktywowanego metylu. Choroby te są wciąż diagnozowane w niewystarczającym stopniu chociażby ze względu na to, że analizę SAM i SAH można wykonać tylko w kilku laboratoriach na świecie¹¹. ■

PIŚMIENNICTWO

1. Barić I, Staufner C, Agoustides-Savvopoulou P i wsp. Consensus recommendations, treatment and follow-up of inherited methylation disorders. *J Inherit Metab Dis* 2017;40:5-20
2. Furujo M, Kinoshita M, Negoro M, Kubo T. Methionine adenosyltransferase I/III deficiency: Neurological manifestations and relevance of S-adenosylmethionine. *Mol Genet Metab* 2012;107(3):253-256
3. Stryer L. Biochemia PWN 2003; 770-779
4. Blau N, Duran M, Gibson K.M. Laboratory guide to the methods in biochemical genetics Springer 2008 chap 2.2 Fowler B. „Homocysteine, S-adenosylmethionine and S-adenosylhomocysteine” Springer 2008; 91-114
5. Mudd SH. Hypermethioninemia of genetic and non-genetic origin: a review. *Am J Med Genet Part C* 2011; 157:3-32
6. Mudd SH, Levy HL, Tagerman A i wsp. Isolated persistent hypermethioninemia. *Am J Hum Genet* 1995 Oct;57(4):882-92.
7. Mudd S.H, Cerone R, Schiaffino M.C i wsp. Glycine N-methyltransferase deficiency: A novel inborn error causing persistent isolated hypermethioninemia. *J Inherit Metab Dis* (2001;24: 448-464
8. Barić I, Fumić K, Glenn B, i wsp. S-Adenosylhomocysteine hydrolase deficiency in a human: a genetic disorder of methionine metabolism. *Proc Natl Acad Sci USA* 2004;101:4234-4239
9. Barić I, Čuk M, Fumić K i wsp. S-Adenosylhomocysteine hydrolase deficiency: A second patient the younger brother of the index patient and outcomes during therapy. *J Inherit Metab Dis* 2005;28(6):885-902
10. Bjursell M.K. at all Adenosine kinase deficiency disrupts the methionine cycle and causes hypermethioninemia, encephalopathy and abnormal liver function. *Am J Hum Genet* 2011;89:507-515
11. Staufner C, Lindner M, Dionisi-Vici C i wsp. Adenosine kinase deficiency: expanding the clinical spectrum and evaluating therapeutic options. *J Inherit Metab Dis* 2016;39:273-383

40-lecie kształcenia na kierunku Analitika Medyczna Uniwersytetu Medycznego w Łodzi

28 września 2017 roku w Sali Marmurowej Gmachu Farmacji Uniwersytetu Medycznego w Łodzi odbyło się uroczyste Spotkanie Pracowników Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Uniwersytetu Medycznego, poświęcone 40-leciu kształcenia na kierunku Analitika Medyczna.

Z ramienia Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych w Jubileuszu udział wzięły: Prezes KRDL dr Elżbieta Puacz i Sekretarz KRDL Alina Niewiadomska.

Podczas uroczystej Gali Prezes KRDL dr Elżbieta Puacz wręczyła nagrody osobom zasłużonym w kształceniu pierwszych diagnostów laboratoryjnych w Łodzi. Pani Profesor **Józefa Lorenc** otrzymała Honorową odznakę Ministra Zdrowia „Za zasługi dla ochrony zdrowia”, a także nagrodę Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych „Zasłużony dla medycznej diagnostyki laboratoryjnej”. Pani Profesor **Barbara Kostka** otrzymała nagrodę Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych „Zasłużony dla medycznej diagnostyki laboratoryjnej”.

Pani dr hab. n. farm. Joanna Sikora – Prodziekan ds. Medycyny Laboratoryjnej – zaprezentowała historię kierunku oraz ważniejsze współczesne

wydarzenia. Zasłużonym pracownikom Wydziału, podziękowania wręczyła Pani Profesor n. farm. Daria Orszulak-Michałak, Dziekan Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Wszystkim nagrodzonym składamy serdeczne gratulacje.

Alina Niewiadomska,
Sekretarz KRDL, Łódź



XIX Zjazd Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej

W dniach 3-6 września 2017 w Krakowie odbył się XIX Zjazd Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej. Zjazd połączony był z Walnym Zgromadzeniem Delegatów, na którym wybrano nowe władze PTDL na kolejną kadencję.

Prezesem PTDL na kadencję 2017-2021 została dr hab. n. med. Anna Mertas (na fot.).

Honorowego patronatu udzielił Prezydent Miasta Krakowa prof. Jacek Majchrowski

oraz Prorektor ds. Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. Tomasz Grodzicki.

Uroczyste otwarcie Zjazdu odbyło się w hotelu Double Tree by Hilton Kraków. Wśród zaproszonych gości byli przedstawiciele Ministerstwa Zdrowia, Prezes KRDL, przedstawiciele Urzędu Prezydenta Miasta Krakowa, Uniwersytetu Jagiellońskiego, Izby Producentów i Dystrybutorów Diagnostyki Laboratoryjnej. Podczas uroczystości nadano

tytuły „Honorowego Członka PTDL” oraz wręczono odznaki „PTDL w Uznaniu Zasług”. Ceremonię uświetnił wykład prof. Michała Witta, poruszający współczesne możliwości jak i zagrożenia związane z rozpowszechnieniem testów genetycznych. Uczestnicy Gali mieli też okazję spróbować swoich sił wo-

kalnych podczas występu rodzinnego duetu Andrzeja i Mai Sikorowskich.

Program naukowy Zjazdu obejmował 15 sesji tematycznych, 4 wykłady plenarne, warsztaty firmowe i sesje plakatowe, odbywające się w salach obiektu Międzynarodowego Centrum Targowo-Kongresowego EXPO Kraków.

Zjazdowi towarzyszyła wystawa POLMEDLAB, podczas której zaprezentowało się ponad pięćdziesięciu wystawców. Podczas sesji plakatowej można było obejrzeć ponad osiemdziesiąt prac. Autorzy najlepszych prac zostali nagrodzeni.

Ciekawe tematy, znakomici wykładowcy, burzliwe dyskusje, możliwość zadawania pytań wykładowcom nie tylko w salach obrad, ale i w kuluarach, są dowodem, że takie spotkania odgrywają ważną rolę w środowisku medycznym.

Gratulujemy nowo wybranemu Zarządowi Głównemu PTDL, a organizatorom dziękujemy za wniesiony trud w przygotowanie Zjazdu.

*Joanna Kowalik
PTDL O/Kraków*





Dostępność i finansowanie diagnostyki laboratoryjnej 2015–2016

Najwyższa Izba Kontroli
Warszawa, sierpień 2017 r.

01 Dlaczego podjęliśmy kontrolę?



DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA

dostarcza informacji medycznych
o stanie zdrowia pacjenta,
na określonym etapie
postępowania diagnostycznego
lub terapeutycznego



BADANIA LABORATORYJNE

Integralna część diagnostyki,
będącej podstawą postępowania zarówno
w medycynie profilaktycznej, jak również
naprawczej – jej efektywne wykorzystanie
zależy od właściwego doboru badań,
ich dostępności, jakości wykonania
oraz odpowiedniego wykorzystania wyników

Badania laboratoryjne, poprzez
ich właściwy dobór oraz
należyta interpretację wyników,
są jednym z elementów
decydujących o skuteczności
oraz ekonomicznej
efektywności ochrony zdrowia

Najtańsze źródło informacji diagnostycznej

Są podstawą
około

60%

decyzji
lekarskich

Generują
około

10%

kosztów opieki
zdrowotnej

Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie literatury przedmiotu.



www.nik.gov.pl

02 Udział diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia



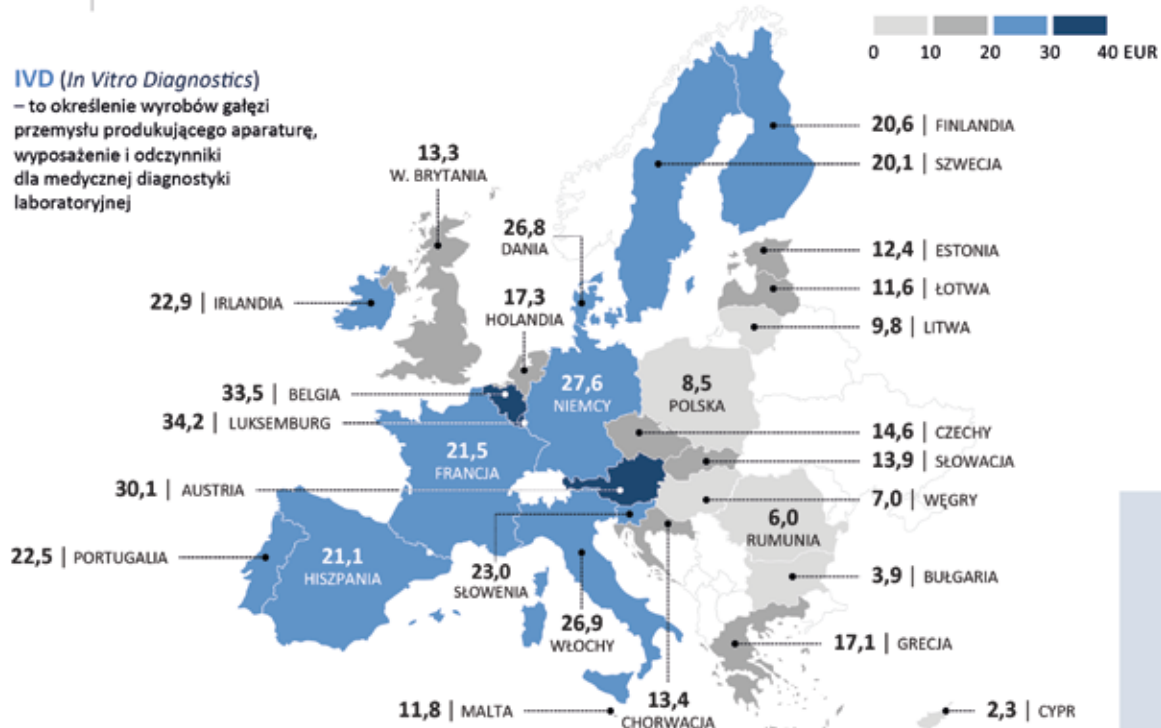
Źródło: Projekt autorski – dr Henryk Owczarek, emerytowany pracownik Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu oraz były Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych.

www.nik.gov.pl

03 Nakłady na IVD na 1 mieszkańca w krajach UE w 2015 r. (w euro)

IVD (*In Vitro Diagnostics*)

– to określenie wyrobów gałęzi przemysłu produkującego aparaturę, wyposażenie i odczynniki dla medycznej diagnostyki laboratoryjnej

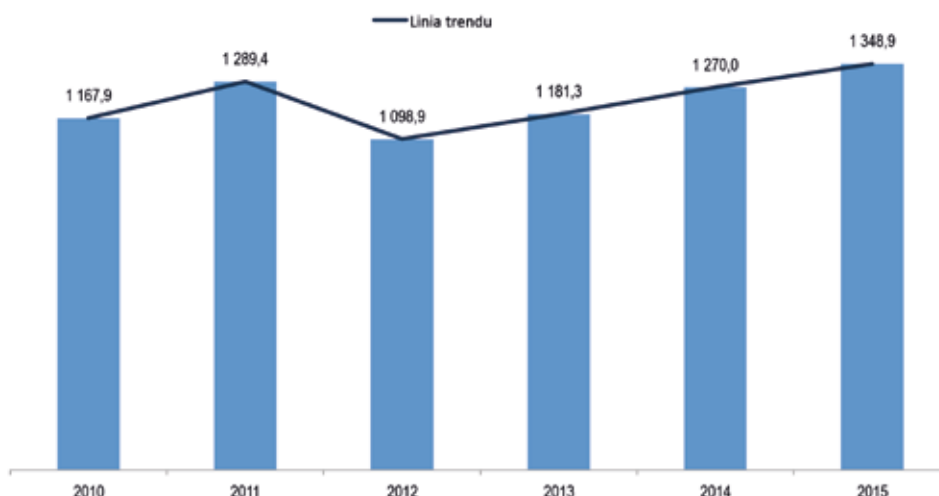


Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych European IVD Market Statistics, EDMA, Raport 2015.

www.nik.gov.pl

04

Rynek wyrobów do diagnostyki laboratoryjnej (IVD) w Polsce w latach 2010-2015 (w mln zł)



W 2012 r. wartość dostaw IVD zmniejszyła się aż o **14,8%** w stosunku do 2011 r. – miało to związek z wejściem w życie ustawy refundacyjnej i niezamieszczeniem na liście refundacyjnej testów paskowych do glukometrów produkowanych przez czołowych producentów

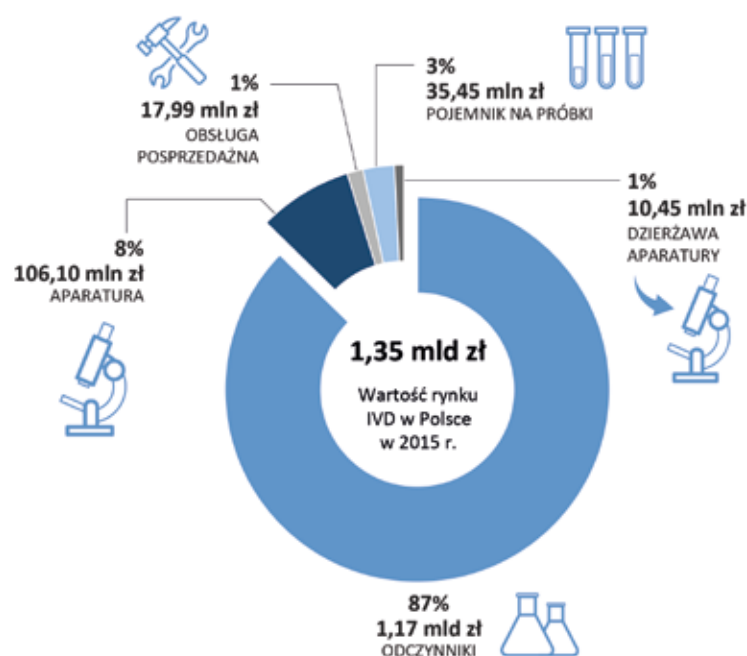
Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych Izby Producentów i Dystrybutorów Diagnostyki Laboratoryjnej.



www.nik.gov.pl

05

Rynek wyrobów do diagnostyki laboratoryjnej (IVD) w Polsce w 2015 roku



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych Izby Producentów i Dystrybutorów Diagnostyki Laboratoryjnej.

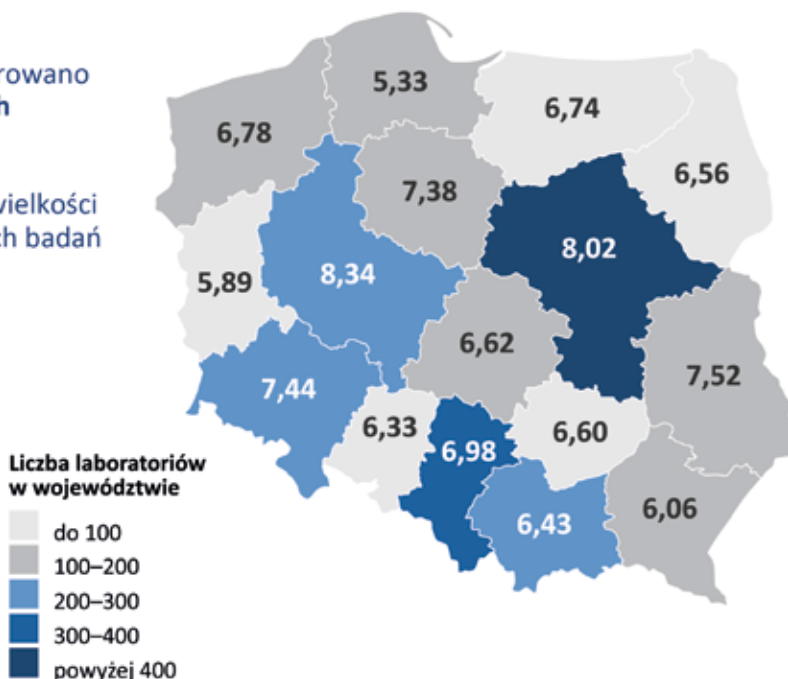


www.nik.gov.pl

06

Wskaźnik medycznych laboratoriów diagnostycznych na 100 tys. mieszkańców

W Polsce zarejestrowano **2.700 medycznych laboratoriów diagnostycznych** o zróżnicowanej wielkości i różnych zakresach badań



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, według stanu na koniec grudnia 2016 r.

www.nik.gov.pl

07

Co kontrolowaliśmy?

CEL KONTROLI

Ocena:

ORGANIZACJI

JAKOŚCI

DOSTĘPNOŚCI

FINANSOWANIA

czynności diagnostyki laboratoryjnej

W szczególności:

- 1 Czy laboratoria diagnostyczne wykonują badania w sposób prawidłowy i zgodny z przepisami?
- 2 Czy sposób finansowania badań diagnostyki laboratoryjnej ma wpływ na dostępność tych świadczeń?
- 3 Czy wyniki prac laboratoriów diagnostycznych osiągają pożądaną jakość?
- 4 Czy system nadzoru nad diagnostyką laboratoryjną zapewnia prawidłowe wykonanie zadania publicznego?

www.nik.gov.pl

08 | Kogo kontrolowaliśmy?



MINISTERSTWO
ZDROWIA



29
PODMIOTÓW
LECZNICZYCH



PODWYKONAWCÓW
ŚWIADCZEŃ
DIAGNOSTYKI
LABORATORYJNEJ
(11 kontroli)

w tym
12 podmiotów leczniczych
stosujących outsourcing
w zakresie diagnostyki
laboratoryjnej

w tym
kontrolą objęto
14 medycznych
laboratoriów
diagnostycznych



**Kontrolę przeprowadzono
w województwach:**

- MAŁOPOLSKIM
- MAZOWIECKIM
- OPOLSKIM
- POMORSKIM
- WARMIŃSKO-MAZURSKIM
- ZACHODNIOPOMORSKIM

Kontrola planowa została
poprzedzona **kontrolą**
rozpoznawczą w 3
podmiotach



www.nik.gov.pl

09 | Stwierdzony stan

1

Świadczenia diagnostyki
laboratoryjnej

nie są przedmiotem
odrębnego kontraktowania
przez Narodowy Fundusz
Zdrowia,

z wyjątkiem badań
genetycznych, będących
przedmiotem umowy
w rodzaju świadczenia
zdrowotne kontraktowane
odrębnie.



2

W podstawowej opiece
zdrowotnej, ambulatoryjnej
opiece specjalistycznej
i leczeniu szpitalnym

nie ma wyodrębnionej puli
środków przeznaczonych
na finansowanie badań
diagnostycznych.

Koszty wykonywanych
badań diagnostyki
laboratoryjnej zawierają
się w kosztach ogółem.

3

Sposób finansowania

nie zapewnia właściwego
stopnia wykorzystania
badań diagnostycznych

i pozwala na rozliczanie
wykonanego świadczenia
bez wymogu uwzględnienia,
przy podejmowaniu decyzji
medycznej, odpowiedniego
poziomu informacji
diagnostycznej, którą dostarcza
medyczne laboratorium
diagnostyczne. Stwarza to
ryzyko ograniczania zlecania
badań przez lekarzy w celu
minimalizowania kosztów.



www.nik.gov.pl

10 Stwierdzony stan

4

Medyczne laboratoria diagnostyczne są postrzegane przez kierujących podmiotami leczniczymi

jako źródło kosztów, a nie jako ważny instrument

umożliwiający prawidłowe leczenie, krótszą hospitalizację czy brak powikłań, a więc w rezultacie także mniejsze nakłady na leczenie.

5

Konsekwencją takiego podejścia jest dążenie szpitali do

wyprowadzenia laboratoriów poza własną strukturę

w celu stworzenia możliwości wyboru najtańszej opcji oferowanej przez podmioty zewnętrzne.



www.nik.gov.pl

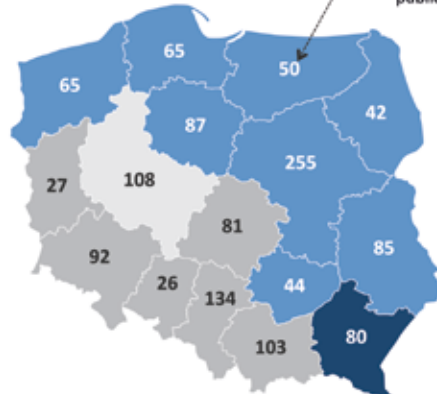
11 Stwierdzony stan

UDZIAŁ PUBLICZNYCH LABORATORIÓW MEDYCZNYCH W CAŁKOWITEJ LICZBIE LABORATORIÓW W POSZCZEGÓLNYCH WOJEWÓDZTWACH

Odsetek laboratoriów publicznych



Liczba laboratoriów publicznych



Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie danych KRDL, według stanu na koniec grudnia 2016 r.

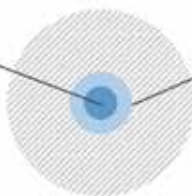
www.nik.gov.pl

12 Stwierdzony stan



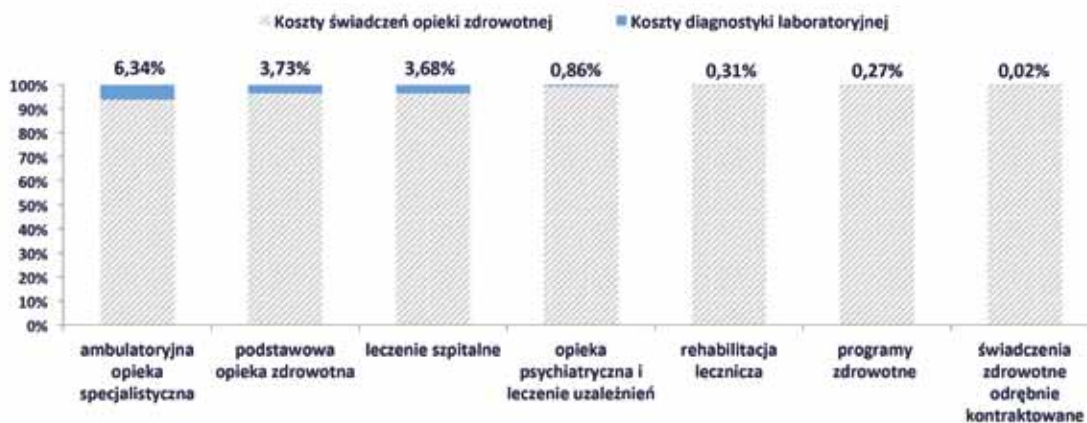
to średni udział kosztów badań laboratoryjnych w kosztach świadczeń opieki zdrowotnej w kontrolowanych podmiotach leczniczych w latach 2015–2016

3,3%



10,0%

to szacowana w literaturze wysokość wskaźnika



Źródło: Opracowanie własne NIK.



www.nik.gov.pl

13 Stwierdzony stan

MINISTER
ZDROWIA

nie podejmował skutecznych działań zmierzających do poprawy efektywności funkcjonowania diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia, pomimo licznie zgłaszanych wniosków i postulatów



Zdaniem NIK,

bezczynność Ministra

w tym zakresie mogła zagrażać właściwej jakości i dostępności wykonywanych świadczeń diagnostyki laboratoryjnej

CENTRALNE OŚRODKI
JAKOŚCI BADAŃ
W DIAGNOSTYCE
LABORATORYJNEJ
I MIKROBIOLOGICZNEJ

nie zostały wyposażone w kompetencje niezbędne do wzmocnienia nadzoru nad jakością wykonywanych badań



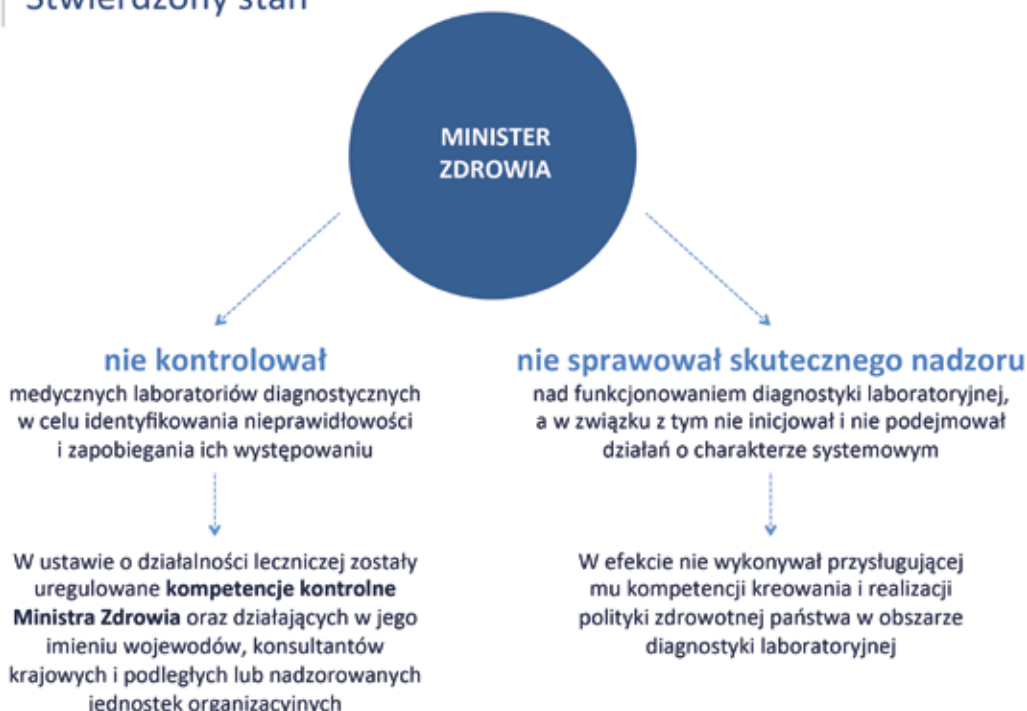
Brak jest sankcji prawnych

za nieprzestrzeganie wymogu uczestnictwa w programach zewnętrznej oceny jakości i uzyskanie negatywnych wyników w sprawdzianach



www.nik.gov.pl

14 Stwierdzony stan



 www.nik.gov.pl

15 Stwierdzony stan

10 LABORATORIÓW
z kierownikiem bez
wymaganych kwalifikacji



W 10 podmiotach (29% skontrolowanych), osoby pełniące funkcje kierownika medycznego laboratorium diagnostycznego nie posiadały wymaganych kwalifikacji.



12 KIEROWNIKÓW



48 LABORATORIÓW

Nad 48 laboratoriami nadzór sprawowany był przez 12 kierowników. Sytuacje takie miały miejsce na terenie 11 województw, w przeważającej mierze w województwie śląskim.



1 KIEROWNIK



2-8 LABORATORIÓW

Braki kadrowe powodowały, iż osoba posiadająca wymagane kwalifikacje pełniła funkcję kierownika w kilku laboratoriach (od 2 do 8).



Zdaniem NIK, taka sytuacja **nie zapewnia należytego wykonywania obowiązków** i ogranicza skuteczność sprawowanego nadzoru nad funkcjonowaniem tych laboratoriów.

 www.nik.gov.pl

16 | Stwierdzony stan

12



medycznych laboratoriów diagnostycznych kontrolowanych podmiotów (32% objętych kontrolą) **nie miało zapewnionej dostępności i nadzoru diagnostyki laboratoryjnego** nad wykonywanymi czynnościami diagnostyki laboratoryjnej, co naruszało art. 6 ustawy o diagnostyce laboratoryjnej

5



szpitali **nie zapewniło całodobowej dostępności diagnostyki laboratoryjnej**, a tym samym dostępności do badań laboratoryjnych

EFEKT

Ocena jakości i wartości diagnostycznej badań oraz laboratoryjna interpretacja i autoryzacja wyników badań dokonywana była przez techników analityki medycznej bez nadzoru diagnostyki laboratoryjnego

Formalna autoryzacja wyników badań wykonywana była, za pośrednictwem systemu teleinformatycznego, przez diagnostę laboratoryjnego nieobecnego w laboratorium, w którym wykonywane były badania



www.nik.gov.pl

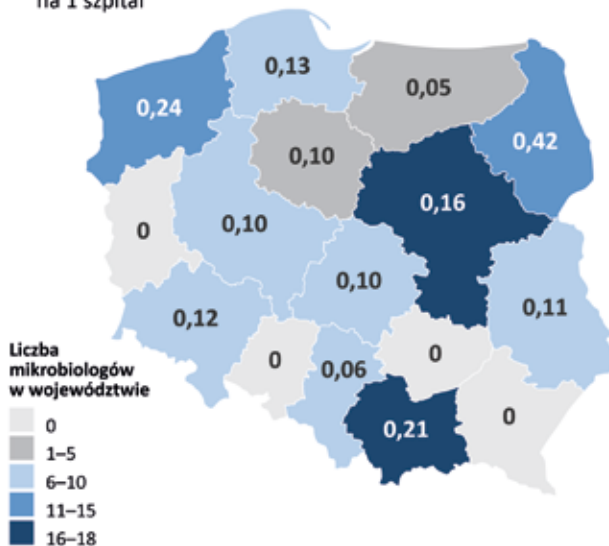
17 | Stwierdzony stan

Brakuje lekarzy mikrobiologów

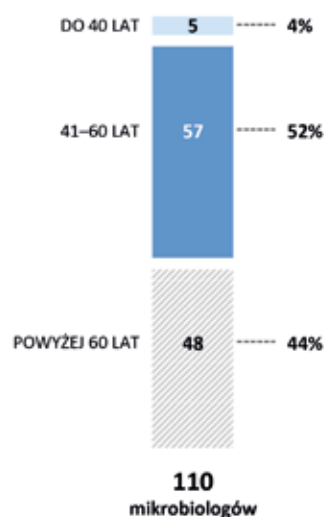
– w Polsce jest tylko **110 specjalistów** w tej dziedzinie medycyny aktywnych zawodowo



Liczba mikrobiologów przypadająca na 1 szpital



Struktura wiekowa



Źródło: Opracowanie własne NIK, na podstawie danych Naczelnej Izby Lekarskiej.

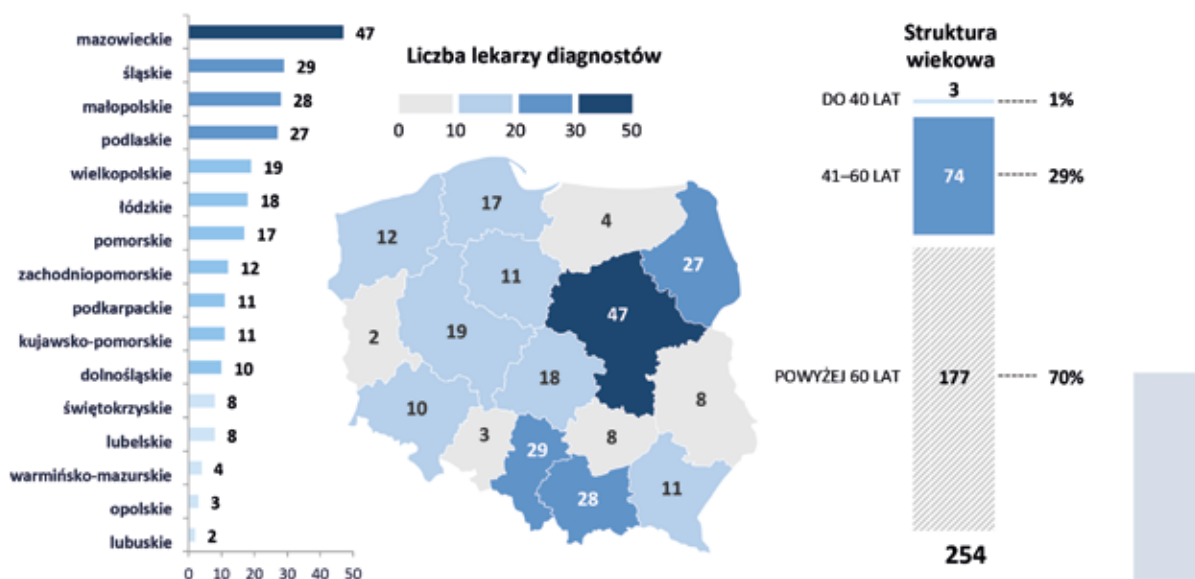


www.nik.gov.pl

18 Stwierdzony stan



W Polsce jest **254 lekarzy ze specjalizacją w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej** aktywnych zawodowo

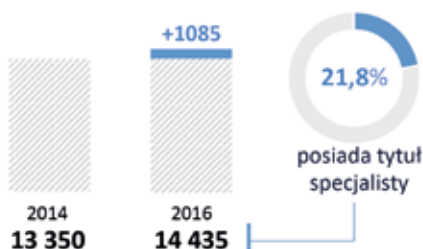


Źródło: Opracowanie własne NIK, na podstawie danych Naczelnej Izby Lekarskiej, wg stanu na koniec grudnia 2016 r.

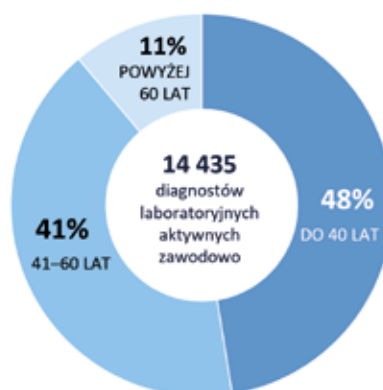
www.nik.gov.pl

19 Stwierdzony stan

W Polsce mamy **14 435 diagnostów laboratoryjnych** aktywnych zawodowo i w porównaniu do 2014 r. ich liczba wzrosła o 1085 diagnostów, z czego 3152, tj. **21,8%** posiada tytuł specjalisty m.in. z 13 dziedzin diagnostyki laboratoryjnej.



Struktura wiekowa diagnostów laboratoryjnych



Źródło: Opracowanie własne NIK, na podstawie danych Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych.

Minister Zdrowia

nie podejmował skutecznych działań w związku z **niewystarczającą liczbą lekarzy i diagnostów laboratoryjnych ze specjalizacją** wśród osób zatrudnionych w medycznych laboratoriach diagnostycznych.

Zdaniem NIK

brak skutecznych działań ukierunkowanych na uzupełnienie niedoborów kadry medycznej może zagrażać bezpieczeństwu zdrowotnemu pacjentów.

www.nik.gov.pl

20 | Stwierdzony stan

Badania z zakresu diagnostyki patomorfologicznej odbywały się w zakładach lub pracowniach, w których **nie wyodrębniono medycznego laboratorium diagnostycznego.**



Sytuacja ta wystąpiła w **4 spośród 5 skontrolowanych jednostek**, pomimo że praktyka patomorfologiczna opierała się o czynności o charakterze diagnostyczno-laboratoryjnym w rozumieniu przepisów ustawy o diagnostyce laboratoryjnej.

W przypadku braku wyodrębnienia laboratorium

do czynności diagnostyki laboratoryjnej **nie miały zastosowania** przepisy wykonawcze mające na celu zagwarantowanie ich właściwego poziomu i jakości, a więc przepisy gwarantujące ochronę bezpieczeństwa i zdrowia publicznego w zakresie badań diagnostycznych.



www.nik.gov.pl

21 | Stwierdzony stan

15,5%

aparatury i sprzętu medycznego wykorzystywanego w medycznych laboratoriach diagnostycznych, **nie było poddawanych badaniom i kontroli parametrów pracy** z częstotliwością zalecaną przez producentów i autoryzowane serwisy



Czynności diagnostyki laboratoryjnej wykonywane były przy wykorzystaniu aparatury i sprzętu medycznego stwarzającego **ryzyko uzyskania niewiarygodnych wyników badań**



Skontrolowano

401 urzędów, których okres eksploatacji wynosił od 1 do 32 lat

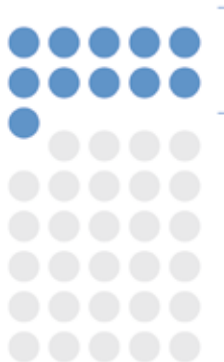
Stwierdzono

nieterminowe przeprowadzanie przeglądów technicznych **62 urzędów** w 13 skontrolowanych podmiotach, a opóźnienia wynosiły od 4 dni do nawet 3 lat



www.nik.gov.pl

22 Stwierdzony stan



28%

tj. 11 kontrolowanych jednostek, posiadało nieprawidłowości w funkcjonowaniu **wewnątrzlaboratoryjnego systemu zarządzania jakością**:

- 1 nie rejestrowano i nie analizowano błędów dla poszczególnych faz procesu diagnostycznego,
- 2 nie ewidencjonowano warunków środowiskowych wykonywania badań laboratoryjnych,
- 3 nie uczestniczono w programach zewnętrznej oceny jakości wszystkich badań wykonywanych w laboratorium, dla których takie programy były prowadzone.

Tylko **1 kontrolowane laboratorium** podwykonawcy posiadało **akredytację** Polskiego Centrum Akredytacji.

www.nik.gov.pl

23 Stwierdzony stan

UDZIAŁ WYKONANYCH I SPRAWOZDANYCH DO NFZ BADAŃ LABORATORYJNYCH W RAMACH REALIZOWANYCH ŚWIADCZEŃ OPIEKI ZDROWOTNEJ W 2016 R.

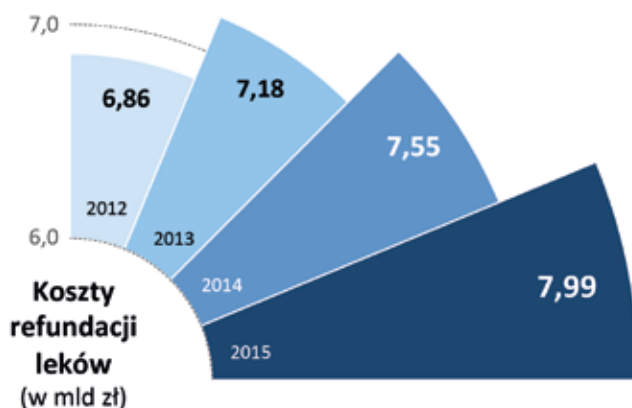


Źródło: Opracowanie własne NIK na podstawie wyników kontroli.

www.nik.gov.pl

24 Stwierdzony stan

Badania diagnostyki laboratoryjnej są wykorzystywane w medycynie profilaktycznej w **znikomym stopniu**, co może mieć wpływ na dynamiczny wzrost kosztów refundacji leków



Koszty refundacji leków w 2015 r. wzrosły o **16,4%** w porównaniu do 2012 r.



Źródło: Dane NFZ na podstawie sprawozdań z wykonania planów finansowych za lata 2012–2015.



www.nik.gov.pl

25 Stwierdzony stan



Badania diagnostyki laboratoryjnej wykonywane były w czasie stwarzającym ryzyko uzyskania **niewiarygodnych wyników**

Przekraczanie limitów czasu poszczególnych faz procesu diagnostycznego

172 przypadki, co stanowiło **10,3%** wszystkich ocenianych, dla których było możliwe określenie czasu realizacji badania, a więc kiedy formularze zleceń i sprawozdań z wykonania badania zawierały wszystkie wymagane informacje

Przekroczenia dopuszczalnego czasu wykonania badania

Wystąpiły w **10** medycznych laboratoriach diagnostycznych kontrolowanych jednostek, w tym w 6 (42,9%) medycznych laboratoriach podwykonawców



www.nik.gov.pl

26 Stwierdzony stan



Podmioty lecznicze **nieterminowo regulowały zobowiązania** wobec podwykonawców świadczących usługi diagnostyczne

W przypadku **1117 faktur**,
na łączną kwotę **19 588,0 tys. zł**



opóźnienia wynosiły
od 1 do 420 dni

Do dnia zakończenia czynności
kontrolnych nie zapłacono kwoty
1110,7 tys. zł
tytułem 25 faktur, których termin
zapłaty upłynął



www.nik.gov.pl

27 Stwierdzony stan



Kontrolowane podmioty lecznicze **nie zapewniły rzetelnego nadzoru** nad realizacją świadczeń w zakresie diagnostyki laboratoryjnej przez podwykonawców

W 10 spośród 29 podmiotów umowy o udzielanie świadczeń diagnostyki laboratoryjnej nie zawierały wszystkich wymaganych postanowień, a w ich treści nie zawarto regulacji zabezpieczających interesy zlecniodawcy, w tym możliwości sprawowania rzetelnego nadzoru nad realizacją powierzonych świadczeń zdrowotnych

Spośród 12 podmiotów leczniczych, które przekazały w outsourcing działalność w tym zakresie, tylko **1 podmiot przeprowadzał kontrole** w miejscu udzielania świadczeń przez podwykonawcę.



www.nik.gov.pl

28 Stwierdzony stan



Nadzór nad **transportem materiału biologicznego** do laboratoriów zewnętrznych znajdujących się poza lokalizacją szpitala był niewystarczający i nie gwarantował uzyskania wiarygodnych wyników badań

Kontrolowane laboratoria posiadały opracowane i wdrożone procedury transportu, jednak **nie określono w nich dopuszczalnego czasu transportu** materiału do badań zleconych podwykonawcom

Materiał biologiczny transportowano do podmiotów zewnętrznych oddalonych od **2 do 100 km**, w tym w sześciu powyżej 20 km, a średni czas transportu **wynosił nawet do 3 godzin**

W 5 podmiotach podczas transportu materiału do badań nie była zachowana i dokumentowana **temperatura otoczenia**, a w 4, pomimo przewożenia w specjalnych pojemnikach, nie dokumentowano temperatury

Wystąpiły przypadki dostarczania materiału biologicznego do laboratorium podwykonawcy w czasie **do 13 godzin**, a nawet **w dniu następnym** po pobraniu



www.nik.gov.pl

29 Ocena ogólna

Sposób organizacji i finansowania czynności diagnostyki laboratoryjnej **nie zapewnia jej pełnego wykorzystania** w procesie profilaktyki i leczenia.

Przyjęte w Polsce rozwiązania systemowe **nie gwarantują** **pożądaney jakości** wykonywanych badań oraz dostępu do tych świadczeń, co w konsekwencji może stwarzać ryzyko opóźnień w wykrywaniu chorób i powodować wyższe koszty ich leczenia.

Brakuje skutecznego nadzoru ze strony władz publicznych nad jakością zlecanych badań diagnostycznych.

Obowiązujące przepisy prawne określają wprowadzić wymagania i standardy obowiązujące w medycznych laboratoriach diagnostycznych, jednak **przestrzeganie tych standardów**, w praktyce, **nie podlega kontroli**, a ich naruszenie nie pociąga za sobą żadnych konsekwencji. Prowadzi to do pogorszenia jakości tych świadczeń i stwarza ryzyko dla bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli.



www.nik.gov.pl

30 Ocena ogólna

Minister Zdrowia nie podejmował skutecznych działań w związku z niedoborem kadry medycznej w poszczególnych dziedzinach diagnostyki laboratoryjnej oraz w dziedzinach medycyny mających zastosowanie w diagnostyce laboratoryjnej.

Sprawnie działający system kształcenia kadr medycznych powinien zapewnić nie tylko zwiększenie liczby specjalistów, ale też podnoszenie jakości kształcenia, a w konsekwencji także poziomu świadczonych usług diagnostycznych, zaspokajając potrzeby społeczne w tym zakresie.

Proces przekazywania w **outsourcing** działalności w zakresie diagnostyki laboratoryjnej może utrudniać, zagwarantowaną ustawowo, **współpracę diagnosty z klinicystą** w postępowaniu diagnostycznym i monitorowaniu terapii, przy zmieniającym się stanie klinicznym pacjenta oraz w sytuacjach zagrożenia życia.


www.nik.gov.pl

31 Wnioski

Wnioski do Ministra Zdrowia

o podjęcie działań legislacyjnych mających na celu dokonanie zmian w ustawie o diagnostyce laboratoryjnej, tak, aby:

zapewnić umiejscowienie medycznego laboratorium diagnostycznego w lokalizacji podmiotu udzielającego stacjonarnych i całodobowych świadczeń **zdrowotnych**, biorąc pod uwagę m.in. szybkość uzyskania wyników badań, a tym samym możliwość wykorzystania ich przy zmieniającym się stanie klinicznym hospitalizowanego pacjenta, a także nadzór nad wykonywaniem czynności diagnostyki laboratoryjnej

wprowadzić system licencjonowania medycznych laboratoriów diagnostycznych powiązany z oceną jakości badań, co zapewni należyte wykonywanie czynności diagnostyki laboratoryjnej oraz wymaganą jakość badań diagnostycznych


www.nik.gov.pl

32 | Wnioski

Wnioski do Ministra Zdrowia

o podjęcie działań legislacyjnych mających na celu dokonanie zmian w ustawie o diagnostyce laboratoryjnej, tak, aby:

wprowadzić wymóg pełnienia funkcji kierownika laboratorium w pełnym wymiarze czasu pracy w lokalizacji medycznego laboratorium diagnostycznego, co przyczyni się do wzmocnienia nadzoru nad pracą laboratorium

określić sposób liczenia kosztów badań laboratoryjnych na podstawie opisu struktury świadczeń diagnostycznych, co stworzy narzędzie do ich wyceny, ujednolici procedury diagnostyki laboratoryjnej oraz usprawni organizację pracy w medycznym laboratorium diagnostycznym



www.nik.gov.pl

33 | Wnioski – systemowe do Ministra Zdrowia

**ROZWIĄZANIA
SYSTEMOWE**

przygotowanie **rozwiązań systemowych** dotyczących diagnostyki laboratoryjnej, zapewniających optymalne wykorzystanie dostępnych badań i właściwe finansowanie, w szczególności do celów profilaktycznych w podstawowej opiece zdrowotnej, co w połączeniu z wywiadem lekarskim zapewni najtańsze źródło informacji medycznej

ANALIZA

przeprowadzenie **rzetelnej analizy zapotrzebowania na kadrę medyczną** w dziedzinach diagnostyki laboratoryjnej oraz w dziedzinach medycyny mających zastosowanie w diagnostyce laboratoryjnej i podjęcie skutecznych działań ukierunkowanych na uzupełnianie niedoboru tej kadry medycznej

NADZÓR

wykorzystanie przewidzianych w ustawie o diagnostyce laboratoryjnej i ustawie o działalności leczniczej instrumentów **skutecznego nadzoru** nad funkcjonowaniem medycznych laboratoriów diagnostycznych, co przyczyni się do podniesienia jakości wykonywanych badań diagnostyki laboratoryjnej



www.nik.gov.pl

34 Uwagi

ZDANIEM NIK

Brak informacji o liczbie i rodzaju zalecanych badań laboratoryjnych

uniemożliwia monitorowanie jakości
i efektywności kosztowej świadczeń
diagnostyki laboratoryjnej

Zwiększenie zakresu i liczby wykonywanych badań laboratoryjnych w profilaktyce

mogłoby przyczynić się do **zmniejszenia
wydatków w ochronie zdrowia** poprzez
zwiększenie wykrywalności chorób we
wczesnym stadium choroby, a w efekcie
zmniejszenie liczby zaawansowanych
zachorowań, skrócenie czasu leczenia oraz
ograniczenie wydatków na terapie



www.nik.gov.pl

35 Działania po kontroli

W wystąpieniach pokontrolnych,
skierowanych do kierowników
kontrolowanych jednostek,
sformułowano łącznie:



FINANSOWE REZULTATY KONTROLI

56 904,9 tys. zł

W tym kwoty wydatkowane
z naruszeniem prawa – **69,2%**:

39 365,2 tys. zł

Stan realizacji wniosków na dzień 28 czerwca 2017 r.



www.nik.gov.pl

Stanowisko Ministerstwa Zdrowia wobec raportu NIK o dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej

Warszawa, dnia 19 lipca 2017 r.

Minister Zdrowia

Warszawa, 19.07.2017

Pani

Ewa Polkowska

Wiceprezes Najwyższej Izby Kontroli ul. Filtrowa 57
00-950 Warszawa

w nawiązaniu do Informacji Najwyższej Izby Kontroli (dalej „NIK”) o wynikach kontroli P/16/056 „*Dostępność i finansowanie diagnostyki laboratoryjnej*” z dnia 5 lipca 2017 r., uprzejmie proszę o przyjęcie poniższego stanowiska do ww. dokumentu.

Strona 13, Część 2 Podsumowanie wyników kontroli, pkt 2.1. Ogólna ocena kontrolowanej działalności, ppkt 2.2.3.

W odniesieniu do informacji dotyczącej braku podejmowania przez Ministra Zdrowia działań, mających na celu realizację wniosków Kierownictwa Centralnego Ośrodka Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w Warszawie, uprzejmie informuję, iż wychodząc naprzeciw oczekiwaniom środowiska diagnostów laboratoryjnych oraz w celu wzmocnienia nadzoru nad kontrolą jakości badań, Minister Zdrowia powołał, zarządzeniem z dnia 6 października 2016 r.¹ Zespół do spraw opracowania koncepcji zmian w zakresie funkcjonowania ośrodków badań jakości w diagnostyce laboratoryjnej i mikrobiologicznej. Celem prac Zespołu było m.in.:

1) określenie rozwiązań prawnych, które umożliwią:

- egzekwowanie wysokiej jakości badań laboratoryjnych,

- publikowanie na stronach internetowych Ośrodków wyników kontroli jakości uzyskanych przez laboratoria,

- wprowadzenie obligatoryjnego procesu działań korygujących, pozwalających na uzyskanie poprawnych wyników;

2) zwiększenie uprawnień Centralnego Ośrodka Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w Łodzi oraz Centralnego Ośrodka Badań jakości w Diagnostyce Mikrobiologicznej w Warszawie, polegających na ustaleniu kryteriów dopuszczenia lub wstrzy-

mania procesu wykonywania badań laboratoryjnych przez laboratoria na podstawie uzyskanych wyników badań kontroli międzylaboratoryjnej;

3) poszerzenie zakresu badań objętych kontrolami organizowanymi przez te Ośrodki.

Zespół zakończył działalność w dniu 31 marca 2017 r., przedkładając następnie Ministrowi Zdrowia raport końcowy, zawierający propozycje zmian w obszarze diagnostyki laboratoryjnej.

Strona 13, Część 2 Podsumowanie wyników kontroli, pkt 2.1. Ogólna ocena kontrolowanej działalności, ppkt 2.2.2.4. i strony 33-35, Część 3 Ważniejsze wyniki kontroli, ppkt 3.1.4. Kontrole medycznych laboratoriów diagnostycznych.

Minister Zdrowia po raz kolejny podnosi, iż na podstawie zgromadzonego przez NIK materiału dowodowego nieuprawnione jest stwierdzenie, iż Minister Zdrowia nie wykorzystywał możliwości kontroli medycznych laboratoriów diagnostycznych w celu identyfikowania i zapobiegania występującym nieprawidłowościom, pomimo że w art. 118-120 i 122 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011

r. o działalności leczniczej² zostały uregulowane kompetencje kontrolne Ministra Zdrowia oraz działających w jego imieniu wojewodów, konsultantów krajowych i podległych lub nadzorowanych jednostek organizacyjnych. Podkreślić należy, że przywołane przepisy ww. ustawy mówią o przysługujących Ministrowi Zdrowia uprawnieniach, a nie o obowiązkach kontrolnych. Zatem Minister Zdrowia winien z nich korzystać, kierując się przesłankami racjonalności i efektywności, w razie uzasadnionej potrzeby, której w przypadku medycznych laboratoriów diagnostycznych nie zidentyfikowano. NIK w swojej ocenie, wbrew poczynionym ustaleniom faktycznym, wskazała i skupiła się wyłącznie na podstawie materialnoprawnej władczej ingerencji Ministra Zdrowia w zakres merytoryczny funkcjonowania medycznych laboratoriów diagnostycznych, całkowicie

pomijając aspekty i podstawy faktyczne. Ponadto NIK sama zauważa, iż w polskim systemie ochrony zdrowotnej funkcjonują jednostki i instytucje, w tym podległe Ministrowi Zdrowia, których działalność i związane z nią szerokie uprawnienia w całości lub w dużej części dotyczą diagnostyki laboratoryjnej, przy czym NIK w Infor-



1 Dz. Urz. Min. Zdrow. poz. 104, z późn. zm.

2 Dz. U. z 2016 r. poz. 1638, z późn. zm.

macji wymienia część z ww. podmiotów³. Należy zwrócić uwagę — co zostało pominięte — na to, iż latach 2015-2016 do Ministerstwa Zdrowia wpłynęło jedynie 7 skarg dotyczących diagnostyki laboratoryjnej, przy czym w ciągu jednego roku do Ministerstwa wpływa ok. 2.200 skarg, wniosków i innych tego typu sygnałów. Z powyższego wynika, iż liczba skarg dotyczących diagnostyki laboratoryjnej w ogólnej liczbie tego typu sygnałów w latach 2015-2016 wynosiła 0,16% (1,6‰) i miała charakter marginalny, a w związku z powyższym ww. obszar nie dawał podstaw do podjęcia działań na szeroką skalę związanych z szacowaniem ryzyka i w konsekwencji podjęcia przez Ministra Zdrowia czynności kontrolnych.

W przedmiotowym kontekście należy podkreślić, iż zgodnie z ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej⁴, to Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych jest najpełniej umocowana i uprawniona do kontroli i oceny wykonywania czynności diagnostyki laboratoryjnej. W tym miejscu należy zauważyć, iż do tej pory Krajowa Rada nie zgłaszała Ministrowi Zdrowia problemów w związku z prowadzoną przez nią działalnością kontrolną, jak również nie zwracała się z wnioskami o przeprowadzenie kontroli przez Ministra Zdrowia w zakresie leżącym w jej właściwości, z jednym wyjątkiem. Dopiero w 2016 r., pismem z 20 października 2016 r. — w czasie trwania kontroli NIK, Krajowa Rada zwróciła się do Ministra Zdrowia z prośbą o przeprowadzenie, na podstawie art. 118 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej, kontroli wskazanych laboratoriów diagnostycznych, w związku z uniemożliwieniem jej wizytatorom przeprowadzenia stosownych czynności. W dniu 17 listopada 2016 r. zwrócono się do Krajowej Rady o dodatkowe wyjaśnienia w niniejszej sprawie (które umożliwiłyby przeprowadzenie czynności kontrolnych), a do dnia dzisiejszego (tj. do dnia sporządzenia stanowiska do Informacji) nie uzyskano żadnej odpowiedzi w przedmiotowym zakresie. Także w czasie trwania kontroli NIK, pismem z dnia 18 listopada 2016 r. (data wpływu do Ministerstwa Zdrowia — 25 listopada 2016 r.), Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych przekazała Ministrowi Zdrowia sprawozdanie z działalności Zespołu Wizytatorów Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych w latach 2011 (!) — połowa 2016 r. z jednoczesnym wnioskiem o przedstawienie przez Ministra Zdrowia informacji na temat działań, które Resort zamierza podjąć w celu przeciwdziałania występowania nieprawidłowościom w obszarze diagnostyki medycznej, jak również terminów ich wdrażania. Przedmiotowe jednoznacznie wskazuje, iż działania te były podyktowane prowadzonym postępowaniem kontrolnym. Na uwagę zasługuje również to, iż wśród jednostek kontrolowanych w ramach tejże kontroli zabrakło Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, wykonującej szereg zadań, w tym kontrolnych, wynikających z ustawy o diagnostyce laboratoryjnej.

Mając powyższe na względzie, nie podzielałam oceny NIK w zawartej w Informacji w przedmiotowym zakresie.

Strona 19, Część 2 Podsumowanie wyników kontroli, pkt 2.1. Ogólna ocena kontrolowanej działalności, ppkt 2.3. Uwagi końcowe i wnioski.

Odnosząc się do wniosków pokontrolnych NIK o podjęcie działań legislacyjnych, mających na celu dokonanie stosownych zmian

w ustawie z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej, uprzejmie informuję, iż:

- kwestia obligatoryjnego umiejscowienia medycznego laboratorium diagnostycznego w lokalizacji podmiotu udzielającego stacjonarnych i całodobowych świadczeń zdrowotnych (pkt 1) jest przedmiotem analiz, prowadzonych w Ministerstwie Zdrowia, mających na celu ewentualne stworzenie uregulowań prawnych,
- wprowadzenie silnego nadzoru nad wykonywaniem czynności diagnostyki laboratoryjnej (pkt 2) oraz systemu licencjonowania medycznych laboratoriów diagnostycznych (pkt 3), było przedmiotem analiz Zespołu do spraw opracowania koncepcji zmian w zakresie funkcjonowania ośrodków badań jakości w diagnostyce laboratoryjnej i mikrobiologicznej. W przygotowanym raporcie Zespół wskazał zasadność utworzenia organu oraz stworzenia mechanizmów nadzoru nad działalnością wszystkich medycznych laboratoriów diagnostycznych (MLD) w Polsce, obejmującego wyposażenie, organizację pracy, kwalifikacje personelu, informatyzację, standaryzację fazy przedanalizycznej, jakość analityczną, a także licencjonowanie wykonywania badań. Zgodnie z propozycją Zespołu, nadzór nad MLD i licencjonowanie mogłyby być realizowane przez:

- 1) Głównego Inspektora Medycyny Laboratoryjnej (GIML) oraz Wojewódzkich Inspektorów Medycyny Laboratoryjnej (WIML) lub;
- 2) odrębny departament lub wydział w Ministerstwie Zdrowia oraz oddziały nadzoru w ochronie zdrowia w urzędach wojewódzkich lub;
- 3) oddziały nadzoru w ochronie zdrowia w urzędach wojewódzkich, zgodnie z obowiązującymi w całym kraju jednolitymi przepisami, we współpracy z konsultantami wojewódzkimi.

Ponadto, w opinii Zespołu poddawanie się ocenie jakości w Centralnych Ośrodkach Badań Jakości (COBJ) powinno być obligatoryjne, stanowiąc jeden z warunków uzyskania licencji — zezwolenia na wykonywanie badań w MLD. Stosowany byłby klasyfikacyjno-edukacyjny system oceny jakości prowadzonej przez COBJ, polegający na klasyfikacji wyników badań wykonanych w materiale kontrolnym według trzech kategorii: wynik pozytywny, ostrzegawczy, negatywny. Dwukrotny negatywny wynik kontroli skutkowałby zawieszeniem licencji na wykonywanie badań w MLD. Powyższe propozycje rozwiązań są analizowane w Ministerstwie Zdrowia.

Dodatkowo, w odniesieniu do wniosku NIK dotyczącego kontynuowania procesu legislacyjnego w sprawie określenia standardów organizacyjnych w zakresie diagnostyki patomorfologicznej, uprzejmie informuję, iż w dniu 5 lipca 2017 r. projekt rozporządzenia został przyjęty przez Kolegium Ministra Zdrowia, a następnie skierowany do Rządowego Centrum Legislacji z wnioskiem o przekazanie do rozpatrzenia przez Komisję Prawniczą.

Z upoważnienia
MINISTRA ZDROWIA
SEKRETARZ STANU
Józefa Szczurek-Żelazko

³ m.in. Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego, Narodowy Fundusz Zdrowia, konsultanci krajowi, wojewodowie.

⁴ Dz. U. z 2016 r. poz. 2245.

Opinia Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych wobec stanowiska Ministerstwa Zdrowia

skierowanego do Polskiej Agencji Prasowej z dnia 21 sierpnia 2017 roku nawiązującego do wyników kontroli Najwyższej Izby Kontroli o dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej.

Warszawa, dnia 22 sierpnia 2017 r.

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych (KIDL) po zapoznaniu się z komunikatem prasowym Polskiej Agencji Prasowej z dnia 21 sierpnia 2017 roku, powstałym na podstawie stanowiska Ministerstwa Zdrowia o „marginalnej” liczbie skarg dotyczących diagnostyki laboratoryjnej, zgłasza swój kategoryczny sprzeciw wobec konkluzji zawartych w ww. stanowisku.

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych popiera wnioski płynące z raportu Najwyższej Izby Kontroli o „dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej” z dnia 30.06.2017 roku i przedstawiony w nim opis sytuacji diagnostyki laboratoryjnej. Wynikają one bowiem z faktów, o których samorząd zawodowy informuje Ministerstwo Zdrowia od wielu lat.

W pierwszej kolejności Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych pragnie zauważyć, iż nie jest prawdą, aby „obszar” diagnostyki laboratoryjnej „nie dawał podstaw do działania na szeroką skalę związanych z szacowaniem ryzyka i podjęciem przez Ministra czynności kontrolnych”. Liczba skarg dotyczących diagnostyki laboratoryjnej skierowanych do Ministerstwa Zdrowia nie może być jedynym wskaźnikiem, który tłumaczy brak działań kontrolnych i legislacyjnych podejmowanych przez Ministerstwo Zdrowia a mających na celu poprawę sytuacji diagnostyki laboratoryjnej w Polsce.

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych pragnie nadmienić, iż w latach 2011-2014 liczba skarg kierowanych do Ministerstwa Zdrowia była znacznie wyższa, jednakże z uwagi na bierność Ministerstwa w stosunku do skarg i prośb środowiska diagnostów laboratoryjnych, aktywność KIDL w latach 2015-2016 przyjęła inny kształt i została ukierunkowana na działania legislacyjne mające skutkować powstaniem rozwiązań systemowych w diagnostyce laboratoryjnej. Przy czym podkreślić należy, iż Ministerstwo Zdrowia, poprzez szereg pism od Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych było informowane o bieżących i nie rozwiązanych do chwili obecnej zasadniczych problemach diagnostyki laboratoryjnej w Polsce.

Ponadto w dniu 4 lutego 2015 roku odbyło się Posiedzenie Sejmowej Komisji Zdrowia (nr 173), na którym przedstawiono informacje na temat roli diagnostyki laboratoryjnej w efektywnym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia. Ministerstwo Zdrowia reprezentował Podsekretarz Stanu Igor Radziewicz-Winnicki wraz z kierownictwem Departamentu Organizacji Ochrony Zdrowia. Na wniosek Przewodniczącego Komisji Prezes KRDL Elżbieta Puacz przedstawiła szczegółowo główne problemy diagnostyki laboratoryjnej w polskim systemie ochrony zdrowia tj.:

- brak efektywnego wykorzystania diagnostyki laboratoryjnej wynikający ze zmniejszenia liczby zleceń badań laboratoryjnych w podstawowej opiece zdrowotnej,
- brak rejestru wykonywanych badań laboratoryjnych, niskie finansowanie medycyny laboratoryjnej,
- brak wyceny badania i jego bezpośredniego kontraktowania oraz funkcjonujące na rynku ceny dubbingowe za badanie laboratoryjne,
- nieprawidłowy i niekontrolowany transport materiału biologicznego wraz z wywozieniem go poza granice kraju bez żadnej kontroli,
- brak nadzoru publicznego nad funkcjonowaniem medycznych laboratoriów diagnostycznych,
- koszty ponoszone przez diagnostów laboratoryjnych przy uzyskiwaniu tytułu specjalisty a także luki prawne związane z rejestracją laboratoriów.

Przedstawiciel Ministerstwa Zdrowia w podsumowaniu burzliwej debaty stwierdził: *„ta dyskusja była bardzo potrzebna i jestem przekonany, że to jest obszar, którego regulacje w tej chwili są niewystarczające. A być może regulacje są, ale niewystarczające są mechanizmy egzekucji tych regulacji i niestety wolny rynek spowodował raczej odepchnięcie na bok lekarskiego, medycznego zdrowego rozsądku w kierunku merkantylnych zjawisk”*.

Zatem z wielkim zdziwieniem Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych przyjęła komunikat Ministerstwa Zdrowia o tym, że „obszar skarg, wniosków i innych sygnałów” nie dawał w ocenie Ministerstwa Zdrowia podstaw do działania na szeroką skalę w ramach uprawnień kontrolnych Ministra Zdrowia, w rozumieniu art. 118 ustawy o działalności leczniczej.

Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych w liście otwartym do Prezesa Rady Ministrów, Ministra Zdrowia, Posłów i Senatorów RP z dnia 2 października 2015 roku podkreślała skalę problemu wynikającą z zaprzestania prac nad projektem ustawy nowelizującej ustawę o diagnostyce laboratoryjnej, wypracowanym w okresie od czerwca 2011 r. do sierpnia 2014 roku, oraz konieczność podjęcia prac związanych z „uporządkowaniem stanu prawnego w medycznej diagnostyce laboratoryjnej”.

Ponadto Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych zaprzecza twierdzeniu Ministerstwa Zdrowia o tym, by „do tej pory Krajowa

Izba nie zgłaszała Ministrowi Zdrowia problemów w związku z prowadzoną przez nią działalnością kontrolną, jak również nie zwracała się z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli przez Ministra Zdrowia". Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych po spotkaniu z Panem Ministrem Konstantym Radziwiłłem w dniu 5 lutego 2016 roku przedstawiła projekt nowelizacji ustawy o diagnostyce laboratoryjnej z zaznaczeniem krytycznych kwestii dla sytuacji medycznej diagnostyki laboratoryjnej, m.in. wskazując na:

- konieczność stworzenia „legalnej” definicji autoryzacji wyniku badania laboratoryjnego, której można by było dokonać wyłącznie w miejscu badania,
- konieczność wprowadzenia zmian legislacyjnych dotyczących uprawnień do samodzielnego lub nadzorowanego wykonywania czynności diagnostyki laboratoryjnej,
- konieczność wprowadzenia zapisów dotyczących kierownika medycznego laboratorium diagnostycznego, poprzez określenie obowiązku zatrudniania na stanowisku kierownika w MLD osoby posiadającej tytuł specjalisty zgodny z profilem laboratorium i ograniczenie pełnienia funkcji kierownika MLD wyłącznie w jednym laboratorium,
- konieczność wprowadzenia zmian w zakresie kształcenia specjalizacyjnego diagnostów laboratoryjnych,
- konieczność wprowadzenia rozwiązań umożliwiających prowadzenie rzeczywistego nadzoru nad diagnostyką laboratoryjną m.in. w zakresie transportu materiału biologicznego po terytorium kraju i poza jego granicami,
- zasadność powołania Głównego Inspektoratu Diagnostycznego w celu wykorzystywania danych do planowania polityki zdrowotnej i określenia jakości udzielanych świadczeń zdrowotnych¹.

Podkreślić należy, iż Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia Pan Piotr Warczyński w odpowiedzi na wniosek Prezes Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych o podjęcie działań legislacyjnych zmierzających do uregulowania kwestii kontroli jakości laboratoriów medycznych, w tym powołania jednostki posiadającej wiedzę i kompetencje w zakresie prowadzenia nadzoru nad funkcjonowaniem laboratoriów – **podziękował za zasygnalizowanie problemu**, jednakże żadne konkretne działania nie zostały podjęte ze strony Ministerstwa, by ten problem rozwiązać².

¹ Pismo Prezes KRDL z dnia 5 maja 2016 roku do Ministra Zdrowia Konstantego Radziwiłła, przyjęte do MZ w dniu 5 maja 2016r.

² Pismo Podsekretarza Stanu w MZ Pana Piotra Warczyńskiego, które do KIDL wpłynęło w dniu 21 czerwca 2016 roku.

Kolejny przykład to pismo Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 20 października 2016 roku do Ministerstwa Zdrowia z wnioskiem o przeprowadzenie kontroli w laboratorium medycznym. Uzyskana odpowiedź od Podsekretarza Stanu w Ministerstwie Zdrowia Pana Piotra Warczyńskiego brzmiała: *„istnieje możliwość przeprowadzenia przez Ministra Zdrowia kontroli podmiotów leczniczych, jednak z przykrością informuję, iż ze względów organizacyjnych (konieczność realizacji kontroli planowanych oraz niewielkie zasoby kadrowe Urzędu) przeprowadzenie wnioskowanej przez Panią Prezes kontroli przez pracowników Ministerstwa Zdrowia będzie niemożliwe.*” Powyższa odpowiedź w ocenie Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych świadczy o bagatelizowaniu przez Ministerstwo Zdrowia jego roli w zakresie kontroli nad diagnostyką laboratoryjną. Potwierdza ona jednak poziom trudności z jakim mierzy się Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych przy forsowaniu rozwiązań zmierzających do poprawy sytuacji diagnostyki laboratoryjnej, również poprzez efektywne kontrole medycznych laboratoriów diagnostycznych.



Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych wobec bierności Ministerstwa Zdrowia pismem z dnia 28 września 2016 roku, kierowanym do Zastępcy Szefa Kancelarii Prezesa Rady Ministrów Pana Pawła Szrota, przedstawiła informacje dotyczące współpracy z Ministerstwem Zdrowia oraz problemy diagnostyki laboratoryjnej w Polsce wraz z wykazem korespondencji do Ministerstwa Zdrowia, która pozostała bez odpowiedzi oraz listę postulatów i najważniejszych problemów wymagających systemowych rozwiązań. Przedmiotowe pismo stało się obiektem debaty podczas posiedzenia Komisji Zdrowia (nr 43) w dniu 5 października 2016 roku na temat funkcjonowania diagnostyki laboratoryjnej w Polsce. Podczas obrad obecny był Podsekretarz Stanu w Ministerstwie Zdrowia Pan Jarosław Pinkas. Podczas debaty wyraźnie wybrzmiał w obecności przedstawicieli Ministerstwa głos samorządu zawodowego m.in. o:

- braku naborów na specjalizacje w wielu potrzebnych dziedzinach medycyny laboratoryjnej,
- braku centralnego rejestru badań,
- braku kontroli zleconych i wykonanych badań diagnostyki laboratoryjnej,
- negatywnych konsekwencjach wydzielania laboratoriów medycznych ze struktur szpitali,
- pełnieniu funkcji kierownika medycznego laboratorium diagnostycznego jednocześnie w kilku medycznych laboratoriach.

Reasumując: Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych nie zgadza się z zapisami w przedmiotowym komunikacie Ministerstwa Zdrowia dla PAP, że „*ten obszar nie dawał podstaw do działań na szeroką skalę*”.

W ocenie Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych Ministerstwo Zdrowia nie wykorzystuje możliwości kontroli medycznych laboratoriów diagnostycznych, zgodnie z tym co zostało stwierdzone w raporcie kontroli NIK.

Dodatkowo koniecznym jest do nadmienienia, że Zespoły Wizytatorów KIDL, prowadzące kontrole w medycznych laboratoriach diagnostycznych kierowały do wojewodów (organów administracji rządowej) zgłoszenia o dostrzeżonych naruszeniach. W roku 2017 zostało dokonanych 8 zgłoszeń, w roku 2016 – 6 zgłoszeń, natomiast w roku 2015 – 2 zgłoszenia. Ministerstwo Zdrowia winno zatem posiadać stosowne informacje, przekazane przez wojewodów o zaistniałych naruszeniach i podjąć stosowne kroki, aby przeciwdziałać takim sytuacjom zgodnie z posiadanymi kompetencjami.

Odnosząc się natomiast do twierdzenia Ministerstwa Zdrowia, iż „*zgodnie z ustawą o diagnostyce laboratoryjnej to Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych jest najpełniej uprawniona do kontroli i oceny czynności diagnostyki laboratoryjnej*” KIDL pragnie zaznaczyć, co następuje.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 ustawy o diagnostyce laboratoryjnej KIDL jest uprawniona do kontroli i oceny wykonywania czynności diagnostyki laboratoryjnej **przez diagnostę laboratoryjnego**. Kontrolę przeprowadzają i oceny dokonują wizytatorzy powołani przez KIDL spośród diagnostów laboratoryjnych, zaś za czynność diagnostyki laboratoryjnej zgodnie z art. 2 u.d.l. rozumie się:

- badania laboratoryjne, mające na celu określenie właściwości fizycznych, chemicznych i biologicznych oraz składu płynów ustrojowych, wydzielin, wydaliny i tkanek pobranych dla celów profilaktycznych, diagnostycznych i leczniczych lub sanitarno-epidemiologicznych;
- mikrobiologiczne badania laboratoryjne płynów ustrojowych, wydzielin, wydaliny i tkanek pobranych dla celów profilaktycznych, diagnostycznych i leczniczych lub sanitarno-epidemiologicznych;
- działania zmierzające do ustalenia zgodności tkankowej;
- wykonywanie oceny jakości i wartości diagnostycznej badań, o których mowa w pkt 1-3, oraz laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyniku badań;

- działalność naukową i dydaktyczną prowadzoną w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej.

Wyżej przedstawione kompetencje ustawowe Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych do prowadzenia czynności kontrolnych odnoszą się zatem do działania diagnostyki laboratoryjnej, wyłącznie w zakresie wykonywanych przez niego czynności diagnostyki laboratoryjnej. Uprawnienia do kontroli prawidłowości funkcjonowania medycznego laboratorium diagnostycznego i przestrzegania zasad i standardów prowadzenia takiej działalności zgodnie z art. 118 ustawy o działalności leczniczej spoczywa na Ministrze Zdrowia. Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych podkreśla zatem, iż Ministerstwo Zdrowia pomimo licznych i uprawdopodobnionych sygnałów ze strony samorządu zawodowego oraz wyników kontroli Zespołu Wizytatorów KIDL nie podjęło stosownych działań zgodnie z powierzonymi przez ustawodawcę kompetencjami. W ocenie Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych stanowisko Ministerstwa Zdrowia o tym, że działania KIDL podyktowane były wyłącznie prowadzonym postępowaniem kontrolnym przez Najwyższą Izbę Kontroli jest nieuprawnione, a wnioski wyrażone w raporcie NIK o nie wykorzystaniu przez Ministra Zdrowia możliwości kontroli medycznych laboratoriów diagnostycznych w celu identyfikowania i zapobiegania występującym nieprawidłowościom są w pełni uzasadnione.

Sformułowanie zawarte w komunikacie Ministerstwa Zdrowia dla PAP, iż „*Minister Zdrowia winien korzystać z uprawnień kontrolnych, kierując się przesłankami racjonalności i efektywności, w razie uzasadnionej potrzeby, której w przypadku medycznych laboratoriów diagnostycznych nie zidentyfikowano*” jest w ocenie Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych groteskowa, wobec licznych zawiadomień w tym zakresie kierowanych ze strony samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych do Ministerstwa Zdrowia.

Na marginesie Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych wskazuje także wadliwość założenia Ministerstwa Zdrowia, że Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych powinna zostać poddana kontroli Najwyższej Izby Kontroli, bowiem „*wykonuje szereg zadań, w tym zadań kontrolnych wynikających z ustawy o diagnostyce laboratoryjnej*”. Jednakże z uwagi na fakt, że działalność Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych nie jest dotowana ze środków publicznych budżetu państwa, zgodnie z art. 2. Ustawy o NIK, nie może podlegać takiej kontroli w zakresie w jakim wskazuje na to Ministerstwo Zdrowia.

Podsumowując Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych wyraża głębokie zaniepokojenie stanowiskiem prezentowanym przez Ministerstwo Zdrowia wobec raportu NIK o dostępności i finansowaniu diagnostyki laboratoryjnej. Wskazuje ono bowiem na poważne niezrozumienie ze strony Ministerstwa istotnych, z punktu widzenia finansowania, dostępności i sytuacji diagnostyki laboratoryjnej w Polsce.

dr Elżbieta Puacz

Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych

Do wiadomości:

Minister Zdrowia Konstanty Radziwiłł, ul. Miodowa 15, 00-952 Warszawa



MGR MICHAŁ PODKALICKI, PRODUCT MANAGER DS. ALERGOLOGII,
EUROIMMUN POLSKA SP. Z O.O.

Reakcje krzyżowe w alergologii i nowe możliwości ich identyfikacji

Czym są reakcje krzyżowe i jakie są ich przyczyny?

Z typową reakcją krzyżową mamy do czynienia w przypadku, kiedy przeciwciała wyprodukowane przez system odpornościowy przeciwko jednemu alergenowi, np. pyłkowi brzozy, jest w stanie związać się z zupełnie innym alergenem, np. orzeszkiem ziemnym.

Możliwe konsekwencje reaktywności krzyżowej przeciwciał:

- brak objawów klinicznych, ale reakcje krzyżowe będą wpływać na wynik testów serologicznych,
- objawy kliniczne słabsze niż w przypadku pierwotnej alergii,
- objawy kliniczne tak samo silne, jak u pacjentów z pierwotną reakcją alergiczną.

Reakcje krzyżowe a alergię na wiele substancji

Przeciwciała u osób z alergią produkowane są przeciwko ściśle określonym częściom danego alergenu, czyli tzw. epitopom alergenowym. Mogą one rozpoznawać określoną **sekwencję aminokwasów**, mówimy wówczas o **epitopach liniowych**, ale mogą również wiązać się do konkretnych **przestrzennych struktur łańcuchów polipeptydowych alergenu**, nazywamy je wtedy **epitopami konformacyjnymi**.

Przeciwciała z dużą specyficznością roz-

poznają konkretne epitopy, ale w przypadku dużej **homologii**, czyli podobieństwa w budowie pomiędzy alergenami, mogą się „pomylić” i **związać się do innego alergenu, powodując reakcję krzyżową**. Jeśli podobieństwo w budowie dwóch różnych alergenów jest niskie, nieprzekraczające 30–50%, ryzyko reakcji krzyżowych jest mało prawdopodobne, natomiast jeśli mamy do czynienia z dużym podobieństwem, przekraczającym 70–80%, reakcje krzyżowe są wysoce prawdopodobne.

Reakcje krzyżowe są zdecydowanie częstsze w obrębie blisko spokrewnionych z sobą gatunków, np. pyłku traw czy drzew, ale mogą również wystąpić pomiędzy odległymi gatunkowo źródłami alergenów, np. alergenami wziewnymi (pyłek drzew) a alergenami pokarmowymi (owoce i warzywa).

Nie należy mylić alergii krzyżowej z alergią na wiele alergenów. W drugim przypadku mamy do czynienia z rzeczywistym współwystępowaniem alergii na kilka alergenów.

Przeciwciała przeciwko reagującym krzyżowo determinantom węglowodanowym (CCD)

System immunologiczny osób z alergią wytwarza przeciwciała nie tylko po kontakcie z białkami, do których należy zdecydowana większość alergenów, ale również możliwa

jest produkcja przeciwciał przeciwko lipidom czy węglowodanom oraz białkom zmodyfikowanym potranslacyjnie poprzez przyłączone do nich reszty cukrowe. Ta modyfikacja nosi nazwę glikozylacji i prowadzi do powstania glikoprotein. Przeciwciała przeciwko strukturom cukrowym nazywane są **anty-CCD** (ang. *anti-cross-reactive carbohydrate determinants*) i, pomimo dużego zróżnicowania struktur CCD, charakteryzują się **bardzo wysoką reaktywnością krzyżową wynikającą z obecności powtarzalnych motywów w obrębie glikoprotein pochodzenia roślinnego** (pyłek drzew, traw, lateks), **roztoczy czy jądów owadów błonkoskrzydłych** (pszczoła, osa, trzmieł, szerszeń, kłecanka). Motywy CCD mają zwykle tylko jedno miejsce wiązania przeciwciał, ponadto powinowactwo przeciwciał do receptorów powierzchniowych (Fc), zlokalizowanych na komórkach układu odpornościowego, jest niskie, co w konsekwencji nie jest wystarczające do inicjacji uwolnienia z komórek histaminy. **Przeciwciała anty-CCD nie mają znaczenia klinicznego, ale wpływają na wyniki testów serologicznych.**

Rodziny białek reagujących krzyżowo

Alergeny o dużym podobieństwie w budowie tworzą rodziny białek. Nazywamy je również zwyczajowo panalergenami.

Rodzina białek: Profiliny	Bet v2 (brzoza) oraz Phl p12 (tymotka łąkowa)
Reakcje krzyżowe: alergen wziewny – pyłek traw: wszystkie gatunki; drzew: brzoza, leszczyna, olcha, dąb, buk, oliwka, jesion, cyprys; chwastów: bylica, ambrozja, parietaria. Alergeny pokarmowe pochodzenia roślinnego: jabłko, brzoskwinia, gruszka, melon, kiwi, seler, marchewka, pomarańcza, orzeszki ziemne, soja, pomidor, ananas, orzech laskowy, gorczyca, słonecznik, figi.	
Znaczenie kliniczne: wykrycie specyficznych przeciwciał IgE na przynajmniej jedną profilinę potwierdza uczulenie na całą rodzinę białek. Uczuleniom na profiliny zwykle towarzyszy uczulenie na specyficzne i główne komponenty alergenów, dlatego izolowane uczulenie na tę rodzinę białek zdarza się bardzo rzadko.	
Rodzina białek: PR-10	Bet v1 (brzoza)
Reakcje krzyżowe: pyłek innych drzew z rzędu bukowce, np. olcha, leszczyna, grab, buk, dąb, kasztan, jak również wiele pokarmów pochodzenia roślinnego: truskawki, jabłko, brzoskwinia, wiśnie, morela, maliny, gruszka, kiwi, seler, marchewka, orzeszki ziemne, orzech laskowy, soja, pomidor. Mnogość homologów Bet v1 sprawia, że liczba potencjalnych reakcji krzyżowych jest ogromna.	
Znaczenie kliniczne: osoba z uczuleniem na Bet v1 będzie prezentowała objawy po spożyciu pokarmów zawierających białka PR-10, z którymi wcześniej mogła w ogóle nie mieć kontaktu. Obraz kliniczny związany jest głównie z objawami ze strony układu oddechowego, może również wystąpić zespół alergii jamy ustnej (OAS, ang. <i>oral allergy syndrome</i>), czyli lokalne reakcje w obrębie jamy ustnej (mrowienie ust, gardła, obrzęk warg i języka, chrypka) po spożyciu niektórych warzyw i owoców. Wykrycie przeciwciał jest wskazaniem do odczulania na pyłek brzozy.	

Rodzina białek: nsLTP	Pru p3 (brzoskwinia)
Reakcje krzyżowe: brzoskwinia, jabłko, wiśnie, grejpfrut, pomarańcza, pomidory, orzechy (laskowy, włoski, ziemny), sałata, kukurydza, pszenica.	
Znaczenie kliniczne: szerokie spektrum – od łagodnych objawów związanych z zespołem alergii jamy ustnej, po zdecydowanie częściej występujące silniejsze objawy, takie jak anafilaksja czy ciężkie ataki astmy.	
Rodzina białek: Albuminy surowicy	Bos d6 (surowicza albumina wołowa) i inne zwierzęce albuminy występujące we krwi, ale również w wydzielinach, łupieżu zwierzęcym, ślinie, moczu, mięsie, mleku czy np. żółtku jaja kurzego
Reakcje krzyżowe: alergeny wziewne – naskórek i sierść: krowy, konia, świnki morskiej, kota, psa, świni; alergeny pokarmowe: mleko, wieprzowina, wołowina.	
Znaczenie kliniczne: alergja wziewna o różnym stopniu nasilenia na naskórek i wydzieliny zwierząt, alergja pokarmowa na wołowinę u osób uczulonych na mleko (alergen Bos d6), alergja pokarmowa na mleko krowie lub wołowinę u osób z wziewną alergią na łupież zwierzęcy (Bos d6 – krowa, Equ c3 – koń), zespół wieprzowina–kot , czyli występowanie objawów alergii po zjedzeniu wieprzowiny u osób z wziewną alergią na kota, zespół ptak–jajko , czyli występowanie objawów alergii po ekspozycji na pierze, mięso ptasie u osób z alergią na żółtko jaja kurzego.	
Rodzina białek: Tropomiozyny	Pen a1 (krewetka)
Reakcje krzyżowe: liczne reakcje krzyżowe u osób uczulonych na: skorupiaki (krewetki, homary, kraby), mięczaki (ślímaki, małże, osmiornice, ostrygi), roztocze kurzu domowego (D. pteronyssinus, D. farinae) czy pasożyty (glista ludzka, nicieli).	
Znaczenie kliniczne: zróżnicowane objawy kliniczne od łagodnych obejmujących zwykle skórę (pokrzywka, swędzenie, obrzęk naczynioruchowy), jamę ustną (opuchnięcie warg i ust), problemy żołądkowe (wymioty, skurcze brzucha, biegunka) po ciężkie i zagrażające życiu (anafilaksja, astma).	
Rodzina białek: Polkalcyiny	Bet v4 (brzoza) oraz Phl p7 (tymotka łąkowa)
Reakcje krzyżowe: pyłek kwitnących roślin, takich jak: trawy (żyto, jęczmień, pszenica, kukurydza, życica, tymotka), drzewa (olcha, brzoza, grab, buk, dąb) i inne rośliny (bylica, ambrozja, rzepak, komosa, cyprysy, oliwka, jesion). Reakcje krzyżowe pomiędzy polkalcyinami pochodzącymi z różnych gatunków roślin występują bardzo często.	
Znaczenie kliniczne: wykrycie przeciwciał IgE przeciwko jednej polkalcyinie, np. Bet v4 brzozy, jest wystarczające do stwierdzenia uczulenia na całą rodzinę białek. Polkalcyiny nie występują w ogóle w pokarmach pochodzenia roślinnego, stąd nie istnieje ryzyko alergii krzyżowej na warzywa czy owoce. Obecność przeciwciał przeciwko polkalcyinom jest wskaźnikiem długo trwającej alergii oraz cięższego przebiegu związanego głównie z układem oddechowym.	
Rodzina białek: Lipokaliny	Ecu c1 (koń) i inne lipokaliny występujące w łupieżu, ślinie oraz moczu zwierząt posiadających sierść
Reakcje krzyżowe: alergeny wziewne: naskórek i sierść kota, psa, myszy, szczura, świnki morskiej, chomika, królika, krowy czy konia.	
Znaczenie kliniczne: zróżnicowane objawy o różnym stopniu nasilenia związane głównie z układem oddechowym, w przypadku przebiegu uczulenia na naskórek i sierść zwierząt istnieje duże ryzyko rozwoju astmy.	
Rodzina białek: Parwalbuminy	Gad m1 (dorsz)
Reakcje krzyżowe: ponad 90% pacjentów uczulonych na jeden gatunek ryb ma jednoczesną alergię na inny. Izolowana alergja jedynie na jeden gatunek ryby zdarza się niezwykle rzadko.	
Znaczenie kliniczne: zaleca się wykluczenie z diety wszystkich ryb u osób z alergią na parwalbuminę jakiegokolwiek z nich. Zróżnicowane objawy związane z układem oddechowym i pokarmowym o różnym stopniu nasilenia. Łagodniejsze obejmują: zespół alergii jamy ustnej, wysypkę, pokrzywkę, wymioty, a cięższe – obrzęk naczynioruchowy, ataki astmy czy anafilaksję.	

Możliwości identyfikacji reakcji krzyżowych w testach serologicznych

Klasyczne, serologiczne testy alergologiczne to bardzo powszechne, skuteczne i pomocne narzędzie do potwierdzania obecności przeciwciał IgE. Testy opierają się o pełne ekstrakty alergenowe, co jest wystarczające jedynie do wskazania źródła alergii, np. pyłku tymotki łąkowej, ale nie pozwala na określenie, przeciwko jakiej składowej alergenu (tzw. komponentowi) produkowane są przeciwciała. Ta wiedza jest o tyle ważna, że część komponentów będzie związana z pierwotnymi objawami

alergii, mówimy wtedy o tzw. komponentach specyficznych dla danego źródła alergenu, np. w przypadku tymotki takimi komponentami są Phl p1 i p5, a inne będą odpowiedzialne za występowanie reakcji krzyżowych z innymi, nawet daleko spokrewnionymi gatunkami, np. dla wspomnianej tymotki są to białka Phl p7 (polkalcyina) i p12 (profilina).

NOWOŚĆ!!! Komponentowe testy alergiczne

Możliwość identyfikacji przeciwciał przeciwko komponentom alergenowym dają **molekularne testy alergologiczne**. Te-

sty wykorzystują **pojedyncze, oczyszczone ze źródła alergenu lub wyprodukowane metodami inżynierii genetycznej komponenty**, które są dedykowane diagnostyce alergii przeciwko wybranym alergenom, np. **EUROLINE DPA-Dx Profil Pediatryczny** zawiera komponenty mleka, orzeszków ziemnych, jaja kurzego oraz brzozy, a **EUROLINE DPA-Dx Pyłki** wybrane komponenty pyłku brzozy i tymotki łąkowej. Istnieją również mniejsze panele zawierające komponenty stworzone do diagnostyki np. alergii na białka mleka krowiego (**EUROLINE DPA-Dx Mleko**) czy orzeszków ziem-

nych (EUROLINE DPA-Dx Orzeszki ziemne). **Identyfikacja przeciwciał przeciwko komponentom może być bardzo pomocna w przypadku diagnostyki zespołu alergii jamy ustnej.** W tej chorobie krzyżowa reaktywność przeciwciał u osób z pierwotną alergią na pyłek roślin (np. Bet v1 z pyłku brzozy) jest przyczyną łagodniejszych objawów w obrębie jamy ustnej po spożyciu wielu surowych warzyw i owoców zawierających homologii Bet v1. **Odczulanie na pyłek brzozy będzie u takich osób mocno ograniczało lub nawet całkowicie wyeliminuje objawy.** Dodatkowo, identyfikacja innych komponentów związanych z reakcjami krzyżowymi pozwala przewidzieć, z jakimi alergenami pacjent może reagować krzyżowo. Umożliwia to prewencyjne wykluczenie z diety produktów, które mogą wywołać objawy alergii.

Molekularna diagnostyka alergii ma jeszcze jedną przewagę nad klasycznymi testami. **Pozwala ona na modyfikację komponentów w taki sposób, aby zapewnić ich maksymalną specyficzność.** Struk-

tury CCD są obecne na alergenach jadów owadów, pyłku traw i drzew, jak również alergenach roztoczy kurzu domowego pozyskiwanych z naturalnego źródła (natywne) i w przypadku obecności w surowicy pacjenta przeciwciał anty-CCD mogą wpływać na wynik testów serologicznych. W molekularnych testach EUROIMMUN, np. **EUROLINE DPA-Dx Jady owadów czy DPA-Dx Pyłki**, komponenty jadów oraz pyłku są pozbawione tych struktur, a więc obecność przeciwciał nie będzie wpływała na wynik testów. Zapewnia to dużą wiarygodność wyników i wysoką trafność diagnostyczną.

NOWOŚĆ!!! Absorpcja przeciwciał CCD

Istnieje również możliwość sprawdzenia, czy wykryte przeciwciała anty-CCD wpłynęły w jakikolwiek sposób na wynik testu serologicznego. **Taką możliwość daje EUROIMMUN anty-CCD Absorbent.** Absorbent zawiera reszty CCD przyłączone do specjalnych cząsteczek.

W przypadku wykrycia przeciwciał anty-CCD w teście alergologicznym można wykonać drugie badanie, w którym używa się anty-CCD Absorbentu. Podczas preinkubacji surowicy pacjenta z anty-CCD Absorbentem wszystkie przeciwciała anty-CCD zostaną związane, dlatego nie zareagują one z resztami CCD alergenów na pasku testowym. Po absorpcji przeciwciał anty-CCD możliwe są trzy sytuacje:

- **uzyskano takie samo stężenie** specyficznych przeciwciał jak w próbce pierwotnej, co oznacza, że **przeciwciała anty-CCD nie wpłynęły w ogóle na wynik**,
- **uzyskano niższe stężenie** specyficznych przeciwciał, czyli przeciwciała anty-CCD **zawyżyły pozytywny wynik dla danego alergenu**,
- **uzyskano wynik negatywny** specyficznych przeciwciał w porównaniu do próbki pierwotnej, co oznacza, że **wynik był fałszywie pozytywny** – spowodowany obecnością tylko i wyłącznie przeciwciał anty-CCD, a nie specyficznych dla alergenu IgE.

EUROLINE DPA-Dx – komponentowy test alergiczny

- **Precyzyjna identyfikacja** przeciwciał przeciwko składowym alergenom
- **Jedna inkubacja** – badanie wielu komponentów alergenowych jednocześnie
- **Lepsza powtarzalność wyników** dzięki standaryzacji
- **Indywidualne profile uczuleniowe** (np. pediatryczny, mleko, orzeszki, pyłki, jady owadów)
- **Ocena ryzyka ciężkich reakcji alergicznych:** wskazówki do odczulania i monitorowanie rozwoju tolerancji na alergeny
- Informacje o alergii na świeże i/lub gotowane produkty

Wejdź na www.blog.euroimmun.pl i zobacz, jak wygląda wynik!



MAGDALENA LORKOWSKA, DIAGNOSTA LABORATORYJNY
SPECJALISTA Z LABORATORIUM TRANSFUZJOLOGII MEDYCZNEJ
ABSOLWENTKA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH
MENEDŻER MEDYCZNEGO LABORATORIUM DIAGNOSTYCZNEGO W OBLICZU ZMIAN RYNKOWYCH

Menedżer medycznego laboratorium diagnostycznego na straży dobrych praktyk w laboratorium

TEKST PROMOCYJNY

Sprawne działanie, jakość oraz kondycja laboratorium diagnostycznego w dużej mierze zależy od wysiłku personelu oraz osoby zarządzającej. Wypadkową współdziałania personelu oraz kierownictwa laboratorium staje się doradztwo. Ważne jest ustalenie diagnozy oraz monitorowanie stanu oraz postępów leczenia, wraz z partnerem strategicznym jakim niewątpliwie w całym procesie jest lekarz.

Pracownicy laboratorium obligatoryjnie powinni być włączeni w proces leczenia pacjenta oraz być dla lekarza pierwszą linią konsultacji. Niewątpliwie, aby do takiej współpracy mogło dojść, potrzebne są umiejętności zarządczo-menedżerskie, którymi powinien afirmować się kierownik-menedżer laboratorium diagnostycznego. Świetnym uzupełnieniem takiej wiedzy oraz nabycie umiejętności zarządczych

gwarantują studia podyplomowe „Menedżer medycznego laboratorium diagnostycznego w obliczu zmian rynkowych” prowadzone we współpracy Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz firmy Malinowski&Partners (P&M GROUP). Kompleksowe oraz praktyczne podejście menedżerskie, pozwala usprawnić współpracę z lekarzami oraz personelem szpitalnym. Relacje takie wchodzą na wyższy po-



&

P&M GROUP
MALINOWSKI & PARTNERS



Trenerzy - PRAKTYCY

Dodatkowo certyfikat
Audytora wewnętrznego
systemu Zarządzania
Jakością

SERDECZNIE ZAPRASZAJĄ NA :

40 punktów
Edukacyjnych

Raz w miesiącu
sobota - niedziela

**STUDIA PODYPLOMOWE
MENEDŻER MEDYCZNEGO LABORATORIUM
DIAGNOSTYCZNEGO W OBLICZU ZMIAN RYNKOWYCH**

Rekrutacja trwa
- IV edycja, więcej na
www.pmggroup.pl
tel. 22 253-32-74

ziom wymiany doświadczenia i praktyki. Z własnego doświadczenia, w nawiązaniu do zdobytej praktycznej wiedzy na wspólnych studiach, mogę stwierdzić, że współpraca z personelem lekarskim przyniosła nową jakość. Pozwoliła w szybki i sprawny sposób dojść do konsensusu w omawianym i poruszonym temacie diagnostyki. Wiedza i kompetencje personelu odpowiednio umotywowanego oraz posiadającego odpowiednie narzędzia (przekazane przez kierownika) pozwalające na komunikację z lekarzami sprawiają, że laboratorium staje się i utożsamia z miejscem, gdzie lekarz może skonsultować i upewnić się w oparciu o wyniki badań diagnostycznych co do swojej diagnozy oraz podjąć lepsze kroki w kierunku wdrożenia odpowiedniego leczenia. Niewątpliwie istotnym elementem, który również został przekazany na studiach podyplomowych,

o których mowa była powyżej, jest fakt promocji badań diagnostycznych, jakie może laboratorium zaoferować lekarzowi, jako uzupełnienie procesu leczenia. Ważnym elementem tego procesu, jest stały kontakt z personelem lekarskim co zostało wpojęte uczestnikom studiów menedżerskich w ramach odbywanych szkoleń. Laboratorium powinno stać frontem do lekarza i budować indywidualną ofertę badań, które pozwolą usprawnić proces leczenia a lekarz będzie mógł korzystać z badań w swojej jednostce macierzystej nie martwiąc się o badania, które musiałyby być wykonane w innych jednostkach lecznictwa otwartego. Kierownik-menedżer, partner lekarza, uwzględnia sugestie, służy pomocą w przypadku pojawienia się problemów oraz omawia i analizuje otrzymane wyniki z personelem lekarskim w ramach całego procesu diagnostycznego.

Dobre praktyki laboratorium to nie tylko współpraca z lekarzami jednostki macierzystej, to także współpraca i stworzenie własnej wizytówki z innymi MLD. Wspólne zakupy odczynników czy współpraca w zakresie działania oraz zakupu urządzeń diagnostycznych, jak również wspólne szkolenia dla pracowników laboratoriów, łącznie z wymianą doświadczeń, usprawniają działania laboratorium oraz stają się częścią dobrej praktyki działania laboratorium. Jasno określona pozycja laboratorium diagnostycznego w strukturach szpitalnych z jasno określonymi podziałami obowiązków, nad którą niewątpliwie czuwać powinien menedżer laboratorium, gwarantuje dynamiczną i opartą na jasnych zasadach współpracę z personelem lekarskim. Jest to również klucz do uzyskania najwyższej jakości w procesie diagnostyki i leczenia pacjentów. ■

OBCHODY DNIA DIAGNOSTY W RADOMIU

Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej Mazowieckiego Szpitala Specjalistycznego Sp. z o.o. w Radomiu w dniach od 29.05.2017 do 02.06.2017 z okazji obchodów Dnia Diagnostyki Laboratoryjnej przeprowadził akcję badań przesiewowych, w ramach której wykonywano badania morfologii krwi obwodowej dla pacjentów.

W czasie akcji informowano pacjentów o znaczeniu badania jakim jest morfologia krwi obwodowej, na czym badanie polega i o czym informuje wynik. W przypadku nieprawidłowości w wyniku badania, zapewniona została konsultacja lekarza hematologa.

Kontynuacją przedsięwzięcia na terenie szpitala, był V Piknik Zdrowia pt. „Szlachetne Zdrowie”, który odbył się w dniu 04.06.2017 w Radomiu. Pracownicy Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej wykonywali badania przeglądowe stężenia cholesterolu całkowitego i glukozy we krwi.

W czasie akcji przebadano 571 osób w różnym przedziale wiekowym. Wykonano 371 badań morfologii krwi i po 100 oznaczeń stężenia cholesterolu całkowitego i glukozy.

Brygida Beck,
Radom



EDYTA KRAMEK

Obowiązek ciągłego szkolenia diagnostów laboratoryjnych

W drodze nowelizacji ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o diagnostyce laboratoryjnej (Dz. U. z 2016 r. poz. 2245) wprowadzono przepisy, zgodnie z którymi diagnosta laboratoryjny zobowiązany jest do podnoszenia kwalifikacji zawodowych poprzez uczestnictwo w ciągłym szkoleniu, celem aktualizacji posiadanego zasobu wiedzy oraz stałego doskonalenia się w zakresie diagnostyki laboratoryjnej. Szczegółowe zasady i tryb odbywania ciągłego szkolenia, w tym zakres oraz formy zdobywania wiedzy teoretycznej w ramach ciągłego szkolenia, tryb dokumentowania jego przebiegu, zostały określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2017 r. w sprawie ciągłego szkolenia diagnostów laboratoryjnych (Dz. U. poz. 1519).

Zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami pierwszy okres edukacyjny rozpocznie się z dniem 1 stycznia 2018 r. co oznacza, że osoby posiadające uprawnienia do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego zobowiązane są do rozpoczęcia doskonalenia zawodowego z tym dniem. Natomiast osoby, które uzyskają prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego w danym roku, okres edukacyjny zobowiązane będą rozpocząć z dniem 1 stycznia roku następującego po roku, w którym uzyskały to prawo.

W myśl przepisów rozporządzenia ciągłe szkolenie diagnostów laboratoryjnych realizowane będzie w pięcioletnich okresach rozliczeniowych, zwanych „okresami edukacyjnymi”. Szkolenie to będzie mogło obejmować wyłącznie formy kształcenia określone w rozporządzeniu, za zrealizowanie których diagnoście laboratoryjnemu będzie przysługiwała ściśle określona liczba punktów edukacyjnych. Do form ciągłego szkolenia zaliczono:

- udział w kursach realizowanych metodą wykładów, seminariów, ćwiczeń,
- udział w kursach realizowanych za pośrednictwem środków przekazu telewizyjnego i sieci internetowej z ograniczonym dostępem,
- udział w kursach odbywanych w ramach szkolenia specjalizacyjnego,
- uzyskanie tytułu specjalisty, stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego lub tytułu profesora z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu,
- samokształcenie, realizowane zgodnie z formami określonymi w rozporządzeniu poprzez:
- przygotowanie i wygłoszenie referatu na posiedzeniu naukowo-szkoleniowym towarzystwa naukowego, Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych „KIDL”,
- przygotowanie i przeprowadzenie ćwiczeń w ramach kursów organizowanych przez towarzystwa naukowe lub KIDL,
- udział w posiedzeniu naukowo-szkoleniowym towarzystwa naukowego lub KIDL,
- przygotowanie i wygłoszenie referatu, wykładu lub przeprowadzenie ćwiczeń na kongresie, zjeździe, konferencji lub sympozjum naukowym,
- udział w kongresie, zjeździe, konferencji lub sympozjum naukowym,
- opublikowanie jako autor lub współautor książki naukowej, książki popularnonaukowej, artykułu naukowego oryginalnego, artykułu o charakterze poglądowym, rozdziału w książce, artykułu popularnonaukowego, programu multimedialnego lub komunikatu z badań naukowych,
- opublikowanie jako autor lub współautor tłumaczenia książki lub artykułu.

- samokształcenie przygotowujące do właściwej realizacji zadań w ramach pełnienia funkcji kierownika specjalizacji, opiekuna stażu kierunkowego lub promotora pracy doktorskiej.

Zrealizowanie ciągłego szkolenia polega na uzyskaniu w okresie edukacyjnym co najmniej 100 punktów edukacyjnych za udział w wybranych formach ciągłego szkolenia określonych w rozporządzeniu. Niemniej jednak co najmniej 50 punktów, spośród 100 punktów edukacyjnych, powinno być uzyskanych w ramach zakończonych testem lub kolokwium kursów realizowanych metodą wykładów, seminariów, ćwiczeń, lub kursów odbywanych w ramach szkolenia specjalizacyjnego, lub ćwiczeń odbywanych w ramach kursów organizowanych przez towarzystwa naukowe lub KIDL, z wyłączeniem uzyskania stopnia naukowego doktora, doktora habilitowanego oraz tytułu profesora z obszaru nauk medycznych i nauk o zdrowiu. Należy podkreślić, iż uzyskana większa, niż wymagana liczba punktów edukacyjnych w danym okresie edukacyjnym nie będzie mogła zostać przesunięta na następny okres edukacyjny.

Przebieg ciągłego szkolenia dokumentowany będzie w karcie ciągłego szkolenia. Osobie rozpoczynającej ciągłe szkolenie KIDL będzie wydawał kartę ciągłego szkolenia według wzoru stanowiącego załącznik do rozporządzenia. Karty te obecnie opracowywane są w KIDL następnie zostaną wysłane do diagnostów laboratoryjnych, tak aby mogli oni zgodnie z przepisami rozpocząć obowiązek podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Weryfikacja zrealizowanych szkoleń, a tym samym uzyskanych punktów edukacyjnych będzie odbywała się po przedstawieniu przez diagnostę laboratoryjnego karty ciągłego szkolenia, ➡



DR N. PRAWN. MACIEJ NIEZABITOWSKI
PRAWNIK KIDL



Ustawa o najniższych wynagrodzeniach

W dniu 16 sierpnia 2017 r. weszła w życie ustawa z dnia 8 czerwca 2017 r. o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników wykonujących zawody medyczne zatrudnionych w podmiotach leczniczych (Dz.U. z 2017 r. Poz. 1473). Ustawa obejmuje swoim zakresem wszystkich pracowników wykonujących zawód medyczny w ramach stosunku pracy w podmiotach leczniczych (art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej). Wprowadzone przepisy dotyczą podmiotów leczniczych niezależnie od źródeł ich finansowania, rodzaju podmiotu, który utworzył dany podmiot leczniczy, i jego struktury właścicielskiej. Regulacje określają najniższy poziom miesięcznego wynagrodzenia zasadniczego przysługujący m. in. diagnostom laboratoryjnym z uwzględnieniem poziomu wykształcenia oraz kwalifikacji wymaganych na zajmowanym stanowisku pracy. Ustalając wysokość najniższego wynagrodzenia bierze się pod uwagę iloczyn współ-

czynnika pracy dla danej grupy zawodowej i wysokości przeciętnego miesięcznego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej w roku poprzedzającym rok ustalenia, ogłoszonego przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego. Wyjątkowo w latach 2017 r.- 2019 r. ustawodawca wskazał kwotę 3900 zł. Współczynniki pracy zostały określone w załączniku do ustawy. Diagnosty laboratoryjni zostali podzieleni na dwie grupy tj. na osoby posiadające specjalizację (współczynnik 1,05) oraz bez specjalizacji (0,73). Najniższe wynagrodzenie (na dzień 1 lipca 2017 r.) diagnosty laboratoryjnego powinno być podwyższone o co najmniej o 10% kwoty stanowiącej różnicę pomiędzy najniższym wynagrodzeniem zasadniczym wynikającym z przedmiotowej ustawy a dotychczasowym wynagrodzeniem zasadniczym. Pełne najniższe wynagrodzenie zasadnicze przysługuje diagnostom laboratoryjnym, którzy jest zatrudniony w pełnym wymiarze czasu pracy. Osobie zatrudnionej w niepełnym wymiarze czasu pracy, najniż-

sze wynagrodzenie zasadnicze przysługuje w wysokości proporcjonalnej do wymiaru czasu pracy. Podkreślić należy, że omawiany akt prawny obejmuje podstawowe wynagrodzenie brutto, określone w umowie o pracę, bez dodatkowych składników (dodatkw) do wynagrodzenia oraz innych świadczeń związanych z pracą. Całkowite wynagrodzenie ustalone przez strony stosunku pracy przysługujące diagnostom laboratoryjnym może być więc wyższe niż regulowane najniższe wynagrodzenie. Wynagrodzenie powinno bowiem odpowiadać w szczególności rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganych przy jej wykonywaniu, a także uwzględniać ilość i jakość świadczonej pracy.

Wprowadzona ustawa ma regulować najniższe wynagrodzenia pracowników wykonujących zawody medyczne do 2027 roku. ■

1 Opracowano na podstawie uzasadnienia projektu ustawy o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników wykonujących zawody medyczne zatrudnionych w podmiotach leczniczych

► zaświadczeń oraz certyfikatów lub innych dokumentów określonych w projekcie rozporządzenia, potwierdzających zrealizowanie danej formy ciągłego szkolenia. W przypadku uzyskania przez diagnostę laboratoryjnego w okresie edukacyjnym co najmniej 100 punktów edukacyjnych, w celu potwierdzenia dopełnienia obowiązku podnoszenia kwalifikacji zawodowych, diagnosta zobowiązany będzie zgłosić się do KIDL. Następnie po dokonaniu weryfikacji ciągłego szkolenia Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych dokonywał będzie jego zaliczenia. Tak więc karta ciągłego szkolenia wraz z wymaganymi

wpisami, stanowić będzie dowód odbycia ciągłego szkolenia i podstawę do jego zaliczenia przez KIDL.

Przepisy rozporządzenia przewidują także, iż czas trwania okresu edukacyjnego może zostać przedłużony o okres nie dłuższy niż 24 miesiące, na uzasadniony wniosek osoby odbywającej ciągle szkolenie. Zgodę na przedłużenie okresu edukacyjnego może wyrazić KIDL po rozpatrzeniu złożonego przez diagnostę laboratoryjnego do Prezesa Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych wniosku.

Mimo sprzeciwu Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych przepisy wpro-

wadzą, iż szkolenie ciągle będzie podlegało opłacie. Za jedną godzinę ciągłego szkolenia jednostka szkoląca pobiera opłatę w wysokości nie wyższej niż 28 zł brutto. Przepisy rozporządzenia nie stanowią o obowiązku finansowania szkolenia ciągłego przez Ministra Zdrowia. W związku z powyższym koszty tego szkolenia ponosić będzie diagnosta laboratoryjny.

Informacje dotyczące realizacji obowiązku ciągłego szkolenia zamieszczone są na stronach internetowych Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych w zakładce „diagnosta – edukacja – kształcenie podyplomowe”. ■



MICHAŁ RYTEL – RADCA PRAWNY

Komu można udostępnić wyniki badań?

W związku z artykułem, który ukazał się w czerwcowym wydaniu Diagnosty Laboratoryjnego, napłynęło wiele pytań dotyczących kręgu podmiotów uprawnionych do dokumentacji medycznej, na które postaram się Państwu udzielić wyczerpujących odpowiedzi.

Zgodnie z ustawą o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta, pacjent ma prawo do dostępu do dokumentacji medycznej dotyczącej jego stanu zdrowia oraz udzielonych mu świadczeń zdrowotnych (w tym wyników badań). Podmiot udzielający świadczeń zdrowotnych udostępnia dokumentację medyczną pacjentowi lub jego przedstawicielowi ustawowemu, bądź osobie upoważnionej przez pacjenta. Tym samym wyniki badań pacjent może odebrać osobiście lub może to zrobić osoba przez niego upoważniona.

Jeszcze raz warto podkreślić, iż zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie jest możliwe udostępnienie dokumentacji medycznej pacjenta podmiotom innym, niż wymienione w ustawie. Wyliczenie to stanowi katalog zamknięty i nie można go rozszerzać (ustawodawca nie przewiduje wyjątków). Ma to również zastosowanie w przypadku udostępniania wyników badań osób starszych, które ze względu na swój stan, nie mogą ich osobiście odebrać. By postępować

zgodnie z prawem, a jednocześnie umożliwić takiej osobie dostęp do wyników badań, warto już przy ich wykonywaniu (np. pobieraniu krwi) zapytać, kto będzie odbierał wyniki i czy osoba ta posiada właściwe upoważnienie. Takie pisemne upoważnienie może zostać sporządzone przez pacjenta w obecności pracownika podmiotu leczniczego. Istotne jest, iż pacjent ma prawo do wskazania dowolnej liczby osób upoważnionych do odbioru dokumentacji medycznej (w tym wyników badań laboratoryjnych).

Mając na uwadze powyższe rozważania, również w przypadku, gdy próbki materiału przynosi do badania osoba trzecia (np. gdy została o to poproszona przez osobę starszą), nie jest to równoznaczne z tym, iż jest ona uprawniona do ich odbioru, o ile nie posiada właściwego upoważnienia.

W przypadku pacjentów małoletnich osobami upoważnionymi do odbioru wyników są przedstawiciele ustawowi pacjenta (rodzice, opiekunowie wskazani przez sąd opiekuńczy). Jeżeli rodzice dziecka chcą, żeby wyniki badań zostały odebrane przez inną osobę, np. babcię, pełnoletnie rodzeństwa, muszą złożyć odpowiednie upoważnienie.

Warto pamiętać, że podmiot, który udziela świadczeń zdrowotnych, musi udostępnić dokumentację medyczną każde-

mu przedstawicielowi ustawowemu dziecka. Oznacza to, iż każdy z przedstawicieli ustawowych może skorzystać niezależnie od drugiego przedstawiciela ustawowego z przysługującego mu prawa dostępu do dokumentacji medycznej swojego dziecka (np. matka i ojciec). Odmowa udostępnienia wyników badań/dokumentacji medycznej jest zasadna jedynie w przypadku, gdy jedno z rodziców zostało pozbawione władzy rodzicielskiej albo władza ta została ograniczona w zakresie uprawnień wynikających z ustawy o prawach pacjenta (czyli ograniczenie władzy w zakresie wyrażania zgody na zabieg, uzyskiwania informacji o stanie zdrowia, dostępie do dokumentacji medycznej itd.). Co istotne, ograniczenie lub pozbawienie praw rodzicielskich może nastąpić tylko w drodze orzeczenia sądowego. Gdy osoba, która wnosi o nieudostępnianie dokumentacji, nie przedstawi takiego wyroku, należy przyjąć, iż każdemu z rodziców przysługuje pełna władza rodzicielska.

Podsumowując należy stwierdzić, iż biorąc pod uwagę respektowanie praw pacjenta, należy przestrzegać zasad udostępniania dokumentacji medycznej, aby uniknąć zarzutu naruszenia tych praw. W przypadku wątpliwości co do stosowania niniejszych zasad należy skonsultować się z prawnikiem. ■



JUSTYNA PRZETACKA – APLIKANTKA ADWOKACKA

Skreślenie z listy diagnostów nie powoduje umorzenia zaległych składek

W związku z licznymi zapytaniem dotyczącymi płatności składek na rzecz KIDL, po skreśleniu z listy diagnostów laboratoryjnych poniżej przedstawiamy stanowisko samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych.

Źródło obowiązku diagnostów laboratoryjnych do opłacania składek członkowskich

Zgodnie z art. 34 ust. 2 ustawy o diagnostyce laboratoryjnej z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz.U. 2001 Nr 100, poz. 1083 t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 2245; dalej jako: *u.d.l.*) przynależność diagnostów laboratoryjnych do samorządu jest obowiązkowa. Wpis na listę diagnostów laboratoryjnych dokonywany jest na podstawie stosownej uchwały Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych i z tą chwilą powstaje obowiązek uiszczania składki członkowskiej przez diagnostę laboratoryjnego.

Na podstawie art. 54 pkt. 1 w zw. z art. 47 pkt 11 *u.d.l.* oraz § 10 Statutu Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych, każdy diagnosta laboratoryjny jest **obowiązany do regularnego uiszczania comiesięcznych składek członkowskich na rzecz Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych**.

Aktualnie wysokość składki na rzecz samorządu zawodowego wynika z obowiązującej od dnia 1 kwietnia 2008 roku uchwały Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych nr 48/II/2008 z dnia 29.02.2008 r. w sprawie wysokości składki członkowskiej, zgodnie z którą składka członkowska wynosi 20 złotych miesięcznie.

Wygaśnięcie obowiązku uiszczania składek członkowskich

Ustanie członkostwa oraz co za tym idzie wygaśnięcie obowiązku uiszczania składek członkowskich, następuje dopiero po skre-

śleniu z listy diagnostów laboratoryjnych. Do skreślenia dochodzi na wniosek danego diagnosty i na skutek uchwały podjętej przez KRDL. Jednak **zerwanie więzi przynależności do samorządu zawodowego w żadnym razie nie niweluje istnienia długu powstałego uprzednio w związku z nieuiszczonymi w terminie składkami członkowskimi. Tak więc w przypadku zaległości w opłaceniu składek członkowskich, pomimo ustania członkostwa danego diagnosty w KIDL, KIDL pozostaje wierzycielem a byłym diagnostą laboratoryjnym jego dłużnikiem.**

Stosownie do dyspozycji art. 55 § 1 *u.d.l.* nieopłacone w terminie składki członkowskie podlegają egzekucji w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Postępowanie sądowe oraz postępowanie egzekucyjne może wiązać się z obciążeniem diagnosty laboratoryjnego dodatkowymi kosztami i odsetkami do zapłaty, wynikającymi z prowadzenia wyżej wymienionych postępowań.

Zawieszenie obowiązku płatności składki członkowskiej, zmniejszenie jej wysokości oraz umorzenie

Zgodnie z uchwałą nr 53/III/2012 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 13 stycznia 2012 r. w sprawie zawieszenia obowiązku płatności składki członkowskiej na rzecz KIDL, zmniejszenia jej wysokości oraz umorzenia, istnieje możliwość umorzenia składek, zawieszenia ich płatności czy obniżenia wysokości, a tak-

że – rozłożenia na raty, na pisemny wniosek diagnosty laboratoryjnego, w przypadku ziszczenia się przesłanek opisanych w wyżej wymienionej uchwale takich jak:

- utrata pracy przez diagnostę laboratoryjnego, dla wniosku o zawieszenie obowiązku płacenia składek,
- pozostawanie przez diagnostę na urlopie wychowawczym i nie wykonywanie innych czynności na podstawie umowy o pracę lub umowy cywilnoprawnej, dla wniosku o zawieszenie obowiązku płacenia składek,
- wykonywanie czynności diagnostyki w ramach wolontariatu, bez pobierania wynagrodzenia i pozostawanie bez zatrudnienia w innym zawodzie, dla wniosku o zawieszenie obowiązku płacenia składek,
- uzyskanie prawa do emerytury, świadczeń przedemerytalnych, renty przez diagnostę oraz pozostawanie bez pracy i nie uzyskiwanie dochodów z innych tytułów, dla wniosku o obniżenie składki o 50% jej wartości,
- nierozpoznanie przez KRDL wniosku diagnosty laboratoryjnego o skreślenie z listy, obniżenie wysokości składek, zawieszenie obowiązku do dnia 13 stycznia 2012 r., tj. do dnia wejścia w życie uchwały 53/III/2012
- złożenie wniosku w terminie do 3 miesięcy od dnia zaistnienia okoliczności warunkującej umorzenie zaległych płatności, zawieszenie obowiązku płatności składki członkowskiej, obniżenia jej wysokości lub rozłożenia na raty.

► Decyzję podejmuje Skarbnik lub Sekretarz albo Prezydium KRDL Uchwałą, po przeprowadzeniu analizy przedłożonych dokumentów.

W pozostałych przypadkach, gdy diagnosta laboratoryjny zalega z zapłatą należnych KIDL składek członkowskich, nawet gdy przestał być członkiem samorządu zawodowego, możliwe jest dochodzenie przez KIDL zapłaty zaległych składek członkowskich na drodze postępowania sądowego i egzekucji długu w postępowaniu egzekucyjnym w administracji.

Podsumowanie

Nawet byli członkowie samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych zobowiązani są do zapłaty na rzecz KIDL kwoty wynikającej z nieopłaconych w terminie składek członkowskich, w czasie gdy dana osoba pozostawała członkiem samorządu zawodowego. Decyzja o skreśleniu z listy diagnostów laboratoryjnych nie pociąga za sobą skutku w postaci umorzenia zaległości z tytułu nieopłaconych w terminie składek członkowskich.

Przynależność do samorząd zawodowego diagnostów laboratoryjnych jest obowiązkowa.

Każdy z członków ma obowiązek uiszczać terminowo składki członkowskie, chyba że na jego pisemny wniosek uzyska odmienną w tym zakresie decyzję Skarbnika lub Sekretarza KRDL (decyzja o zawieszeniu, umorzeniu, rozłożeniu na raty).

Zgodnie z uchwałą nr 29/2014 IV Krajowego Zjazdu Diagnostów Laboratoryjnych KIDL z dnia 6 grudnia 2014 r. KRDL ma obowiązek dochodzić należności z tytułu nieopłaconych składek członkowskich w drodze postępowania sądowego, a następnie egzekwować swoje należności w drodze postępowania egzekucyjnego w administracji. ■

BIBLIOTEKA DIAGNOSTY LABORATORYJNEGO



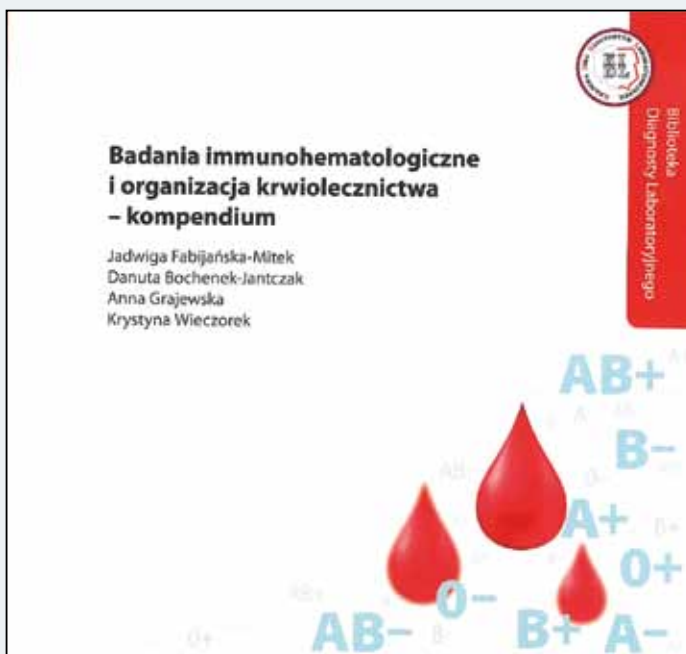
Badania immunoheematologiczne i organizacja krwiolecznictwa

– kompendium pod redakcją **Jadwigi Fabijańskiej-Mitek, Danuty Bochenek-Jantczak, Anny Grajewskiej** oraz **Krystyny Wieczorek**.

Książka dla diagnostów laboratoryjnych, przede wszystkim związanych z laboratoryjną transfuzjologią medyczną i wykonujących badania w pracowniach immunologii transfuzjologicznej. Z tego względu najwięcej miejsca poświęcono rutynowym badaniom immunoheematologicznym, które będąc podstawą krwiolecznictwa są niezbędne dla immunologicznie bezpiecznego przetaczania składników krwi, w tym najczęściej stosowanych krwinek czerwonych. Personel pracowni immunologii transfuzjologicznej jest w codziennym kontakcie z oddziałami szpitalnymi i klinikami wszystkich specjalności, wykonując badania i udzielając konsultacji. Stale uczestniczy w szkoleniach lekarzy oraz pielęgniarek i między innymi z myślą o nich poświęcono w książce cztery rozdziały organizacji i bezpieczeństwu krwiolecznictwa. Tekst omawiający poszczególne zagadnienia zilustrowano licznymi rycinami, schematami i tabelami.

Książka jest przeznaczona zarówno dla początkujących diagnostów, jak i doświadczonych immunoheematologów oraz transfuzjologów klinicznych, a także studentów wydziałów diagnostyki medycznej i wy-

działów lekarskich. Może być też pomocna w szkoleniach lekarzy wszystkich specjalności.



Informator o uchwałach organów Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych

**Informujemy, iż Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych IV Kadencji
podjęła następujące uchwały:**

XII Posiedzenie Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 15 września 2017 roku

- 1. Uchwała Nr 100/IV/2017** w przedmiocie zmiany Uchwały Nr 2/IV/2015 KRDL z dnia 9 stycznia 2015 r. w sprawie Regulaminu działania Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;
- 2. Uchwały nr 101/1-P/IV/2017 do Nr 101/20-P/IV/2017** w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- 3. Uchwała Nr 102/IV/2017** w sprawie zmiany załącznika do Uchwały Nr 83/IV/2016 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie przyjęcia planu dochodów i wydatków Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych na rok 2017;
- 4. Uchwała Nr 103/IV/2017** w sprawie zatwierdzenia decyzji Komisji Nagród i Odznaczeń Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych o przyznaniu odznaczenia „Zasłużony Diagnosta Laboratoryjny”, „Zasłużony dla medycznej diagnostyki laboratoryjnej” oraz „Dyplom za wzorową pracę”;
- 5. Uchwała Nr 104/IV/2017** w sprawie powołania członków Zespołu Wizytatorów Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych;
- 6. Uchwała Nr 105/IV/2017** w sprawie uchylecia Uchwały Nr 40/II/2007 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 grudnia 2007 roku w sprawie utworzenia funduszu specjalizacyjnego dla diagnostów laboratoryjnych.

**Informujemy, że Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych IV Kadencji
podjęło następujące uchwały:**

Numer posiedzenia XXXI z dnia 30.06.2017

- 1. Uchwały Nr 128/1-P/IV/2017 do Nr 128/15-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 2. Uchwały Nr 129/1-P/IV/2017 do Nr 129/9-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 3. Uchwały Nr 130/1-P/IV/2017 do Nr 130/75-P/IV/2017** PKRDL w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;
- 4. Uchwały Nr 131/1-P/IV/2017 do Nr 131/3-P/IV/2017** PKRDL w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- 5. Uchwała nr 132/IV/2017** PKRDL w sprawie ustalenia tekstu jednolitego uchwały nr 53/III/2012 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 13 stycznia 2012 roku w sprawie zawieszenia obowiązku płatności składki członkowskiej na rzecz KIDL, zmniejszenia jej wysokości oraz umorzenia;
- 6. Uchwały Nr 133/1-P/IV/2017 do Nr 133/2-P/IV/2017** PKRDL w przedmiocie udzielenia rekomendacji dla szkolenia podyplomowego w celu realizacji obowiązku doskonalenia zawodowego diagnostów

Numer posiedzenia XXXII z dnia 14.07.2017

- 1. Uchwały Nr 134/1-P/IV/2017 do Nr 134/6-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 2. Uchwały Nr 135/1-P/IV/2017 do Nr 135/3-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 3. Uchwały Nr 136/1-P/IV/2017 do Nr 136/135-P/IV/2017** PKRDL w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;

Numer posiedzenia XXXIII z dnia 09.08.2017 – Brak Uchwał

Numer posiedzenia XXXIV z dnia 10.08.2017

- 1. Uchwały nr 137/1-P/IV/2017 do nr 137/92-P/IV/2017** PKRDL w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Za-

wodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;

- 2. Uchwała nr 138/IV/2017** PKRDL w przedmiocie udzielenia rekomendacji dla szkolenia podyplomowego w celu realizacji obowiązku doskonalenia zawodowego diagnostów laboratoryjnych.

Numer posiedzenia XXXV z dnia 14.09.2017

- 1. Uchwały Nr 139/1-P/IV/2017 do Nr 139/14-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 2. Uchwały Nr 140/1-P/IV/2017 do Nr 140/10-P/IV/2017** PKRDL w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez KRDL;
- 3. Uchwały Nr 141/1-P/IV/2017 do Nr 141/105-P/IV/2017** PKRDL w sprawie stwierdzenia Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego i wpisu na listę diagnostów laboratoryjnych;
- 4. Uchwały Nr 142/1-P/IV/2017 do Nr 142/7-P/IV/2017** PKRDL w sprawie skreślenia z listy diagnostów laboratoryjnych;
- 5. Uchwała Nr 143/IV/1-P/2017** PKRDL w przedmiocie udzielenia rekomendacji dla szkolenia podyplomowego w celu realizacji obowiązku doskonalenia zawodowego diagnostów laboratoryjnych;
- 6. Uchwała Nr 144/IV/2017** PKRDL w sprawie wniosku Jolanty Gęborys o przywrócenie terminu do wezwania Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych o usunięcie niezgodności z prawem poprzez uchylenie uchwały Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych Nr 115/9-P/IV/2017;
- 7. Uchwała Nr 145/IV/2017** PKRDL w sprawie wniosku Jolanty Gęborys dotyczącego uchwały Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych Nr 115/9-P/IV/2017 z dnia 11 kwietnia 2017 r.

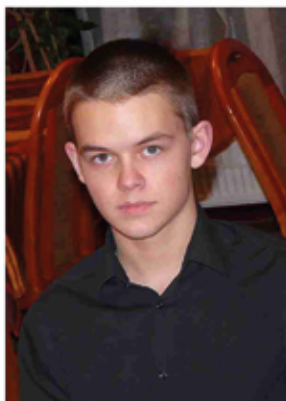
Pokonali trudności nie do pokonania

Ta historia będzie krótka. Nie mówi o karierze naukowej, tylko o ludzkim życiu. Mgr Anna Piwowarczyk jest diagnostą. Ukończyła wydział Farmacji z oddziałem Analityki Medycznej na Uniwersytecie Jagiellońskim, w Collegium Medicum. Jest specjalistą pierwszego stopnia analityki klinicznej. Poznałyśmy się jako dojrzałe zawodowo kobiety. Ania była od kilku lat kierownikiem laboratorium w krakowskim Ośrodku Zdrowia PKP przy ul. Olszańskiej. Zmiany spowodowały, że laboratorium to stało się kolejną bazą diagnostyczną Diagnostyki Sp. z o.o.

Od 2000 roku pracowałyśmy w jednej firmie. Niezwykle mądra, przyjacielska i otwarta osoba. Ania prowadziła w naszym laboratorium pracownię immunologiczną opartą na technice ELISA. Zdarzało nam się spotykać na górskich szlakach, uczestniczyć w koncercie jazzowym przy schronisku „Głodówka” w Bukowinie Tatrzańskiej.

Ania jest mamą trójki dorosłych dzieci. 16 września 2012 przemodelował życie tej Rodziny w bardzo radykalny sposób. Najmłodszy syn Piotrek uległ wypadkowi motocyklowemu. Reanimacja, karetka, szpital, wiele godzin na sali operacyjnej, amputacja nogi, śpiączka... Pytanie: jak dalej żyć i sprostać wyzwaniu. I tu zaczyna się prawdziwa historia rodziny, która zdołała pokonać trudności nie do pokonania. Stworzyć warunki, które dały szansę na nowe życie.

Ponieważ stan Piotrka był ciężki, Ania zrobiła wszystko, aby stworzyć w domu warunki do rehabilitacji i oczekiwanego po-



Przekazanie 1% podatku:

nr **KRS 0000037904**
w kolejnej rubryce:
wnioskowaną kwotę
w następnej części
"informacje uzupełniające"
w pozycji " cel szczegółowy"
należy wpisać:

19100, Piotr Piwowarczyk

Indywidualne wpłaty należy kierować na konto:

Fundacja Dzieciom
"Zdążyć z pomocą",
ul. Łomżyńska 5,
01-685 Warszawa
nr. konta:

15 1060 0076 0000 3310 0018 2615
z dopiskiem:

**19100, Piotr Piwowarczyk
darowizna na pomoc
i ochronę zdrowia**



Szanowni Państwo

Nasz syn Piotrek w 2012 roku został ciężko poszkodowany w wypadku drogowym. W jednym strasznym momencie ze zdrowego, szczepionego dorastającego chłopca stał się człowiekiem zdanym na pomoc innych. Ma porażenie czterokończynowe, nie może samodzielnie oddychać, nie może samodzielnie jeść. Przez kilka miesięcy syn był w śpiączce.

Obecnie jest przytomny, obserwuje otoczenie, ludzi, uśmiecha się, reaguje na głos, przygląda się pokazywanym przedmiotom i obrazkom. Pojawily się u niego ruchy nogi, delikatne ruchy ramion i głowy. Te reakcje pokazują jak bardzo gamie się do życia, jaki poczynił postęp w porwaniu do okresu tuż po wypadku. Niestety nadal oddycha tylko przez respirator. Uruchomienie samodzielnego oddychania jest jeszcze przed nami.

W 2014 roku Piotr został zakwalifikowany do leczenia komórkami macierzystymi. Terapie komórkami odbywają się dwa razy w roku i planowane są kolejne. Zdaniem lekarzy to oraz dalsza intensywna rehabilitacja dają szansę na poprawę jego stanu zdrowia i możliwość samodzielnego oddychania. To trudny, długi proces, a działanie nasze musi trwać bez przerw.

Prosimy Państwa o pomoc finansową, zabiegi rehabilitacyjne są kosztowne a musi ich być dużo. Nasza wiara w ich skuteczność jest ogromna, bo głównie dzięki nim Piotr przebudził się ze śpiączki i pojawiły się pierwsze ruchy.

Otrzymane od Państwa pieniądze w całości przeznaczamy na pokrycie kosztów codziennej rehabilitacji i leczenia syna.

Koszt 1 godz. rehabilitacji w domu chorego to 100-150 zł

Koszt jednorazowej terapii komórkami macierzystymi to 18 tys. zł

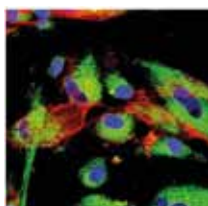
Dlatego apelujemy o to abyście Państwo pomogli sfinansować, niezbędne Piotrowi, intensywne ćwiczenia rehabilitacyjne, leczenie oraz badania i zabiegi specjalistyczne.

Prowadzimy na FB profil Piotra o nazwie:
Piotrek Piwowarczyk Po Wypadku
Zapraszamy do odwiedzin.

Piotr jest podopiecznym Fundacji Dzieciom "Zdążyć z pomocą", jest to Organizacja Pożytku Publicznego dzięki temu możemy Państwo przekazać

1% podatku albo darowiznę na subkonto Piotrka,
za co bardzo gorąco dziękujemy.

Rodzice Anna i Zbigniew Piwowarczyk



wrotu do zdrowia syna. Jako jeden z pierwszych w Krakowie, Piotrek miał wykonany przeszczep komórek macierzystych. Pierwsze z serii podanie komórek macierzystych MSC do kanału rdzenia kręgowego. Mezenchymalne komórki macierzyste charakteryzują się, jak inne komórki macierzyste, zdolnością do samoodnawiania, czyli posiadają zdolność wytwarzania komórki podobnej do komórki macierzystej. Ponadto pojedyncza komórka posiada zdolność różnicowania się w wiele linii komórkowych



a in vivo są zdolne do odtworzenia tkanek, w które mogą się różnicować. Medycyna regeneracyjna wykorzystuje komórki macierzyste do odtworzenia prawidłowej funkcji tkanki bądź narządu. Przeprowadzone na całym świecie badania niosą obiecujące wyniki, dające nadzieję na leczenie wielu chorób ortopedycznych, kardiologicznych, a nawet leczenie uszkodzeń ośrodkowego układu nerwowego.

Były jeszcze dwa podania tych komórek. Za trzecim razem było ich 29 000 000, porządna armia budowniczych, z których w odpowiednim środowisku, rozbudowują się nowiutki. Efekty zaczęły dawać nadzie-



ję, że organizm „buduje”, bo u Piotrkę pojawiły się ruchy nóg – delikatne ale wyraźne, widziane nie tylko przez Rodzinę, ale i osoby zajmujące się Piotrusiem.

Z Anią i jej rodziną, Piotrem opiekują się rehabilitanci, lekarze i pielęgniarki. Walczą o kontakt, o zdrowie, bo niestety są i fazy bardzo złego stanu zdrowia. Ania z rodziną zdobywa środki poprzez Fundację, aby Piotrek mógł przebywać jak najbliżej rodziny.

Mamy rok 2017 – Piotr uczestniczył we wszystkich uroczystościach rodzinnych. Po przez stronę Facebook`a: „Piotrek Piwowarczyk po wypadku” zna go cały świat. Najlepszy dowód na to, to odwiedziny uczestników ŚDM z Kolumbii. Tak napisała Ania na stronie: „Czwartek 28 lipca – Piotrkę spotkała niespodzianka. Odwiedzili go młodzi z Chile, Wenezueli i Ekwadoru. Obejrzyjcie! Cudowni, spontaniczni, młodzi ludzie, jego rówieśnicy. Wnieśli do Piotrkowego świata śmiech, łzy, modlitwę, śpiew, i młodzieńczy zapal.”

Dla mnie Ania i jej rodzina jest przykładem „Nadzwyczajnie zwyczajnych”. Dlaczego walka o życie jest najważniejsza? Wymaga podporządkowania życia wyzwaniom, o których nie mamy pojęcia.

Dlatego pomagajmy sobie nawzajem i takim osobom jak Ania. Wykorzystajmy kontakt. Wystarczy wpisać przy przekazywaniu 1% podatku KRS 0000037904 oraz w polu cel szczegółowy 19100 Piwowarczyk Piotr.

Danuta Kozłowska

Andrzej Marszałek 1962–2017

Pamięć o tych, którzy odeszli, przedłuża ich obecność pośród nas

Dr n. med. Andrzej Marszałek był rodowitym łódzianinem. Tam też w latach 1981 – 1987 studiował na Wydziale Lekarskim Wojskowej Akademii Medycznej. Po ukończeniu studiów i odbyciu stażu klinicznego był przez dwa lata lekarzem rodzinnym w Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Łączności w Zegrzu. Szybko jednak powrócił do rodzinnego miasta, gdzie podjął pracę naukową i zawodową w Szpitalu Klinicznym WAM. W 1998 roku uzyskał dyplom specjalisty I° w zakresie chorób wewnętrznych. Jednak główne swoje zainteresowania naukowe skierował na medycynę laboratoryjną. W 1992 roku uzyskał stopień specjalisty w zakresie diagnostyki laboratoryjnej. Pod kierunkiem Profesora Marka Paradowskiego wykonał swoją rozprawę doktorską pt.: „*Ocena dynamiki wybranych parametrów bariery antyoksydacyjnej u dzieci chorych na białaczkę*”, którą obronił w 1995 roku uzyskując stopień doktora nauk medycznych. Od tego czasu poświęcił się już niemal całkowicie diagnostyce laboratoryjnej, łącząc swoje doświadczenie kliniczne z ogromną wiedzą dotyczącą roli badań laboratoryjnych zarówno w procesie rozpoznawania, jak i monitorowania choroby, ale i także rokowania pacjenta. Nie poprzestając jednak na tym, dalej systematycznie doskonalił i pogłębiał swoją wiedzę i umiejętności. W latach 2000 – 2002 odbył studia podyplomowe na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w To-



runiu w zakresie marketingu i zarządzania jednostkami służby zdrowia. Jako zawodowy żołnierz (dosłużył się stopnia podpułkownika) obejmował stanowiska kierownika Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej w kolejnych szpitalach wojskowych: w latach 1996 – 1998 w 103 Wojskowym Szpitalu w Olsztynie, zaś w latach 1998 – 2006 w 10 Wojskowym Szpitalu Klinicznym z Polikliniką w Bydgoszczy.

Po odejściu ze służby wojskowej przeniósł się wraz z Rodziną do Warszawy, gdzie związał się z firmami diagnostycznymi, początkowo z Alabem a następnie z Synevo. W tej ostatniej firmie był dyrektorem medycznym. Angażował się w wiele projektów promujących medycynę laboratoryjną. Był częstym gościem stacji telewizyjnych i ra-

diowych, gdzie niezwykle kompetentnie wypowiadał się na różnorodne tematy związane z rolą badań laboratoryjnych w różnych stanach patologicznych.

Był inicjatorem, organizatorem i moderatorem spotkań z dziennikarzami, które nazwał *śniadaniami prasowymi*. Do dyskusji z dziennikarzami zapraszał wybitnych klinicystów oraz specjalistów medycyny laboratoryjnej. Na spotkaniach tych, zapoznawano

przedstawicieli mediów z najistotniejszymi problemami współczesnej medycyny od czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych, problemów medycyny wieku podeszłego, etycznymi dylematami związanymi z badaniami genetycznymi aż po jakość i przyczyny błędów w diagnostycznych badaniach laboratoryjnych.

Spotkania te cieszyły się dużym zainteresowaniem i zawsze znajdowały odzwierciedlenie w doniesieniach medialnych. Można więc powiedzieć, że tą działalnością zasłużył sobie Andrzej na miano ambasadora diagnostyki laboratoryjnej zarówno wśród klinicystów różnych specjalności, jak i przede wszystkim w społeczeństwie.

Andrzej był także inicjatorem i organizatorem internetowych wykładów tzw. webinarów. Miały one charakter przede wszystkim szkoleniowy. Ich celem było zapoznanie, nie tylko środowiska diagnostów laboratoryjnych, z najnowszymi osiągnięciami naukowymi. Gośćmi byli wybitni klinicyści oraz specjaliści medycyny laboratoryjnej. Wykłady te przyciągały do komputerów duże rzesze nie tylko pracowników diagnostycznych laboratoriów medycznych, ale również i lekarzy. Duszą tych spotkań był zawsze Andrzej. Brał żywy udział w dyskusji, a Jego wypowiedzi cechował zarówno dowcip, skromność jak i ogromna wiedza merytoryczna.

W ostatnich latach fascynował się sportami ekstremalnymi: triathlonem i ultramaratonami. Zainicjował badania nad wpływem ekstremalnego wysiłku fizycznego na metabolizm tkanek i narządów. Wyniki, z którymi miałem możliwość zapoznania się były bardzo ciekawe i istotne nie tylko w skali krajowej, ale wręcz światowej. Miały się one stać kanwą dla przygotowywanej przez Niego rozprawy habilitacyjnej.

Andrzej był człowiekiem ciepłym, życzliwym kolegą oraz wiernym przyjacielem. Cieszył się w naszym środowisku ogromnym szacunkiem i estymą. Ciężko jest mówić i pisać o Nim w czasie przeszłym. Jestem przekonany, że jak mało komu, Jemu z pewnością należą się wypowiedziane przez Horacego słowa „*non omnis moriar*”. Idee i zainicjowane projekty doczekają się kontynuacji i na zawsze będą związane z Jego imieniem.

Prof. dr hab. Dariusz Sitkiewicz



Śniadanie prasowe, zorganizowane z okazji Międzynarodowego Dnia Osób Starszych.

Dr Andrzej Marszałek w towarzystwie Prof. Ewy Dmoch-Gajzlerskiej, kierownika Zakładu Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz dr n. med. Elżbiety Kozak-Szkopek, mazowieckiego konsultanta w dziedzinie geriatrii.

OBCHODY DNIA DIAGNOSTY W LUBLINIE

Od 6 lat 27 maja obchodzimy Dzień Diagnosty Laboratoryjnego. Jest to wspaniała możliwość nie tylko do świętowania, ale także do promowania naszego zawodu. W tym roku po raz kolejny studenci kierunków analityka medyczna/medycyna laboratoryjna zorganizowali w wielu miastach Polski z okazji Dnia Diagnosty wydarzenie pod hasłem „Pacjent pod opieką diagnosty”.

Studentów z Lubelskiego Towarzystwa Studentów Analityki Medycznej (LTSAM) tego dnia można było spotkać w galerii handlowej Tarasy Zamkowe. Na zorganizowanym przez nich stoisku wykonywano bezpłatnie badania profilaktyczne, jak też informowano jak prawidłowo przygotować się do badań laboratoryjnych. Osoby starsze szczególnie chętnie decydowały się na pomiar glukozy i ciśnienia tętniczego, a nieco młodszy z ogromnym zaintereso-

waniem brali udział w oznaczaniu grupy krwi i pomiarach tkanki tłuszczowej. Członkowie Towarzystwa rozdawali ulotki z krótkimi i jasnymi instrukcjami dotyczącymi przygotowania się do wybranych badań i odpowiadali na pytania związane z wykonywaniem zawodu diagnosty laboratoryjnego.

Podczas akcji nie mogło oczywiście zabraknąć atrakcji dla najmłodszych. Przedstawiciele Towarzystwa w ramach projektu „Laboratorium Pluszowego Misia” zaprezentowali wiele doświadczeń i pokazów, którymi maluchy były wręcz zafascynowane.

Organizatorzy wydarzenia składają serdeczne podziękowanie wszystkim, którzy włączyli się w tegoroczne obchody Dnia Diagnosty.

Edyta Kulig, Beata Wojtyśiak-Duma



Nucleic Acid Testing



cobas s 201, cobas 6800



Konsolidacja i optymalizacja

Personalizowana Automatyzacja

Roche Diagnostics Polska Sp. z o.o.

ul. Wybrzeże Gdynskie 6B

01-531 Warszawa

tel.: 22 481 54 54

www.roche.pl