

DIAGNOSTA

laboratoryjny



Rok XXIII nr 1 (77) Marzec 2025

BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH ISSN 2084-1663



**DEREGULACYJNA
SZÓSTKA
DLA ZDROWIA**



**HONOROWY PREZES KRDL
DR HENRYK OWCZAREK
– ZAKŁADKA HISTORYCZNA**



**GLOBAL MEDICAL
LABORATORY WEEK 2025
– LABORATORIA
RATUJĄ ŻYCIE**



*Szanowni Państwo, Drodzy Diagnostycy Laboratoryjni,
z okazji Świąt Wielkanocnych życzymy Państwu
wiosennej radości, spokoju i wytchnienia od codziennych
obowiązków. Niech ten czas będzie pełen ciepła
rodziny spotkań, nadziei i nowych sił do realizacji
marzeń – zarówno w życiu prywatnym,
jak i zawodowym. Niech Państwa praca nadal
przynosi satysfakcję, a każdy dzień dodaje motywacji
do dalszego działania na rzecz zdrowia pacjentów.
Wszystkiego najlepszego!*

*Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych
dr n. med. Monika Pintał-Ślimak
wraz z Krajową Radą Diagnostów Laboratoryjnych VI Kadencji*

Szanowni Państwo,

Pierwszy kwartał 2025 roku przyniósł nam wiele istotnych wydarzeń i inicjatyw, które wpłyną na rozwój medycyny laboratoryjnej oraz ochronę zdrowia publicznego.

Na początku roku Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych wystosowało apel o objęcie wszystkich pracowników ochrony zdrowia ochroną prawną przewidzianą dla funkcjonariuszy publicznych. Tragiczne wydarzenia w Siedlcach uwidoczniły zagrożenia, na jakie narażeni są przedstawiciele zawodów medycznych, w tym diagnostów laboratoryjni. Nasza inicjatywa ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim medykom oraz podjęcie dialogu z władzami w zakresie opracowania skutecznych rozwiązań legislacyjnych.

Również w styczniu samorząd zawodowy diagnostów laboratoryjnych aktywnie wzięł udział w 33. Finale Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Tegoroczna zbiórka wspierała hematologię i onkologię dziecięcą, a dzięki zaangażowaniu naszej społeczności udało się zebrać środki na wyposażenie laboratoriów medycznych. Organizowaliśmy licytację, stworzyliśmy eSkarbonkę oraz uczestniczyliśmy w wydarzeniach, takich jak MOTOORKIESTRA na warszawskim Bemowie. Wspólnie udało nam się zebrać imponujące kwoty, co pokazuje ogromną moc jednoczenia się w szczytnym celu.

Kolejne tygodnie przyniosły istotne wydarzenia. W siedzibie Izby oficjalnie otworzyliśmy Dom Diagnosty, który po modernizacji ponownie będzie służyć środowisku diagnostów. Ponadto, ogłoszone podwyżki wynagrodzeń dla diagnostów laboratoryjnych, wynikające z opublikowanych przez Główny Urząd Statystyczny danych o przeciętnym wynagrodzeniu w gospodarce narodowej, są dowodem na to, że nasze starania o godne zarobki dla diagnostów przynoszą efekty.

W lutym miałam również zaszczyt podpisać porozumienie o współpracy z Głównym Inspektorem Sanitarnym, dr. n. med. Pawłem Grzesiowskim. To ważny krok w kierunku poprawy jakości diagnostyki, profilaktyki zdrowotnej oraz wdrażania nowoczesnych technologii laboratoryjnych. Nasza współpraca skupi się na zwiększaniu świadomości o roli badań diagnostycznych oraz skutecznym przeciwdziałaniu zagrożeniom epidemiologicznym.



Nieustannie podejmujemy działania na rzecz usprawnienia systemu ochrony zdrowia. Wystąpiłam do Prezes Naczelnej Rady Pielęgniarek i Położnych z propozycją wspólnego wystąpienia do rządu w sprawie deregulacji przepisów, co może przyczynić się do lepszego funkcjonowania diagnostyki laboratoryjnej i zwiększenia bezpieczeństwa pacjentów. W ramach „Deregulacyjnej Szóstki dla Zdrowia” postulujemy m.in. wprowadzenie porady diagnostycznej, umożliwienie wystawiania skierowań na badania oraz ograniczenie nadmiernej biurokracji. Deregulacja w obszarze medycyny laboratoryjnej pozwoli na lepsze wykorzystanie zasobów systemu ochrony zdrowia, przyspieszy diagnozowanie chorób i odciąży lekarzy.

Zapraszam Państwa do lektury nowego wydania Diagnosty Laboratoryjnej, które podsumowuje pierwszy kwartał 2025 roku i przedstawia szczegółowe informacje na temat najważniejszych wydarzeń dla naszego samorządu.

Zachęcam także do śledzenia naszego newslettera, gdzie na bieżąco informujemy o podejmowanych inicjatywach legislacyjnych, konferencjach i wydarzeniach branżowych.

Z wyrazami szacunku,
dr n. med. Monika Pinał-Ślimak, Prezes KRDŁ VI kadencji

Drodzy Czytelnicy,

Podczas ostatniego Posiedzenia KRDL nasza redakcyjna koleżanka Marta Budzińska złożyła rezygnację z funkcji Sekretarza gazety oraz dalszej pracy w Zespole Redakcyjnym. W tym miejscu składam serdeczne podziękowania za poświęcony czas i pracę na rzecz gazety – Marto dziękuję.

Aktualnie w naszym Zespole Redakcyjnym prężnie działają: dr hab. n. med. i n. o zdr. Kinga Lis, dr n. med. Agnieszka Gierszon oraz mgr Grażyna Misiak, za co również bardzo serdecznie dziękuję.

W pierwszym numerze tego roku znajdziecie Państwo ciekawe artykuły w sekcji Diagnostyka. W Aktualnościach zapoznacie się z aktywnościami Prezes dr n. med. Moniki Pintał-Ślimak oraz Członków KRDL od grudnia 2024 roku do pierwszego kwartału 2025 roku. W sekcji Informator diagnosty, Sekretarz KRDL Mateusz Józef Chmielarz pokrótce opisał każdą z Uchwał podjętych przez Radę. Z kolei Honorowy Prezes KRDL dr Henryk Owczarek w Zakładce historycznej opisuje w dwóch odcinkach dalsze losy i trudy, jakie wówczas napotykali w staraniach o utworzenie naszego samorządu zawodowego. To bardzo ciekawa historia, obrazująca jak w owym czasie ludzie mimo dzielących ich różnic potrafili się jednoczyć w walce o wspólny cel – jak napisał dr H.Owczarek: „był to czas tworzenia więzi solidarnościowej w polskim społeczeństwie”. Ostatni odcinek zakończony jest refleksyjnym wierszem śp. prof. Wandy Dobroszyckiej z Wrocławia, do przeczytania którego zapraszam każdego z Państwa.

Razem z Zespołem Redakcyjnym z okazji nadchodzących Świąt Wielkanocnych życzymy Państwu dużo zdrowia, wiosennego nastroju oraz serdecznych spotkań wśród rodziny i przyjaciół.

Anna Grudniewska,
Redaktor naczelny „Diagnosty Laboratoryjnego”



Szanowni Państwo, drodzy Diagnosty, Koleżanki i Koledzy,

W 2024 roku przygotowaliśmy i wysłaliśmy 20 tytułów wykonawczych w stosunku do diagnostów laboratoryjnych za pośrednictwem systemu eTW, prowadzonego przez Izbę Administracji Skarbowej w Szczecinie. Wg stanu na dzień 28 lutego 2025 r. Administracyjne Organy Egzekucyjne wyegzekwowały 4 tytuły wykonawcze w całości, natomiast pozostałe postępowania egzekucyjne są w toku. Należy tu podkreślić, iż wystawianie i przekazywanie do realizacji tytułów wykonawczych jest ostatnim etapem w komunikacji z diagnostami laboratoryjnymi i dopełniają proces egzekwowania należności publicznoprawnych w KIDL. Dzięki funkcjonalnościom systemu eTW możliwe jest sprawne monitorowanie oraz koordynacja działań egzekucyjnych. Wdrożenie tego narzędzia umożliwiła przymusową ścigalność zaległych składek członkowskich KIDL. Przygotowanie każdego tytułu wykonawczego wymaga jednak zachowania najwyższej staranności i rzetelności w gromadzeniu materiału dowodowego ze strony zespołu Działu Spraw Wierzycielskich KIDL. Warto przypomnieć, że zanim zostanie złożony niniejszy tytuł, wysyłana jest informacja o niepłaceniu składek, uchwała o zadłużeniu diagnosty laboratoryjnego oraz poprzedzające tytuł wykonawczy – upomnienie. Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych stale doskonali procesy związane z kontaktem z diagnostami laboratoryjnymi, aby zapewnić przejrzystość i terminowość postępowań. W efekcie przyczynia się to do poprawy ścigalności należności, wzmacniając jednocześnie zaufanie do organów Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych.

Z wyrazami szacunku
dr n. med. Konrad Grzeszczak,
Skarbnik KRDL wraz z całym zespołem Działu Spraw Wierzycielskich KIDL



DIAGNOSTA

laboratoryjny

W NUMERZE:

3 SŁOWO PREZESA

Monika Pintal-Ślimak

AKTUALNOŚCI

6 Aktualności od 7 grudnia do 14 marca

DIAGNOSTYKA

12 Zastosowanie wskaźników hemolizy, ikterii i lipemii (HIL) jako kontrola fazy przedanalizy, i korzyści z tego wynikające

mgr Wojciech Kliber

Faza przedanalizy jest kluczowym etapem w procesie diagnostycznym, odpowiedzialnym za przygotowanie próbek do analizy laboratoryjnej. Błędy na tym etapie mogą znacząco wpłynąć na dokładność i wiarygodność wyników badań. Wskaźniki hemolizy, ikterii i lipemii (HIL) stanowią nowoczesne narzędzie kontroli jakości próbek, umożliwiając wczesne wykrywanie i eliminowanie potencjalnych zakłóceń. Technologia ta podnosi jakość wykonywanych badań, jednocześnie ułatwiając pracę przy małej liczbie personelu laboratoryjnego. W niniejszym artykule przedstawiono zastosowanie wskaźników HIL w kontroli fazy przedanalizy oraz omówiono korzyści wynikające z ich zastosowania dla diagnostyki laboratoryjnej.

16 Niedokrwiłości autoimmunohemolityczne typu zimnego i mieszanego. Analiza częstości występowania u pacjentów w RCKiK w Kielcach

mgr Aleksandra Karyś, mgr Anna Kwiecień, mgr Sylwia Kwiecińska-Kurp, mgr Dorota Gonciarz, mgr Dorota Wójtowicz

W artykule przeanalizowano związek między częstością występowania autoprzeciwciał typu zimnego i mieszanego a wybranymi czynnikami demograficznymi, jak wiek i płeć pacjentów z województwa świętokrzyskiego w latach 2015–2022. Sprawdzono częstość występowania alloprzeciwciał odpornościowych u chorych z NAIH typu zimnego i mieszanego oraz częstość występowania autoprzeciwciał typu zimnego i mieszanego w zależności od oddziały szpitalnego z jakiego pacjent kierowany był na badanie konsultacyjne.

19 Niepożądane reakcje poprzetoczeniowe. Immunizacyjne reakcje poprzetoczeniowe, wczesne i opóźnione

mgr inż. Ewa Sawicka

Przetoczenie każdego składnika krwi stanowi trudne do ustalenia ryzyko dla biorcy. Różnorodność niepożądanych reakcji poprzetoczeniowych jest przyczyną różnej ich klasyfikacji. Podział reakcji niepożądanych po przetoczeniu składników krwi można wykonać w oparciu o to, czy są to reakcje o charakterze immunologicznym czy nieimmunologicznym; a także szacując ryzyko wystąpienia hemolizy (hemolityczne i niehemolityczne) oraz czas, w jakim wystąpią objawy u pacjenta (wczesne lub późne). U biorcy, podczas lub po przetoczeniu krwi lub jej składników może wystąpić niepożądana reakcja poprzetoczeniowa. W zależności od ciężkości i rodzaju zaobserwowanych objawów reakcję klasyfikuje się jako poważną lub lekką. Stwierdzenie poważnej niepożądanej reakcji poprzetoczeniowej wymaga od lekarza zgłoszenia do RCKiK w ciągu 24 godzin od wystąpienia objawów w celu przeprowadzenia badań zmierzających do ustalenia przyczyny. Reakcje inne niż poważne podlegają zgłoszeniu lekarzowi odpowiedzialnemu za gospodarkę krwią w podmiocie leczniczym i wpisowi do sprawozdania kwartalnie przesyłanego do RCKiK.

24 Nowe układy grupowe krwi: ER i CD36

mgr Magdalena Celmer – Przybyszewska

Dzięki rozwojowi badań molekularnych, po niemal czterdziestu latach udało się rozwiązać zagadkę antygenów Er, identyfikując ich podłoże genetyczne. Odkrycie to odbiło się szerokim echem w polskich i światowych mediach. Chociaż jest ono niezwykle ważne i fascynujące, nie stanowi przełomu w transfuzjologii, bowiem nie zmniejsza znacząco ryzyka choroby hemolitycznej i konfliktu serologicznego. Wnosi jednak istotną wiedzę o immunologii krwinek czerwonych oraz odkrywa następną właściwość białka PLEZ01. W przypadku CD36 podłoże genetyczne było już dobrze poznane. Napotkanie dawcy z brakiem ekspresji tego antygeny postawiło pytanie czy CD36 stanowi układ grupowy. Dzięki analizie danych literaturowych oraz wykryciu jego ekspresji na erytrocytach i retikulocytach naukowcom udało się wykazać, że tak właśnie jest.

28 Udział zewnątrzkomórkowych sieci neutrofilowych w patogenezie chorób autoimmunologicznych

mgr Wiktoria Klus

Neutrofile to najliczniejsza grupa leukocytów krążących we krwi obwodowej dorosłego człowieka. W warunkach homeostazy biorą udział w różnych funkcjach fizjologicznych, takich jak angiogeneza czy naprawa tkanek. Pełnią funkcję żerne komórek efektorowych wrodzonej odpowiedzi immunologicznej. Stanowią one pierwszą linię obrony przed patogenami, za pomocą takich mechanizmów jak: fagocytoza, degranulacja, synteza reaktywnych form tlenu oraz uwalnianie zewnątrzkomórkowych sieci neutrofilowych. Zdolność NETs do zabijania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się patogenów jest korzystna, natomiast coraz większa liczba dowodów wskazuje na ich udział w rozwoju chorób autoimmunologicznych. Nadmierna ilość NETs, konstytutywna aktywacja granulocytów oraz dysregulacji szlaków, które odpowiadają za hamowanie uwalniania i degradację NETs to mechanizmy, które mogą się przyczyniać do rozwoju tych chorób.

32 Historia powstania kierunku Analityka medyczna w Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu

mgr Anna Kałuża

HONOROWY PREZES KRDL DR HENRYK OWCZAREK ZAKŁADKA HISTORYCZNA

34 Scripta manent. Pro Memoria. Odc. I

39 Scripta manent. Pro Memoria. Odc. II

WYDARZENIA

51 Zbliżające się wydarzenie – Global Medical Laboratory Week 2025 – laboratoria ratują życie

INFORMATOR DIAGNOSTY

52 Informator o uchwałach organów 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; fax 22 741 21 56
Numer rachunku: 72 1020 1042 0000 8802 0010 5692
Bank PKO BP IV Oddział Warszawa

Redakcja:

Anna Grudniewska – Redaktor naczelny, e-mail: a.grudniewska@kidl.org.pl
mgr Mateusz Józef Chmielarz – Sekretarz KRDL [Uchwały organów KIDL]
Agnieszka Gierszon, Kinga Lis, Grażyna Misiak

AKTUALNOŚCI

GRUDZIEŃ 2024

7 grudnia odbyło się Spotkanie Kierowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych – Zachodniopomorskie 2024 oraz spotkanie naukowo-szkoleniowe Oddziału Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej w Szczecinie. Spotkanie rozpoczęło się od powitania uczestników przez dr n. med. Katarzynę Fischer. Następnie przemówienie wygłosiła dr n. med. i n. o zdr. Monika Pintał-Ślimak Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, podkreślając znaczenie współpracy w środowisku diagnostów oraz rolę innowacji i wysokich standardów w rozwoju medycyny laboratoryjnej w Polsce. Wydarzenie zgromadziło przedstawicieli środowiska medycyny laboratoryjnej, w tym Konsultant Krajową ds. Diagnostyki Laboratoryjnej, prof. dr hab. n. med. Barbarę Dołęgowską. W wydarzeniu uczestniczyli także członkowie KRDL, Skarbnik KRDL dr n. med. Konrad Grzeszczak oraz Sylwester Łużny.



10 grudnia w Krakowie odbyło się Posiedzenie naukowo-szkoleniowe Kierowników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych. W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele największych szpitali i laboratoriów prywatnych z regionu. Organizatorkami spotkania były członkinie KRDL VI kadencji województwa małopolskiego: dr Karolina Bukowska-Strakova, dr Ewa Gomółka i mgr Bernadetta



Jakubowicz. Posiedzenie rozpoczęło wystąpienie online Prezes KRDL dr n. med. Moniki Pintał-Ślimak, która podsumowała działania KRDL w roku 2024.

19 grudnia w siedzibie Ministerstwa Zdrowia, odbyło się uroczyste spotkanie świąteczne z udziałem przedstawicieli zawodów medycznych zaufania publicznego. Na zaproszenie Minister Zdrowia, Izabeli Leszczyny, w wydarzeniu wzięła udział Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, dr n. med. Monika Pintał-Ślimak.



STYCZEŃ 2025

8 stycznia sejmowa Komisja Zdrowia rozpatrzyła Sprawozdanie Rzecznika Praw Pacjenta z przestrzegania praw pacjenta w 2023 r. W posiedzeniu komisji uczestniczyła dr n. med. Monika Pintał-Ślimak. Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podziękowała Rzecznikowi Praw Pacjenta za pozytywną odpowiedź na apel samorządu diagnostów laboratoryjnych i podjęte działania w sprawie wykonywania badań laboratoryjnych kleszczy w kierunku boreliozy.



10–12 stycznia odbył się I Krajowy Zjazd Ratowników Medycznych. Wydarzenie to było kluczowym krokiem w kierunku utworzenia nowego samorządu zawodowego dla tej grupy zawodowej. Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintal-Ślimak uczestniczyła w tym wyjątkowym wydarzeniu i wygłosiła przemówienie, w którym podkreśliła znaczenie współpracy między różnymi zawodami medycznymi dla poprawy jakości opieki zdrowotnej w Polsce. Jej słowa były wyrazem wsparcia i uznania dla pracy ratowników medycznych, którzy każdego dnia podejmują trudne decyzje ratujące ludzkie życie. Na Prezesa Krajowej Rady Ratowników Medycznych został wybrany pan Mateusz Komza.



14 stycznia odbyło się spotkanie ze studentami kierunku Analityka medyczna na Wydziale Farmaceutycznym UJ CM. Na zaproszenie Studenckiego Towarzystwa Diagnostów Laboratoryjnych UJ CM w wydarzeniu uczestniczyli Członkowie Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych woj. małopolskiego: dr Ewa Gomółka, dr Karolina Bukowska-Strakova i mgr Bernadetta Jakubowicz. W swoich prezentacjach przybliżyły działalność KRDL oraz innych organów KIDL. Uczelnię reprezentowały Kierownik kierunku Analityka medyczna dr hab. Małgorzata Knapik-Czajka, prof. UJ oraz Prodziekan ds. studenckich dr hab. Anna Więckowska, prof. UJ. STDL UJ CM reprezentowali Prezes Kacper Klasa oraz Zastępca Prezesa Kinga Pietryka.



15 stycznia odbyła się konferencja „Zadbajmy o dobrostan”, inaugurująca Rok Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki ustanowiony przez Senat. Wydarzenie otworzyły wystąpienia Marszałek Senatu Małgorzaty Kidawy-Błońskiej, Minister Zdrowia Izabeli Leszczyny, Minister Edukacji Narodowej Barbary Nowackiej oraz Przewodniczącą Komisji Zdrowia Senator Beaty Małeckiej-Libery. Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych reprezentowała dr n. med. Monika Pintal-Ślimak, której obecność podkreślała znaczenie diagnostów laboratoryjnych w działaniach na rzecz zdrowia publicznego oraz promocji profilaktyki. Konferencja była wyjątkową okazją do rozmów na temat zdrowia psychicznego, fizycznego i profilaktyki, jednocząc ekspertów oraz decydentów w działaniach na rzecz zdrowia publicznego.



29 stycznia odbyła się konferencja Priorytety w Ochronie Zdrowia. Na Zamku Królewskim w Warszawie odbyła się konferencja, podczas której przedstawiciele systemu ochrony zdrowia omówili priorytety przyszłości systemu opieki zdrowotnej w Polsce. W wydarzeniu uczestniczyła Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych dr n. med. Monika Pintal-Ślimak.



LUTY 2025

7 lutego Podkomisja Stała Do Spraw Organizacji Ochrony Zdrowia rozpatrzyła informację na temat planowanych oraz wdrażanych rozwiązań w zakresie „odwrócenia piramidy świadczeń”. W posiedzeniu podkomisji uczestniczyła Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintał-Ślimak. W swoim wystąpieniu Prezes KRDL zwróciła uwagę na kwestie wykorzystania badań laboratoryjnych w profilaktyce zdrowotnej, finansowania badań oraz szans związanych z wprowadzeniem Porady diagnostycznej.



7 lutego Lubuska Konferencja Diagnostyczna w Jesionce. Tegoroczna edycja, odbywająca się pod hasłem Medycyna Laboratoryjna – wyzwania współczesnej diagnostyki, to czas intensywnej nauki, wymiany doświadczeń i integracji środowiska. Organizatorem wydarzenia było Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej Oddział Lubuski, które kolejny raz stworzyło przestrzeń do zdobywania wiedzy i doskonalenia umiejętności.



17 lutego – Spotkanie Małopolskiego Forum Zawodów Zaufania Publicznego w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie. Wydarzenie prowadziły przedstawicielki Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych – dr Karolina Bukowska-Strakova oraz dr Ewa Gomółka.



20 lutego odbyło się oficjalne otwarcie Domu Diagnosty, inaugurujące XV Posiedzenie Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych. To wyjątkowy moment dla całego środowiska diagnostów – obok obrad poświęconych kluczowym decyzjom dotyczącym działalności samorządu, celebrowane było zakończenie remontu siedziby KIDL.

**MARZEC 2025**

13–14 marca – w Kongresie Wyzwań Zdrowotnych, podczas którego przyznano tytuły „Kobiety Rynku Zdrowia”, wraz z Prezes KRDL dr n.med. Moniką Pintał-Ślimak uczestniczyli także przedstawiciele KRDL Wiceprezes Anna Lipnicka oraz Członkowie KRDL: dr n. med. Karolina Bukowska Strakova i mgr Piotr Brzyśkiewicz. Z ogromną dumą informujemy, że w tegorocznej edycji prestiżowego konkursu „Kobieta Rynku Zdrowia” wyróżnienie otrzymała dr n. med. Monika Pintał-Ślimak, Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych.



DEREGULACYJNA SZÓSTKA DLA ZDROWIA – PROPOZYCJE ZMIAN DLA DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

Diaagnosta laboratoryjny odgrywa kluczową rolę w systemie ochrony zdrowia, dostarczając niezbędnych informacji diagnostycznych do podejmowania decyzji terapeutycznych. Niestety, obecne przepisy ograniczają pełne wykorzystanie kompetencji tej grupy zawodowej. Dlatego powstała „Deregulacyjna szóstka dla zdrowia”, czyli zestaw propozycji usprawnień prawnych, które mogą poprawić jakość badań, bezpieczeństwo pacjentów oraz efektywność systemu ochrony zdrowia.

Przedstawiamy Państwu **DEREGULACYJNĄ SZÓSTKĘ DLA ZDROWIA** – propozycje zmian samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych, które mają na celu deregulację przepisów i poprawę jakości badań, bezpieczeństwa pacjentów i efektywności systemu opieki zdrowotnej. Ich wdrożenie przyniesie korzyści zarówno diagnostom, pozostałym zawodom medycznym, ale przede wszystkim pacjentom.

1. Porada diagnostyczna

Problem: Pacjenci często otrzymują wyniki badań bez wyjaśnienia ich znaczenia. Brakuje systemowego wsparcia diagnostycznego, które pomogłoby w szybszej interpretacji wyników i kierowaniu na dalsze badania. To wydłuża proces diagnostyki i zwiększa obciążenie lekarzy.

Propozycja rozwiązania: Wprowadzenie doradztwa diagnostycznego udzielanego przez diagnostów laboratoryjnych, w tym porady diagnostycznej jako świadczenia medycznego, zmniejszy liczbę zbędnych wizyt lekarskich i przyspieszy diagnostykę. Wdrożenie porady diagnostycznej stanowiłoby olbrzymie wsparcie dla lekarza i dla pacjenta. Diagnosty mogliby konsultować wyniki badań, kierować pacjentów na dodatkowe badania i współpracować z lekarzami w zespołach terapeutycznych. Dzięki temu ścieżka diagnostyczna pacjentów skróci się, a lekarze zyskają wsparcie.

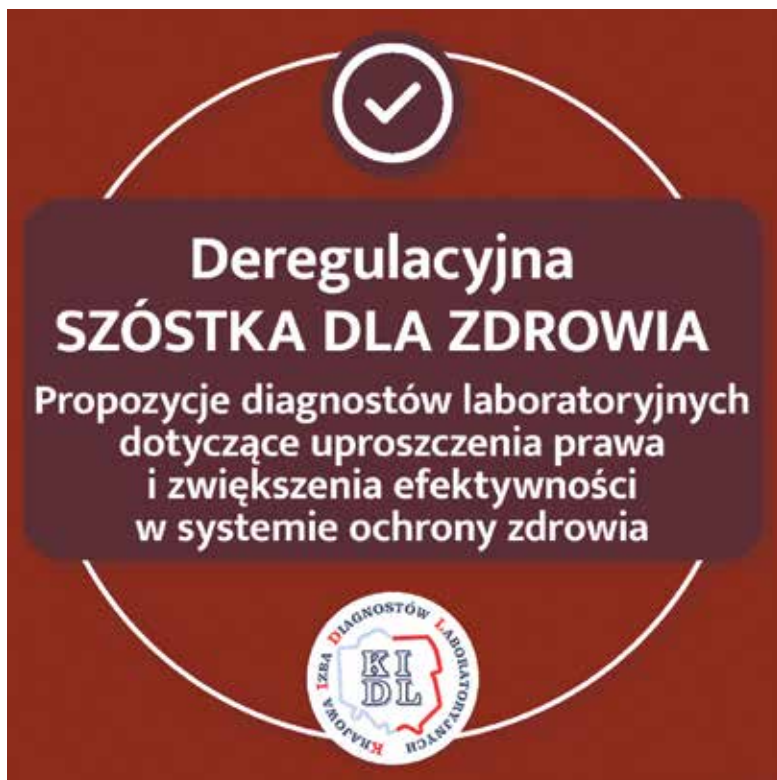
Porada ta miałaby być udzielana przez specjalistów z diagnostyki laboratoryjnej i stanowiłaby, w naszej opinii, olbrzymie wsparcie

dla lekarza i dla pacjenta. Proponujemy, by diagnosta laboratoryjny w przypadku pojawienia się na przykład niepokojących wyników, mógł dodatkowo zlecić badania bez konieczności czekania na zlecenie lekarskie. Zgłaszając pomysł porady diagnostycznej opieramy się na standardach, które są już wdrożone w poradzie farmaceutycznej i w opiece farmaceutycznej.

2. Szybka ścieżka diagnostyczna – umożliwienie diagnostom laboratoryjnym wystawiania skierowań na dodatkowe badania laboratoryjne

Problem: W obecnym stanie prawnym pacjent, nawet z jednoznacznymi niepokojącymi wynikami badań laboratoryjnych, musi uzyskać od lekarza podstawowej opieki zdrowotnej skierowanie na dodatkowe badania. W takiej sytuacji skierowania na dodatkowe badanie nie może wystawić np. diagnosta laboratoryjny, który autoryzował wynik wcześniejszego badania. To generuje biurokrację, wydłuża czas diagnozy i niepotrzebnie angażuje lekarzy POZ.

Propozycja rozwiązania: Zniesienie ograniczenia możliwości wystawienia przez diagnostę laboratoryjnego skierowania na badania diagnostyczne, w opisanej wyżej sytuacji, usprawni proces diagnostyczny, odciąży lekarzy i zapewni pacjentom szybszy dostęp do leczenia. Dzięki temu pacjenci szybciej trafią do odpowiedniego lekarza, a system opieki zdrowotnej stanie się bardziej efektywny. Przyznanie diagnostom laboratoryjnym uprawnień do wystawiania skierowań na badania laboratoryjne byłoby rozwiązaniem usprawniającym proces diagnostyczny w duchu już istniejących regulacji dotyczących np. pielęgniarek i położnych. Ustawa z dnia 15 lipca 2011 r. o zawodach pielęgniarki i położnej przyznaje pielęgniarkom i położnym posiadającym tytuł specjalisty w dziedzinie pielęgniarstwa lub dyplom ukończenia studiów co najmniej pierwszego stopnia na kierunku pielęgniarstwo lub położnictwo do wystawiania skierowań na wykonanie określonych badań diagnostycznych, w tym medycznej diagnostyki laboratoryjnej.



3. Ochrona prawna dla wszystkich zawodów medycznych

Problem: Diagnosty laboratoryjni, podobnie jak inni pracownicy ochrony zdrowia, mogą być narażeni na agresję i presję w miejscu pracy. Brak odpowiedniej ochrony prawnej obniża ich poczucie bezpieczeństwa i prestiż zawodu.

Propozycja rozwiązania: Wprowadzenie ochrony diagnostów laboratoryjnych, tak jak dla funkcjonariuszy publicznych, bez konieczności dodatkowych procedur i wniosków. Takie rozwiązanie zwiększy bezpieczeństwo diagnostów i podkreśli ich kluczową rolę w systemie ochrony zdrowia.

4. Zniesienie barier w udziale diagnostów laboratoryjnych w programach profilaktycznych

Problem: W obecnym stanie prawnym rola diagnostów laboratoryjnych w programach profilaktycznych, mimo że mają oni bezpośredni dostęp do danych dotyczących stanu zdrowia pacjentów, jest ograniczona. Lekarze i pielęgniarki są przeciążeni, a potencjał diagnostów pozostaje niewykorzystany.

Propozycja rozwiązania: Zniesienie ograniczeń i umożliwienie diagnostom aktywnego udziału w programach profilaktycznych np. w planowanym programie Moje Zdrowie. Diagnosty laboratoryjni powinni mieć prawo do kierowania pacjentów na badania profilaktyczne oraz rekomendowania dalszych działań – dodatkowych badań laboratoryjnych. To odciąży lekarzy i zwiększy skuteczność profilaktyki zdrowotnej.

5. Niepełne wykorzystanie roli diagnostów laboratoryjnych w zespołach terapeutycznych programów pilotażowych

Problem: Brak wykorzystania potencjału diagnostów laboratoryjnych w wielospecjalistycznych zespołach terapeutycznych m.in. przygotowujących pacjentów uczestniczących w programach pilotażowych, mimo, że udzielanie świadczeń zdrowotnych w ramach takich programów wiąże się z wykonywaniem wielu badań laboratoryjnych.

Propozycja rozwiązania: Diagnosty laboratoryjni powinni być włączani w pracę wielospecjalistycznych zespołów terapeutycznych, służąc swoją wiedzą i doświadczeniem pozostałym członkom takich zespołu. Pozwoliłoby to na usprawnienie procesu diagnostyki pacjentów oraz odciążenie lekarzy.

6. Nadmierna biurokracja w procesie przekazywania dokumentacji do NFZ dotyczącej jakości diagnostyki laboratoryjnej

Problem: Nadmierna biurokracja związana z obowiązkiem przekazania dyrektorowi oddziału wojewódzkiego NFZ, nie później niż do końca drugiego miesiąca okresu planowania, dokumentu, ważnego w okresie obejmującym okres planowania:

- A. świadectwa wydane przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Mikrobiologicznej medycznemu laboratorium diagnostycznemu lub mikrobiologicznemu, będącemu jednostką organizacyjną świadczeniodawcy zapewniającą realizację w lokalizacji udzielania świadczeń czynności laboratoryjnej diagnostyki mikrobiologicznej;
- B. świadectwa wydane przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w zakresie chemii klinicznej medycznemu laboratorium diagnostycznemu, będącemu jednostką organizacyjną świadczeniodawcy zapewniającą realizację w lokalizacji udzielania świadczeń czynności diagnostyki laboratoryjnej.

Propozycja rozwiązania: Świadectwa te mogłyby być przekazywane do dyrektora oddziału wojewódzkiego NFZ bezpośrednio przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Mikrobiologicznej oraz Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej.

Deregulacja w obszarze medycyny laboratoryjnej pozwoli na lepsze wykorzystanie zasobów systemu ochrony zdrowia, szybsze diagnozowanie chorób oraz poprawę bezpieczeństwa pacjentów i efektywności pracy diagnostów. Wprowadzenie powyższych zmian to krok w stronę nowoczesnego i sprawnie funkcjonującego systemu zdrowotnego. ●



MARCEL S.A.

PATeXpert NOWA JAKOŚĆ W PATOMORFOLOGII!



PATeXpert to system informatyczny klasy LIMS, zaprojektowany z myślą o wsparciu badań patomorfologicznych, który ułatwia pracę i przyspiesza procesy diagnostyczne. Obejmuje on:

- histopatologię
- cytologię
- cytologię ginekologiczną
- badania śródoperacyjne
- sekcje zwłok

System umożliwia również zlecenie **badania dodatkowych immunohistochemicznych, histochemicznych, fluorescencyjnych i molekularnych.**

OTO NIEKTÓRE Z KLUCZOWYCH JEGO FUNKCJI:

- widoczność postępu prac
- wieloparametrowe filtrowanie zleceń
- bezpieczeństwo pracy
- automatyczna rejestracja niezgodności
- integracja ze specjalistycznym sprzętem
- precyzyjne określenie czasu utrwalenia materiału
- bezpieczne przypisywanie ról i uprawnień
- rozbudowany moduł Finanse
- Moduł Zewnętrznej Rejestracji dla punktów pobrań

DLACZEGO WARTO WYBRAĆ PATEXPERT?

Dzięki niemu zyskujesz:

- kompleksowe zarządzanie badaniami
- bezpieczeństwo i zgodność z najwyższymi standardami
- oszczędność czasu i optymalizację procesów
- łatwą integrację z barwiarkami i analizatorami
- wsparcie serwisu dostępne 24/7
- sprawne wdrożenie i szkolenia stanowiskowe

PATEXPERT TO WIĘCEJ NIŻ SYSTEM – to narzędzie tworzące nową jakość w diagnostyce patomorfologicznej.

CHCESZ UMÓWIĆ SIĘ NA PREZENTACJĘ SYSTEMU? SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI!

Marcel S.A., ul. Prymasa Stefana Wyszyńskiego 11, 05-220 Zielonka



+48 22 490 95 30



oferty@marcel.pl



www.marcel.pl



● mgr Wojciech Kliber

Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej
Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego
im. Ludwika Perzyny w Kaliszu

ZASTOSOWANIE WSKAŹNIKÓW HEMOLIZY, IKTERII I LIPEMII (HIL) JAKO KONTROLA FAZY PRZEDANALITYCZNEJ, I KORZYŚCI Z TEGO WYNIKAJĄCE

Wprowadzenie

Faza przedanalityczna jest kluczowym etapem w procesie diagnostycznym, odpowiedzialnym za przygotowanie próbek do analizy laboratoryjnej. Błędy na tym etapie mogą znacząco wpłynąć na dokładność i wiarygodność wyników badań [1]. Wskaźniki hemolizy, ikterii i lipemii (HIL) stanowią nowoczesne narzędzie kontroli jakości próbek, umożliwiając wczesne wykrywanie i eliminowanie potencjalnych zakłóceń [2]. Technologia ta podnosi jakość wykonywanych badań, jednocześnie ułatwiając pracę przy małej liczbie personelu laboratoryjnego [3]. W niniejszym artykule przedstawiono zastosowanie wskaźników HIL w kontroli fazy przedanalitycznej oraz omówiono korzyści wynikające z ich zastosowania dla diagnostyki laboratoryjnej [2].

Czym są wskaźniki HIL?

Wskaźniki hemolizy, ikterii i lipemii (w skrócie HIL) to parametry oceniające jakość próbek krwi przed analizą laboratoryjną. Ich pomiar odbywa się automatycznie na analizatorach biochemicznych, które wykorzystują spektrofotometrię do wykrywania i kwantyfikacji obecności hemoglobiny, bilirubiny oraz lipidów w próbce [1]. Każdy wskaźnik jest mierzony przy specyficznej długości fali: hemoliza przy 570 nm, ikteria przy 450 nm, a lipemia przy 660–700 nm, co umożliwia dokładną ocenę jako-

ści próbki oraz identyfikację potencjalnych interferencji przed dalszą analizą [2]. Wartości przekraczające zakresy uznawane za prawidłowe, czyli referencyjne, mogą powodować zakłócenia w pomiarach różnych parametrów biochemicznych, co jest szczególnie istotne w diagnostyce klinicznej [3]. Zakresy te zostały ustalone na podstawie badań populacyjnych oraz danych eksperymentalnych, które określają poziomy hemolizy, ikterii i lipemii, przy których nie obserwuje się istotnego wpływu na wyniki badań laboratoryjnych [4]. Wartości te są powszechnie akceptowane w diagnostyce laboratoryjnej jako normy referencyjne, ponieważ zostały opracowane przez międzynarodowe organizacje, takie jak Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) oraz European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM) [8, 9].

- **HEMOLIZA:** Hemoliza, czyli rozpad erytrocytów i uwolnienie hemoglobiny z erytrocytów, jest jednym z najczęstszych czynników interferencji przedanalitycznych, wpływającym na wyniki wielu badań biochemicznych i hematologicznych. Nawet niewielki stopień hemolizy, definiowany jako stężenie wolnej hemoglobiny w próbce wynoszące 0,1–0,5 g/L, może prowadzić do zafałszowania wyników, szczególnie takich parametrów jak potas, sód, LDH, AST, bilirubina całkowita oraz parametry koagulologiczne,

Tab. 1. Wskaźniki HIL w analizie próbek krwi [1]

Parametr	Zakres normalny	Zakłócenia	Przykłady wpływu na badania laboratoryjne
Hemoliza (H)	0–20 mg/dL	>20 mg/dL	Zawyżone wyniki potasu (K), aminotransferaza asparaginianowa (AST), dehydrogenaza mleczanowa (LDH), zaniżone wyniki haptoglobiny
Ikteria (I)	0–2 mg/dL	>2 mg/dL	Zakłócenia w oznaczeniach enzymów wątrobowych, bilirubiny, glukozy
Lipemia (L)	0–200 mg/dL	>200 mg/dL	Fałszywe wyniki cholesterolu, trójglicerydów, markerów zapalnych

takie jak czas protrombinowy (PT) i czas częściowej tromboplastyny po aktywacji (APTT) [5, 3]. Poziom ten został określony na podstawie badań laboratoryjnych oraz zaleceń organizacji takich jak CLSI, które wskazują, że już tak niewielkie ilości wolnej hemoglobiny mogą znacząco wpływać na dokładność oznaczeń niektórych parametrów biochemicznych i hematologicznych. [5, 3]. Może ona również wpływać na wyniki badań hematologicznych, takie jak liczba czerwonych krwinek (RBC) oraz średnia objętość erytrocytów (MCV), co prowadzi do błędnych interpretacji, zwłaszcza w diagnostyce niedokrwistości [3].

- **IKTERIA:** Ikteria, czyli podwyższone stężenie bilirubiny w surowicy lub osoczu, jest istotnym zakłóceniem w analizach biochemicznych i immunochemicznych. Może powodować błędne wyniki testów enzymatycznych, hormonalnych oraz koagulologicznych, zakłócając fotometryczne metody analityczne [1]. Podwyższone stężenie bilirubiny może zafałszować stężenie enzymów wątrobowych oraz markerów zapalnych, takich jak białko C-reaktywne (CRP), co może prowadzić do zaniżenia jego stężenia, a tym samym utrudniać ocenę stanu zapalnego, szczególnie u pacjentów z chorobami wątroby [8]. Może to również wpływać na inne parametry, takie jak stężenie glukozy, co ma znaczenie dla pacjentów z cukrzycą [9]. Ponadto ikteria może negatywnie wpływać na wyniki testów koagulologicznych, takich jak PT i APTT [10]. To zwiększa ryzyko nieprawidłowych decyzji terapeutycznych, takich jak: błędne dostosowanie leczenia przeciwzakrzepowego, nieuzasadnione stosowanie preparatów krwio pochodnych, odroczenie zabiegów chirurgicznych z powodu podejrzenia koagulopatii czy nieodpowiednia diagnoza zaburzeń krzepnięcia, takich jak DIC [9, 10].

- **LIPEMIA:** Lipemia, czyli wysokie stężenie lipidów w surowicy, jest częstym zakłóceniem, które wpływa na wyniki analiz laboratoryjnych, zwłaszcza wykonywanych metodami turbidymetrycznymi, kolorymetrycznymi oraz immunochemicznymi. Może prowadzić do błędnych wyników oznaczeń takich jak trójglicerydy, cholesterol, enzymy trzustkowe (np. lipaza), a także markery zapalne, jak białko SAA (*Serum Amyloid A*) [5]. Lipemia wpływa również na oznaczenia hormonów tarczycy, takich jak hormon tyreotropowy (TSH), co może prowadzić do błędnej diagnostyki pacjentów z podejrzeniem niedoczynności tarczycy [11]. Wysookie stężenie lipidów może ponadto zakłócać pomiary stężeń niektórych leków w surowicy, takich jak digoksyne, antybiotyki czy leki immunosupresyjne. W przypadku digoksyne fałszywie zawyżone lub zaniżone wyniki stężeń mogą prowadzić do nieprawidłowego dostosowania dawki, co w konsekwencji zwiększa ryzyko działań niepożądanych, takich jak toksyczność leku lub brak skuteczności terapeutycznej [12]. Należy zaznaczyć, że określenie „leki terapeutyczne” odnosi się do farmakologicznych substancji aktywnych, których monitorowanie stężenia w surowicy jest istotne w celu oceny skuteczności terapii lub zapobiegania

toksycznym działaniom [13]. Wyniki zafałszowane przez lipemię mogą wpłynąć na decyzje terapeutyczne dotyczące dawkowania leku, kontynuowania terapii lub jej modyfikacji.

Wczesne wykrywanie i identyfikacja interferencji oraz ocena jakości próbek

Automatyczne analizatory wyposażone w funkcje oceny wskaźników HIL umożliwiają wczesne wykrywanie próbek o podwyższonych stężeniach hemolizy, ikterii lub lipemii. Jak wskazano w Tabeli 2, wprowadzenie takich analizatorów pozwoliło na lepszą identyfikację próbek, w których występują zakłócenia. W literaturze podkreśla się, że dokładna identyfikacja interferencji jest kluczowa, ponieważ umożliwia ocenę, czy dana próbka nadaje się do analizy, czy też wymaga dodatkowej obróbki lub odrzucenia. Dzięki temu można precyzyjnie określić, które analizy są narażone na wpływ zakłóceń, i zastosować odpowiednie procedury kompensacyjne, aby zapewnić wiarygodność wyników [2]. Przykładem może być umiarkowana lipemia, która wpływa na testy spektrofotometryczne, ale pozostaje bez wpływu na metody immunologiczne [6]. Warto jednak zauważyć, że wprowadzenie automatycznych analizatorów nie redukuje liczby próbek faktycznie wykazujących hemolizę, ikterię czy lipemię w sensie biologicznym. Zwiększa natomiast liczbę próbek identyfikowanych jako zawierające zakłócenia i potencjalnie wymagających odrzucenia. Oznacza to, że laboratoria dysponujące nowoczesnym sprzętem są lepiej przygotowane do wychwytywania próbek, które mogłyby wprowadzać błędy w analizach, i zapobiegać generowaniu nieprawidłowych wyników [1]. W rzeczywistości takie podejście pozwala ograniczyć liczbę błędów analitycznych oraz podjąć odpowiednie działania zapobiegawcze, co ma bezpośredni wpływ na jakość i bezpieczeństwo diagnostyki. Dzięki funkcji automatycznego pomiaru wskaźników HIL laboratoria mogą zminimalizować nieuzasadnione zużycie materiałów oraz czas pracy personelu poprzez ograniczenie analizy próbek o zbyt wysokim poziomie interferencji. Przykładowo, hemoliza o niewielkim stopniu (np. <50 mg/dL wolnej hemoglobiny) może być akceptowalna dla niektórych analiz, podczas gdy wyższe poziomy (>100 mg/dL) wykluczają możliwość przeprowadzenia wiarygodnych oznaczeń enzymatycznych [1, 2].

Tab. 2. Wpływ wprowadzenia automatycznych analizatorów na wykrywanie i identyfikację zakłóceń HIL w próbkach [4, 6]

Typ zakłócenia	Przed analizą automatyczną	Po wprowadzeniu analizatorów automatycznych
Hemoliza	15% próbek zakłóconych	5% próbek zakłóconych
Ikteria	10% próbek zakłóconych	3% próbek zakłóconych
Lipemia	12% próbek zakłóconych	4% próbek zakłóconych

Pomimo wprowadzenia automatycznych analizatorów zdolnych do wykrywania zakłóceń HIL, nie udało się całkowicie wyeliminować próbek z tymi zakłóceniami. Głównym powodem jest fakt, że hemoliza, ikteria i lipemia wynikają przede wszystkim z czynników biologicznych, takich jak choroby podstawowe pacjenta (np. anemia hemolityczna, zaburzenia wątroby, hiperlipidemia), które są niezależne od technologii stosowanej w laboratorium [1]. Automatyczne analizatory umożliwiają precyzyjne wykrywanie tych zakłóceń, jednak ich działanie ogranicza się do oceny poziomu interferencji, a nie do ich eliminacji [4]. Dodatkowo, próg detekcji zakłóceń jest ustalany na podstawie klinicznej istotności, co oznacza, że próbki z minimalnymi zakłóceniami, które nie mają wpływu na wyniki, mogą nie zostać sklasyfikowane jako zakłócone [6]. Kolejnym czynnikiem są ograniczenia przedanalizacyjne, takie jak nieprawidłowe pobranie próbki, niewłaściwy transport lub przechowywanie, które mogą prowadzić do powstania zakłóceń, ale ich nierównomierne rozmieszczenie w próbce może utrudnić ich wykrycie przez analizator [4]. Ponadto interferencje mieszane, takie jak jednoczesna obecność hemolizy i lipemii, mogą być trudniejsze do jednoznacznej identyfikacji przez algorytmy analizatora [1]. Wreszcie, różne techniki analityczne mają różną wrażliwość na zakłócenia – np. umiarkowana lipemia może wpływać na wyniki testów spektrofotometrycznych, ale pozostawać bez znaczenia dla metod immunologicznych, co również wpływa na wykrywalność zakłóceń w próbkach [6].

Optymalizacja procedur laboratoryjnych oraz kontrola fazy przedanalizacyjnej

Analiza wskaźników HIL umożliwia identyfikację krytycznych etapów w procesie przedanalizacyjnym, takich jak nieodpowiednie techniki pobierania krwi, niewłaściwe warunki transportu próbek czy błędy związane z ich przechowywaniem. Krytyczne etapy, zwane również problematycznymi, to te elementy procesu przedanalizacyjnego, które mają największy wpływ na jakość próbki i mogą prowadzić do zakłóceń takich jak hemoliza, ikteria lub lipemia. Na przykład: zbyt mocne mieszanie próbki, nieprawidłowy dobór igły do pobierania krwi, zbyt długi czas między pobraniem a analizą, niewłaściwa temperatura transportu czy brak odpowiedniego zabezpieczenia próbki przed światłem [3, 5]. Badania wskazują, że częsta hemoliza może sugerować konieczność zmiany technik pobierania krwi, takich jak delikatniejsze posługiwanie się strzykawką, unikanie zbyt długiego ucisku mankietu lub stosowanie odpowiednich igieł, które zmniejszają ryzyko uszkodzenia erytrocytów. W takich przypadkach „właściwa edukacja personelu” oznacza szkolenia dostosowane do specyfiki laboratorium, obejmujące zarówno techniczne aspekty pobierania próbek, jak i ich transportu oraz przechowywania. Przykładowo, edukacja może dotyczyć prawidłowego mieszania próbek, unikania ich wstrząsania czy przestrzegania czasów transportu i temperatur przechowywania [3]. Wprowadzenie wskaźników HIL do oceny jakości próbek umożliwia systematyczną optymalizację procesów przedanalizacyjnych, co przyczynia się do zmniejszenia liczby odrzuconych próbek i zwiększenia wiarygodności



wyników badań [1]. Automatyczna ocena wskaźników HIL pozwala na bardziej precyzyjne i obiektywne wykrywanie zakłóceń, co zmniejsza liczbę błędów wynikających z subiektywnej oceny próbek przez personel [2]. Automatyzacja procesów przedanalizacyjnych ma szczególnie duże znaczenie przy dużej liczbie próbek, ponieważ pozwala na skrócenie czasu analizy oraz poprawę ogólnej efektywności laboratorium [1].

Redukcja kosztów operacyjnych

Wprowadzenie monitorowania wskaźników HIL w fazie przedanalizacyjnej pozwala na poprawę efektywności procesu diagnostycznego, dzięki wczesnemu wykrywaniu próbek o niskiej jakości. Takie podejście minimalizuje ryzyko analizy materiałów, które mogą prowadzić do błędnych wyników, a także ogranicza konieczność powtarzania badań, co wpływa na lepsze gospodarowanie zasobami. Badania wykazują, że około 60–70% błędów laboratoryjnych wynika z problemów na etapie przedanalizacyjnym, w tym z zakłóceń takich jak hemoliza, będąca jednym z najczęstszych źródeł interferencji [1, 2]. Automatyczne wykrywanie próbek z zakłóceniami umożliwia laboratorium bardziej świadome podejmowanie decyzji dotyczących dalszego postępowania z próbką. Przykładowo, zamiast odrzucać całą próbkę, laboratorium może zdecydować o wykonaniu tylko tych testów, które są niewrażliwe na wykryte zakłócenia. W przypadku umiarkowanej hemolizy możliwe jest przeprowadzenie oznaczeń, takich jak glukoza czy parametry lipidowe, które nie są zakłócane przez obecność wolnej hemoglobiny [3]. Takie podejście pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie zasobów, zmniejszając zużycie odczynników oraz czas pracy specjalistów laboratoryjnych. Dodatkowo, w badaniach Plebani i wsp. [11] oraz Lippi i wsp. [12] wskazano, że zastosowanie wskaźników HIL przyczynia się do obniżenia kosztów operacyjnych poprzez redukcję liczby błędów i konieczności powtarzania analiz. Dzięki temu laboratoria mogą poprawić swoją wydajność, skrócić czas uzyskiwania wyników i zapewnić lepszą jakość świadczonych usług. Ograniczenie zużycia materiałów, jak również zmniejszenie liczby koniecznych powtórzeń oznaczeń, ma istotne znaczenie w obliczu rosnących obciążeń pracą oraz ograniczonych zasobów kadrowych.

Poprawa bezpieczeństwa pacjentów

Wyniki badań laboratoryjnych odgrywają istotną rolę w procesie diagnostyczno-terapeutycznym, dostarczając lekarzom ważnych informacji wspomagających podejmowanie decyzji klinicznych [3]. Niedokładne wyniki badań mogą jednak wprowadzać w błąd, np. w przypadku fałszywie zawyżonego stężenia potasu w wyniku hemolizy próbki, co może prowadzić do wdrożenia nieadekwatnych działań terapeutycznych, takich jak niepotrzebne leczenie hiperkaliemii. Z kolei zaniżone wyniki parametrów, np. bilirubiny, mogą uniemożliwić wczesne wykrycie istotnych patologii, takich jak choroby wątroby [1]. Wprowadzenie metod umożliwiających wczesne wykrywanie zakłóceń w próbkach, takich jak wskaźniki HIL, pozwala ograniczyć ryzyko uzyskania nieprawidłowych wyników, co przekłada się na bardziej trafne decyzje kliniczne [2]. Przykład wdrożenia monitorowania wskaźników HIL w Uniwersyteckim Szpitalu La Paz w Madrycie pokazuje, że automatyczne analizatory wyposażone w funkcję oceny hemolizy, ikterii i lipemii pozwoliły na skuteczniejsze wykrywanie próbek zawierających zakłócenia [4]. W efekcie zmniejszono liczbę odrzuconych próbek oraz ograniczono konieczność powtarzania badań, co pozytywnie wpłynęło na efektywność pracy laboratorium. Badanie to jest jednym z przykładów zastosowania wskaźników HIL w praktyce klinicznej, ale należy podkreślić, że wnioski te powinny być weryfikowane na większą skalę oraz w różnych środowiskach klinicznych, w tym także w Polsce, aby uwzględnić lokalne specyfiki i wyzwania. Automatyczne analizatory stosowane w laboratoriach są wyposażone w zaawansowane funkcje umożliwiające pomiar stężenia hemoglobiny, bilirubiny oraz lipidów w próbkach surowicy lub osocza, co pozwala na obiektywną ocenę jakości próbki. Próbki, które zawierają znaczące zakłócenia, mogą wymagać dodatkowej weryfikacji, np. ponownego pobrania materiału biologicznego lub zastosowania alternatywnych metod analitycznych. Takie działania mają na celu ograniczenie ryzyka uzyskania niewiarygodnych wyników, co z kolei wpływa na zwiększenie dokładności badań [5].

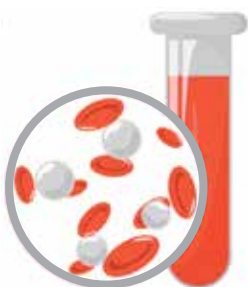
Wnioski i podsumowanie

Wdrożenie wskaźników HIL (hemoliza, lipemia, ikteria) w laboratoriach wymaga zarówno zaawansowanej technologii, jak i właściwego przeszkolenia personelu, co umożliwia ich skuteczną implementację [3]. Obserwuje się rosnącą liczbę laboratoriów w Europie, które wprowadzają wskaźniki HIL, by podnieść jakość badań i zwiększyć efektywność pracy [2]. Zastosowanie tej metody nie tylko poprawia dokładność wyników, ale również ogranicza koszty operacyjne i zwiększa bezpieczeństwo pacjentów, eliminując konieczność powtarzania analiz i minimalizując liczbę błędnych wyników [1]. Automatyzacja procesów oceny jakości próbek za pomocą wskaźników HIL eliminuje błędy wynikające z subiektywnej oceny, co ma kluczowe znaczenie dla wiarygodności wyników [5]. Wprowadzenie automatycznych analizatorów mierzących stężenie hemoglobiny, bilirubiny i lipidów pozwala na precyzyjniejszą ocenę jakości próbek, prowadząc do wyższej powtarzalności wyników i ograniczenia błędów diagno-

stycznych [4]. Przykłady z badań potwierdzają, że laboratoria, które wdrożyły wskaźniki HIL, uzyskały przewagę operacyjną dzięki podniesieniu jakości usług i większej efektywności [2]. Jednocześnie automatyzacja procesu oceny próbek zmniejsza obciążenie personelu laboratoryjnego, pozwalając na koncentrację na bardziej złożonych zadaniach, co nabiera szczególnego znaczenia w kontekście rosnących wymagań diagnostycznych [3]. Badania dowodzą również, że eliminacja interferencji przedanalizacyjnych, takich jak hemoliza, bezpośrednio przekłada się na poprawę jakości wyników oraz redukuje liczbę błędów diagnostycznych [5]. Reasumując, wdrożenie wskaźników HIL w rutynowej praktyce laboratoryjnej stanowi istotny krok w podnoszeniu standardów diagnostycznych. Zastosowanie tej technologii umożliwia lepsze zarządzanie zasobami, zwiększa precyzję i wiarygodność wyników, a także podnosi poziom bezpieczeństwa pacjentów. Tym samym przyczynia się do wyższej efektywności laboratoriów i wspiera dążenie do zapewnienia najwyższej jakości opieki zdrowotnej [1, 2]. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] J. Brown, *Hemolysis, Icterus, and Lipemia: Mechanisms and Mitigation Strategies*, Advances in Laboratory Medicine, 2019.
- [2] G. Lippi, et al., *Hemolysis: An Overview of the Leading Cause of Preanalytical Error*, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 2022.A
- [3] P. Williams, *Evaluating the Quality of Blood Samples: The Role of HIL Index*, International Journal of Laboratory Medicine, 2020.
- [4] M. Smith, J. Doe, *Impact of Hemolysis, Icterus, and Lipemia on Laboratory Testing*, Journal of Clinical Chemistry, 2022.
- [5] Johnson, *Preanalytical Variables and Their Control in Clinical Laboratories*, Clinical Biochemistry, 2021.
- [6] S. Park, & J. Lee, *Impact of Hemolysis on Hematological Parameters and Clinical Interpretation*, Journal of Hematology, 2023.
- [7] E. Stone, & G. Harper, *Hemolysis and Its Impact on Electrolyte Measurement*, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 2021.
- [8] M. Santos, L. García, & J. Fernandez, *Impact of HIL Index Implementation in a University Hospital Laboratory*, Journal of Clinical Laboratory Analysis, 2022.
- [9] S. Green, & J. Ellis, *The Impact of Hemolysis, Icterus, and Lipemia on Laboratory Test Results*, Clinical Biochemistry Reviews, 2018.
- [10] K.A. Sikaris, *Improving Laboratory Test Utilization and Patient Outcomes*, Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences, 2017.
- [11] M. Plebani, *Laboratory Errors and Patient Safety*, Journal of Laboratory and Precision Medicine, 2019.
- [12] G. Lippi, E. J. Favaloro, & M. Plebani, *The Role of the Laboratory in the Clinical Governance of Patient Safety*, Clinica Chimica Acta, 2020.
- [13] A. Smith, & M. Jones, *Minimizing Interference from Common Sample Conditions in Laboratory Testing*, Journal of Laboratory Medicine, 2020.



NIEDOKRWISTOŚCI AUTOIMMUNOHEMOLITYCZNE TYPU ZIMNEGO I MIESZANEGO. ANALIZA CZĘSTOŚCI WYSTĘPOWANIA U PACJENTÓW W RCKIK W KIELCACH



● mgr Aleksandra Karyś¹



● mgr Anna Kwiecień¹



● mgr Sylwia Kwiecińska-Kurp¹



● mgr Dorota Gonciarz¹



● mgr Dorota Wójtowicz¹

Wstęp

Podstawową funkcją układu odpornościowego człowieka jest zdolność do rozpoznawania cząsteczek biochemicznych różnego pochodzenia tzw. antygenów i produkcji przeciwciał swoiście skierowanych przeciwko nim. Te ostatnie zwane immunoglobulinami (Ig) zgrupowano w pięciu klasach: IgG, IgM, IgA, IgD i IgE. Antygenem może być wirus, toksyna lub inny patogen, który w warunkach fizjologicznych jest prawidłowo rozpoznany i neutralizowany przez organizm m. in. za pomocą przeciwciał. Są jednak sytuacje, kiedy organizm błędnie identyfikuje własne tkanki i traktując je jak obce, zaczyna wytwarzać przeciwko nim autoprzeciwciała, które je uszkadzają lub niszczą. Mechanizm ten jest obserwowany w przebiegu chorób o podłożu autoimmunologicznym i towarzyszącej im często niedokrwistości (NAIH). Podstawą klasyfikacji NAIH jest rodzaj autoprzeciwciał uczestniczących w niszczeniu autologicznych krwinek czerwonych chorego. W ten sposób wyróżniono: NAIH typu ciepłego, NAIH typu zimnego, typ mieszany niedokrwistości oraz napadową zimną hemoglobinurię [1, 2].

NAIH typu zimnego – Choroba Zimnych Aglutynin (ChZA)

Może mieć charakter pierwotny, stanowiąc odrębną jednostkę chorobową lub rozwijać się wtórnie przy innych schorzeniach np.: zakażeniach *Mycoplasma pneumoniae*, EBV, CMV i chorobach limfoproliferacyjnych [chłoniaki] [1]. Stwierdzono, że postać wtórna ChZA jest częstsza u osób starszych, natomiast stan ostry – pierwotny, u młodszych. Główne objawy kliniczne to: zmęczenie, duszność związana z wysiłkiem, ciemny moc, sinica kończyn, żółtaczka; rzadziej hepatosplenomegalia. Ważne, aby pacjentów z podejrzeniem lub już zdiagnozowaną NAIH typu zimnego utrzymywać w cieple. Niska temperatura przyspiesza sinicę dystalnych części kończyn, gdzie dochodzi do aglutynacji krwinek czerwonych przez autoprzeciwciała [1, 3].

Aglutyny typu zimnego najsilniej reagują z erytrocytami w temperaturze 0–5°C. Znaczenie kliniczne zyskują, gdy ich amplituda cieplna jest poszerzona przynajmniej do 28–31°C. Zwykle należą do klasy IgM, powodują aktywację układu dopełniacza na powierzchni krwinek czerwonych i wywołują hemolizę, głównie wewnątrznaczyniową.

Diagnostyka serologiczna rozpoczyna się od wykonania bezpośredniego testu antyglobulinowego (BTA), w którym obserwujemy dodatnią reakcję z przeciwciałami anti-C3d, a w przypadku nasilonej hemolizy również z anti-C3c [4]. Kolejnym etapem badania jest wykrycie współistniejących alloprzeciwciał klasy IgG w teście PTA w 37°C, co ma zapobiec

¹ Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolęcznictwa w Kielcach

interferencji zimnych aglutynin. W sytuacji, gdy autoprzeciwciała mają poszerzoną amplitudę cieplną [30–37°C], mogą zakłócać identyfikację alloprzeciwciał odpornościowych. Należy wówczas przeprowadzić adsorpcję autoprzeciwciał w temperaturze 4°C przy użyciu krwinek czerwonych pacjenta (gdy ten nie miał transfuzji krwi w ostatnich 3 miesiącach) lub krwinek allogenicznyc (od dawców krwi), gdy taka transfuzja miała miejsce. W ten sposób surowicę chorego oczyścimy z zimnych aglutynin, a ją samą będziemy mogli poddawać kolejnym testom w celu identyfikacji ewentualnych alloprzeciwciał [3].

W ChZA przetwarzanie krwi ogranicza się do sytuacji bezpośrednio zagrażających życiu pacjenta. Wskazane jest toczenie składników ubogoleukocytarnych, co ma zabezpieczyć pacjenta przed dodatkową stymulacją antygenami białokrwinkowymi, możliwym uodpornieniem i dodatkowym pobudzeniem układu dopełniacza [4]. Dobierając krew do toczenia należy pamiętać o zachowaniu zgodności fenotypowej biorca-dawca w układzie Rh, antygenie K z układu Kell oraz w zakresie antygeny do którego chory wytworzył wcześniej przeciwciała [5].

Zimna Napadowa Hemoglobinuria (ZNH)

To najrzadziej spotykana niedokrwistość typu zimnego wywołwana działaniem dwufazowych hemolizyn. Są to poliklonalne autoprzeciwciała klasy IgG najczęściej o swoistości anty-P, rzadziej anty-i, anty-l i anty-Pr, które po ekspozycji chorego na zimno, wiążą się przejściowo z błoną erytrocyta, powodując nieodwracalne wiązanie składników C3c i C3d dopełniacza z krwinką czerwoną. Po wzroście temperatury do 37°C dochodzi do masywnej hemolizy wewnątrznaczyniowej (rozpad erytrocytów), której konsekwencją jest m.in. hemoglobinuria, żółtaczka, gorączka i ból brzucha. Choroba występuje głównie u dzieci, gdzie może mieć podłoże idiopatyczne lub towarzyszyć ostrym infekcjom wirusowym. Znacznie rzadziej spotykana u dorosłych, współistnieje z chorobami autoimmunologicznymi i nowotworami limfoproliferacyjnymi. W obrazie serologicznym obserwujemy dodatni BTA z frakcją C3d i/lub C3c dopełniacza na krwinkach czerwonych oraz brakiem zimnych aglutynin w surowicy [7]. Powszechnie stosowanym testem diagnostycznym jest test Donatha-Landsteinerera, w którym krwinki czerwone inkubujemy z surowicą chorego w dwóch zakresach temperatur. W pierwszym etapie umieszczamy mieszaninę w temperaturze 0°C, a następnie w przenosimy ją do 37°C, gdzie po okresie inkubacji następuje hemoliza erytrocytów spowodowana obecnością dwufazowych hemolizyn nieaglutynujących krwinek czerwonych. Dobór krwi do przetoczenia odbywa się według zasad opisanych w poprzednim podrozdziale [8].

Niedokrwistość autoimmunohemolityczna typu mieszanego

Szacuje się, że stanowi około 7–8% wszystkich NAIH. Charakteryzuje się występowaniem ostrej hemolizy z równoczesną obecnością autoprzeciwciał typu zimnego i ciepłego. Pojawia się często w przebiegu chorób autoimmunizacyjnych i zakażeń. Jej obecność stwierdza się u 25–42% chorych na układowy toczeń rumieniowaty. Badania serologiczne wykonuje się tak jak dla NAIH typu ciepłego i zimnego łącznie. W dodatnim BTA można zaobserwować równocześnie 3 klasy Ig (IgG, IgA, IgM) oraz składniki dopełniacza.

W przypadku obecności autoprzeciwciał typu ciepłego klasy IgG wykonuje się kwaśną elucję. Kwaśne środowisko powoduje rozerwanie wiązania antygen-przeciwciała i wolne przeciwciała dostają się do nadsącza/eluatu, który doprowadza się do obojętnego pH i bada się z zestawem krwinek wzorcowych w teście PTA. Dodatnie reakcje świadczą o obecności autoprzeciwciał [4]. Obecność autoprzeciwciał typu zimnego oraz ewentualnych alloprzeciwciał odpornościowych potwierdza się w sposób opisany w/w podrozdziale, pamiętając o doborze krwi z zachowaniem zgodności fenotypu pacjenta w antygenach najistotniejszych układów grupowych [3, 6].

Analiza statystyczna przypadków ze zdiagnozowanym NAIH typu zimnego oraz mieszanego

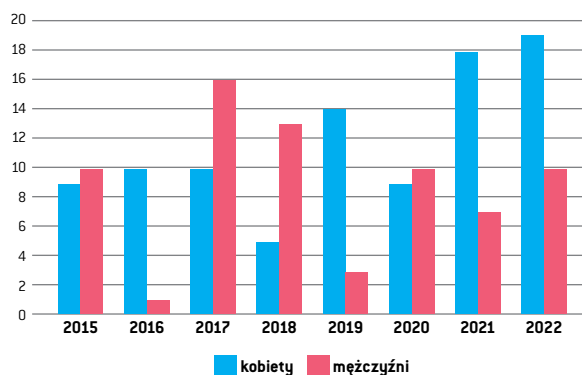
Przeanalizowano związek między częstością występowania autoprzeciwciał typu zimnego i mieszanego a wybranymi czynnikami demograficznymi, jak wiek i płeć pacjentów z województwa świętokrzyskiego w latach 2015–2022. Sprawdzone częstość występowania alloprzeciwciał odpornościowych u chorych z NAIH typu zimnego i mieszanego oraz częstość występowania autoprzeciwciał typu zimnego i mieszanego w zależności od oddziału szpitalnego z jakiego pacjent kierowany był na badanie konsultacyjne.

W celu dokonania obliczeń statystycznych otrzymanych wyników użyto programu Microsoft Excel, równocześnie grupując pacjentów na 10-letnie przedziały wiekowe.

W przypadku pacjentów z autoprzeciwciałami typu zimnego: grupa badana liczyła 164 niespokrewnione osoby – w tym 94 kobiety (57,32%; mediana: 74; zakres 3–97 lat) oraz 70 mężczyzn (42,68%; mediana: 70,5; zakres 3–93 lata).

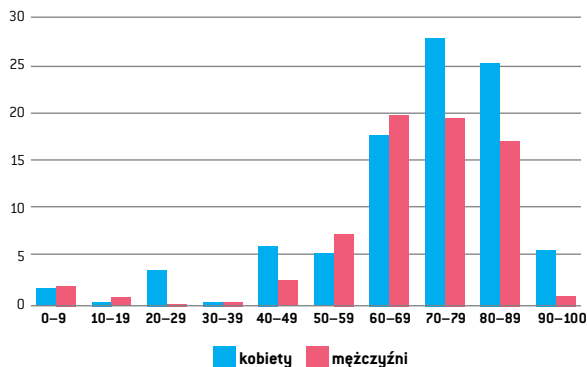
Analiza danych uwidoczniła, że w latach 2015–2020 liczba pacjentów ze zdiagnozowanym NAIH typu zimnego utrzymywała się na podobnym poziomie. W latach 2021–2022 nastąpił wzrost zachorowań, głównie wśród kobiet.

Wykres 1.
Zestawienie chorych na NAIH typu zimnego w latach 2015–2022.



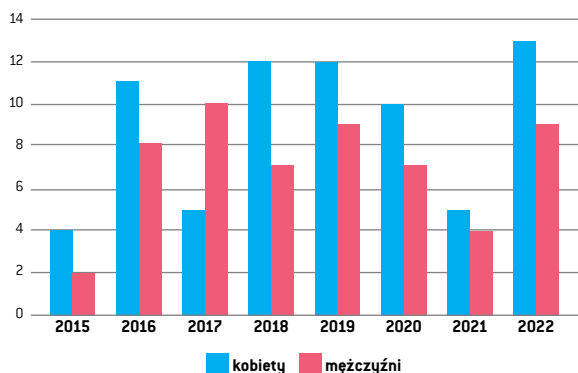
Rozkład danych z podziałem na 10-letnie zakresy wiekowe, wykazał wzrost wykrywania autoprzeciwciał typu zimnego wraz z wiekiem pacjenta. Największa grupa chorych to pacjenci w wieku 60–89 lat.

Wykres 2.
Zestawienie chorych na NAIH typu zimnego z podziałem na 10-letnie zakresy wiekowe.

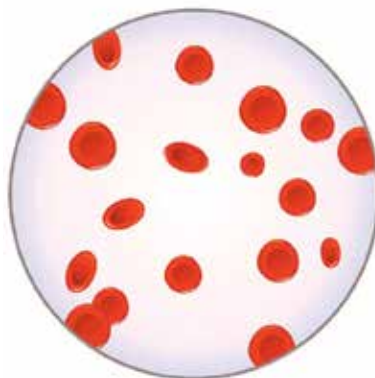
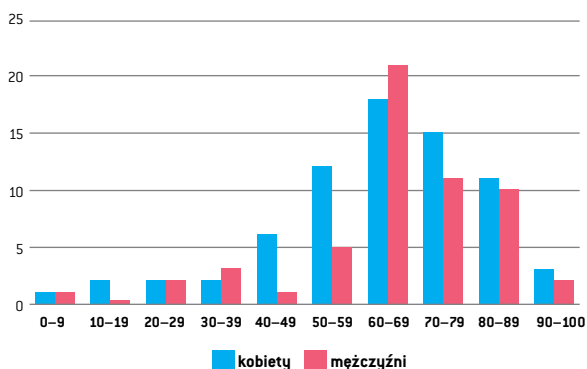


W przypadku pacjentów z auto przeciwciałami typu mieszanego: grupa badana liczyła 128 niespokrewnionych osób – w tym 72 kobiety (56,25%; mediana: 64; zakres 9–97 lat) oraz 56 mężczyzn (43,75%; mediana: 66; zakres 2–92 lata). W analizowanym przedziale wieku obserwujemy porównywalną ilość potwierdzonych przypadków NAIH typu mieszanego. Najmniej zachorowań stwierdzono w roku 2015 oraz 2021. Najwięcej zachorowań notuje się wśród kobiet.

Wykres 3.
Zestawienie chorych na NAIH typu mieszanego w latach 2015–2022.



Wykres 4.
Zestawienie chorych na NAIH typu mieszanego z podziałem na 10-letnie zakresy wiekowe.



Z przeprowadzonych badań statystycznych wynika, że 12 pacjentów z NAIH typu zimnego wytworzyło dodatkowo alloprzeciwciała odpornościowe. Były to głównie alloprzeciwciała z układu Rh i alloprzeciwciała o swoistości anty-K z układu Kell. W jednym przypadku wykryto alloprzeciwciała nieregularne z układu P1Pk. 23 pacjentów z NAIH typu mieszanego także wytworzyło alloprzeciwciała przede wszystkim z układów Rh i Kell, a pojedyncze przypadki z układów Kidd, MNS, Duffy czy Lutheran.

Większość pacjentów była kierowana na badanie konsultacyjne z oddziałów wewnętrznych – 54 przypadki zidentyfikowanych auto przeciwciał typu zimnego i 60 przypadków auto przeciwciał typu mieszanego. Na drugim miejscu skierowania z oddziału hematologii – 25 przypadków auto przeciwciał typu zimnego i 23 typu mieszanego, a następnie z oddziałów chirurgicznych – 24 przypadki NAIH typu zimnego i 12 NAIH typu mieszanego. Mniejszy odsetek pacjentów to chorzy z oddziałów takich jak: kardiologia, ortopedia, geriatra czy urologia.

Zaobserwowano że część pacjentów z pierwotnie zdiagnozowanym NAIH na różnych oddziałach szpitalnych, wracała ponownie kierowana przez oddział hematologiczny. To potwierdza fakt, że niedokrwistość autoimmunohemolityczna często towarzyszy innym jednostkom hematologicznym. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] Fabijańska-Mitek J. *Immunohematologia. Grupy krwi i niedokrwistości*, Fundacja Pro Pharmacia Futura. Warszawa 2018; 166–189.
- [2] Korsak J., Łętowska M. *Transfuzjologia kliniczna*, Alfa medicapress. 2009; 87–100.
- [3] Mintz PD.: *Leczenie krwią. Zasady postępowania klinicznego*. Mintz PD (red.). Sekcja Transfuzjologiczna Polskiego Towarzystwa Hematologów i Transfuzjologów, Warszawa 2001; 49–72.
- [4] Fabijańska-Mitek J., Bochenek-Jantczak D., Grajewska A.; *Badania immunohematologiczne w transfuzjologii – kompendium*. Fundacja Pro Pharmacia Futura. Warszawa 2023; 70–82.
- [5] Fabijańska-Mitek J. *Strategie doboru krwinek czerwonych dla biorców w różnych sytuacjach klinicznych*. Acta Haematologica Polonica 50(3) Sep.2019; 147–153.
- [6] Fabijańska-Mitek J. *Immunologia krwinek czerwonych. Niedokrwistości immunohemolityczne*. Ośrodek Informacji Naukowej OINPHAR-MA Sp. z o.o. Warszawa 2008; 53–60.
- [7] Gajewski P. *Interna Szczeklika*, 2020, opracowanie zbiorowe PZWL Warszawa 2020; 1781–1782.
- [8] Walker R.H. *Krwiolecznictwo*, PZWL Warszawa 1994; 384–385.



● mgr inż. Ewa Sawicka

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Działdowie,
Pracownia Serologii Transfuzjologicznej z Bankiem Krwi

NIEPOŻĄDANE REAKCJE POPRZETOCZENIOWE

IMMUNIZACYJNE REAKCJE POPRZETOCZENIOWE, WCZESNE I OPÓŹNIONE

Przetoczenie każdego składnika krwi stanowi trudne do ustalenia ryzyko dla biorcy. Różnorodność niepożądanych reakcji poprzetoczeniowych jest przyczyną różnej ich klasyfikacji. Podział reakcji niepożądanych po przetoczeniu składników krwi można wykonać w oparciu o to, czy są to reakcje o charakterze immunologicznym czy nieimmunologicznym; a także szacując ryzyko wystąpienia hemolizy (hemolityczne i niehemolityczne) oraz czas, w jakim wystąpią objawy u pacjenta (wczesne lub późne) [1–6].

Większość wczesnych reakcji tj. występujących w czasie, tuż po lub do 24 godzin po przetoczeniu krwi stanowią reakcje gorączkowe i alergiczne, ale najcięższymi są reakcje hemolityczne oraz TRALI, które mogą zagrażać życiu pacjenta. Większość reakcji zagrażających życiu występuje wcześniej, zazwyczaj w trakcie przetoczenia [1, 2, 6].

Tab. 1. Klasyfikacja niepożądanych reakcji po przetoczeniu składników krwi [6]

Reakcje niepożądane wczesne		Reakcje niepożądane opóźnione	
Immunologiczne	Nieimmunologiczne	Immunologiczne	Nieimmunologiczne
<ul style="list-style-type: none"> ostra reakcja hemolityczna niehemolityczna reakcja gorączkowa ostre poprzetoczeniowe uszkodzenie płuc TRALI (ang. <i>Transfusion-Related Acute Lung Injury</i>) reakcja alergiczna anafilaksja duszność poprzetoczeniowa (TAD, ang. <i>Transfusion-Associated Dyspnea</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> posocznica poprzetoczeniowa poprzetoczeniowe przeciążenie krążenia (TACO, ang. <i>Transfusion-Associated Circulatory Overload</i>) poprzetoczeniowa reakcja hipotensyjna ból w czasie przetoczenia zator powietrzny hemoliza nieimmunizacyjna hipotermia hiperkaliemia hipokalcemia 	<ul style="list-style-type: none"> opóźniona reakcja hemolityczna alloimmunizacja poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa poprzetoczeniowa choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi (TA-GvHD, ang. <i>Transfusion-Associated Graft vs. Host Disease</i>) immunomodulacja (TRIM, ang. <i>Transfusion-Related Immunomodulation</i>) chimerizm poprzetoczeniowy 	<ul style="list-style-type: none"> przeciążenie żelazem przeniesienie biologicznych czynników chorobotwórczych

WCZESNE IMMUNOLOGICZNE NIEPOŻĄDANE REAKCJE POPRZETOCZENIOWE

Poprzetoczeniowe reakcje alergiczne

Poprzetoczeniowe reakcje alergiczne o lekkim nasileniu występują bardzo często [częstość występowania 1:50–100 przetoczeń]. Reakcje alergiczne mogą wystąpić po przetoczeniu każdego składnika krwi, a ich nasilenie zależy od objętości osocza znajdującego się w składniku [6]. Przyczyną są reakcje przeciwciał klasy IgE/IgG obecnych w surowicy biorcy ze składnikami białkowymi osocza dawcy. Objawy przeważnie to pokrzywka ze świądem lub rumieniem. Nie są istotnym zagrożeniem, ale należy pamiętać, że są powodem niepokoju i stresu dla pacjenta. Zazwyczaj podaje się leki przeciwhistaminowe. Jeżeli objawy ustąpią, kontynuuje się przetaczanie.

U pacjentów mogą również wystąpić reakcje alergiczne o ciężkim przebiegu, które wręcz stanowią zagrożenie życia. Występują zwykle u ludzi, którzy mają niedobór IgA i wytwarzają przeciwciała anti-IgA. Wśród objawów dominują ciężkie zaburzenia krążeniowe: znaczny spadek ciśnienia krwi, tachykardia, zaburzenia rytmu serca, duszność, zaburzenia świadomości do utraty włącznie, może też nastąpić nagłe zatrzymanie krążenia.

Pacjenci, u których wystąpiły takie powikłania, w razie konieczności ponownej transfuzji powinni otrzymywać przemywane składniki krwi, natomiast do planowanych zabiegów operacyjnych, gdzie istnieje duże ryzyko utraty krwi wskazana jest autotransfuzja.

Reakcje gorączkowe

Zalicza się tu reakcje niehemolityczne, w wyniku których obserwuje się wzrost temperatury ciała powyżej 1°C w trakcie przetaczania, jak i w ciągu 2 godzin po zakończeniu transfuzji. Najczęstszym powodem niehemolitycznych poprzetoczeniowych reakcji gorączkowych jest obecność w składnikach krwi leukocytów i przeciwciał antyleukocytarnych. Na skutek reakcji antygen-przeciwciała dochodzi do aktywacji układu dopełniacza. Składnik C5a stymuluje uwalnianie cytokin stanu zapalnego z monocytów biorcy. Stymulują one syntezę prostaglandyn, co powoduje wzrost temperatury ciała.

Bardzo ważna jest wnikliwa obserwacja pacjenta podczas przetaczania jak i po jego zakończeniu żeby nie przeoczyć ostrego odczynu hemolitycznego lub też objawów przeniesienia bakterii [8].

TRALI – ostre poprzetoczeniowe uszkodzenie płuc

Ostre poprzetoczeniowe uszkodzenie płuc rozpoznaje się rzadko, chociaż występuje stosunkowo często (1:5000 przetoczeń) [6]. Jego przyczyną są: biernie przetoczone przeciwciała przeciw antygenom układu HLA (klasy I i/lub II) lub antygenom granulocytarnym (głównie anti-HNA-3a) występujące we krwi dawcy (rzadziej biorcy), lub obecność czynników powodujących aktywację leukocytów, np.: biologicznie czynnych lipidów i/lub cytokin. Przeciwciała w prawie 1/3 przypadków TRALI nie są wykrywane, co nie wyklucza TRALI [2]. Objawy: nagła duszność, przyspieszenie oddechu, hipoksemia ($PaO_2/FiO_2 < 300$ mm Hg i/lub $SO_2 \leq 90\%$, niekardiogeny obrzęk płuc (brak objawów przeciążenia lewej komory), umiarkowana gorączka, tachykardia, obniżenie ciśnienia tętniczego krwi, brak patologicznych szmerów oddechowych. TRALI może wystąpić po przetoczeniu każdego składnika krwi, szczególnie tego zawierającego osocze. Charakterystyczną cechą jest ustępowanie TRALI w ciągu 48–96 godzin od momentu pojawienia się pierwszych objawów. Zmiany radiologiczne mogą utrzymywać się powyżej 7 dni [6].

Ostra wewnątrznaczyniowa hemoliza

Reakcja o ciężkim przebiegu, spowodowana jest przetoczeniem krwi lub jej składnika niezgodnych w układzie grupowym ABO. Częstość występowania to 1:6000–20000 przetoczeń [6]. Występuje w trakcie transfuzji lub w ciągu następnych 24 godzin.

Pierwsze niepokojące objawy pojawiają się po podaniu już 0,5 ml niezgodnej grupowo krwi, poważniejsze, po przetoczeniu 5–20 ml, po 30 ml występuje zagrożenie zgonem. Do najczęstszych objawów należą: gorączka z dreszczami, bóle w klatce piersiowej i okolicy lędźwiowej, duszność, pobudzenie, a potem apatia, często rozwija się uogólniona skaza krwotoczna, u pacjentów pooperacyjnych może wystąpić krwawienie z rany operacyjnej, rozwija się wstrząs, skąpomocz, bezmocz.

Ostra pozanaczyniowa hemoliza

Dochodzi do niej przeważnie w obecności swoistych alloprzeciwciał po przetoczeniu niezgodnej krwi w układach grupowych Rh, Kell, Duffy, Kidd, MNS. Niszczenie pozanaczyniowe może przebiegać drogą fagocytozy, tj. wewnątrzkomórkowo lub pozakomórkowo w mechanizmie cytotoksyczności zależnej od przeciwciał [3–5].

OPÓŹNIONE IMMUNOLOGICZNE NIEPOŻĄDANE REAKCJE POPRZETOCZENIOWE

Opóźnione reakcje poprzetoczeniowe występują najczęściej u osób wcześniej zimmunizowanych (ciąże, transfuzje), ale też mogą pojawić się w następstwie odpowiedzi na zetknięcie się po raz pierwszy z obcym antygenem. Występują najczęściej ponad 24 godziny od przetoczenia.

Opóźniona reakcja hemolityczna

Pojawia się zwykle między 5 a 14 dniem od przetoczenia składnika krwi. Klinicznie opóźnioną reakcją hemolityczną można rozpoznać nawet po 6 tygodniach od przetoczenia [6].

Przebiega typowo z hemolizą pozanaczyniową. Niszczenie krwinek czerwonych przebiega najczęściej w układzie siateczkowo-śródbłonkowym śledziony lub wątroby. Hemoliza jest na ogół łagodna, dlatego można jej nie zauważyć. U niektórych pacjentów obserwuje się tylko niespodziewane pojawienie się niedokrwistości. Kliniczne objawy opóźnionej reakcji hemolitycznej to gorączka lub dreszcze, żółtaczka, ból i duszność.

Przyczyną opóźnionej reakcji hemolitycznej jest wtórna odpowiedź immunologiczna, w której przetoczenie stymuluje wytwarzanie przeciwciał do przetaczanego antygeny przez biorcę. Rzadko występuje opóźniona reakcja hemolityczna w wyniku pierwotnej odpowiedzi immunologicznej. Przeciwciała wywołujące opóźnioną reakcję hemolityczną są cząsteczkami IgG, które mogą wiązać składniki dopełniacza. Przeciwciała są najczęściej skierowane do antygenów układu Rh i Kidd, rzadziej Kell, Duffy oraz MNS. Czasem ten odczyn spowodowany jest wytwarzaniem autoprzeciwciał przez pacjenta [5, 6]. Hemoliza jest na ogół łagodna, u niektórych chorych obserwuje się tylko niespodziewane pojawienie się niedokrwistości. Klinicznymi objawami opóźnionej reakcji hemolitycznej są: gorączka lub dreszcze, żółtaczka, ból i duszność [6].

Alloimmunizacja

Leczenie wszystkimi składnikami krwi prowadzi u wielu chorych do wytworzenia przeciwciał przeciwko obcym antygenom zawartym w przetaczanych składnikach. Wytworzenie alloprzeciwciał przeciw antygenom krwinek czerwonych może powodować ich hemolizę i niepożądane reakcje poprzetoczeniowe u pacjenta. Przeciwciała przeciw antygenom leukocytów (HLA – ang. *Human Leukocyte Antigens*) mogą powodować niehemolityczne reakcje gorączkowe i skracać czas przeżycia oraz zmniejszać skuteczność przetoczonych granulocytów. Alloimmunizacja antygenami leukocytów, znacznie rzadziej alloimmunizacja swoistymi antygenami krwinek płytkowych (HPA – ang. *Human Platelet Antigens*) może powodować oporność na przetaczanie KKP i niszczenie krwinek płytkowych, a wytworzenie przeciwciał przeciw białkom osocza dawcy, zwłaszcza IgA, może wywołać u biorcy reakcję anafilaktyczną.

Częstość tej immunizacji wzrasta wraz z liczbą przetoczeń, a u kobiet również z liczbą ciąż.

Koncentraty krwinek płytkowych stanowią drugi co do częstości przetaczania składnik krwi po KKCz. Alloimmunizacja antygenami HLA klasy I, które są obecne również na krwinkach płytkowych stanowi główną przyczynę oporności na przetoczenia krwinek płytkowych, kolejną przyczyną oporności może być znacznie rzadziej występująca, immunizacja swoistymi antygenami z układu HPA lub auto-przeciwciała skierowane do glikoprotein błonowych (GP) płytek krwi [8].

Występowania alloimmunizacji do antygenów leukocytarnych można uniknąć stosując składniki krwi pozbawione leukocytów oraz odpowiedni ich dobór do przetoczenia. Zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami, u chorych bez oporności na przetaczane KKP, płytki krwi przetacza się od dawców zgodnych w układzie ABO, a nie przestrzega się zgodności w antygenach HLA i HPA. Dopuszcza się odstępianie od zgodności w układzie ABO w przypadku bezwzględnego wskazania do przetoczenia KKP, jeżeli dawca zgodny jest nieosiągalny. Niezgodność w anty-

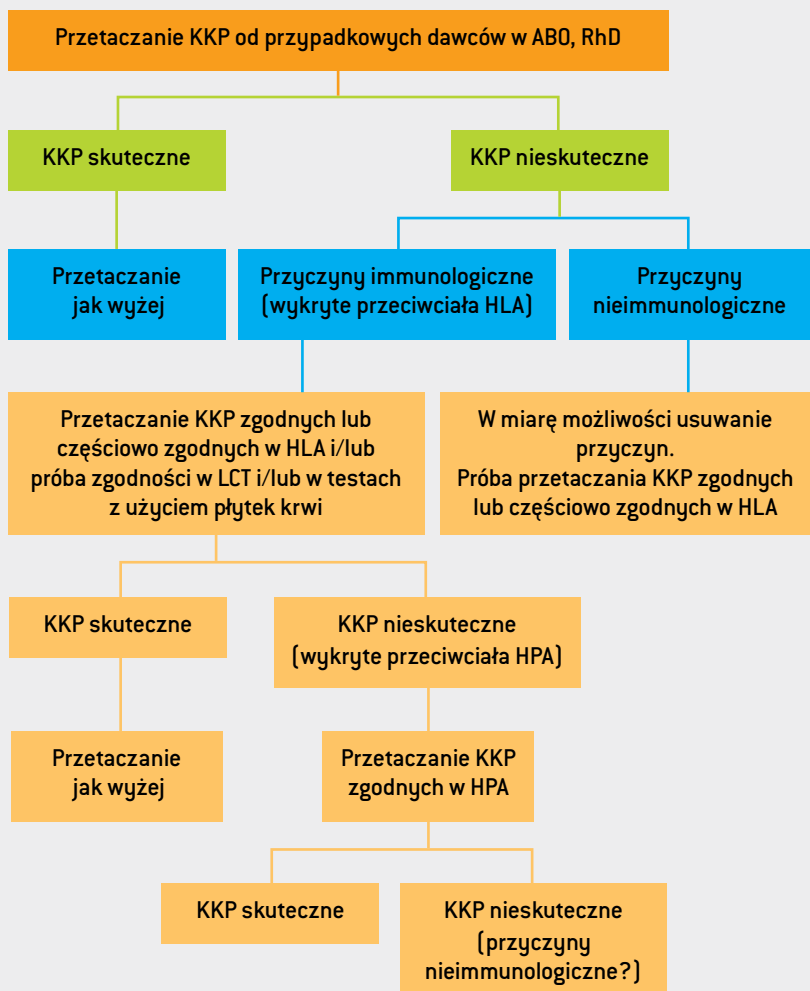
genie D z układu Rh nie wpływa na efekt przetaczanych płytek krwi, ale już niewielka ilość krwinek D dodatnich w preparacie KKP przetoczona choremu D ujemnemu, stwarza ryzyko wytworzenia przeciwciał anti-D. Zwłaszcza kobietom D ujemnym w okresie rozrodczym, należy podawać immunoglobulinę anti-D.

Chorzy z wykrytymi przeciwciałami anti-HLA wymagają do przetoczeń doboru odpowiednich płytek krwi:

- 1) przetaczanie KKP z zachowaniem zgodności (lub częściowej zgodności, dopuszczalne ze względu na olbrzymi polimorfizm antygenów z układu HLA) w antygenach HLA pomiędzy dawcą i biorcą;
- 2) wyselekcjonowanie dawców na podstawie ujemnych prób zgodności w teście LCT (najczęstsza metoda doboru ze względu na ograniczony rejestr polskich dawców płytek krwi z oznaczonymi antygenami HLA);
- 3) identyfikacja swoistości przeciwciał anti-HLA u biorcy i wyszukiwanie z rejestru takich dawców, u których brak jest antygeny HLA, przeciwko któremu skierowane są przeciwciała.

W Polsce rejestry dawców z oznaczonymi antygenami HLA i HPA posiadają Centra Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa [8].

Rys. 1. Postępowanie u chorych wymagających przetoczeń KKP [8].





Poprzetoczeniowa skaza małopłytkowa (PTP – ang. *Post-Transfusion Purpura*)

Jest reakcją podobną do opóźnionych poprzetoczeniowych reakcji hemolitycznych. Jest to nagle pojawiająca się małopłytkowość z objawami skazy krwotocznej, związana z przetoczeniem składników krwi – głównie KKCz u pacjenta z prawidłowym poziomem płytek krwi. Reakcja ta pojawia się zazwyczaj między 5 a 10 dniem po transfuzji. Występuje często u kobiet z ciążą w wywiadzie, które wytworzyły przeciwciała, rzadko u mężczyzn immunizowanych przez liczne przetoczenia. Nagłe wystąpienie poprzetoczeniowej skazy małopłytkowej przebiega klinicznie pod postacią skazy, krwawień z błon śluzowych, przewodu pokarmowego, dróg moczowych oraz miejsc wkłuć. U pacjentów leczonych chirurgicznie może dochodzić do masywnego krwawienia z rany pooperacyjnej. We krwi obwodowej stwierdza się małopłytkowość poniżej $10 \times 10^9/l$.

Przyczyną tej reakcji jest alloimmunizacja pacjenta pod wpływem swoistego dla płytek krwi antygenu HPA-1a, bardzo rzadko są to anty-HPA-3a, HPA-3b, HPA-5b. Rzadziej jako przyczynę wskazuje się przeciwciała anty-HLA lub przeciwciała reagujące z krwinkami czerwonymi [4, 5, 6].

Poprzetoczeniowa choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi

TA-GvHD może wystąpić po przetoczeniu składników krwi zawierających limfocyty dawcy. Występuje u biorców z upośledzoną odpornością, pacjentów po przeszczepieniu szpiku, z chorobami

rozrostowymi układu krwiotwórczego, z nowotworami, a także u płodów, u których wykonywano przetoczenia wewnątrzmaciczne. TA-GvHD może wystąpić też u osób bez zaburzeń odporności, jeśli otrzymają składnik od dawcy będącego homozygotą pod względem jednego z genów układu HLA klasy I biorcy, np. od dawcy spokrewnionego.

Objawy poprzetoczeniowej choroby przeszczep przeciwko gospodarzowi występują około 10 dni po transfuzji dotyczą przeważnie narządów bogatych w antygeny HLA. Klinicznie występuje rumień skóry, nudności, wymioty, biegunka oraz objawy niewydolności wątroby. Tym objawom towarzyszy gorączka i pancytopenia. Choroba postępuje szybko, prowadząc do zgonu pacjenta w ciągu ok. 4 tygodni [2, 3].

Immunomodulacja i chimeryzm poprzetoczeniowy

Immunomodulacja jest efektem działania przetoczeń allogenicznymi składnikami krwi na układ immunologiczny biorcy. Oddziaływanie to w następstwie transfuzji wiąże się prawdopodobnie z obniżeniem odporności komórkowej przy jednoczesnym wzroście odporności humoralnej. Przyczyną poprzetoczeniowych reakcji są dwa podstawowe zjawiska: alloimmunizacja i immunosupresja. Immunizację wywołują komórki prezentujące antygen APC (ang. *antigen presenting cell*), mające na swojej powierzchni kompleks MHC (ang. *major histocompatibility complex*) – peptyd. Gdy antygeny MHC na przetoczonych komórkach APC są identyczne z antygenami na komórkach biorcy, dochodzi do supresji odpowiedzi immunologicznej.

Zakłada się, że zasadniczą rolę w mechanizmie immunomodulacji zależnej od przetoczenia odgrywają leukocyty z przetaczanych składników krwi.

Immunomodulacja może być przyczyną większej liczby zakażeń po zabiegach operacyjnych, wzrostu ryzyka wznowy i rozsiewu nowotworów u pacjentów onkologicznych, uaktywnienia utajonych wirusów i pogorszenia rokowania.

Istotny wpływ na immunomodulację ma także chimeryzm, czyli przeżycie komórek dawcy u biorcy krwi. Chimeryzm poprzetoczeniowy jest powszechnie spotykaną, ale rozpoznawaną dopiero od niedawna reakcją poprzetoczeniową. Utrzymuje się kilka tygodni lub lat, powoli narastając, może stanowić kilka procent krążących leukocytów [6].

Postępowanie w przypadku wystąpienia niepożądanego reakcji poprzetoczeniowej

U biorcy, podczas lub po przetoczeniu krwi lub jej składników może wystąpić niepożądana reakcja poprzetoczeniowa. W zależności od ciężkości i rodzaju zaobserwowanych objawów reakcję klasyfikuje się jako poważną lub lekką. Stwierdzenie poważnej niepożądanego reakcji poprzetoczeniowej wymaga od lekarza zgłoszenia do RCKiK w ciągu 24 godzin od wystąpienia objawów, w celu przeprowadzenia badań zmierzających do ustalenia przyczyny. Reakcje inne niż poważne podlegają zgłoszeniu lekarzowi odpowiedzialnemu za gospodarkę krwią w podmiocie leczniczym i wpisowi do sprawozdania kwartalnie przesyłanego do RCKiK. Poważną reakcją poprzetoczeniową zgłasza się na formularzu zgłoszenia niepożądanego reakcji poprzetoczeniowej lub zdarzenia

zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Zdrowia o leczeniu krwią. Dla jednoznacznego ustalenia przyczyny wystąpienia reakcji poprzetoczeniowej istotne jest prawidłowe i kompletne wypełnienie formularza, z uwzględnieniem jednostek składnika krwi, który potencjalnie mógł spowodować negatywne skutki u biorcy. Razem ze zgłoszeniem do RCKiK przesyła się materiał do wykonania badań wyjaśniających [2, 7].

Gdy potwierdzi się podejrzenie, że objawy wskazują na wystąpienie poważnej niepożądanego reakcji, należy niezwłocznie:

- 1) odłączyć pojemnik ze składnikiem krwi wraz z zestawem do przetoczenia, utrzymać jednocześnie wklucie do żyły i powoli przetaczać biorcy – przez nowy sterylny zestaw – 0,9% roztwór chlorku sodowego (NaCl), do czasu wdrożenia odpowiedniego leczenia;
- 2) zabezpieczyć odłączony pojemnik ze składnikiem krwi do ewentualnych dalszych badań;
- 3) sprawdzić:
 - a) dane na wszystkich pojemnikach z przetaczanym składnikiem krwi, a danymi biorcy.
- 4) pobrać próbki krwi z innego miejsca wkłucia niż miejsce, w którym dokonywano przetoczenia: ok. 5 ml do probówek na EDTA oraz ok. 10 ml na probówek na skrzep w celu wykonania badań:
 - a) immunohematologicznych
 - b) bakteriologicznych (na posiew)
- 5) powiadomić pracownię immunologii transfuzjologicznej,
- 6) powiadomić właściwe centrum, z którego otrzymano krew lub jej składniki, o wystąpieniu poważnej niepożądanego reakcji lub poważnego niepożądanego zdarzenia [9–12]. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] B. Solnica, *Podstawy serologii grup krwi*, Kraków 2008, s. 81–85.
- [2] A. Mikołowska, *Służba krwi w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem aktów prawnych, organizacji leczenia krwią w podmiotach leczniczych oraz znaczenie informatyzacji w krwiolecznictwie. Kurs finansowany przez ministra zdrowia w ramach realizacji programu polityki zdrowotnej, Zapewnienie samowystarczalności Rzeczypospolitej Polskiej w krew i jej składniki na lata 2015–2020*.
- [3] T. Niechwiadowicz-Czapka A. Klimczyk, *Leczenie krwią*, Warszawa 2015, s. 36–49.
- [4] E. Brojer, *Aktualne zagadnienia z transfuzjologii medycznej* (cz. 1), Józefów 2016, 55–67.
- [5] J. Fabijańska-Mitek, D. Bochenek-Jantczak. A. Grajewska, *Badania immunohematologiczne w transfuzjologii – kompendium*, Warszawa 2023, 118–123.
- [6] J. Korsak i wsp. *Wytuczne w zakresie leczenia krwią i jej składnikami oraz produktami krwiopochodnymi w podmiotach leczniczych*. Wydanie III, Warszawa 2020, s. 199–210.
- [7] D. Bochenek-Jantczak K. Szczudło, *Pracownia immunologii transfuzjologicznej – organizacja i zasady wykonywania badań*, Alfamedica 2023, s. 196–197.
- [8] J. Korsak, M. Łętowska, *Transfuzjologia kliniczna*, Medica Press 2009, s. 101–221.
- [9] Rozporządzenie MZ z dnia 4 maja 2023 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie leczenia krwią i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne.
- [10] Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2017 r. w sprawie leczenia krwią i jej składnikami w podmiotach leczniczych wykonujących działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne.
- [11] Obwieszczenie MZ z dnia 30 marca 2021 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki pobierania krwi i jej składników, badania, preparatyki, przechowywania, wydawania i transportu dla jednostek organizacyjnych publicznej służby krwi.
- [12] Obwieszczenie MZ z dnia 11 stycznia 2023 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki przechowywania i wydawania krwi i jej składników dla banków krwi oraz badań z zakresu immunologii transfuzjologicznej wykonywanych w zakładach leczniczych innych niż regionalne centra, Wojskowe Centrum lub Centrum MSWiA.



● mgr Magdalena Celmer-Przybyszewska

Szpital Lipno Sp. z o. o.

NOWE UKŁADY GRUPOWE KRWI: ER I CD36

Układ grupowy to antygen/grupa antygenów kodowana przez pojedynczy gen bądź kompleks dwóch lub więcej genów homologicznych, które muszą być zidentyfikowane, zsekwencjonowane, a ich lokalizacja poznana. Każdy system jest genetycznie odrębny od pozostałych.

Podstawą rozpoznania antygeny jest odpowiadające mu swoiste przeciwciało [1]. Dynamiczny rozwój metod biologii molekularnej zaowocował wieloma odkryciami w dziedzinie immunologii transfuzjologicznej. Aktualnie, według stanu na lipiec 2024, zgodnie z informacjami Międzynarodowego Towarzystwa Przetaczania Krwi (ISBT, ang. *International Society of Blood Transfusion*), opisanych zostało 45 układów grupowych, zawierających 362 antygeny czerwokrwińkowe. Grupa Robocza ds. Immunogenetyki Czerwonych Krwinek i Terminologii Grup Krwi (ISBT WP) klasyfikuje również antygeny, które nie zostały jeszcze powiązane z układami grup krwi (kolekcje – grupują antygeny podobne biochemicznie, genetycznie lub serologicznie i serie, w skład których wchodzi antygeny o bardzo niskiej (<1%) lub wysokiej (>90%) częstości występowania.

W 2022 roku wykazano, że mechanicznie wrażliwy kanał jonowy Piezo1 jest miejscem 3 antygenów: Era, Erb, Er3, a także zidentyfikowano dwa kolejne antygeny, Er4 i Er5, ustanawiając 44 układ grupowy krwi – Er. Niedługo później, inna grupa naukowców dowiodła, że receptor CD36 również spełnia kryteria układu grupowego i ISBT zakwalifikowało go jako 45 system grupowy.

Układ grupowy Er

Antygen Era, o dużej częstości występowania, został po raz pierwszy zidentyfikowany w 1982 roku [2], natomiast antygen Erb, o niskiej częstości występowania – 6 lat później [3]. Trzeci antygen, Er3 jest zdefiniowany przeciwciałem wytwarzanym przez osobnika o fenotypie Er{a-b-} i zaproponowano, że reprezentuje fenotyp zerowy. Choć przeciwciała anty-Era i anty-Erb nie powiązane ani z hemolityczną reakcją poprzetoczeniową (HTR, ang. *Hemolytic Transfusion Reaction*), ani chorobą hemolityczną płodu i noworodka (HDFN, ang. *Hemolytic Disease of the Fetus and Newborn*), wytwarzanie przeciwciała anty-Er3 wiąże się z możliwym łagodnym HTR i może mieć charakter istotny klinicznie [4].

Dotąd antygeny Er stanowiły kolekcję, gdyż ich podłoże genetyczne nie było jeszcze poznane. Dzięki osiągnięciom biologii molekularnej – sekwencjonowaniu, edycji genów za pośrednictwem CRISPR/Cas9, immunoprecypitacji oraz tradycyjnym badaniami serologicznym, Crew i wsp. uzupełnili tę wiedzę. Do badań wykorzystali archiwalne próbki pochodzące od osób z serologicznie zdefiniowanymi przeciwciałami anty-Er, co pozwoliło zidentyfikować dwa kolejne antygeny o dużej częstości występowania (Er4, Er5). Odkryli też, że kanał jonowy Piezo1 jest nośnikiem dla antygenów Er. Dzięki sekwencjonowaniu nowej generacji zidentyfikowano kilka mutacji zmiany sensu w genie PIEZO1, kodujących podstawienia aminokwasów w domenie zewnątrzkomórkowej kanału jonowego PIEZO1, co wiąże się z występowaniem odpowiednich antygenów Er [5].

Piezo1 to duży, mechanicznie wrażliwy, nieselektywny kanał kationowy, występujący w różnych tkankach. Bierze udział w wielu kluczowych procesach w płucach, pęcherzu, okrężnicy i nerkach czy skórze. Kodowany jest przez gen PIEZO1, składający się z 51 eksonów i zlokalizowany na chromosomie 16q24.3 [6]. Białko to składa się z 36 domen transbłonowych i 1 dużej domeny zewnątrzkomórkowej (aminokwasy 2198-2431), kodowanej przez eksony od 45 do 50, obecnej w błonie jako homotrimer [7]. Ulega ekspresji w błonach erytrocytów [8], gdzie odgrywa istotną rolę w regulacji objętości czerwonych krwinek [9].

Badania serologiczne

W badaniu przeprowadzonym przez naukowców z Bristolu, wykorzystano archiwalne próbki od 6 niespokrewnionych osobników oznaczonych serologicznie jako Er{a-b+}, 3 osobników oznaczonych jako Er{a+b+} i 1 osobnika o fenotypie Er{a-b-}. Do badania włączono kolejne 3 osoby ze względu na wariantową ekspresję antygenów Er {a+wb-} i/lub identyfikację przeciwciał najwyraźniej związanych z Er w ich surowicy, łącznie z 15 członkami rodziny tych osób.

Do badania reaktywności wszystkich przeciwciał związanych z Er i fenotypowania czerwonych krwinek zastosowano standardowe techniki aglutynacji przy użyciu przeciwciał anty-Era, anty-Erb i anty-Er3. Testy wyraźnie pokazują oczekiwaną reaktywność anty-Era, anty-Erb i anty-Er3 z czerwonymi krwinkami Er{a-b+}, Er{a+b+} i Er{a-b-}. Przeciwciała wytworzone u niespokrewnionych osobników P11 i P12 były niezgodne z krwinkami Er{a-b+}

i Er (a-b-), ale były one wzajemnie kompatybilne i kompatybilne z krwinkami od 4 rodzeństwa P12. Wskazuje to, że przeciwciała P11 i P12 definiują ten sam nowy antygen, oznaczony w tym badaniu jako Er4, a osoby te (i 4 rodzeństwa) mają fenotyp Er4-. Dowodzi to także, iż Er (a-b-) nie jest fenotypem zerowym, lecz reprezentuje brak ekspresji antygenów Era i Erb. Stwierdzono, że przeciwciała obecne w surowicy P13 jest niezgodne z krwinkami Er(a-b+), Er(a-b-) i Er4-. To przeciwciała definiuje inny nowy antygen, oznaczony w tym badaniu jako Er5, a czerwone krwinki P13+ to Er5- [5].

Określenie podłoża genetycznego antygenów Er w oparciu o sekwencjonowanie nowej generacji – mutacje zmiany sensu w genie PIEZO1

Okazało się, że w próbkach P1, P3-P6 (a-b+) występuje wariant, w którym dochodzi do zmiany sekwencji nukleotydowej DNA genu PIEZO1 w eksonie 50; w pozycji 7180 nukleotyd guanina ulega podstawieniu na adeninę, efektem czego jest zmiana sekwencji aminokwasów łańcucha polipeptydowego białka PIEZO1 w pozycji 2394, gdzie glicyna ulega zamianie na serynę – c.7180G>A (p.Gly2394Ser), podczas gdy u P2 stwierdzono ten sam SNV w złożonej heterozygotyczności z drugą, pobliską zmianą, w której guanina w pozycji 7174 zostaje wymieniona na adeninę, co skutkuje obecnością lizyny zamiast kwasu glutaminowego w pozycji 2392 – c.7174G>A (p.Glu2392Lys).

Z kolei próbki P7-P9, o fenotypie Er(a+b+) były heterozygotyczne pod względem tego wariantu, a więc wykazywały polimorfizm Era/Erb (7180G; Gly2394 związany z Era, 7180A; Ser2394 związany z Erb).

Wykazano, że P10, osobnik Er(a-b-) jest złożoną heterozygotą pod względem c.7174G>A (p.Glu2392Lys) i wariantem, w którym w eksonie 38 PIEZO1 w pozycji 5289 cytozyna wymieniona jest na guaninę, czego skutkiem jest terminacja syntezy w pozycji 1763 łańcucha polipeptydowego: c.5289C>G (p.Tyr1763Ter).

W próbce P11 z przewidywanym fenotypem Er4- wykryto rzadki, homozygotyczny wariant, w którym dochodzi do zmiany sekwencji nukleotydów z guaniny na cytozynę w pozycji 7219, co skutkuje obecnością glutaminy, zamiast kwasu glutaminowego w pozycji 2407 łańcucha polipeptydowego: c.7219G>C (p.Glu2407Gln), podczas gdy potomstwo P11 (P11-F1, P11-F2) było heterozygotyczne pod względem tej zmiany.

Podobny rzadki, homozygotyczny wariant, wpływający na ten sam nukleotyd, ale skutkujący innym podstawieniem aminokwasu, zaobserwowano w P12 – tutaj guanina została wymieniona na adeninę, a w konsekwencji w pozycji 2407 łańcucha polipeptydowego pojawia się lizyna (c.7219G>A; p.Glu2407Lys).

Wykazano jeszcze jedną zmianę w eksonie 46 PIEZO1: w pozycji 6734 guanina została wymieniona na adeninę, co prowadzi do zmiany aminokwasu w pozycji 2245 z argininy na glutaminę (c.6734G>A; p.Arg2245Gln), co mogło być przyczyną HDFN u alloimmunizowanej matki (próbka P13, Er5-), u której wykryto wariant homozygotyczny, a u jej dziecka heterozygotyczny (ojciec wykazał w tej pozycji sekwencję typu dzikiego) [5].

Tab. 1. Allele grupy krwi Er (ISBT 044) [1].

Fenotyp	Allel	Zmiana nukleotydu	Ekson	Zmiana aminokwasu
Er(a+b-), Er3+, ERSA+, ERAMA+ ER:1,-2,3,4,5	ER*01/ER*A			
Er(a+b+) ER:1,2	ER*02/ER*B	c.7180G>A	50	p.Gly2394Ser
Er(a-b-), Er3-, ERSA+, ERAMA+ ER:1,-2,-3,4,5	ER*01-.03	c.7174G>A	50	p.Glu2392Lys
ERSA- ER:4	ER*01-.04.01	c.7219G>C	50	p.Glu2407Gln
ERSA- ER:4	ER*01-.04.02	c.7219G>A	50	p.Glu2407Lys
ERAMA- ER:5	ER*01-.05	c.6734G>A	46	p.Arg2245Gln
Fenotyp zerowy				
Er(a-b-), Er3-, ERSA-, ERAMA- ER:1,-2,-3,-4,-5	ER*01N.01	c.5289C>G	38	p.Tyr1763Ter

Wykorzystując technikę edycji genów, naukowcy potwierdzili specyficzność alloprzeciwciał anty-Er dla Piezo1. Stworzono nową linię ludzkich komórek erytroidalnych PIEZO1 KO z genotypowym i funkcjonalnym nokautem PIEZO1. Cytometria przepływową przy użyciu anty-Era, wyizolowanego z alloimmunizowanych osobników Er(a-b+) P3, była w stanie wykryć wiązanie przeciwciała z niezmodyfikowanymi komórkami BEL-A, czego nie zarejestrowano w komórkach PIEZO1 KO, potwierdzając, że Piezo1 jest częścią nośnikową dla antygenów Era. Żeby określić specyficzność przeciwciał eluowanych z surowicy osób niosących różne mutacje PIEZO1, z pomocą transdukcji lentiwirusowej wyhodowano komórki z nadekspresją pełnej długości Piezo1 typu dzikiego, jak również Piezo1 z indywidualnie wprowadzonymi mutacjami: Glu2392Lys, Gly2394Ser, Glu2407Gln, Glu2407Lys, Arg2245Gln. Eluaty przeciwciał wytworzone od 4 osobników niosących różne mutacje PIEZO1 – P3 (Gly2394Ser), P11 (Glu2407Gln), P12 (Glu2407Lys) i P13 (Arg2245Gln) – badano metodą cytometrii przepływową wobec komórek niezmodyfikowanych i komórek Piezo1 KO BEL-A, a także przeciwko komórkom z nadekspresją Piezo1 typu dzikiego i każdego zmutowanego konstruktów. Tylko eluaty P3 i P11 były w stanie słabo wykryć endogenne BEL-A Piezo1, jednakże wszystkie z nich wykazywały silnie pozytywne reakcje z nadekspresywowanym Piezo1 typu dzikiego, ze specyficznością wiązania przeciwciała z Piezo1 wykazaną przez brak znakowania klonu KO we wszystkich przypadkach. Każdy testowany eluat dał oczekiwane, negatywne reakcje z komórkami z nadekspresją Piezo1 niosącymi odpowiadającą im mutację [5].

Podsumowując, układ grupowy Er składa się z pięciu antygenów: Era, Erb, Er3, Er4, Er5, których nośnikiem jest nieselektywny kanał kationowy PIEZO1. Era to antygen powszechny, do którego ekspresji wymagana jest Gly2394, natomiast antytetyczny Erb, związany z Ser2394, charakteryzuje się niską częstością występowania. Er3 nie jest fenotypem zerowym, jak sądzono

dotychczas, lecz prezentuje brak ekspresji Era i Erb. Nowo odkryte antygeny Er4 i Er5 są związane odpowiednio z Glu2407 i Arg2245 i występują powszechnie. Alloprzeciwciała anty-Er4 i anty-Er5 mogą być istotne klinicznie, ponieważ w dwóch alloimmunizowanych pacjentek odnotowano HDFN, skutkującą śmiercią płodu/norowodka [5]. Z drugiej strony, doniesienia o związku mutacji PIEZO1 z nieimmunologicznym obrzękiem płodu komplikują rolę przeciwciał Er w HDFN [10].

Oprócz tego, że białka PIEZO pełnią różnorodne funkcje biologiczne, związane z percepcją dotyku, propriocepcją, oddychaniem płucnym, regulacją objętości krwinek czerwonych, fizjologią naczyń, są również powiązane z wieloma zaburzeniami genetycznymi [11]. Należą do nich uogólniona dysplazja limfatyczna, dziedziczona w sposób autosomalny recesywny [12] czy też odwodniona dziedziczna stomatocytoza (DHSt), dziedziczona autosomalnie dominująco [13]. Naukowcy sugerują możliwy związek chorób genetycznych z obecnością poszczególnych antygenów grupowych Er, czemu warto się przyjrzeć [5, 14]. Biorąc pod uwagę wysoki poziom polimorfizmu genu PIEZO1, wydaje się prawdopodobne, że w przyszłości do układu grupowego Er zostaną dodane kolejne antygeny [5].

Układ grupowy CD36

CD36, transbłonowy receptor glikoproteinowy o masie 88 kDa, wykazuje szeroką dystrybucję w różnych tkankach. Ulega ekspresji w tkance tłuszczowej, gruczole sutkowym, komórkach nabłonkowych, błonie łożyska i wielu liniach komórek nowotworowych [15, 16]. Dodatkowo, występuje w komórkach krwiotwórczych, w tym monocytach, płytkach krwi, a także w erytroidalnych komórkach prekursorowych [17]. CD36 należy do rodziny receptorów zmiatających klasy B [18]. Kodowany jest przez gen CD36, zlokalizowany na chromosomie 7 (7q11.2) i składa się z 15 eksonów. Białko CD36 zbudowane jest z pojedynczego łańcucha peptydowego o 472 aminokwasach i jest zorganizowane w dwie bardzo krótkie domeny cytoplazmatyczne i dużą glikozylowaną domenę zewnątrzkomórkową [19]. Niedobór CD36 dzieli się na dwie grupy: niedobór typu I, który charakteryzuje się brakiem ekspresji na płytkach krwi i wszystkich innych komórkach [20] oraz typ II, w którym CD36 nie występuje jedynie w trombocytach [21]. Niedobór typu I ma znaczenie kliniczne, ponieważ można go uznać za fenotyp zerowy, związany z rozwojem przeciwciał przeciwko CD36. Przeciwciała te powiązano z różnymi klinicznie istotnymi stanami, w tym z opornością na transfuzję płytek krwi [22], poprzetoczeniową plamicą małopłytkową (PTP, ang. *post-transfusion purpura*) [23], alloimmunologiczną małopłytkowością płodów i noworodków (FNAIT, ang. *fetal/neonatal alloimmune thrombocytopenia*) [24] i związane z transfuzją ostre uszkodzenie płuc (TRALI, ang. *transfusion related acute lung injury*) [25]. CD36 służy obecnie jako kluczowy marker powierzchniowy komórki w badaniach ludzkiej erytropoezy przy użyciu hematopoetycznych komórek macierzystych i progenitorowych (HSPC, ang. *haematopoietic stem and progenitor cells*). Zwykle stosuje się go w połączeniu z CD34 w celu zdefiniowania dwóch najwcześniejszych komórek prekursorowych erytrocytów, BFU-E i CFU-E [26].

Naukowcy z Uniwersytetu w Lund zaobserwowali, że podczas rutynowej hodowli HSPC w kierunku różnicowania najwcześniejszych prekursorów erytrocytów (BFU-E i CFU-E), jeden z dawców wydawał się wykazywać całkowity brak ekspresji CD36 na wszystkich etapach erytropoezy. Odkrycie to zostało potwierdzone przez równoległą hodowlę HSPC od dawcy wyrażającego CD36 z dawcą z niedoborem CD36, oznaczonych odpowiednio jako 1 i 2. Zbadano również ekspresję CD36 na płytkach krwi u obu osób i okazało się, że podczas gdy płytki od dawcy 1 wyrażały oczekiwany, wysoki poziom CD36, płytki dawcy 2 były go całkowicie pozbawione. Skłoniło to badaczy do sprawdzenia czy CD36 spełnia kryteria układu grupowego krwi i czy jego obecność na prekursorach erytrocytów może być celem dla przeciwciał, tak jak w przypadku innych antygenów grupowych, wyrażanych w początkowych etapach erytropoezy [27]. Stwierdzono, że niedokrwiłość płodu spowodowana supresją prekursorów erytrocytów jest spowodowana immunizacją przeciwko antygenom grup krwi KEL, GE, MNS i JR [28]. Rzeczywiście opisano doniesienia wskazujące, że anty-CD36 występuje w przypadkach obrzęku płodu i ciężkiej niedokrwiłości u płodu [29].

Zbadano podłoże genetyczne niedoboru CD36 u dawcy 2. Sekwencjonowanie DNA wykazało, że doszło u niego do zmiany sekwencji nukleotydów w eksonie 12 genu CD36; w pozycji 1133 nukleotyd guanina ulega podstawieniu na tyminę, efektem czego jest zmiana aminokwasu z glicyny na walinę w pozycji 378 łańcucha polipeptydowego: c.1133G>T (p.Gly378Val). Badacze wykazali również, że CD36 ulega ekspresji na erytrocytach i retikulocytach, aczkolwiek na niskim poziomie [27].

CD36 spełnia wszystkie cechy układu grupowego. Antygen ten jest zdefiniowany przez alloprzeciwciała – znanych jest wiele przykładów, m. in. przeciwciała wytwarzane przez kobiety w ciąży [30] powodujące anemię u płodu [29]. Wiadomo, że CD36 jest dziedziczony i ma znaną lokalizację (7q21.11) [19]. Gen kodujący jest zidentyfikowany i zsekwencjonowany. Istnieją warianty powodujące fenotyp zerowy [27,30]. CD36 nie wykazuje znaczącej homologii z częściami innych grup krwi. Trzy pozostałe geny grup krwi na chromosomie 7 są odległe. Co ciekawe, kryteria ISBT zakładają, ale formalnie nie wymagają, obecności antygeny grupowego krwi w czerwonych krwinkach. Staje się to szczególnie trudne w przypadku takim jak CD36, gdzie wcześniejsze stadia komórek erytroidalnych wyrażają glikoproteinę na wysokim poziomie, podczas gdy trudno jest ją wykryć w czerwonych krwinkach i retikulocytach krwi obwodowej [27].

Podsumowanie

Dzięki rozwojowi badań molekularnych, po niemal czterdziestu latach udało się rozwiązać zagadkę antygenów Er, identyfikując ich podłoże genetyczne. Odkrycie to odbiło się szerokim echem w polskich i światowych mediach. Chociaż jest ono niezwykle ważne i fascynujące, nie stanowi przełomu w transfuzjologii, bowiem nie zmniejszy znacząco ryzyka choroby hemolitycznej i konfliktu serologicznego. Wnosi jednak istotną wiedzę o immunologii krwinek czerwonych oraz odkrywa następną właściwość białka PIEZO1. W przypadku CD36 podłoże genetyczne było już dobrze

poznane. Napotkanie dawcy z brakiem ekspresji tego antygeny postawiło pytanie czy CD36 stanowi układ grupowy. Dzięki analizie danych literaturowych oraz wykryciu jego ekspresji na erytrocytach i retikulocytach naukowcom udało się wykazać, że tak właśnie jest. Zarówno Piezo1 jak i CD36 występują na powierzchni erytrocytów w niewielkiej ilości [27,31], co podkreśla potencjalną

antygenowość nawet białek błonowych o niskiej liczebności. Identyfikacja podstaw genetycznych kolejnych antygenów krwinek czerwonych umożliwi naukowcom opracowanie nowych testów i zapewnienie najlepszej możliwej opieki nawet pacjentom z najrzadszymi grupami krwi. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] International Society of Blood Transfusion (ISBT) Red cell immunogenetics and blood group terminology, <https://www.isbtweb.org/isbt-working-parties/rcibgt.html>.
- [2] Daniels G.L., Judd W.J., Moore B.P., Neitzer G., Ouellet P., Plantos M., Verrette S. A 'new' high frequency antigen *Era*. *Transfusion*. 1982 May-Jun;22(3):189–93.
- [3] Hamilton J.R., Beattie K.M., Walker R.H., Hartrick M.B. *Erb, an allele to Era, and evidence for a third allele*. *Er. Transfusion*. 1988 May-Jun;28(3):268–71.
- [4] Arriaga F., Mueller A., Rodberg K., Ciesielski D., Poole J., Banks J., de la Rubia J., Carpio N., Marty M.L., Garratty G. A new antigen of the *Er* collection. *Vox Sang*. 2003 Feb;84(2):137–9.
- [5] Karamatic Crew V., Tilley L.A., Satchwell T.J., AlSubhi S.A., Jones B., Spring F.A., Walser P.J., Martins Freire C., Murciano N., Rotordam M.G., Woestmann S.J., Hamed M., Alradwan R., AlKhrousey M., Skidmore I., Lewis S., Hussain S., Jackson J., Latham T., Kilby M.D., Lester W., Becker N., Rapadius M., Toye A.M., Thornton N.M. *Missense mutations in PIEZO1, which encodes the Piezo1 mechanosensor protein, define Er red blood cell antigens*. *Blood*. 2023 Jan 12;141(2):135–146.
- [6] Coste B., Mathur J., Schmidt M., Earley T.J., Ranade S., Petrus M.J., Dubin A.E., Patapoutian A. *Piezo1 and Piezo2 are essential components of distinct mechanically activated cation channels*. *Science*. 2010 Oct 1;330(6000):55–60.
- [7] Zhao Q., Zhou H., Chi S., Wang Y., Wang J., Geng J., Wu K., Liu W., Zhang T., Dong M.Q., Wang J., Li X., Xiao B. *Structure and mechanogating mechanism of the Piezo1 channel*. *Nature*. 2018 Feb 22;554(7693):487–492.
- [8] Andolfo I., Alper S.L., De Franceschi L., Auriemma C., Russo R., De Falco L., Vallefucio F., Esposito M.R., Vandrope D.H., Shmukler B.E., Narayan R., Montano D., D'Armiento M., Vetro A., Limongelli I., Zuffardi O., Glader B.E., Schrier S.L., Brugnara C., Stewart G.W., Delaunay J., Iolascon A. *Multiple clinical forms of dehydrated hereditary stomatocytosis arise from mutations in PIEZO1*. *Blood*. 2013 May 9;121(19):3925–35, 1–12.
- [9] Faucherre A., Kissa K., Nargeot J., Mangoni M.E., Jopling C. *Piezo1 plays a role in erythrocyte volume homeostasis*. *Haematologica*. 2014 Jan;99(1):70–5.
- [10] Fotiou E., Martin-Almedina S., Simpson M.A., Lin S., Gordon K., Brice G., Atton G., Jeffery L., Rees D.C., Mignot C., Vogt J., Homfray T., Snyder M.P., Rockson S.G., Jeffery S., Mortimer P.S., Mansour S., Ostergaard P. *Novel mutations in PIEZO1 cause an autosomal recessive generalized lymphatic dysplasia with non-immune hydrops fetalis*. *Nat Commun*. 2015 Sep 3;6:8085.
- [11] Murthy S.E., Dubin A.E., Patapoutian A. *Piezoes thrive under pressure: mechanically activated ion channels in health and disease*. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2017 Dec;18(12):771–783.
- [12] Lukacs V., Mathur J., Mao R., Bayrak-Toydemir P., Procter M., Cahalan S.M., Kim H.J., Bandell M., Longo N., Day R.W., Stevenson D.A., Patapoutian A., Krock B.L. *Impaired PIEZO1 function in patients with a novel autosomal recessive congenital lymphatic dysplasia*. *Nat Commun*. 2015 Sep 21;6:8329.
- [13] Zarychanski R., Schulz V.P., Houston B.L., Maksimova Y., Houston D.S., Smith B., Rinehart J., Gallagher P.G. *Mutations in the mechanotransduction protein PIEZO1 are associated with hereditary xerocytosis*. *Blood*. 2012 Aug 30;120(9):1908–15.
- [14] Gassner C. *PIEZO1: now also featuring blood group antigens*. *Blood*. 2023 Jan 12;141(2):123–124.
- [15] Febbraio M., Hajjar D.P., Silverstein R.L. *CD36: a class B scavenger receptor involved in angiogenesis, atherosclerosis, inflammation, and lipid metabolism*. *J Clin Invest*. 2001 Sep;108(6):785–91.
- [16] Uhlén M., Fagerberg L., Hallström B.M., Lindskog C., Oksvold P., Mardinoglu A., Sivertsson A., Kampf C., Sjöstedt E., Asplund A., Olsson I., Edlund K., Lundberg E., Navani S., Szgyarto C.A., Odeberg J., Djureinovic D., Takanen J.O., Hober S., Alm T., Edqvist P.H., Berling H., Tegel H., Mulder J., Rockberg J., Nilsson P., Schwenk J.M., Hamsten M., von Feilitzen K., Forsberg M., Persson L., Johansson F., Zwahlen M., von Heijne G., Nielsen J., Pontén F. *Proteomics. Tissue-based map of the human proteome*. *Science*. 2015 Jan 23;347(6220):1260419.
- [17] Bagger F.O., Kinalis S., Rapin N. *BloodSpot: a database of healthy and malignant haematopoiesis updated with purified and single cell mRNA sequencing profiles*. *Nucleic Acids Res*. 2019 Jan 8;47(D1):D881–D885.
- [18] Calvo D., Dopazo J., Vega M.A. *The CD36, CLA-1 (CD36L1), and LIMPII (CD36L2) gene family: cellular distribution, chromosomal location, and genetic evolution*. *Genomics*. 1995 Jan 1;25(1):100–6.
- [19] Hoosdally S.J., Andress E.J., Wooding C., Martin C.A., Linton K.J. *The Human Scavenger Receptor CD36: glycosylation status and its role in trafficking and function*. *J Biol Chem*. 2009 Jun 12;284(24):16277–16288.
- [20] Hirano K., Kuwasako T., Nakagawa-Toyama Y., Janabi M., Yamashita S., Matsuzawa Y. *Pathophysiology of human genetic CD36 deficiency*. *Trends Cardiovasc Med*. 2003 May;13(4):136–41.
- [21] Imai M., Tanaka T., Kintaka T., Ikemoto T., Shimizu A., Kitaura Y. *Genomic heterogeneity of type II CD36 deficiency*. *Clin Chim Acta*. 2002 Jul;321(1–2):97–106.
- [22] Ikeda H., Mitani T., Ohnuma M., Haga H., Ohtzuka S., Kato T., Nakase T., Sekiguchi S. A new platelet-specific antigen, Naka, involved in the refractoriness of HLA-matched platelet transfusion. *Vox Sang*. 1989;57(3):213–7.
- [23] Bierling P., Godeau B., Fromont P., Betteieb A., Debili N., el-Kassar N., Rouby J.J., Vainchenker W., Duedari N. *Posttransfusion purpura-like syndrome associated with CD36 (Naka) isoimmunization*. *Transfusion*. 1995 Sep;35(9):777–82.
- [24] Kankirawatana S., Kupatawintu P., Juji T., Veerakul G., Ngercham S., Chongkolwatana V., O'Charoen R. *Neonatal alloimmune thrombocytopenia due to anti-Nak(a)*. *Transfusion*. 2001 Mar;41(3):375–7.
- [25] Nakajima F., Nishimura M., Hashimoto S., Okazaki H., Tadokoro K. *Role of anti-Nak(a) antibody, monocytes and platelets in the development of transfusion-related acute lung injury*. *Vox Sang*. 2008 Nov;95(4):318–23.
- [26] Li J., Hale J., Bhagia P., Xue F., Chen L., Jaffray J., Yan H., Lane J., Gallagher P.G., Mohandas N., Liu J., An X. *Isolation and transcriptome analyses of human erythroid progenitors: BFU-E and CFU-E*. *Blood*. 2014 Dec 4;124(24):3636–45.
- [27] Alattar A.G., Storry J.R., Olsson M.L. *Evidence that CD36 is expressed on red blood cells and constitutes a novel blood group system of clinical importance*. *Vox Sang*. 2024 Feb 7.
- [28] Ohto H., Denomme G.A., Ito S., Ishida A., Nollet K.E., Yasuda H. *Three non-classical mechanisms for anemic disease of the fetus and newborn, based on maternal anti-Kell, anti-Ge3, anti-M, and anti-Jra cases*. *Transfus Apher Sci*. 2020 Oct;59(5):102949.
- [29] Okajima S., Cho K., Chiba H., Azuma H., Mochizuki T., Yamaguchi M., Sato S., Ikeda H., Yamada H., Minakami H., Ariga T., Kobayashi K. *Two sibling cases of hydrops fetalis due to alloimmune anti-CD36 (Nak a) antibody*. *Thromb Haemost*. 2006 Feb;95(2):267–71.
- [30] Xu X., Zheng X., Zhu F. *CD36 gene variants and their clinical relevance: a narrative review*. *Ann Blood*. 2021; 6: 34.
- [31] Gautier E.F., Leduc M., Cochet S., Bailly K., Lacombe C., Mohandas N., Guillonnet F., El Nemer W., Mayeux P. *Absolute proteome quantification of highly purified populations of circulating reticulocytes and mature erythrocytes*. *Blood Adv*. 2018 Oct 23;2(20):2646–2657.



● mgr Wiktoria Klus
Wojskowe Centrum
Krwiodawstwa
i Krwiolecznictwa

UDZIAŁ ZEWNĄTRZKOMÓRKOWYCH SIECI NEUTROFILOWYCH W PATOGENEZIE CHOROÓB AUTOIMMUNOLOGICZNYCH

Wstęp

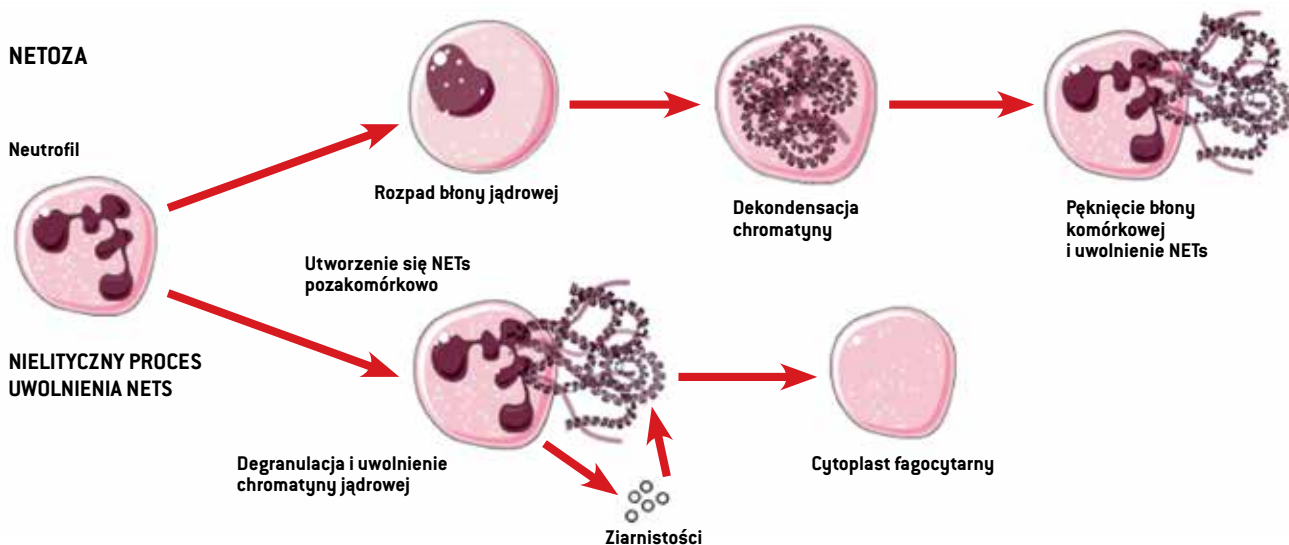
Neutrofile to najliczniejsza grupa leukocytów krążących we krwi obwodowej dorosłego człowieka. W warunkach homeostazy biorą udział w różnych funkcjach fizjologicznych, takich jak angiogeneza czy naprawa tkanek. Pełnią funkcję żerne komórek efektorowych wrodzonej odpowiedzi immunologicznej. Stanowią one pierwszą linię obrony przed patogenami, za pomocą takich mechanizmów jak: fagocytoza, degranulacja, synteza reaktywnych form tlenu [ang. *reactive oxygen species*, ROS] oraz uwalnianie zewnątrzkomórkowych sieci neutrofilowych [ang. *neutrophil extracellular traps*, NETs] [1–6].

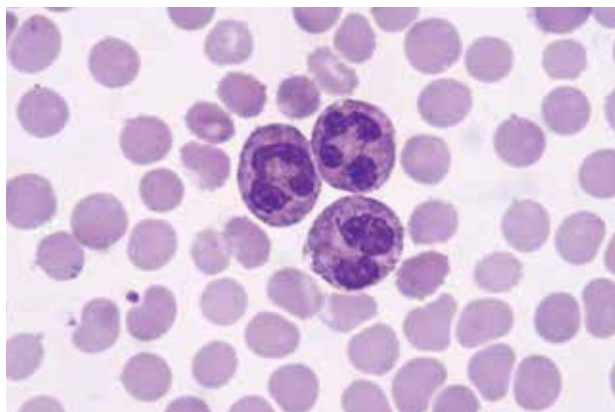
Według ostatnich badań neutrofile stanowią heterogenną grupę komórek, zarówno pod względem fenotypowym, jak i funkcjonalnym, a poszczególne podtypy różnią się między sobą ekspresją markerów powierzchniowych i cząsteczek sygnałowych. Niejednorodność tych komórek jest zauważalna także w ich zdolności do wytwarzania i uwalniania różnych czynników chemicznych, niektóre z nich uwalniają czynniki prozapalne, wzmacniając tym

samym odpowiedź zapalną, natomiast inne są bardziej zaangażowane w eliminację patogenów za pomocą mechanizmów takich jak fagocytoza i uwalnianie NETs [3, 5].

Zewnątrzkomórkowe sieci neutrofilowe to duże, zewnątrzkomórkowe struktury przypominające pajęczne sieci, składające się głównie ze zdekondensowanej chromatyny oraz białek cytozolowych i ziarnistości. Kluczową rolą NETs jest zabijanie oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się bakterii, grzybów i pasożytów. Uwalnianie NETs zostało także zaobserwowane w przypadku odpowiedzi na niektóre wirusy, np. HIV4 [ang. *human immunodeficiency virus 4*] i RSV [ang. *respiratory syncytial virus*], jednakże nie stwierdzono uwalniania NETs w przypadku łagodnych zakażeń, np. wirusem grypy. Synteza NETs jest inicjowana przez bodźce, którymi są m.in. patogeny i uwalniane przez nie produkty, cytokiny, kompleksy immunologiczne czy autoprzeciwciała. W ostatnich latach zwrócono uwagę na rolę NETs w patogenezie chorób autoimmunologicznych [2, 7].

Ryc. 1. Mechanizm uwalniania neutrofilowych sieci zewnątrzkomórkowych. Opis w tekście. Opracowanie własne na podstawie [2]





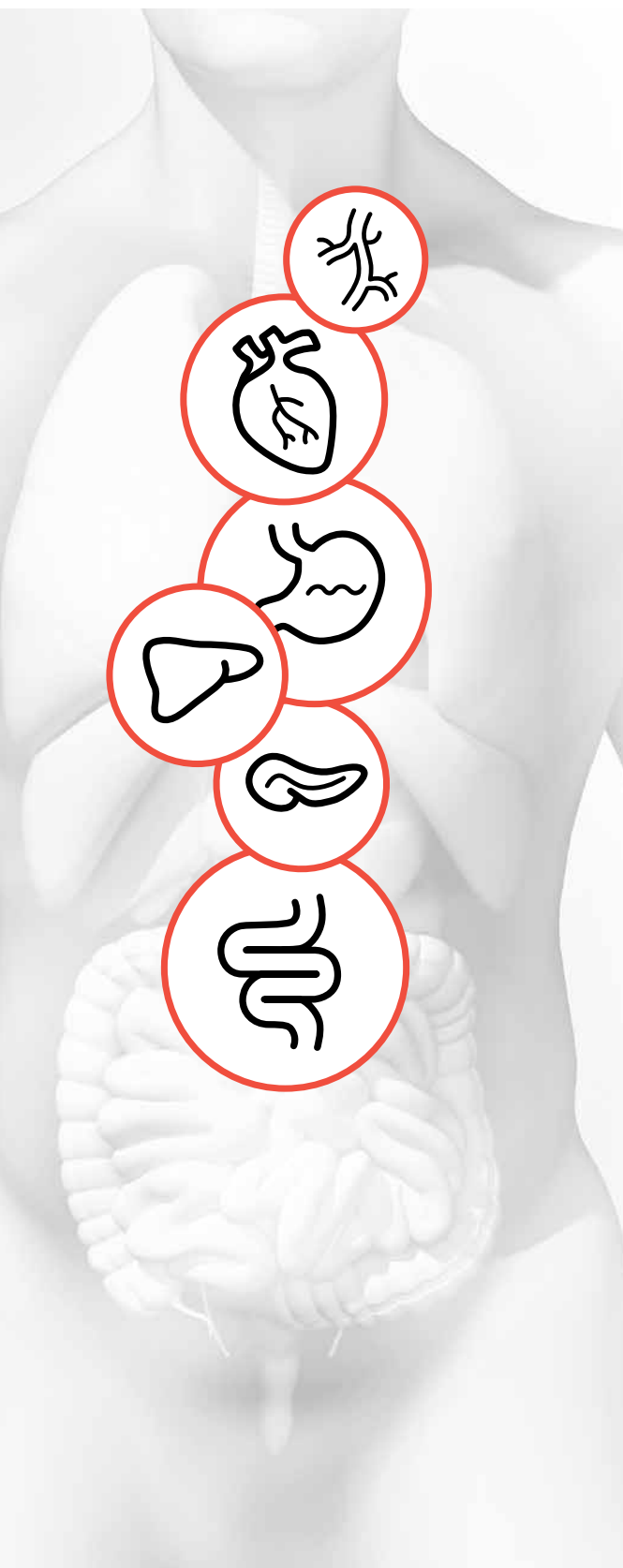
Zewnątrzkomórkowe sieci neutrofilowe są uwalniane na drodze unikalnego dla neutrofilów rodzaju śmierci komórkowej (tzw. NETozy; ang. *NETosis*) [2]. NEToza rozpoczyna się od dekondensacji chromatyny, która w cytoplazmie miesza się z jej składnikami i zawartością ziarnistości. Następnie dochodzi do pęknięcia błony plazmatycznej i uwolnienia NETs do przestrzeni zewnątrzkomórkowej. W tym procesie ważną rolę odgrywa oksydaza NADPH (fosforan dinukleotydu nikotynamidoadeninowego, ang. *nicotinamide adenine dinucleotide phosphate*) produkująca reaktywne formy tlenu, odpowiadające za aktywację mieloperoksydazy (ang. *myeloperoxidase*, MPO), która z kolei aktywuje elastazę neutrofilową (ang. *neutrophil elastase*, NE). Aktywowana NE hamuje proces fagocytozy oraz ulega translokacji z ziarnistości neutrofila do jego jądra. W jądrze komórkowym NE degraduje proteolityczne histony, doprowadzając do dekondensacji chromatyny. Proces dekondensacji chromatyny jest dodatkowo wzmacniany dzięki połączeniu się MPO z chromatyną, do czego dochodzi na późniejszych etapach tego procesu. Oprócz degradacji histonów, proces dekondensacji chromatyny może być również zależny od deiminacji, czyli cytrulinacji histonów. Kluczową rolę w tym procesie pełni deiminaza białkowo-argininowa typu 4 (ang. *protein arginine deaminase 4*, PAD4), czyli enzym jądrowy odpowiedzialny za cytrulinację reszty argininy. Wpływa to na ładunek grup funkcyjnych białek oraz ich konformację przestrzenną, powodując rozluźnienie struktury chromatyny. Nielityczny proces tworzenia sieci nie prowadzi do śmierci komórki, a opiera się na uwolnieniu chromatyny na zewnątrz komórki, czemu towarzyszy jednocześnie uwalnianie białek ziarnistości na drodze degranulacji. Składniki te łączą się w przestrzeni pozakomórkowej pozostawiając aktywny cytoplazm bezjądrowy, który wciąż pochłania mikroorganizmy (Rycina 1) [2, 8].

Proces degradacji NETs nie jest całkowicie poznany, głównie odpowiadają za niego DNAzy (deoksyrybonukleazy, ang. *deoxyribonuclease*) w związku z faktem, że głównym składnikiem NETs jest DNA. Za usuwanie utlenionego DNA odpornego na DNAzy odpowiadają enzymy 3'-egzonukleazy takie jak TREX1 (ang. *three prime repair exonuclease 1*) i TREX2 (ang. *three prime repair exonuclease 2*). Za degradację pozakomórkowych cząstek DNA odpowiadają makrofagi, które muszą ulec wcześniej aktywacji przez bodźce prozapalne [9].

ROLA NETs W PATOGENEZIE CHORÓB AUTOIMMUNOLOGICZNYCH

Choroby autoimmunologiczne są schorzeniami związanymi z odpowiedzią immunologiczną organizmu występującą przeciwko komórkom, tkankom i narządom własnym gospodarza. Charakteryzują się utratą zdolności układu odpornościowego do odróżniania antygenów obcych od własnych, w ten sposób prowadząc do uszkodzenia tkanek i narządów takich jak: nerki, układ naczyniowy czy stawy. Rozregulowanie wrodzonych i nabytych odpowiedzi immunologicznych może wiązać się z rozwojem autoprzeciwciał, które specyficznie celują w antygeny wewnątrzkomórkowe i zewnątrzkomórkowe. Dzięki rozwojowi medycyny pacjenci z chorobami autoimmunologicznymi mają szansę na dłuższe życie, natomiast długotrwałe narażenie na stres oksydacyjny i przedłużające się zaburzenia regulacji układu odpornościowego mogą prowadzić do przewlekłych powikłań, takich jak choroby układu krążenia, nowotwory czy uszkodzenia kości [6, 10].

Proces uwalniania NETs musi być odpowiednio regulowany, ponieważ zaburzenie równowagi między tworzeniem, a degradacją NETs może być przyczyną wielu chorób o podłożu immunologicznym, np. **reumatoidalne zapalenie stawów** (RZS), **toczeń rumieniowaty układowy** (ang. *systemic lupus erythematosus*, SLE), **zapalenie naczyń związane z przeciwciałami przeciwko cytoplazmie neutrofilów** (ang. *anti-neutrophil cytoplasmic antibodies – associated vasculitis*, AAV), **idiopatyczne miopatie zapalne** (IIM, ang. *idiopathic inflammatory myopathies*) i **zespół antyfosfolipidowy** (ang. *antiphospholipid syndrom*, APS). Wiele cząstekek uwalnianych przez neutrofile jako składniki NETs jest autoantygenami, np. dwuniciowy DNA, histony, cytrulinowane peptydy, MPO i proteinaza (z ang. *proteinase 3*, PR3). Sugeruje to bezpośredni związek pomiędzy NETs a inicjacją i utrzymywaniem się choroby, poprzez wytwarzanie autoantygenów. Wiele autoprzeciwciał promuje aktywację neutrofilów i tworzenie NETs lub hamuje ich degradację. NETs przenoszą także białka immunostymulujące, które mogą aktywować inne komórki odpornościowe indukując tym samym uszkodzenie naczyń, a RNA obecne w strukturach NETs może mieć działanie prozapalne na komórki docelowe, chociażby poprzez częściowe zaangażowane receptorów Toll-podobnych. Pierwsze dowody na obecność przeciwciał przeciwko składnikom NETs takim jak MPO i PR3 wykazano w próbkach z biopsji nerek od pacjentów z AAV. Składniki NETs wykryto również w płynie maziowym pacjentów z RZS, w którym dominowały przeciwciała przeciwko białkom cytrulinowym. W przypadku wielu chorób autoimmunologicznych populacja krążących granulocytów o niskiej gęstości (ang. *low density granulocytes* LDG) samoistnie uwalnia NETs, co po raz pierwszy zostało wykazane w przypadku SLE i RZS. W odpowiedzi na surowicę pochodzącą od pacjentów z tymi schorzeniami zaobserwowano także uwalnianie NETs u neutrofilów o normalnej gęstości [2, 7, 8, 11–13].



Toczeń rumieniowaty układowy to ogólnoustrojowa choroba autoimmunologiczna, częściej występująca u kobiet niż u mężczyzn. Autoreaktywność w jej przebiegu dotyczy kwasów nukleinowych oraz składników jądrowych i wewnątrzkomórkowych. Występujące objawy są heterogenne, związane głównie ze stanem zapalnym obecnym w wielu narządach, takich jak nerki, skóra, płuca, serce czy naczynia krwionośne. Prace wykazały, że u pacjentów występuje zmieniona populacja neutrofilów, o upośledzonym klirensie fagocytarnym, zwiększonej skłonności do apoptozy oraz nieprawidłowym metabolizmie oksydacyjnym. Obecne są także liczne LDG o zwiększonej zdolności do tworzenia NETs o dużym poziomie zmodyfikowanych autoantygenów i cząsteczek immunostymulujących w porównaniu do NETs pochodzących z neutrofilów o normalnej gęstości. Zwiększone uwalnianie NETs oraz zmniejszona ich degradacja prowadzi do akumulowania się ich w tkankach, a następnie do stymulacji limfocytów B i komórek dendrytycznych, przyczyniając się w ten sposób do aktywacji szlaków sygnalizujących stan zapalny, wzmocnionego przez cząsteczki immunostymulujące znajdujące się w NETs, takie jak interleukina 33 czy HMGB1 [ang. *high mobility group box 1*]. Obecność neutrofilii tworzonych NETs w nerkach, skórze i łożysku pacjentów ze SLE potwierdza, że zjawisko to ma miejsce *in vivo* [2, 6, 7, 11, 13, 14].

Reumatoidalne zapalenie stawów to najczęstsza, ogólnoustrojowa choroba autoimmunologiczna, dotycząca przede wszystkim stawów maziowych, objawy często dotyczą także tkanek stawowych, płuc czy układu naczyniowego. Nieodpowiednio leczona prowadzi do niepełnosprawności. Najczęściej występującymi przeciwciałami w tym schorzeniu są przeciwciała przeciwko białkom cytrulinowanym [ang. *anti-cyclic citrullinated peptide autoantibodies*, ACPA], występują u ok. 70% pacjentów z RZS. Przeciwciała mogą tworzyć patogenne kompleksy immunologiczne w stawach, sprzyjając tym samym stanowi zapalnemu i erozji kości. Neutrofile są głównym źródłem antygenów cytrulinowanych, ponieważ wytwarzają enzymy takie jak PAD4, katalizujące modyfikację argininy do cytruliny. Zwiększony poziom NETs można wykryć w krążeniu pacjentów z RZS, co koreluje z poziomem ACPA i markerów ogólnoustrojowego stanu zapalnego. Warto zauważyć, że NETs wykrywa się także u krewnych pacjentów chorych na RZS i osób narażonych na wystąpienie RZS. Enzymy PAD występujące w NETs mogą modyfikować białka w przestrzeni zewnątrzkomórkowej, tworząc w ten sposób dodatkowe epitopy do wytwarzania ACPA. Ponadto NE pochodząca z NETs może zakłócać strukturę chrząstki i sprzyjać jej cytrulinacji, co może prowadzić do zapalenia błony maziowej poprzez zwiększenie jej immunogenności i produkcji autoprzeciwciał [2, 6, 7, 11, 13, 14].

Zapalenie naczyń związane z przeciwciałami przeciwko cytoplazmie neutrofilów to grupa chorób autoimmunologicznych powodujących zapalenie naczyń krwionośnych, indukowany przez nacieki i aktywację leukocytów w ścianach naczyń. AAV definiuje obecność przeciwciał ANCA [ang. *anti-neutrophil cytoplasmic antibodies*], charakteryzuje je zapalenie małych naczyń, przeważnie wpływają negatywnie na płuca i nerki. Podobnie jak w SLE neutrofile u pacjentów z AAV mają zwiększoną zdolność do uwalniania NETs. Proponuje się, że zjawisko to powiązane jest z syntezą ANCA. Po syntezie ANCA mogą wiązać się z powierzchnią aktywowanych neutrofilii, a także NETs, tworząc kompleksy immunologiczne, które dodatkowo wzmocniają aktywność neutrofilii poprzez aktywację receptora Fcγ. Ponadto, podobnie jak w przypadku SLE, uwalniane NETs przenoszą histony i różne metaloproteiny,

które mogą dodatkowo uszkadzać komórki śródbłonna, powodując błędne koło zapalenia w naczyniach. Co ważne, struktury NETs wykryto w kilku tkankach pacjentów z AAV, w tym w skrzeplinach naczyniowych i układzie naczyniowym nerek [6, 7, 11, 13–15].

Idiopatyczne miopatie zapalne, inaczej zwane także zapaleniem mięśni, to grupa heterogennych chorób autoimmunologicznych, dotyczących zarówno dzieci, jak i dorosłych. Objawia się osłabieniem mięśni, ale w jego przebiegu występują także uszkodzenia skóry, stawów, płuc i serca. Autoprzeciwiactwa skierowane są przeciwko różnym cząsteczkom, powszechnie występującym u tych pacjentów, np. MDA5 [ang. *melanoma differentiation-associated protein 5*]. Zwiększone poziomy różnych cząsteczek specyficznych dla neutrofilii, np. NE i PRTN3 zostały wykryte zarówno w krążeniu, jak i w tkance pacjentów z IIM. Pacjenci z niektórymi typami IIM mają podwyższony poziom krążących NETs, co ma związek z określonymi objawami i ciężkością choroby. Istnieją także dowody na upośledzoną degradację NETs w tej chorobie, w czym najprawdopodobniej pośredniczą przeciwiactwa surowicy przeciwko DNAzie I. Ponadto u pacjentów z IIM występuje podwyższony poziom LDG porównywalny do zgłaszanego u pacjentów ze SLE, neutrofile te także mają zwiększoną zdolność do tworzą NETs. Udowodniono także, że autoprzeciwiactwa specyficzne dla zapalenia mięśni, w tym przeciwiactwa przeciwko MDA5, mogą bezpośrednio indukować tworzenie NETs in vitro [7].

Zespół antyfosfolipidowy to układowa choroba autoimmunologiczna, charakteryzująca się nawracającymi poronieniami, powikłaniami ginekologicznymi i zwiększonym ryzykiem zakrzepowym w związku z obecnością przeciwiactw antyfosfolipidowych. Neutrofile u pacjentów z APS mają fenotyp prozapalny, ze zwiększoną ekspresją powierzchniowych białek adhezyjnych, np. PSGL1 [ang. *P-selectin glycoprotein ligand-1*], który sprzyja tworzeniu się skrzeplin naczyniowych, poprzez wzmocnienie wiązania neutrofilii z komórkami śródbłonna ściany naczyń. Formacja NETs w naczyniach może formować rusztowania komórkowe, będące powierzchnią do agregacji płytek krwi, promując tworzenie się skrzepliny, co dodatkowo uszkadza komórki śródbłonna i tym samym przyczynia się do zwiększenia poziomu cząsteczek adhezyjnych. U pacjentów z APS opisano zwiększony poziom LDG, ale ich rola w patogenezie jest niejasna. Surowica i IgG [immunoglobulina G] pochodzące od pacjentów z APS mogą zarówno promować tworzenie NETs jak i hamować degradację ich struktur, w związku z czym pacjenci mają podwyższony poziom wolnego DNA i pozostałości po NETs w krążeniu i dotkniętych chorobą tkankach [6, 7].

Wykrywanie NETs mogłoby zostać wykorzystane jako badanie przesiewowe w przypadku chorób, których obecność koreluje z ich zwiększonym poziomem. Aby umożliwić wykorzystanie NETs należałoby przeprowadzić badania umożliwiające określenie ich prawidłowego poziomu w organizmie. Przykładowym parametrem mogłoby zostać określenie NE, MPO, cfDNA czy citH3 we krwi. Niezbędne są dalsze badania, które pozwolą na ostateczne

PIŚMIENICTWO

- [1] Perea I., G.T.I., Arber D.A., *Atlas krwi obwodowej podstawowe narzędzie diagnostyczne*. 2019: MedPharm Polska.
2. Papayannopoulos, V., *Neutrophil extracellular traps in immunity and disease*. *Nat Rev Immunol*, 2018. 18(2): p. 134–147.
3. Rosales, C., *Neutrophil: A Cell with Many Roles in Inflammation or Several Cell Types?* *Front Physiol*, 2018. 9: p. 113.
4. Deniset, J.F. and P. Kubes, *Neutrophil heterogeneity: Bona fide subsets or polarization states?* *J Leukoc Biol*, 2018. 103(5): p. 829–838.
5. Ng, L.G., R. Ostuni, and A. Hidalgo, *Heterogeneity of neutrophils*. *Nat Rev Immunol*, 2019. 19(4): p. 255–265.
6. Lee, K.H., et al., *Neutrophil extracellular traps (NETs) in autoimmune diseases: A comprehensive review*. *Autoimmun Rev*, 2017. 16(11): p. 1160–1173.
7. Wigerblad, G. and M.J. Kaplan, *Neutrophil extracellular traps in systemic autoimmune and autoinflammatory diseases*. *Nat Rev Immunol*, 2023. 23(5): p. 274–288.
8. Herre, M., et al., *Neutrophil extracellular traps in the pathology of cancer and other inflammatory diseases*. *Physiol Rev*, 2023. 103(1): p. 277–312.
9. Demkow, U., *Molecular Mechanisms of Neutrophil Extracellular Trap (NETs) Degradation*. *Int J Mol Sci*, 2023. 24(5).
10. Eggenhuizen, P.J., B.H. Ng, and J.D. Ooi, *Treg Enhancing Therapies to Treat Autoimmune Diseases*. *Int J Mol Sci*, 2020. 21(19).
11. Fousert, E., R. Toes, and J. Desai, *Neutrophil Extracellular Traps (NETs) Take the Central Stage in Driving Autoimmune Responses*. *Cells*, 2020. 9(4).
12. Ravindran, M., M.A. Khan, and N. Palaniyar, *Neutrophil Extracellular Trap Formation: Physiology, Pathology, and Pharmacology*. *Biomolecules*, 2019. 9(8).
13. Klopff, J., et al., *Neutrophil Extracellular Traps and Their Implications in Cardiovascular and Inflammatory Disease*. *Int J Mol Sci*, 2021. 22(2).
14. Mutua, V. and L.J. Gershwin, *A Review of Neutrophil Extracellular Traps (NETs) in Disease: Potential Anti-NETs Therapeutics*. *Clin Rev Allergy Immunol*, 2021. 61(2): p. 194–211.
15. Shiratori-Aso, S. and D. Nakazawa, *The involvement of NETs in ANCA-associated vasculitis*. *Front Immunol*, 2023. 14: p. 1261151.

określenie ilościowe poziomu biomarkerów NETs i powiązania ich z obecnością danej choroby [14].

Podsumowanie

Zdolność NETs do zabijania i zapobiegania rozprzestrzenianiu się patogenów jest korzystna, natomiast coraz większa liczba dowodów wskazuje na ich udział w rozwoju chorób autoimmunologicznych. Nadmierna ilość NETs, konstytutywna aktywacja granulocytów oraz dysregulacji szlaków, które odpowiadają za hamowanie uwalniania i degradację NETs to mechanizmy, które mogą się przyczyniać do rozwoju tych chorób [2]. ●



● mgr Anna Kałuża

Diagnostyka S.A. w Ostrowcu Świętokrzyskim

HISTORIA POWSTANIA KIERUNKU ANALITYKA MEDYCZNA W COLLEGIUM MEDICUM IM. LUDWIKA RYDYGIERA W BYDGOSZCZY UNIWERSYTETU MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

Akademia Medyczna w Bydgoszczy powstała 41 lat temu, na mocy Ustawy Sejmu z dnia 21 lipca 1984 roku, jednak jej początki sięgają już 1951 roku. Został wówczas powołany pierwszy w Polsce Zakład Doskonalenia Lekarzy mieszczący się w szpitalu im. Antoniego Jurasza, a następnie powołano Instytut Doskonalenia Kadr Lekarskich i wraz z nim utworzono 9 zakładów klinicznych i diagnostycznych zlokalizowanych w bydgoskich szpitalach. W 1959 r. Instytut Doskonalenia Kadr Lekarskich został przekształcony w Studium Doskonalenia Lekarzy, tym samym został włączony do Akademii Medycznej w Warszawie. Rok później, podczas sesji Wojewódzkiej Rady Narodowej w Bydgoszczy podjęto uchwałę, aby w oparciu o już istniejące Studium Doskonalenia Lekarzy utworzyć Akademię Medyczną w Bydgoszczy. Mimo, że w 1962 roku dla tej uczelni przeznaczono budynki, to jednak nie doszło do jej utworzenia. Decyzję argumentowano zbyt małą liczbą samodzielnych pracowników naukowych. W związku z tym, pięciu bydgoskich lekarzy i jeden farmaceuta uzyskali stopnie doktora habilitowanego, a ponadto dwudziestu lekarzy stopnie doktora medycyny. Wykształcona kadra naukowa dała solidne podstawy do utworzenia uczelni medycznej w Bydgoszczy. W 1971 roku powołano Zespół Nauczania Klinicznego Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Gdańsku, gdzie szkolono studentów V roku medycyny. W kolejnym roku powołano Studium Farmaceutyczne Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie, gdzie

prowadzono szkolenia dla farmaceutów. W roku 1974 wprowadzono studia stacjonarne dla studentów V roku medycyny, wybudowano Dom Nauki na który składał się dom studencki oraz mieszkania dla nauczycieli akademickich. Działania te przyczyniły się do powstania Filii Akademii Medycznej w Gdańsku z siedzibą w Bydgoszczy z zamiejscowym oddziałem kierunku lekarskiego dla studentów IV i V roku. Uczelnia dostała również budynek Zakładu Patomorfologii i Medycyny Sądowej. W roku 1979 powołano w Bydgoszczy zamiejscowy II Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Gdańsku. W Ministerstwie Zdrowia zapadła decyzja o wprowadzeniu pod patronatem (i z pomocą finansową) Światowej Organizacji Zdrowia, eksperymentalnego nauczania od pierwszego roku studiów medycyny w Bydgoszczy (na wzór holenderski) i w 1980 roku uczelnia dostała budynek, gdzie zlokalizowano 6 zakładów teoretycznych. Pojawiły się problemy z zatrudnieniem kierowników tych zakładów w związku z czym w latach 1982–1983 poczyniono intensywne starania prowadzące do powstania samodzielnej uczelni. Doszło do tego w 1984 roku, gdy na bazie Zamiejscowego Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Gdańsku utworzono w Bydgoszczy Akademię Medyczną. Poza staraniami o utworzenie kierunku lekarskiego trwały też prace, które miały doprowadzić do rozpoczęcia nauki na innych kierunkach medycznych. Dnia 8 grudnia 1984 roku rozporządzeniem ówczesnego Ministra Zdrowia (Tadeusza Szlachowskiego) został utworzony

jako drugi na Akademii Medycznej w Bydgoszczy Wydział Farmaceutyczny, a starania związane z organizacją tego wydziału trwały do 1988 roku. Podczas tworzenia Wydziału Farmaceutycznego przesunięto z Wydziału Lekarskiego 5 Katedr: Biofizyki, Biochemii Klinicznej, Mikrobiologii, Parazytologii oraz Chemii Fizycznej. W roku 1988 nastąpił pierwszy nabór na kierunku Analityka medyczna. Był on kierunkiem pionierskim na Wydziale Farmaceutycznym, a zarazem drugim kierunkiem na Collegium Medicum w Bydgoszczy. Przyjęto wówczas 40 kandydatów, a pierwsze Dyplomatorium absolwentów kierunku Analityka medyczna odbyło się w 1993 roku. Dziekanami wydziału byli kolejno: prof. Maria Kotschy oraz prof. Aleksander Gutsze. Następnie funkcję dziekana pełnili: prof. Bronisław Grzegorzewski i prof. Grażyna Odrowąż-Sypniewska, którzy przyczynili się do intensywnego rozwoju Wydziału Farmaceutycznego (m. in. otwarcie w 2001 roku kierunków: kosmetologia, biomedycyna i biomedycyna informatyczna oraz farmacja w 2002 roku). Wydział Farmaceutyczny CM w Byd-

goszczy prowadzi od 2006 roku szkolenie specjalizacyjne dla diagnostów laboratoryjnych, które obejmuje 3 dziedziny medycyny laboratoryjnej, tj. laboratoryjną diagnostykę medyczną, mikrobiologię medyczną oraz laboratoryjną transfuzjologię medyczną.

W 2013 roku kierunek Analityka medyczna został poddany ocenie Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Jakość kształcenia na tym kierunku została oceniona pozytywnie i przyznano mu akredytację na 6 lat. W tym samym roku studenci kierunku Analityka medyczna utworzyli Studenckie Towarzystwo Diagnostów Laboratoryjnych oraz wydali czasopismo internetowe Lab&Roll. Kolejną 6-letnią akredytację dla kierunku Analityka Medyczna otrzymała Uczelnia w roku 2020 (akredytacja zdalna z powodu pandemii COVID-19). Do roku 2023 kierunek Analityka medyczna ukończyło 1664 absolwentów. Kształcenie na kierunku Analityka medyczna Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy zawsze było na bardzo wysokim poziomie, uczelnia kształciła wielu wybitnych pracow-



ników Medycznych Laboratoriów Diagnostycznych, naukowców i pracowników akademickich. Już w latach poprzedzających otwarcie kierunku Analityka medyczna władze uczelni poczyniły starania, nad zatrudnieniem wybitnej kadry naukowej, o którą ciągle zabiegano, co miało wpływ na uczelniotwórczą rolę absolwentów tego kierunku. Wśród pierwszych absolwentów było wielu terazniejszych profesorów Collegium Medicum im Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy. ●

Opracowano na podstawie „Wiadomości Akademickie”

Pismo Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy Uniwersytetu Medycznego w Toruniu
ISSN 1508-2180 nr spec. wrzesień 2024





Drodzy Diagnostycy Laboratorijni
Drodzy Studenci
Szanowni Państwo

„Duch się w każdym poniewiera,
że czasami dech zapiera;
tak by gdzieś het gnało, gnało,
tak by się nam serce śmiało
do ogromnych, wielkich rzeczy,
a tu pospolitość skrzeczy,
a tu pospolitość tłoczy,
włazi w usta, uszy, oczy;
duch się w każdym poniewiera
i chciałby się wydrzeć, skoczyć”.

„Wesele”, Stanisław Wyspiański

Scripta manent. Pro Memoria. Odc. I

Wracam do początku, do źródła gdy z grupą osób oddanych sprawie diagnostyki laboratoryjnej realizowaliśmy zamysł utworzenia samorządu zawodowego. Jacy wówczas byliśmy? Różniło nas wiele ale więcej nas łączyło; to przede wszystkim wola połączenia sił by stworzyć organizm OKOIDL, oddolny, społeczny do kierowania działania w kraju. Różniliśmy się kierunkiem skończonych studiów (w kolejności: najwięcej było biologów, farmaceutów, mniej lekarzy, lekarzy weterynarii i absolwentów analityki medycznej), zdolnościami, poglądami politycznymi, kierunkiem zainteresowań, postawami wobec religii a także wizją dotyczącą przyszłości naszego zawodu, ale to wszystko nie podważało wzajemnej zawodowej więzi i lojalności, która została zbudowana wokół wspólnego celu. Byliśmy ideowcami, tzn. byliśmy zdolni do współdziałania, co nie ma nic wspólnego z wypieraniem się własnych przekonań. Politykę prowadziliśmy uczciwie i zdecydowanie, nie było między nami koniunkturalizmu, sprawy stawialiśmy jasno, precyzując uzasadnienie dla własnych stanowisk. Bezideowość była nam obca, bo mieliśmy świadomość, że taka postawa wpływa negatywnie w relacji osoba do osoby, niszczy więź i nigdy nie zawiąże wspólnoty koleżeńskiej. Był to czas tworzenia więzi solidarnościowej w polskim społeczeństwie.

Naszą istotą działania był radykalizm społeczno-zawodowy, był on przejawem naszej postawy, uczciwości. W naszych czasach, w procesie edukacji, nauczono nas samodzielnie myśleć, widzieć problemy, formułować pytania, nauczono nas również zespołowego rozpoznawania i rozstrzygania procesu/spraw, jednym słowem – realizowaliśmy w OKOIDL, jeszcze potem w I. i II. Kadencji KRDL zasadę kolegialnego działania. Nie tworzyliśmy nieformalnych powiązań, zapobiegaliśmy nieprawidłowościom i myślę, że po przyjacielsku wzajemnie się kontrolowaliśmy w imię transparentności. Wszyscy Członkowie OKOIDL wchodzili z pełnym bagażem dokonań dla Kolegów/Koleżanek Diagnostów, coś zrobili od siebie dla innych, stąd byli zdolni kolegialnie walczyć i sprawować społeczno-zawodową reprezentację na wysokim poziomie. W rozumieniu zasady kolegialności KRDL jest wieloosobowym organem decyzyjnym podejmującym decyzje większością głosów (50+1), wszyscy Członkowie są równi co do władzy, działają wspólnie, współdecydują i ponoszą pełną odpowiedzialność. Członkowie organu kolegialnego mają równe prawa i równe kompetencje. Jako Prezes I. i II. Kadencji w postępowaniu kolegialnym często powoływałem różne problemowe zespoły/komisje, by pokazać, omówić inny punkt widzenia, inną perspektywę tego samego problemu i zasięgnąć rady, kiedy kwestia wymagała rozwiązań wypracowanych we wspólnej dyskusji w szerszym gronie, tak, aby była właściwa reprezentacja różnych stanowisk. Mieliśmy pełną świadomość, że kolegialność organów KRDL ma charakter rozwiązań demokratycznych, bo wszyscy mają równe prawa i ponoszą także odpowiedzialność. W działaniu kolegialnym musi być lider, ktoś musi nadawać kierunek, stąd lider musi być przygotowany merytorycznie i mieć charyzmę. Ważne to jest w kontekście relacji wewnątrz i na zewnątrz.

Poniżej zamieszczam 3 dokumenty znajdujące się w moim archiwum, które obecnie znajduje się w Bibliotece Wydziału Farmacji i Oddziału Analityki Medycznej we Wrocławiu.

- I [1]. Wspomnienia z początkowego okresu tworzenia samorządu diagnostów laboratoryjnych na terenie województwa łódzkiego.
- I [2]. Jak to się zaczęło na Dolnym Śląsku.
- I [3]. Skróty wystąpienia św. p. dr. Wiesława Rytarowskiego – przedstawiciela Rzeszowskiego Oddziału PTDL na Walnym Zebraniu PTDL w Łodzi 29.09.1992 r.

I (1). Wspomnienia z początkowego okresu tworzenia samorządu diagnostów laboratoryjnych na terenie województwa łódzkiego

Rok 1989 był początkiem reaktywowania społeczeństwa obywatelskiego. Po pięćdziesięciu latach niszczenia wszelkiej spontanicznej aktywności Polaków, z krótką odwilżą w latach 1980–1982, odradzała się „Solidarność”, partie polityczne, stowarzyszenia i samorządy. Przy okazji ujawniania struktur NZZZ „Solidarność” i powoływania Komisji Zakładowej przy Szpitalu Klinicznym nr 3 Akademii Medycznej w Łodzi, Grzegorz Gorzkiewicz i Jacek Golański postanowili rozpoznać możliwości stworzenia samorządu zawodowego pracowników diagnostyki medycznej. Inspiracją była aktywność samorządowa osób z najbliższego otoczenia. Ryszard Golański [brat Jacka] tworzył struktury Izby Lekarskich, a Bożena Golańska [bratowa] aktywnie działała w samorządzie farmaceutów, a później Izbach Aptekarskich. Korzystając z porad bardziej doświadczonych samorządowców, Jacek i Grzegorz w październiku 1989 roku postanowili nawiązać kontakt z pracownikami laboratorium CZMP i powołać komitet organizacyjny.

Do pierwszego spotkania doszło 03.11.1989 roku w laboratorium Instytutu Centrum Zdrowia Matki Polki. Trzy osoby: Ewa Świątkowska, Waldek Świątkowski i Jacek Golański podjęły decyzję o zwołaniu pierwszego zebrania organizacyjnego. Zebranie odbyło się 16.01.1990 roku w laboratorium Państwowego Szpitala Klinicznego nr 3 Akademii Medycznej w Łodzi (PSK nr 3 AM). Wydany został komunikat o powołaniu „Grupy Inicjatywnej na rzecz Samoorganizowania się Pracowników Diagnostyki Medycznej”. Podjęte zostały także przygotowania do organizacji wojewódzkiego spotkania organizacyjnego.

Spotkanie odbyło się 21.02.1990 roku w auli PSK nr 3. Opracowany został harmonogram pracy oraz ogólne założenia działania komitetu organizacyjnego. To wtedy powstała nasza kilkusobowa „grupa inicjatywna” – Grzesiek Gorzkiewicz, Jacek Golański, Waldek Świątkowski, Jola Bukowińska. Rozmawialiśmy o oczekiwanych przez wszystkich zmianach w służbie zdrowia – i byliśmy przekonani, że jakie by te zmiany nie były, nas nie obejmą, bo w świadomości decydentów, nas w służbie zdrowia po prostu nie ma. I nie będzie, jeśli nie powstanie Izba, reprezentująca interesy pracowników z wyższym wykształceniem, zatrudnionych w laboratoriach medycznych.

Nawet w dniu Pracownika Służby Zdrowia składano życzenia lekarzom, pielęgniarkom, salowym, czasem ktoś dorzucił techników, pracowników aptek – ale o nas nie wspomiano nigdy. Byliśmy zbyt małą grupą, poza tym w wyobraźni wielu ludzi pozostał model laboratorium sprzed lat – na jego czele stał lekarz, reszta personelu – głównie ze średnim wykształceniem – wykonywała

niewielki zakres dostępnych badań. Jednak w latach 90. takie laboratoria były przeżytkiem. Lekarze nie palili się do pracy, która odcinała ich od kontaktu z pacjentem. Badań było coraz więcej, poszerzał się ich zakres, a przy stole laboratoryjnym nieobecnych lekarzy zastąpili farmaceuci, biologowie, chemicy oraz świetnie przygotowani do pracy w laboratorium absolwenci nowego kierunku studiów – analityki medycznej. Stopniowo wszystkie te grupy otrzymały prawo uzyskiwania specjalizacji: z analityki klinicznej, diagnostyki laboratoryjnej czy mikrobiologii, dotychczas zastrzeżonych dla lekarzy. To było duże osiągnięcie kadry naukowej, w sposób naturalny przewodzącej naszemu środowisku. Ale w okresie zmian, kiedy przepisy prawa nakazywały rządzącym uzgadniać decyzje z przedstawicielami środowisk, taka reprezentacja naszego zawodu wydawała nam się niewystarczająca. Ustawodawca musiał liczyć się ze zdaniem Izby czy związków zawodowych, ale nie musiał konsultować projektów np. z towarzyszami naukowymi.

Ponieważ mówiono wtedy powszechnie, że należy „brać sprawy w swoje ręce”, więc postanowiliśmy zawalczyć o powstanie oficjalnej reprezentacji zawodowej. Jakiej? Najprostsze wydawało się powołanie związku zawodowego pracowników laboratoriów. Najprostsze, ale i niepewne, bo rozproszenie powodowało, że byłoby trudno skupić większą liczbę członków i związek byłby słaby. Powstała wprawdzie sekcja pracowników laboratoriów przy „Solidarności”, ale to było za mało, chociaż „Solidarność” starała się nam pomóc. Czuliśmy, że tylko Izba może spełnić nasze oczekiwania. Izba – ale jaka, kogo zrzeszająca?

Nie było łatwo to określić. W odróżnieniu od lekarzy czy pielęgniarek nie mogliśmy postąpić się najprostszym kryterium, czyli kierunkowym wykształceniem. Jediną rzeczą łączącą ludzi po bardzo różnych studiach, był rodzaj wykonywanej pracy – badania laboratoryjne. Oczywiście zawężaliśmy to do badań z zakresu analityki medycznej, ale i tak w niektórych przypadkach trudno było ustalić, czy wykonujący jakieś szczególne analizy pracownik powinien należeć do naszej Izby. W tych warunkach stworzenie projektu Ustawy o naszej Izbie nie było łatwe, wymagało stworzenia definicji zawodu, ale na bazie istniejących już ustaw o Izbie Lekarskiej i o Izbie Pielęgniarskiej udało nam się taki wstępny, bardzo niedoskonały dokument przygotować. Powstanie projektu ustawy o Izbach Pracowników Diagnostyki Medycznej (pierwotna nazwa składanego projektu) okazało się niezbędne, aby w ogóle podejmować dalsze działania. Prace nad projektem rozpoczęły się po zebraniu w dniu 21.02.1990 roku. Pierwsza wersja projektu została złożona do Kancelarii Sejmu RP za we wrześniu 1990 roku [w załączeniu pismo od poseł Marii Dmochowskiej].

Przed wszystkim należało do naszego pomysłu przekonać pracowników laboratoriów. Dotarcie do nich – w epoce przed internetowej – było skomplikowane, ale zorganizowaliśmy kilka spotkań

na terenie Łodzi, wykorzystując prywatne kontakty. Mieliśmy dużo znajomych w łódzkich laboratoriach, telefonowaliśmy więc do konkretnych osób, a one przekazywały wiadomość w swoim miejscu pracy.

Nie wszyscy od razu zapalili się do nowej idei. Część osób uważała, że wystarczy nam niezwykle zasłużone Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej. Inni być może obawiali się nowej, oddolnej inicjatywy. Staraliśmy się tłumaczyć, że nie chcemy naruszać niczyich interesów i będziemy bardzo dbać, aby na powstaniu Izby nikt nie stracił, ale może nie byliśmy dostatecznie przekonujący...

Niechętni naszemu pomysłowi sugerowali, żebyśmy utworzyli sekcję przy Izbie Lekarskiej. Niestety Izba zupełnie nie była zainteresowana taką sekcją, zresztą regulamin zabraniał przyjmowania do niej osób bez lekarskiego wykształcenia.

Inny problem wyłonił się, kiedy swoją Izbę zaczęli tworzyć farmaceuci. Większość z nich była zatrudniona w aptekach, ale początkowo próbowali powołać Izbę Farmaceutyczną, skupiającą wszystkich, którzy ukończyli Wydział Farmacji. Jako farmaceuci z laboratoriów zaprotestowaliśmy, bo groziło to kompletną dezintegracją środowisk pracowników laboratoriów, rozproszonych w kilku Izbach (Lekarskiej, Farmaceutycznej), lub – jak biolodzy czy chemicy – pozostających poza Izbami. Waldek Świątkowski wraz z prof. Mieczysławą Merkel omawiali ten właśnie problem w sejmowej Komisji Zdrowia. Ostatecznie uznano nasze argumenty i powstała Izba Aptekarska. A my działaliśmy dalej.

Większość koleżanek i kolegów w regionie łódzkim poparła nasz pomysł. Teraz należało dotrzeć z projektem Izb Diagnostów Laboratoryjnych do pracowników laboratoriów w całej Polsce. Opisaliśmy nasz pomysł i 07.03.1990 roku przesłaliśmy w formie listu otwartego do pracowników diagnostyki medycznej do redakcji „Służby Zdrowia”, która wydrukowała go w całości. Otrzymaliśmy wiele odpowiedzi, udało się nawiązać kontakt z diagnostami z innych miast, przede wszystkim z prof. Mieczysławą Merkel (Warszawa) dr Henrykiem Owczarkiem (list z dnia 18.05.1990 r.) z Wrocławia i z mgr Ewą Tuszewską z Poznania, którzy na swoim terenie działali na rzecz powstania reprezentacji zawodowej pracowników laboratoriów.

25.04.1990 roku odbyło się walne zebranie pracowników diagnostyki medycznej na którym powołano Międzywojewódzki Komitet Organizacyjny Izby Pracowników Diagnostyki Medycznej oraz przygotowano założenia projektu ustawy i Izb Pracowników Diagnostyki Medycznej. Po zebraniu wysłano kolejny list otwarty, tym razem do redakcji „Gazety Wyborczej”.

W dniu 11.05.1990 roku odbyło się w Warszawie spotkanie Międzywojewódzkiego Komitetu Organizacyjnego Izby Pracowników Diagnostyki Medycznej (region łódzki) z Komitetem Organizacyjnym utworzonym w makroregionie warszawskim. Rozpoczął się etap tworzenia struktur ogólnopolskich.

Szczególne znaczenie miało dla nas wsparcie Pani prof. Mieczysławę Merkel z Warszawy i w późniejszym terminie Pana prof.

Zygmunta Kopczyńskiego z Poznania. Można śmiało powiedzieć, że bez ich pomocy Izba nie miałaby szans powstać. W dużym stopniu dzięki nim sprawa zaczęła być traktowana poważnie w Ministerstwie Zdrowia i wśród posłów. Pani Profesor Merkel pomogła nam w zorganizowaniu pierwszego spotkania z przedstawicielem Ministerstwa Zdrowia (21.09.1990 r.), których próbowaliśmy przekonać o potrzebie powołania naszej reprezentacji zawodowej.

Kolejne spotkanie Międzywojewódzkiego komitetu Organizacyjnego Izby Pracowników Diagnostyki Medycznej odbyło się w auli PSK nr 3 w dniu 14.11.1990 roku. Na zebraniu został przyjęty projekt statutu Izby Pracowników Diagnostyki Medycznej, podjęto także przygotowania do zorganizowania w Łodzi ogólnopolskiego spotkania organizacyjnego. Mając już zdecydowane poparcie środowiska powołaliśmy wspólnie w przedstawicielami innych regionów Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Izb. Zaczęliśmy się spotykać, organizować zjazdy, pracownicy laboratoriów masowo przysyłać deklaracje przystąpienia do Izb. Wśród posłów w swoich województwach szukaliśmy osoby, która zechciałaby być sprawozdawcą naszego projektu ustawy. Nie było łatwo, sprawa się przeciągała, nie udało się powołać Izby Diagnostów w trwającej wówczas kadencji Sejmu, a nowa kadencja oznaczała, że trzeba starania o poparcie posłów zaczynać od początku. Ale akcja zmierzająca do utworzenia Izb nabrała już rozpędu i nie udało się jej zatrzymać. Włączyło się w nią wielu wspianiałych ludzi, którzy z determinacją i oddaniem doprowadzili sprawę do szczęśliwego końca.

Data szczególnie ważną w historii powstania naszej Izby jest pierwsze ogólnopolskie spotkanie „Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostyki (Analityki) Medycznej, które odbyło się 18. 05.1991 roku w Łodzi w auli PSK nr 3. Spotkali się wszyscy „założyciele” Izby.

Okazało się, że w innych regionach naszego kraju również ujawniły się podobne inicjatywy samorządowe. Wśród nich jednymi z najaktywniejszych były zespoły: dolnośląski z Henrykiem Owczarkiem, wielkopolski, pomorski, podkarpacki, podlaski, lubelski.

A potem były liczne spotkania, dyskusje, kolejne projekty ustawy o zawodzie i o diagnostyce laboratoryjnej. Walka w kolejnych sejmach trwała ponad 10 lat. Szukanie sprzymierzeńców i wsparcia wśród środowisk związanych z medyczną diagnostyką laboratoryjną. Ciężka dyskusja nad nazwą naszego zawodu – diagnosta laboratoryjny. Liczne spotkania w różnych miastach Polski. Spotkania z Konsultantem Krajowym ds. diagnostyki laboratoryjnej, przedstawicielami uczelni kształcących na kierunku analityka medyczna, KML, PTDL, PTM.

W 1997 roku powołano do życia (wzorując się na Wielkopolsce) – w Łodzi, Stowarzyszenie Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej w Polsce. Działo ono aktywnie przez 4 lata aż do uchwalenia Ustawy o diagnostyce laboratoryjnej. Jej twórcy – założyciele w woj. łódzkim to Ewa Świątkowska, Maria Gałęcka-Wolska, Maria Palmowska, Grzegorz Gorzkiewicz i zawsze wspierający Jacek Golański.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Poznaliśmy mnóstwo zaangażowanych ludzi, których łączyła wspólna idea – należyte miejsce w systemie ochrony zdrowia dla wykonywanego przez nas zawodu. Zmienialiśmy się, część z nas realizowała swój rozwój zawodowy lub naukowy – ale chociaż byliśmy okresowo trochę z boku, zawsze staraliśmy się dawać wsparcie tym, którzy byli na pierwszej linii. A tam zawsze był Henryk, nie tracił nadziei, walczył zaciekle nie licząc się z własnym zdrowiem.

Determinacja Henryka Owczarka, który stale podsyczał nasz gasnący zapal oraz ogromne zaangażowanie, niewymienionych z nazwiska osób doprowadziły ostatecznie do powołania Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Im wszystkim chcielibyśmy gorąco podziękować. Być może my zaczęliśmy, ale nie nam należą się laury.

Jolanta Bukowińska, Jacek Golański,
Grzegorz Gorzkiewicz, Ewa i Waldemar Świątkowski
Łódź, luty 2012

I (2). Jak to się zaczęło na Dolnym Śląsku

Wydarzenia ostatnich lat, organizowanie się wszystkich środowisk skierowały uwagę pracowników diagnostyki laboratoryjnej na konieczność integracji i utworzenie własnej autonomicznej Izby Samorządowej.

W regionie dolnośląskim inicjatywa ta wyszła bezpośrednio od personelu zatrudnionego w laboratoriach, a głosy docierające w tej sprawie z województwa wrocławskiego, jeleniogórskiego, wałbrzyskiego i legnickiego utwierdziły środowisko w przekonaniu o celowości zorganizowania Izby, broniącej interesów tej grupy zawodowej.

Po otrzymaniu informacji o powstaniu Tymczasowego Komitetu Organizacyjnego Izby Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej zorganizowane zostały spotkania przedstawicieli naszego zawodu w poszczególnych województwach. 22.03.1991 roku we Wrocławiu w Sali Wykładowej Wydziału Farmacji odbyło się zebranie osób zainteresowanych utworzeniem tej Izby, na którym poinformowano o tworzących się Samorządach Zawodowych na terenie kraju oraz zdecydowano (50 głosów na 51 obecnych osób), że izba powinna być jednostką samodzielną kierująca sprawami personelu laboratoryjnego z wyższym wykształceniem. Wybrano przewodniczącego Samorządu w woj. wrocławskim. Został nim dr Henryk Owczarek z Zakładu Analityki AM we Wrocławiu. Dokonano również wyboru delegatów z woj. Wrocławskiego na spotkanie regionalne. Podobne spotkania zostały przeprowadzone w województwach: jeleniogórskim – 13.12.1990 r. (20 osób); legnickim – 7.03.1991 r. (40 osób); wałbrzyskim – 21.03.1991 r. (20 osób).

24.04.1991 roku odbyło się we Wrocławiu zebranie Tymczasowych Komitetów Organizacyjnych Izby Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej z terenu Dolnego Śląska. Przedyskutowano sprawy związane z powstaniem samorządu diagnostycznego, w tym projekt statutu. Uczestnicy spotkania uznali za szczególnie waż-

ne przyspieszenie działań organizacyjnych oraz legislacyjnych. Wyrażono nadzieję, że na najbliższym spotkaniu ogólnopolskim skład Tymczasowego Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego zostanie rozszerzony o przedstawicieli regionów dotychczas w nim nie reprezentowanych, co pozwoli na konstruktywny kontakt z Ministerstwem Zdrowia i Opieki Społecznej oraz z Sejmową Komisją Zdrowia. Wybrano również delegatów na zjazd ogólnopolski w Łodzi.

18.05.1991 roku w Łodzi na spotkaniu ogólnokrajowym omawiano zagadnienia dotyczące współpracy środowiska w ramach powstającego samorządu zawodowego. Ustalono, że prace dotyczące Ustawy o Izbach Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej prowadzi będzie ośrodek warszawski, który zajmie się ponadto kontaktami z Komisją Sejmową oraz Ministerstwem Zdrowia, zaś prace związane z Ustawą o Zawodzie prowadzić będzie ośrodek łódzki. Dokonano wyboru członków Tymczasowego Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej. Przewodniczącą została p. prof. dr hab. Mieczysława Merkel z Warszawy.

W skład Komitetu weszli:

mgr Jolanta Bukowińska – Łódź,
dr Ewa Chotkowska – Warszawa,
mgr Wanda Elsner – Warszawa,
mgr Małgorzata Fluks – Siedlce,
mgr Anna Głoskowska – Piotrków Trybunalski,
mgr Jacek Golański – Łódź,
mgr Janusza Huzarski – Katowice,
mgr Mieczysław Janiszewski – Lubań Śląski,
prof. Zygmunt Kopczyński – Poznań,
mgr Grażyna Kowalik – Wałbrzych,
mgr Kazimierz Mackiewicz – Wałbrzych,
mgr inż. Hanna Osieka – Wrocław,
dr Henryk Owczarek – Wrocław,
mgr Liliana Przybyła – Zielona Góra,
mgr Jolanta Rapacz – Wałbrzych,
mgr Waldemar Świątkowski – Łódź,
mgr Ewa Tuszevska – Poznań,
mgr Mirosława Zagraba – Łódź.

Delegaci z ośrodka wrocławskiego podjęli się zorganizowania kolejnego spotkania ogólnopolskiego we Wrocławiu, we wrześniu 1991 r.

22.05.1991 roku odbyło się kolejne zebranie delegatów naszego środowiska z regionu dolnośląskiego. Przedstawiono na nim sprawozdanie z konferencji w Łodzi oraz omówiono sprawy organizacji terytorialnej samorządów. Przedyskutowano także projekty dotyczące finansowania działania Izby na różnych szczeblach. Ustalono wstępnie datę II Ogólnopolskiego Spotkania na 21.09.1991 roku oraz zobligowano uczestników do przeprowadzenia spotkań z pracownikami diagnostyki laboratoryjnej w poszczególnych

województwach. W drugiej połowie czerwca w województwach regionu odbyły się zebrania robocze, na których dokonano wyborów przewodniczących, skarbników oraz komisji rewizyjnych Tymczasowych Komitetów Organizacyjnych Izb Pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej. Ustalono wysokość składki kwartalnej (30 tys. zł) oraz zebrano deklaracje od osób wyrażających akces przynależności do Izby. Ukonstytuował się również Komitet Organizacyjny II Ogólnopolskiego Spotkania.

Od czerwca do września 1991 roku zebrano informacje dotyczącą środowiska pracowników diagnostyki laboratoryjnej na Dolnym Śląsku:

- w woj. wrocławskim istnieje 85 jednostek, w których akces do Izby zgłosiło 156 osób,
- w woj. wałbrzyskim w 46 jednostkach zadeklarowało się 96 osób,
- w woj. legnickim na 38 placówek – 42 osoby,
- w woj. jeleniogórskim na 49 jednostek – 30 deklaracji.

Utworzenie struktury regionalnej Tymczasowego Komitetu Organizacyjnego Izby było możliwe dzięki pomocy Dolnośląskiego Oddziału PTDL, a w szczególności pani prof. dr hab. Wandy Dobroszyckiej.

Liczba osób o różnych specjalnościach (biochemików, immunologów, mikrobiologów, bioinżynierów, analityków, farmaceutów) zainteresowanych utworzeniem Izby Pracowników Diagnostyki jest znaczna, co wskazuje, że to środowisko zawodowe uznaje konieczność istnienia autonomicznego samorządu i z jego powstaniem wiąże duże nadzieje.

Śp. prof. Wanda Dobroszycka,
Henryk Owczarek
wrzesień 1992 r.

I (3). Rok 1992 Walne zebranie Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej, Łódź 29 wrzesień 1992 r. skrót wystąpienia śp. dr farm. Wiesława Rytarowskiego.

W opinii dotyczącej konieczności powołania samorządu diagnostów laboratoryjnych podkreślił, że „potrzeba istnienia izb diagnostów laboratoryjnych jest bezwzględna koniecznością i ze wszech miar ideą demokratyczną. Diagnosta laboratoryjny posiada już trwałe miejsce we współczesnej medycynie obok lekarza klinicysty i terapeuty, farmaceuty, a także pielęgniarski i położnej”.

Następnie dodał: „jako diagności laboratoryjni musimy posiadać swój samorząd, którego cele i zadania są sprecyzowane w projektach ustaw sejmowych pod nazwą: „ustawa o izbach diagnostów laboratoryjnych” oraz „ustawa o zawodzie diagnosty laboratoryjnego”.

Podkreślił również, że: „izby diagnostów laboratoryjnych są odpowiedzialnością na wyzwania czasu i zmian, które dynamicznie zachodzą w naszym kraju, w naszej tworzącej się demokracji. Nie możemy

stać obok i oczekiwać, aż sprawy zawodowe środowiska diagnostów laboratoryjnych, będą rozwiązywane przez innych”.

„Musimy zmierzać z duchem czasu. Myślmy więc o przyszłości. Miejmy zawodową odwagę”. „Powołanie Izby Diagnostów Laboratoryjnych nie będzie kolidowało z ideą dalszej działalności oraz istnienia naszego Towarzystwa tj. Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej. Są to dwie różne sprawy i tak je należy w praktyce oraz teorii rozpatrywać. Sam jestem wieloletnim członkiem PDL, w przeszłości pełniłem funkcję przewodniczącego. Sprawy towarzystwa są mi bardzo bliskie podobnie jak sprawy naszej grupy zawodowej”.

Pomimo wysiłku części delegatów nie udało się doprowadzić do przyjęcia przez Zjazd oficjalnego stanowiska akceptującego utworzenie Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Więcej informacji na temat udziału PTDL w tworzeniu Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych znajdziecie Państwo w pracy: „Działania podejmowane przez Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej w procesie tworzenia Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w latach 1990–2021: autorzy: Henryk Owczarek, Patrycja Trzeciak, Sławomir Białek: 2013;49 [159–165]”.

Poniżej streszczenie z wyżej wymienionej pracy: „Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej pełniło funkcję opiniodawczą w procesie formalizacji prawnej zawodu i samorządu diagnostów laboratoryjnych. Zebrania naukowo-szkoleniowe organizowane przez oddziały terenowe były również miejscem rozpowszechniania idei utworzenia samorządu kreowanego przez Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Burzliwy okres od 1989 do 1998 roku tworzenia idei powołania samorządu zawodowego na drodze legislacyjnej w środowisku diagnostów laboratoryjnych zrzeszonych w PTDL kończy uchwała z dnia 10 września 1998 roku Delegatów na XII Zjazd PTDL. Uchwała Delegatów wsparła działania zmierzające do utworzenia Izby i ustawowego uregulowania statusu prawnego diagnostów laboratoryjnych oraz udzieliła poparcia dla działań OKOIDL.

„Czy też o jedną rzecz zapytałiście,
O jedną tylko, jakkolwiek nienowa!
To jest: gdzie papier przepada jak liście,
Pozostawując same wielkie słowa...
Gdzie? tych słów wielkich jest wspólna kraina,
Jedna dla ludzi wszystkich i taż sama;
Która nie kończy się, lecz wciąż zaczyna -
Dla nas Ojczyzna na dziś, jak dla Adama!”

Cyprian Kamil Norwid „Wielkie Słowa”

P.S. Drodzy Diagności Laboratoryjni, Szanowni Państwo:

W dalszych wpisach do Diagnostyki Laboratoryjnej zamierzam kontynuować opis starania „Grupy Niezłomnych Diagnostów Laboratoryjnych”, którzy doprowadzili do zaistnienia ustawy o diagnostyce laboratoryjnej w dniu 27 lipca 2001 roku. Oczywiście będę opisywał/przedstawiał rzeczywistość historyczną na przykładzie

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

„historii faktów”, prezentując znakomite sylwetki oraz ich dokonania. W tym wpisów będzie wiele: ...bo nasza diagnostyczna historia zasługuje by pamiętać o twórcach samorządu istniała w świadomości w następnych pokoleniach diagnostów laboratoryjnych. Zakończę jedną strofą z wiersza Krzysztofa Kamila Baczyńskiego „Do Andrzeja Kamińskiego”:

„Więcej tutaj miłości się starło,
niż udźwignie koleb ziemskich dźwigar,
miłość taka, to jak orkan za gardło,
od niej krew jak ptak śmigła – zastyga...”

Parafrazuje wtrącenia poetyckie naszych wieszczów – polskiej ziemi:

„Rzeczywistość skrzeczy,
gdy milkną wielkie słowa,
a za nimi czynny,
rzeczywistość skrzeczy,
gdy starta miłość w bojach zastyga.
co pozostanie, oto jest pytanie?”

Henryk Owczarek,
27 stycznia 2025 r.,
Wrocław, 14.11.2024 r.

Scripta manent. Pro Memoria. Odc. II

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w skrócie

Drodzy Diagnosty Laboratoryjni,
Szanowni Państwo,
Drodzy Studenci,

Znaczącym łącznikiem diagnostów – pracowników laboratoryjnych z wyższym wykształceniem były zebrania naukowe Oddziałów Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej. Z nazwy towarzystwa naukowego wyprowadzony został późniejszy termin określający zawód i jego rozróżnienie wpisując przynależność do grupy zawodowej. Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej podobnie jak Polskie Towarzystwo Mikrobiologów oprócz funkcji naukowej, edukacyjnej spełniało również zadanie quasi zawodowe. Tak więc terenowe oddziały Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej oraz niektóre Oddziały Polskiego Towarzystwa Mikrobiologów (Kraków) stały się spoiwem i zwornikiem poczucia tożsamości zawodowej, jego specyfiki i stabilizacji. Oddziały PTDL i niektóre Oddziały PTM odtąd to jest od 1990 roku pełnić będą rolę integrującą środowisko zawodowe pod wpływem odczuwalnej i wskazywanej przez Komitet Organizacyjny Izby

Diagnostów Laboratoryjnych potrzeby identyfikacji z miejscem i charakterem wykonywanych czynności diagnostyki laboratoryjnej. Tak więc różnie nazywani pracownicy medycznych laboratoriów z wyższym wykształceniem np.: analitycy, laboranci (zgodnie z ustawą o odpowiedzialności zawodowej z 1951 roku) powoli stawali się diagnostami laboratoryjnymi. W ten sposób tworzyli jednorodną grupę zawodową z jasnym wskazaniem miejsca, celu, znaczenia, wskazując wagę ważność swego powołania, solidaryzując się z pacjentem i innymi świadczeniodawcami w zakresie spełnienia naczelnego zasady – ochrony zdrowia, że służba dla pacjenta jest naszym prawem i obowiązkiem ponad wszystko. W tym swój udział miało i to poczesne miejsce w początkach tworzenie KOIDL środowisko, niektórych Oddziałów PTDL: Łódź, Warszawa, Wrocław, Poznań, Rzeszów, Kraków (Oddział PTM) oraz dokoptujące powoli inne środowiska jak: Gdańsk, Szczecin, Lublin, Opole i pozostali. Od samego początku przyświecała nam idea budowania nie tylko przestrzeni prawnej dla diagnostów laboratoryjnych i dla diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia, ale również konieczność budowania etosu zawodu (refleksja etyczna, tworzenie narzędzi deontologicznych) czy perspektywy zdobywania i poszerzania wiedzy oraz warunków rozwoju diagnostyki laboratoryjnej w Polsce. Dawaliśmy temu wyraz na posiedzeniach towarzystw naukowych, w Komisji Sejmowej Zdrowia, w Ministerstwie Zdrowia oraz na łamach biuletynu „Analityka”.

Z perspektywy czasu można zauważyć, jak ogromny potencjał intelektualny, energetyczny tkwił w naszej grupie, ile było samozaparcia i determinacji by osiągnąć cel nie mając środków finansowych. Nie było to łatwe mając przeciw nam sprzeciw lekarzy pracujących w diagnostyce laboratoryjnej, a w niektórych ośrodkach jak Warszawa, Kraków i Gdańsk tworzenie atmosfery zastraszania pracowników chcących włączyć się w tworzenie grup inicjatywnych na swoim terenie. W Warszawie znany był nam przypadek zwolnienia dwóch pracowników laboratorium medycznego z pracy za kontakty z OKOIDL (list do organizatorów spotkania OKOIDL w Kowalowej koło Wałbrzycha, odczytany przez koleżankę Jolantę Rapacz, kierowniczkę laboratorium medycznego Szpitala Wojewódzkiego w Wałbrzychu). W Gdańsku mocnym oparciem dla grupy inicjatywnej była prof. Wiesława Łysiak-Szydłowska jako przewodnicząca Gdańskiego Oddziału PTDL, wspierająca działania diagnostów zaangażowanych w tworzenie samorządu zawodowego, a w Krakowie ostoją poparcia dla idei samorządowej był dr Andrzej Kasprowicz, Przewodniczący Oddziału PTM.

Jak to się zaczęło w skrócie

Wydarzenia ostatnich lat, a szczególnie przemiany demokratyczne w naszym kraju sprawiły, że wiele środowisk postanowiło się zorganizować w różne struktury samorządowe. Również w środowisku pracowników diagnostyki laboratoryjnej powstała inicjatywa utworzenia własnej izby samorządowej.

W drugiej połowie 1989 roku w środowisku diagnostów laboratoryjnych Łodzi zawiązała się grupa inicjatywna (Jolanta Buko-

wińska, Grzegorz Gorzkiewicz, Jacek Gdański, Waldemar Świątkowski), która zamieściła w publikatorach krajowych informację o idei tworzenia struktury samorządowej. Również w środowisku diagnostów laboratoryjnych Warszawy zawiązała się grupa inicjująca działania na rzecz utworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych (Mieczysława Merkel, Ewa Chotkowska, Wanda Elsner, Elżbieta Lange-Moroz). W maju 1990 roku dochodzi do kontaktu między tymi grupami, gdzie jest już dyskutowany projekt „Ustawy o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych”. We wrześniu 1990 roku powstaje Komitet Organizacyjny Izby Diagnostów Laboratoryjnych składający się z przedstawicieli obu środowisk (Łodzi i Warszawy). Komitet ten na spotkaniu z Wiceministrem Zdrowia i Opieki Społecznej przedstawił postulat powołania Izby, jak również inne problemy (organizacja diagnostyki laboratoryjnej, system kształcenia, wyposażenie w sprzęt laboratoryjny, itp.). Ustalono również, że zadaniem Komitetu będzie inicjowanie tworzenia się struktur na szczeblu centralnym i regionalnym, bieżąca współpraca z MZiOS, jak również nacisk na Sejmową Komisję Zdrowia w celu przyspieszenia prac legislacyjnych. Przewodniczącą Komitetu została prof. Mieczysława Merkel.

W tym czasie uaktywniają się środowiska regionalne (Wrocław, Poznań, Lublin, Rzeszów), gdzie następuje silny nacisk oddolny, by pracownicy działu diagnostyki laboratoryjnej posiadali własną strukturę samorządową podobną do innych Izb (Lekarskiej, Pielęgniarskiej, Aptekarskiej).

W regionie dolnośląskim, najpierw w poszczególnych czterech województwach, od grudnia 1990 do marca 1991 roku odbywały się zebrania, gdzie uczestnicy opowiadali się za powstaniem Izby Diagnostów Laboratoryjnych. 24 kwietnia 1991 powstała struktura regionalna we Wrocławiu. Przewodniczącym został Henryk Owczarek, a w skład tymczasowego zarządu weszli: Mieczysław Janiszewski (woj. jeleniogórskie), Jolanta Rapacz (woj. wałbrzyskie), Wiesława Dziekońska (woj. legnickie), Renata Zygmunto-wicz (woj. wrocławskie). Komitet regionalny opracował deklarację, którą podpisało ok. trzysta osób.

Z inicjatywy środowiska łódzkiego w dniu 18 maja 1991 zostało zwołane ogólnopolskie spotkanie, na które przybyli przedstawiciele z Warszawy, Łodzi, Siedlec, Piotrkowa Trybunalskiego, Katowic, Lubania Śląskiego, Wrocławia, Wałbrzycha, Poznania, Legnicy, Zielonej Góry. Ogólnopolski Komitet Organizacyjny został poszerzony o przedstawicieli kolejnych regionów: Poznania, Wrocławia, Zielonej Góry i Katowic. Przewodniczącą Komitetu została ponownie wybrana prof. M. Merkel. Na tym spotkaniu omówiono projekt Ustawy o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych. Ponadto ośrodek łódzki podjął się opracowania projektu ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego. Kolejne spotkanie Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych odbyło się 21 września 1991 roku we Wrocławiu. Na spotkanie przybyli przedstawiciele kolejnych regionów: Bydgoszczy – Wiesław Langner, Lublina – Henryk Grela, Opola – Adam Leżak, Rzeszowa – Czesław Głowniak. W bardzo owocnej dyskusji nad projektami ustaw o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych ustalono wspólny projekt, który

powinien być zamieszczony w „Służbie Zdrowia”. Następnie przedstawiciele regionów Rzeszowa, Wrocławia, Zielonej Góry i Bydgoszczy poinformowali o stanie zorganizowania Izby na swoim terenie. Sprawozdanie z tego spotkania zostało przesłane do wszystkich obecnych na tym spotkaniu. Ośrodek wrocławski podjął się oceny prawnej obu projektów.

Na kolejnym spotkaniu ogólnopolskim 29 lutego 1992 roku w Kowalowej k/Wałbrzycha omawiano projekty obu ustaw o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych i Zawodzie Diagnosty Laboratoryjnego przy udziale dr Andrzeja Śmieji z Zakładu Prawa Cywilnego Uniwersytetu Wrocławskiego. Uzgodniono ostateczny tekst obu ustaw, które mają być przedstawione Sejmowej Komisji Zdrowia. Ponadto ustalono ogólnopolską akcję kontaktu z posłami i przekazania im projektu obu ustaw. Ustalono również, że w czasie trwania SALMED-u w Poznaniu odbędzie się kolejne Ogólnopolskie Spotkanie Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Organizatorzy tego spotkania otrzymali list od prof. M. Merkel, w którym powiadamia o swojej rezygnacji z działalności w Komitecie Organizacyjnym. (Osobiście odbyłem dwie rozmowy z Panią prof. Merkel, w którym powiadomiła mnie, że w wyniku ogromnego nacisku wielu reprezentantów środowiska akademickiego i diagnostycznego naciskało na nią by zrezygnowała z poparcia dla idei powołania samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych).

27 kwietnia 1992 roku w Poznaniu podsumowano dotychczasowe prace w kierunku utworzenia Izby. Tymczasowo przewodniczącym został prof. Z. Kopczyński. Zobligowano również ośrodek łódzki do rozpropagowania informacji o Izbie w czasie XI Zjazdu Naukowego PTDL w Łodzi, jak również do zorganizowania spotkania w czasie Zjazdu. Powołano grupę do kontaktów z Sejmem: G. Gorzkiewicz – Łódź, M. Janiszewski – Luban Śląski, Z. Kopczyński – Poznań, W. Łysiak – Gdańsk, W. Rytarowski – Rzeszów, E. Tuszeńska – Poznań.

Ośrodek wrocławski wydał pierwszy numer „Biuletynu Analityka”, który został rozesłany do wszystkich zorganizowanych struktur pracowników diagnostyki laboratoryjnej w Polsce. Kolejny numer ukaze się bezpośrednio po zjeździe PTDL.

Opracowali:

H. Owczarek, J. Maroszek

Na początku 2012 r. napisałem do Jacka Golańskiego:

Drogi Jacku,

Dziękuję za utworzenie strony www.diaghemostaza.pl w części oddanej na rzecz publicznej dyskusji o naszym samorządzie zawodowym Diagnostów Laboratoryjnych.

Historia zatacza koło, tak jak 13 lat temu udostępniłeś stronę www.diagmed.com, a wcześniej wiosną 1992 roku wydanie pierwszego numeru „Biuletynu Analityka”, „tymczasowego komitetu organizacyjnego Dolnośląskiej Izby Diagnostów Laboratoryjnych”, tak teraz ponownie po latach spotykamy się zatroskani o los realizacji naszych marzeń i ambicji, zapisanych w ustawie o diagnostyce laboratoryjnej, udostępniając stronę www.diaghemostaza.pl.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Uważamy, bo zawsze uważaliśmy, że wolne nieskrępowane słowo wpływające na realizację dobra publicznego (dobra wspólnego diagnostów laboratoryjnych), jest naczelnym obowiązkiem, tych, co tworzyli od początku zawód i samorząd diagnosty laboratoryjnego i przekazali następnym pokoleniom. Dla przypomnienia pozwałam sobie przypomnieć artykuł wstępny w pierwszym numerze „Biuletynu Analityka”. Treść zawarta w artykule wstępnym tegoż „Biuletynu” jest ciągle aktualna.

BIULETYN ANALITYKA**Numer 1 [1992] maj, Wrocław**

Szanowni Państwo,

Oddajemy Państwu pierwszy numer biuletynu Tymczasowego Komitetu Organizacyjnego Dolnośląskiej Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Idea wydawania „Biuletynu Analityka” powstała z początkiem zorganizowania się grupy inicjatywnej w celu powołania Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Mieliśmy świadomość, że obok wielu poczynań samoorganizujących tę grupę zawodową, należy sprawić, by cyklicznie w zależności od potrzeb, a także możliwości mogli Państwo otrzymywać swój biuletyn. Rok temu przekazaliśmy Państwu odezwę w sprawie wydawania takiego biuletynu, prosząc o uwagi i życzenia. Niestety na adres sekretarza mgr Ewy Starzyk nie nadeszła żadna uwaga w tej sprawie. Jednak zespół redakcyjny w składzie Ewa Starzyk, Renata Zygmuntowicz, Henryk Owczarek i Jarosław Maroszek, kompletował materiały, jak również szczegółowo zastanawiał się nad formułą tego biuletynu. Od początku uważaliśmy, że „Biuletyn Analityka” będzie konsolidował grupę pracowników – diagnostów laboratoryjnych, wyrażał jej potrzeby, jak również odpowiadał na wyzwania czasu i zmian zachodzących w naszym kraju. Biuletyn powstaje przy Komitecie Organizacyjnym Izby Diagnostów Laboratoryjnych we Wrocławiu, rozumiało więc, że będzie wyrażał i propagował idee tej izby. Powołanie samorządu grupy zawodowej pracowników działu diagnostyki laboratoryjnej jako Izby Diagnostów Laboratoryjnych jest koniecznością i jest rozwiązaniem demokratycznym. Jeśli grupa pracowników działu diagnostyki laboratoryjnej nie założy własnego samorządu, wówczas inne samorządy będą o niej decydowały. Taki stan będzie stwarzał konfliktowe sytuacje, a także poczucie niedowartościowania diagnostów laboratoryjnych. Formuła „Biuletynu Analityka” jest otwarta. Czekamy na Państwa uwagi i propozycje. Zespół redakcyjny chce sprostać Państwa oczekiwaniom. Mamy nadzieję, że pierwszy numer biuletynu przybliży nasze intencje i że będą one zgodne z Państwa oczekiwaniami.

Henryk Owczarek

W 1992 roku wydaliśmy we Wrocławiu 6 numerów „Biuletynu Analityka”. Nie mając środków finansowych, metodą chałupniczą realizowaliśmy postawione zadania, by dotrzeć do diagnostów laboratoryjnych z bieżącą informacją. Następnie wysyłaliśmy na

adresy komitetów inicjatywnych zgłoszonych do OKOIDL zdeklarowanych poparciem dla organizacji Izby Diagnostów Laboratoryjnych. (Aby sprostać zadaniom zdobywaliśmy papier do drukarki od zaprzyjaźnionych firm diagnostycznych, następnie tworzyliśmy materiał do każdego numeru „Biuletynu Analityka” oraz dzięki dużej przychylności i zrozumieniu inicjatywy naszych sprzymierzeńców dla naszej idei uzyskaliśmy pomoc w kserowaniu „Biuletynu Analityka”, a następnie przy pomocy studentów robiliśmy skład tych biuletynów i przygotowaliśmy do wysyłki Pocztą Polską, za które ja i Renata Zygmuntowicz płaciliśmy z własnych funduszy. Była to ogromna praca, która tworzyła przeciwwagę do obstrukcyjnych działań innych podmiotów w przestrzeni diagnostycznej jak: ZGPTDL, ZGPTM, KML oraz Krajowi Konsultanci w Dyscyplinach Diagnostycznych. „Biuletyn Analityka” spełnił swoją rolę, ponieważ zaistniała dyskusja w środowisku diagnostów laboratoryjnych tworząca przestrzeń diagnostyczną, która została poszerzona w przestrzeni publicznej, gdzie oddolnie diagności zaczęli prezentować i domagać się zmian w polskim systemie ochrony zdrowia w zakresie dziedziny diagnostycznej).

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w skrócie

Idea powstawania samorządu Diagnostów Laboratoryjnych wśród pracowników z wyższym wykształceniem, w medycznych laboratoriach diagnostycznych pojawiła się w drugiej połowie 1989 roku. Załączki organizacyjne i informacyjne w pierwszej fazie powstawały w całej Polsce na bazie Oddziałów Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej oraz nieliczne jak np. w Krakowie na bazie Oddziału Polskiego Towarzystwa Mikrobiologicznego. W niektórych ośrodkach akademickich powstawały grupy inicjatywne, które przekształcały się w międzywojewódzkie struktury tworząc Tymczasowy Komitet Organizacyjny Izb Diagnostów Laboratoryjnych (odpowiadały one wówczas strukturze administracyjnej Państwa np. region dolnośląski składał się z województwa wrocławskiego, jeleniogórskiego, legnickiego i wałbrzyskiego). Następnie komitety organizacyjne izb diagnostów laboratoryjnych wojewódzkie czy regionalne, tworzyły Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Izb Laboratoryjnych.

Na podstawie dokumentów, które posiadam, starałem się chronologicznie przedstawić czas i miejsce samoorganizowania się początkowych, a potem rozrastających się struktur. Jestem w posiadaniu prawie 95% dokumentów: protokołów spotkań, list obecności, korespondencji od diagnostów, korespondencji do organów administracyjnych RP, notatek sporządzonych pisemnie, odezw, rezolucji, artykułów prasowych nadsyłanych z całej Polski, w tym drukowanych w Biuletynie Analityka, w biuletynie PDTL oraz w biuletynie KML. Powyższe dokumenty zbierałem od 1990 roku. Niektóre z tych dokumentów były drukowane w „Biuletynie Analityka” od 1992 roku, a od 1995 roku w „Biuletynie Analityka – Diagnostyki Laboratoryjnej” wydawanym do 1999 roku we Wrocławiu.

Posiadam obszerny materiał faktograficzny, który oddaje atmosferę tamtych czasów, powszechne zaangażowanie, niesamowitą bezinteresowność diagnostów, wzajemny szacunek i determinację „do końca”, aby zaistniał zawód i samorząd diagnostów laboratoryjnych.

Jeszcze jako Prezes I i II kadencji KRDL chciałem spisać historię zmagania tamtego czasu, ale ogromna ilość obowiązków nie pozwoliła mi tego dokonać. Jestem winny i zobowiązany wielu wspianym diagnostom laboratoryjnym z całej Polski oraz ekspertom zewnętrznym tj. Staszce Krężelowej (z wykształcenia filozof-logik) oraz dr. Markowi Zagrosikowi z Katedry Prawa Cywilnego Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Wrocławskiego, wspomagającym mnie osobiście, aby tę historię, naszą historię zawodową napisać.

W styczniu 2011 roku postanowiłem zacząć pisać historię, ale incydent chorobowy na wiele lat nie pozwolił mi na zrealizowanie tego zamiaru. Nie miałem wsparcia z KIDL-u, gdyż nowe obyczaje nie tworzyły aury budowania etosu zawodu diagnosty laboratoryjnego, a używając języka Herberta „były dalekie od kultury smaku”. Nie będę tego oceniał, niech oceni to historia. Chcę się skupić na tym, czego jako jeszcze Prezes I i II kadencji zamierzałem dokonać, a nie dokończyłem. Materiały i dokumenty które posiadam, po pełnej inwentaryzacji i skatalogowaniu zamierzam przekazać mojej Macierzystej Uczelni. Dziękuję Mojej Żonie i Mojej Rodzinie oraz Wielu Przyjaciołom Diagnostom za pomoc w uporządkowaniu naszej wspólnej historii.

Poniżej przedstawiam rys historyczny, chronologiczny (w skrócie)

Powstawanie oddolnych inicjatyw samoorganizacji samorządowej społeczności zawodowej diagnostów laboratoryjnych (z www.diaglabekonomia.pl)

	Grupa inicjatywna	Komitet Organizacyjny IDL
Łódź	16.01.1990	25.04.1990
Warszawa		09.04.1990
Wrocław	18.05.1990	24.04.1991
Poznań	22.05.1990	05.12.1991
Rzeszów	23.11.1990	12.10.1991
Szczecin	13.02.1992	13.02.1992
Radom	24.09.1992	24.09.1992
Płock	22.10.1992	
Bydgoszcz	16.02.1993	
Koszalin	11.03.1993	
Gdańsk	04.04.1993	
Katowice	20.04.1993	19.11.1993
Kraków	23.10.1993	
Białystok	16.04.1997	
Olsztyn	06.06.1997	

P.S. Niektóre Oddziały PTDL w pierwszych latach wysyłały członków Zarządu jako obserwatorów na posiedzenia Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych (więcej w następnej informacji). Pod naciskiem przeciwników tworzenia samorządu zawodowego, miały miejsce próby bojkotowania uczestniczenia w naradach OKOIDL. Wiedzę o obecności na posiedzeniach OKOIDL czerpię z list obecności, które się zachowały w moim archiwum. Wielokrotnie wyjazdy na posiedzenia OKOIDL były pokrywane indywidualnie przez każdego z uczestników. Przedstawiony Państwu rys historyczny jest pierwszym skróto- wym opracowaniem. W miarę znalezienia nowych dokumentów, bądź dostanych nowych uzupełnień będzie korygowany.

Z wyrazami szacunku i oddania
Henryk Owczarek

Informacja historyczna nr 4 (z www.diaglabekonomia.pl)

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych (ciąg dalszy)

Działania grupy diagnostów laboratoryjnych z Warszawy skupionych wokół Pani Profesor Mieczysławy Merkel na przełomie lat 1989/1990 spowodowały powstanie w Warszawie Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych (9.04.1990 r.). W tym samym okresie środowisko diagnostów laboratoryjnych województwa łódzkiego powołało Komitet Organizacyjny Izby Diagnostów Laboratoryjnych (24.04.1990 r.).

W dniu 11 maja 1990 roku odbywa się w Warszawie pierwsze spotkanie Międzywojewódzkiego Komitetu Organizacyjnego IDL z udziałem dwóch środowisk: Łodzi i Warszawy. Podjęto wówczas prace, które skutkowały opracowaniem dokumentu „Stanowisko Międzywojewódzkiego KOIDL w sprawie konieczności powołania Samorządu Zawodowego” oraz zainicjowanie prac nad ustawą o izbie diagnostów laboratoryjnych i o zawodzie diagnostów laboratoryjnych.

Rozmowy prowadzone przez przedstawicieli MKOIDL w Ministerstwie Zdrowia (21.09.1990 r.) odbyły się szerokim echem szczególnie w Zarządzie Głównym PTDL. Stąd też wyszła inicjatywa, by w oddziałach PTDL przeprowadzić sondaż wśród członków Towarzystwa, jakie jest zainteresowanie powstaniem samorządu zawodowego. W trybie demokratycznym znakomita większość członków Towarzystwa opowiedziała się za utworzeniem samorządu zawodowego. Powszechne poparcie członków PTDL doprowadziło do inicjowania KOIDL oraz ich konsolidacji w Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Izby Diagnostów Laboratoryjnych.

W pierwszym okresie tworzenia samorządu zawodowego (lata 1990–92) nastąpiło sprzężenie dwóch okoliczności:

1. Aktywność niektórych członków KOIDL będących w strukturach organizacyjnych NSZZ „Solidarność” (J. Bukowińska, G. Gorzkiewicz, E. Tuszczyńska, A. Ojak, J. Golański, R. Zygmuntowicz, E. Małolepszy i inni).

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

2. Aktywność niektórych członków KOIDL będących w strukturach Towarzystw Naukowych PTDL oraz PTM (W. Rytarowski, T. Abramowicz, Cz. Głowniak, J. Kurlęda, A. Kaspruwicz, J. Rucińska, B. Duda, Z. Binder, H. Owczarek, A. Gabrylewska i inni).

Wraz z rozwojem samoorganizacji grup inicjujących powstawanie samorządów diagnostów laboratoryjnych, ujawniły się próby blokowania tej inicjatywy głównie przez niektórych przedstawicieli środowiska lekarskiego, pracujących w diagnostyce laboratoryjnej. Niektóre działania lobbujące miały dramatyczny przebieg np. wpływ na rezygnację Pani Profesor Mieczysławy Merkel z funkcji Przewodniczącej OKOIDL.

Rys chronologiczny spotkań OKOIDL do stycznia 1993 r. (w następnej informacji ciąg dalszy).

Data	Miejsce spotkania	Charakter spotkania
11.05.1990	Warszawa	Międzywojewódzki Komitet Organizacyjny Izby Pracowników Diagnostyki Medycznej (KOIPDM) Łodzi i Warszawy. Pani Profesor Mieczysława Merkel zostaje Przewodniczącą KOIPDM
21.09.1990	Warszawa	Rozmowy w Ministerstwie Zdrowia Przedstawicieli M KOIPDM
14.11.1990	Łódź	Spotkanie M KOIPDM
18.05.1991	Łódź	Spotkanie Ogólnopolskiego Komitetu organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych (przedstawienie projektów ustaw o samorządzie i zawodzie DL)
21.09.1991	Wrocław	Spotkanie OKOIDL (dyskusja nad projektami ustaw)
29.02.1992	Kowalowa k/Wałbrzycha	Spotkanie OKOIDL (ciąg dalszy dyskusji nad projektami ustaw z udziałem eksperta prawnego dr Andrzeja Śmieci. Rezygnacja Pani Profesor Mieczysławy Merkel z funkcji Przewodniczącej OKOIDL)
27.04.1992	Poznań (w czasie trwania SalMed-u)	Spotkanie OKOIDL (wybór prof. Zygmunta Kopczyńskiego na Przewodniczącego OKOIDL)
30.06.1992	Łódź (w czasie trwania XII Zjazdu Naukowego PTDL)	Spotkanie OKOIDL
28.07.1992	Warszawa	Udział Członków OKOIDL w Sejmowej Komisji Zdrowia (pełna relacja w „Biuletynie Analityka” nr 3, 1992 r.)
12.09.1992	Boguchwała k/Rzeszowa	Spotkanie OKOIDL
23.01.1993	Łódź	Spotkanie OKOIDL

W dniach 29.02.–1.03.1992 roku w Kowalowej koło Wałbrzycha staraniem przedstawicieli woj. wałbrzyskiego odbyło się III Spotkanie Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Obecni delegaci reprezentowali następujące regiony: łódzki (woj. łódzkie, sieradzkie, piotrkowskie), rzeszowski (rzeszowskie, tarnobrzeskie, krośnieńskie), lubelski (lubelskie, zamojskie), wielkopolski (pozańskie, gnieźnieńskie, leszczyńskie), bydgoski (bydgoskie, toruńskie, wrocławskie), dolnośląski (wrocławskie, jeleniogórskie, legnickie, wałbrzyskie, opolskie). W pierwszej części spotkania przedstawiono stopień zorganizowania środowiska diagnostów w swoich regionach oraz omówiono prace, jakie zostały dokonane na drodze upowszechnienia idei powstania własnego samorządu zawodowego.

Mgr Czesław Głowniak z Rzeszowa poinformował o powstaniu na tym terenie Regionalnego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych, który przeprowadził cykl spotkań z miejscowymi posłami nowej kadencji przedstawiając zamiar powstania samorządu zawodowego. Posłowie okazali przychylność dla tej inicjatywy. O powstających komitetach organizacyjnych powiadomiono Lekarza Wojewódzkiego, Izbę Lekarską, Konsultanta Wojewódzkiego d/s Diagnostyki Laboratoryjnej wzbudzając ich aprobatę dla tych działań. W radiu o zasięgu regionalnym nadano audycję informującą o istnieniu grupy zawodowej diagnostów laboratoryjnych i jej problemach. Na terenie regionu rzeszowskiego, w którym przynależność do Izby zadeklarowało około 250 osób, odnotowano indywidualne wystąpienia przeciwko tej inicjatywie. Delegat z Rzeszowa postawił wniosek o ujednoczenie wzoru deklaracji dla całego kraju i wysokości ewentualnych składek, jak również o określenie kryterium podziału kraju na okręgi.

Region bydgoski reprezentował mgr Wiesław Langner. Spotkanie ze środowiskiem odbyło się tam po konferencji wrocławskiej na bazie zebrania PTDL. Wyłoniono w głosowaniu 5 osobowy tymczasowy komitet, którego członkowie są reprezentowani w delegacji, złożonej również z przedstawicieli PTDL, która spotkała się z Lekarzem Wojewódzkim, przedstawicielami Izby Lekarskiej oraz Konsultanta Wojewódzkiego d/s Diagnostyki Laboratoryjnej, informując pisemnie o prowadzonych działaniach. Ankiety i składki nie są w tym regionie zbierane.

Region łódzki reprezentowali mgr Grzegorz Gorzkiewicz i mgr Jacek Gdański. Projekty ustaw zaopiniowane przez prof. Brzezińskiego zostały tam przedstawione posłom z różnych ugrupowań politycznych. Aby projekty zostały przedstawione jako poselskie, należałoby zebrać 15 podpisów posłów (najlepiej z jednego ugrupowania lub zbliżonych). Prace nad tym będą nadal prowadzone. Wobec niejasnej sytuacji w Warszawie, w środowisku należałoby powołać nowych ludzi do kontaktów z Sejmem. Padł wniosek o zobligowanie Zarządu Głównego PTDL do zajęcia stanowiska wobec nowo tworzonego samorządu. Mgr Jolanta Bukowińska włożyła ogromny wkład pracy w przygotowanie projektów, wysyłanie informacji do wszystkich ośrodków w kraju, zbierając uwagi, prowadząc korespondencję z MZIOS i Sejmem.

Sytuację w regionie lubelskim zreferował mgr Henryk Grela. Po zjeździe we Wrocławiu na zebraniu PTDL poinformowano środowisko o nowej inicjatywie, która zyskała liczne poparcie. Powołano okręgowy komitet, którego przewodniczącym został Konsultant Wojewódzki d/s Diagnostyki Laboratoryjnej. W pracach tego komitetu bierze aktywny udział 2 lekarzy pracujących w diagnostyce laboratoryjnej. Poinformowano o ich działaniach Lekarza Wojewódzkiego oraz wszystkie jednostki służby zdrowia oraz wszystkie Izby (lekarską, aptekarską, pielęgniarską) działające na tym terenie. Rozesłano deklaracje, z których część zebrano. We współpracy z Lekarzem i Konsultentem Wojewódzkim podjęto inicjatywę uzyskania informacji o liczbie pracowników fachowych, ilości placówek, rodzaju aparatury, ilości i jakości analiz. Umówione są również spotkania z posłami.

W regionie wielkopolskim, którego delegatką była mgr Ewa Tuszewska z Poznania, o powstających komitetach organizacyjnych poinformowani zostali Lekarz Miejski i Wojewódzki. Zostało to życzliwie przyjęte. W wyborach do nowych władz oddziału PTDL wybrano osoby aktywnie zaangażowane w powstające samorządy. Rozesłano ankiety dotyczące próby "inventaryzacji" środowiska. Z istniejącymi na terenie innymi Izbami nie ma bezpośredniego kontaktu, lecz nie odczuwa się przejawów sprzeciwu. Wystąpiono z wnioskiem o dynamizację działania kół techników, normalizację badań, wzrost nacisku na BHP oraz szukania poparcia związków wobec perspektywy negocjacji (propozycja) ustaw o zawodach w służbie zdrowia.

Opole reprezentował dr Adam Leżak, który przedstawił sytuację w tym województwie. W ramach zebrania PTDL poinformowano środowisko o inicjatywach w innych regionach. Przewodniczący PTDL jako Konsultant nie popiera działania Izby. Umówione jest spotkanie z posłem.

Sytuację na Dolnym Śląsku przedstawił dr Henryk Owczarek. Odbývają się regularne spotkania osób zainteresowanych działaniem w Izbach przed zebraniem PTDL. Około 200 osób zadeklarowało chęć należenia do Izby. Izba Lekarska, Lekarz Wojewódzki oraz Konsultent są zdecydowanie przeciwni powstającemu samorządowi. Zaplanowano spotkanie dotyczące szerokiej informacji o specjalizacjach. W nowym Zarządzie Oddziału PTDL są osoby popierające ideę samorządu. W woj. legnickim powołano zespół d/s restrukturyzacji diagnostyki medycznej, którym kieruje diagnosta laboratoryjny.

W drugiej części spotkania przedstawiono uwagi do projektów ustaw i wprowadzono niewielkie poprawki. Uznano, że w obliczu istnienia innych samorządów, środowisko diagnostów laboratoryjnych ma prawo do zaistnienia. W przeciwnym razie o sprawach naszej grupy zawodowej będą decydować inni. Jeżeli zaś oba projekty wejdą w życie przynależność do Izby ma wtedy sens, gdy będzie obligatoryjna. Ustalono, że właściwą strukturą organizacyjną byłyby struktury oparte o zasięg działania Oddziałów PTDL. Zaproponowano następne spotkanie delegatów w czasie SALMEDU 27 kwietnia w Poznaniu, po uprzednim uzgodnieniu z mgr Ewą Tuszewską. Do tego czasu we wszystkich reprezentowanych województwach problem samorządu diagnostów laboratoryjnych

powinien zostać pisemnie przedstawiony przedstawicielom wojewódzkich władz służby zdrowia. Ponadto zdecydowano, że na XI Zjeździe Naukowym PTDL w Łodzi, w dniach 29.06–1.07 br. część czasu obrad zostanie poświęcona Izdom Diagnostów Laboratoryjnych.

Na zakończenie obrad wystosowano informację do Zarządu Głównego PTDL o odbyłym spotkaniu oraz komunikat informacyjny do „Służby Zdrowia”.

Renata Zygmontowicz-Wrocław

Informacja historyczna nr 5 (z www.diaglabekonomia.pl)

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych (ciąg dalszy)

Od samego początku powstania grupy inicjatywnej a potem Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych w środowisku wrocławskim powstała idea wydawania „Biuletynu Analityka”. Mielśmy świadomość, że Biuletyn Analityka będzie zwornikiem naszych działań, nośnikiem informacji ale przede wszystkim integrującym środowisko diagnostów laboratoryjnych regionu Dolny Śląsk. Z ogromnym poświęceniem i trudem, nie mając środków finansowych wydaliśmy od maja 1992 roku do 1999 roku 22 numery. Było to możliwe dzięki zaangażowaniu wielu diagnostów, studentów analityki medycznej Akademii Medycznej we Wrocławiu i osób wspomagających nas niezwiązanych z diagnostyką laboratoryjną (wymaga to odrębnego opracowania). Tak więc zgodnie z maksymą *scripta manent* utrwaliłmy ogromny materiał faktograficzny. Idea zawodu diagnostów laboratoryjnych i samorządu diagnostów laboratoryjnych lansowana przez Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych spowodowała dyskusje nie tylko w Sejmie RP ale również w periodykach medycznych. Pozwolę sobie przytoczyć niektóre artykuły z tamtego czasu:

1. **Stanowisko Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych w sprawie konieczności powołania samorządu zawodowego.**
2. **Dlaczego Izby Diagnostów Laboratoryjnych? Ewa Tuszewska**
3. **Dlaczego Izby Diagnostów Laboratoryjnych? Zdzisława Binder**
4. **Relacja z posiedzenia Sejmowej Komisji z dnia 29.10.1992 r. dr Julianna Kurlenda.**

Ponadto zamieszczaliśmy apele OKOIDL jak również deklaracje poparcia diagnostów laboratoryjnych z całej Polski w wyniku inspiracji Regionalnych Komitetów Organizacyjnych IDL, które napływały do Komisji Zdrowia Sejmu RP. Miały one swoją wymowę i szeroki oddźwięk. Dawało to poczucie tworzącej się zawodowej tożsamości i autentycznego wsparcia dla członków OKOIDL szczególnie w rozmowach w Sejmowej Komisji Zdrowia, w Ministerstwie Zdrowia i z innymi podmiotami administracji państwowej i zawodowej.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Rys chronologiczny spotkań OKOIDL od stycznia 1993 r. do stycznia 1995 r.

Data	Miejsce spotkania	Charakter spotkania
19.06.1993	Wrocław	Spotkanie OKOIDL w sprawie KML
31.06.1993	Poznań	Spotkanie OKOIDL
23.08.1993	Warszawa	Rozmowy OKOIDL z Ministrem Zdrowia
20.11.1993	Wrocław	Spotkanie OKOIDL
03.02.1994	Warszawa	Udział OKOIDL w posiedzeniu Sejmowej Komisji Zdrowia
06.04.1994	Warszawa	Spotkanie OKOIDL z Ministrem Zdrowia
05.1994		Memoriał do Posłów RP
03.06.1994	Warszawa	Udział OKOIDL w posiedzeniu Sejmowej Komisji Zdrowia
15.06.1994	Kraków	Rozmowy OKOIDL z Zarządem Głównym PTDL
07.1994	Wrocław	Apel koleżanki Malinowskiej do diagnostów laboratoryjnych
06. 1994	Warszawa	Faks Ministerstwa Zdrowia do OKOIDL
06.01.1995	Warszawa	Sejm RP (odrzućenie ustawy o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych)

Szanowni Państwo,

29 lipca 1992 roku odbyło się posiedzenie Sejmowej Komisji Zdrowia, w którym uczestniczyłam wraz z koleżankami i kolegami z ramienia Komitetu Organizacyjnego Izb Diagnostycznych. Posiedzenie to miało na celu przedstawienie posłom z Komisji Zdrowia projektów dwóch ustaw: o Izbach Diagnostów Laboratoryjnych i o zawodzie diagnosty laboratoryjnego oraz umożliwienie nam przedstawienia argumentów dla czego taka inicjatywa została podjęta. Ku mojemu ogromnemu zdziwieniu w posiedzeniu tym uczestniczyły również osoby będące organizatorami Izb Techników Medycznych i Izb Fizjoterapeutów.

Bulwersująca dla mnie była wypowiedź pani wiceprezes Naczelnej Izby Lekarskiej, która stwierdziła, że w/w izby nie są potrzebne, że i tak odpowiedzialność za pacjenta w pełni ponosi tylko lekarz leczący. Stwierdziła również, że formalnie nie istnieje taki zawód jak diagnosta laboratoryjny i jeśli chcemy mieć organizację, która by nas reprezentowała, to możemy się stowarzyszać w różnej formie. Wypowiedź tę odebrałam jako zdecydowany sprzeciw środowiska lekarskiego. W podobnym tonie utrzymana była wypowiedź pani Wiceminister Zdrowia, która z kolei postawiła zarzuty natury formalnoprawnej, a dotyczyły one właśnie faktu, iż specjalności te skupiają pracowników reprezentujących różne zawody i w związku z tym nie ma możliwości ustalenia precyzyjnej definicji dla tej grupy zawodowej [artykuł 1 projektu Ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego]. Z tej wypowiedzi z kolei wywnioskowałam,

że tak jakby formalnie nie istniejemy. Nie ma więc zawodu mikrobiolog, analityk, immunolog itd.

Po zabraniu głosu przez posłów będących członkami Komisji Zdrowia odniosłam takie wrażenie, że jedyny wniosek jaki wysunuli z naszych 2-godzinnych wypowiedzi był następujący: Izby miałyby powstać po to, aby wydawać koncesje na prowadzenie prywatnych laboratoriów.

Moje osobiste odczucie jest takie, że przed nami jest jeszcze długa i ciernista droga, ponieważ przeciwko nam jest zarówno Sejmowa Komisja Zdrowia (z nielicznymi wyjątkami) jak i Ministerstwo Zdrowia.

dr Julianna Kurlenda
mikrobiolog

Stanowisko Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izb Diagnostów Laboratoryjnych w sprawie konieczności powołania samorządu zawodowego

1. Izby Diagnostów Laboratoryjnych skupiać będą pracowników z wyższym wykształceniem – mgr: biologii, analityki, farmacji, chemii, a także nielicznych lekarzy, zatrudnionych w diagnostyce laboratoryjnej.

Placówki diagnostyki laboratoryjnej stanowią jeden z trzech – obok oddziału (przychodni) i apteki – niezbędnych elementów współczesnej służby zdrowia. W ostatnich 2 latach lekarze, pielęgniarki i aptekarze utworzyli własne Izby. Pracownicy diagnostyki pozostali ostatnią grupą zawodową, pozbawioną swojego samorządu, a więc także – realnego wpływu na kształt diagnostyki laboratoryjnej, stojącej dziś, jak cała służba zdrowia, w obliczu niezbędnej reformy.

Brak samorządu już spowodował naruszenie zawodowych interesów diagnostów laboratoryjnych – zwolnienie z podatku wyrównawczego za dyżury zakładowe objęto (zgodnie z ustawą z dn. 31.08.1991 Dz.U. 78, poz. 345) tylko lekarzy, nie uwzględniono istnienia diagnostów laboratoryjnych nie będących lekarzami.

2. Wiele spraw w diagnostyce laboratoryjnej wymaga uporządkowania. Nie ma – na szczeblu centralnym i wojewódzkim – ogólnie dostępnych wykazów badań wykonywanych w placówkach diagnostyki, z uwzględnieniem badań unikalnych. Brak także centralnej informacji o stosowanej aparaturze i metodach. Brak standardów wyposażenia różnych typów laboratoriów w aparaturę (efekt – braki w placówkach podstawowych przy niezłym wyposażeniu ośrodków specjalistycznych, co stwierdziła Misja Banku Światowego), brak standardów dopuszczalnej i preferowanej metodyki (przy nastawieniu na zysk – możliwe jest stosowanie bardzo tanich ale bardzo niedokładnych metod badania i pobierania opłaty jak za badanie wykonane przy użyciu drogich, zachodnich odczynników). Brak także aktualnego zakresu obowiązujących badań w laboratoriach rejonowych i centralnych (stary wykaz z 1980 r. przy szybko rozwijającej się diagnostyce laboratoryjnej jest już nieaktualny).

3. Problemy te wiążą się ze sprawą kontroli jakości badań laboratoryjnych i z koniecznością wprowadzania systemu wydawania licencji na prowadzenie laboratorium. Powinno to zakończyć

trwający obecnie okres, w którym laboratorium analiz lekarskich rejestrowano w wydziale handlu UM, a otworzyć je mógł każdy, bez żadnego fachowego przygotowania.

4. Diagnostyka laboratoryjna stanowi 10–30% kosztów leczenia pacjenta. Stąd decyzje dotyczące zarówno zakresu wykonywanych badań, jak i stosowanej metodyki, powinny uwzględniać zarówno uzyskanie informacji o stanie zdrowia pacjenta oraz stopień pewności tej informacji (zakres błędu metody), jak i koszt – przyznają to sami lekarze – że obecnie wiele badań wykonywanych jest niepotrzebnie, powielanych w różnych laboratoriach. Świadczy o tym choćby duża ilość wyników nie odbieranych przez pacjentów.

5. Uporządkowania wymagają także sprawy kształcenia przed- i podyplomowego pracowników diagnostyki, ujednoczenie przepisów ich rejestracji i wydawania prawa wykonywania zawodu, a także uzyskiwania specjalizacji.

Wszystkie te problemy powinny być rozwiązywane przy współudziale samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych, którzy powinni mieć prawo utworzenia organizacji upoważnionej do zabierania głosu w ich imieniu.

W 1990 roku złożony został w Sejmie RP poselski projekt Ustawy o Izbach Diagnostów Laboratoryjnych, który jednak nie został omówiony podczas plenarnych obrad Sejmu, a więc Komisja Zdrowia nie mogła go oficjalnie rozpatrzyć. Obecnie pragniemy ponowić starania o wprowadzenie poprawionej wersji projektu ustawy o izbach diagnostów laboratoryjnych, jak również nowego projektu Ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego pod obrady Sejmu, jako projektów poselskich.

Mamy nadzieję, że utworzenie Izby Diagnostów Laboratoryjnych przyczyni się do fachowego rozwiązywania problemów diagnostyki laboratoryjnej w interesie pacjentów, służby zdrowia i samych diagnostów laboratoryjnych.

Ogólnopolski Komitet Organizacyjny
Izby Diagnostów Laboratoryjnych
Sekretarz Jolanta Bukowińska

Dlaczego Izby Diagnostów Laboratoryjnych?

Dlaczego dążymy do utworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych?

Aby odpowiedzieć na to pytanie musimy się cofnąć do sierpnia 1980 roku. Wśród licznych postulatów strajkowych wysuniętych wówczas przez przedstawicieli Służby Zdrowia był i ten dotyczący umożliwienia robienia specjalizacji z zakresu analityki klinicznej pracownikom z wyższym wykształceniem nie będącym lekarzami i farmaceutami a zatrudnionymi w laboratoriach. Sprawa była bardzo ważna dla naszego środowiska, dotyczyła przecież ogromnej grupy osób z wykształceniem uniwersyteckim, głównie biologów i chemików. Pamiętam doskonale żywą dyskusję jaka towarzyszyła rozmowom na ten temat w Ministerstwie Zdrowia. Sprzeciw środowiska lekarskiego był wówczas bardzo duży, podawano argumenty, że tylko Akademia Medyczna daje przygo-

townanie do robienia specjalizacji medycznej. Czas zweryfikował te opinie. Zarządzenie Ministra Zdrowia z roku 1983 pozwala na zrobienie specjalizacji wszystkim osobom z wyższym wykształceniem pracującym w laboratorium. Wielu z nas skorzystało i korzysta z tej szansy, to pozwala nam stać się równorzędnym partnerem dla lekarzy, z którymi współpracujemy na co dzień. Obawy, że profani opanują dziedzinę zastrzeżoną dla lekarzy nie sprawdziły się.

Mamy obecnie rok 1992. Zmieniające się warunki polityczne i ekonomiczne w naszym kraju stawiają przed nami nowe wyzwanie. Codziennie słyszymy hasło „weźcie swoje sprawy w swoje ręce”. Czy możemy pozostać obojętni na ten apel. W roku 1980 walczyliśmy o prawo do nauczania, do podnoszenia kwalifikacji, wielu sceptyków nie wierzyło w powodzenie tej walki. Dzisiaj kiedy stanowimy ponad 90% obsady laboratoriów i jesteśmy coraz lepiej przygotowani do swojej pracy powtarza się sytuacja sprzed 10 lat. Daje się nam do zrozumienia: pracować możecie, ale mówić i decydować o was będzie ktoś inny.

Rozejrzyjmy się dookoła, zainteresujmy ustawami, nad którymi pracuje Sejm; np. Ustawa o zakładach budżetowych. Czy mamy tam swoje miejsce? § 42 punkt 2 w/w ustawy brzmi „W posiedzeniach Rady Nadzorczej mają prawo uczestniczyć z głosem doradczym przedstawiciele samorządów zawodów medycznych”.

Tylko powołanie Izby da nam gwarancję współdecydowania o naszym miejscu i roli w przyszłej strukturze ochrony zdrowia. Jest już truizmem przypomnienie o sprawie podatków za dyżury, ale wspominam o tym chcąc podkreślić aspekt finansowy braku własnego samorządu.

Kurczący się rynek pracy w ochronie zdrowia, nieubłagane zbliżająca się prywatyzacja służby zdrowia, ubezpieczenia społeczne, kontraktowanie badań, opiniowanie i testowanie aparatury, kontrola badań, prywatne laboratoria, koncesje na nie, kształcenie podyplomowe, specjalizacje, obsadzanie stanowisk kierowniczych – konkursy czy nie, kto będzie reprezentował nasze środowisko pracowników laboratorium, kiedy będą się rozstrzygać te wszystkie sprawy. Kto będzie miał do tego prawo z mocy ustawy. Obecne ustawodawstwo używa w takich przypadkach jednoznacznego terminu samorząd zawodowy. Tak więc odpowiedź na zadane przeze mnie w tytule pytanie nasuwa się chyba sama.

Ewa Tuszevska, Poznań

Dlaczego Izby Diagnostów Laboratoryjnych?

29 lipca 1992 roku na posiedzeniu Sejmowej Komisji Zdrowia reprezentanci diagnostyki laboratoryjnej z województwa poznańskiego, katowickiego, gdańskiego i rzeszowskiego po przedłożeniu:

- 1.** Stanowiska Ogólnopolskiego Komitetu Organizacyjnego Izby Diagnostów Laboratoryjnych w sprawie konieczności powołania samorządu zawodowego,
 - 2.** Projektu ustawy o Izbach Diagnostów Laboratoryjnych,
 - 3.** Projektu ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego, uzasadniali konieczność tworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych.
- Mimo ogromnego postępu technicznego w diagnostyce laboratoryjnej wiele spraw organizacyjnych wymaga uporządkowania.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

1. Konieczność licencjonowania laboratoriów diagnostycznych z uwagi na istniejące przepisy. Do otwarcia laboratorium diagnostycznej potrzebna jest wyłącznie zgoda Wydziału Handlu Urzędu Miejskiego. Działalność laboratorium odbywa się na zasadzie działalności gospodarczo-usługowej. Zdarzają się przypadki otwierania laboratoriów przez osoby niekompetentne, a lokale, w których się mieszczą, nie spełniają podstawowych wymogów sanitarno-epidemiologicznych.
2. Konieczność przygotowania laboratoriów diagnostycznych do reformy w służbie zdrowia poprzez wzmocnienie dużych struktur, łączenie małych laboratoriów lub ich likwidację, określenie zakresu i poziomu usług.
3. Opracowanie danych statystycznych dla laboratoriów tak, aby w oparciu o te dane można było obliczać koszty badań i utrzymania laboratorium.
4. Wprowadzenie standaryzacji aparatury i metod badań.
5. Utworzenie centralnej informacji o możliwości wykonywania unikalnych badań i wskazania ośrodków wykonujących te badania.
6. Wprowadzenie systematycznej kontroli jakości analiz dla laboratoriów państwowej i prywatnej służby zdrowia, bowiem 10% analiz według danych europejskich powinno być kontrolowane, aby wyniki badań były wiarygodne.
7. Podniesienie roli diagnostyki laboratoryjnej poprzez wzmocnienie kontaktu laboratorium – oddział szpitalny, laboratorium – lekarze lecznictwa otwartego. W Europie Zachodniej istnieje stanowisko – patologa, którego rola między innymi polega na wskazaniu możliwości poszerzenia zakresu badań w określonym kierunku.
8. Sukcesywne i celowe rozszerzanie zakresu badań w laboratoriach centralnych i specjalistycznych.
9. Z uwagi na możliwość zatrudniania w diagnostyce laboratoryjnej osób z różnym wykształceniem, co jest zgodne z przepisami (Dz.Ur.z.MZiOŚ z 25.03.1983 r., nr 3). Włączenie w obowiązkowy system szkolenia podyplomowego analogicznie jak lekarzy, zdobywanie stopni specjalizacji i stałe podnoszenie kwalifikacji zawodowych.

Zdzisława Binder, Katowice

Drodzy Diagnostycy Laboratoryjni,

Szanowni Państwo, Drodzy Studenci!

Przedstawiam materiał historyczny obrazujący jak OKOIDL i jej środowisko diagnostów laboratoryjnych odpowiedziało na pytanie sejmowej Komisji Zdrowia „Jakie jest poparcie w środowisku diagnostów dla idei samorządowej”. OKOIDL uruchomił akcję wysyłania deklaracji poparcia do Komisji Zdrowia Sejmu RP. Komisja Zdrowia Sejmu została zasypana deklaracjami wysłanymi przez diagnostów laboratoryjnych w liczbie ok. 3 tys.

Duże spontaniczne zaangażowanie członków OKOIDL i całego środowiska budowało wizerunek, że diagnostycy laboratoryjni chcą posiadać własny samorząd i nie ustąpią. To powszechne zrozumienie i poparcie dawało nam siłę i wolę walki by osiągnąć cel.

Wykaz wysyłanych deklaracji z rozbiorem na województwa

województwo	liczba deklaracji do 14.11.1992	liczba deklaracji do 11.12.1992	miejsce złożenia deklaracji
1. białkopodlaskie	22	22	*1*
2. białostockie	59	59	###
3. bielsko-bialskie	2	2	###
4. bydgoskie	96	96	*2*
5. chełmskie	-	-	-
6. ciechanowskie	9	9	###
7. częstochowskie	1	14	###
8. elbląskie	-	-	*20*
9. gdańskie	-	64	*3*
10. gorzowskie	41	41	*17*
11. jeleniogórskie	37	37	*4*
12. kaliskie	7	33	###
13. katowickie	127	148	###*5*
14. kieleckie	6	7	###
15. konińskie	-	-	-
16. koszańskie	28	28	*6*
17. krakowskie	-	110	*19*
18. krośnieńskie	2	2	###
19. legnickie	64	64	*7*
20. leszczyńskie	-	22	*16*
21. lubelskie	155	155	*1*
22. łomżyńskie	3	3	###
23. łódzkie	281	281	###
24. nowosądeckie	2	2	###
25. olsztyńskie	22	22	###
26. opolskie	37	47	*8*
27. ostrołęckie	6	6	###
28. piłskie	-	-	-
29. piotrowskie	31	31	###
30. płockie	54	54	###
31. poznańskie	140	154	*9*
32. przemyskie	30	30	*10*
33. radomskie	53	53	*11*
34. rzeszowskie	105	108	*12*
35. siedleckie	-	-	-
36. sieradzkie	24	24	###
37. skierniewickie	12	12	###
38. słupskie	-	-	*18*
39. suwalskie	35	35	###
40. szczecińskie	104	104	*13*
41. tarnobrzeskie	68	68	###*14*
42. tarnowskie	16	21	###
43. toruńskie	39	39	*2*
44. wałbrzyskie	75	75	*15*
45. warszawskie	18	83	###
46. wrocławskie	11	11	###*2*
47. wrocławskie	208	208	*4*
48. zamojskie	21	2	*1*
49. zielonogórskie	5	5	###
razem	2050	2410	

Adresy zaangażowanych diagnostów laboratoryjnych zbierających wysyłane podpisy do Sejmowej Komisji Zdrowia z niżej wymienionych województw:

- *1* dr Zygmunt Sawinie, PSK nr 1 Lab. Centr. Lublin (woj. białsko-podlaskie lubelskie)
- *2* mgr Halina Helak, ZOZ nr 2, Przychodnia Rej. Nr 20, Bydgoszcz (woj. bydgoskie, włocławskie)
- *3* mgr Ewa Krawczak, Międz. Przych. ul. Elbląska 135 (woj. gdańskie)
- *4* mgr Jarosław Maroszek, ZDL WSZ, Plac 1 Maja 8, 50-043 Wrocław (woj. wrocławskie, jeleniogórskie)
- *5* dr Zdzisława Binder, Przych. Międzyzakładowa Specjalistyczna, ul. Roździeńskiego 8, 40-201 Katowice (woj. katowickie)
- *6* mgr Elżbieta Pietrzak, Koszalin (woj. koszalińskie)
- *7* mgr Zdzisława Dziekońska, Laboratorium Centr. Specj. Szpital Chir., ul. Murarska 53, 59-220 Legnica (woj. legnickie)
- *8* dr Adam Leżak, WSZ Neuropsych. Laboratorium, ul. Wodociągowa 4, 45-255 Opole
- *9* mgr Ewa Tuszevska, PZOZ przy HCP Laborat., ul. 28 Czerwca 1956 nr 194, 61-435 Poznań (woj. poznańskie)
- *10* mgr Anna Ojak, WSZ Laboratorium, ul. Słowackiego 85, Przemysł (woj. przemyskie)
- *11* mgr Lidia Pietrasik, Laboratorium WSZ, ul. Tochtermana 1, 26-600 Radom (woj. radomskie)
- *12* mgr Czesław Głowniak, ZDL WSZ nr 1, ul. Szopena 2, Rzeszów (woj. rzeszowskie)
- *13* mgr Jadwiga Rucińska, Szczecin (woj. szczecińskie)
- *14* dr Teresa Szulc, ZOZ Prac. Anal., ul. Staszica 4, Salowa Wola (woj. tarnobrzeskie)
- *15* mgr Jolanta Rapacz, ZDL Szpital nr 2, ul. Batorego 4, Wałbrzych (woj. wałbrzyskie)
- *16* mgr Barbara Książek, WSZ Laboratorium, ul. Zamenhoffa, Leszno (woj. leszczyńskie)
- *17* Anna Krawczyńska, Gorzów Wlkp. (woj. gorzowskie)
- *18* mgr Łucja Frąckowiak, Wojskowy Szpital Zespolony ZDL, ul. Poniatowskiego 42, 76-200 Słupsk (woj. słupskie)
- *19* dr Andrzej Kasperowicz, DHN Pracownia Mikrob. ul. Sławkowska 17, 31-016 Kraków (woj. krakowskie)
- *20* mgr Marek Bronk, Szpital Wojsk. Lab. Bakter. ul. Królewiecka 146, 82-300 Elbląg (woj. elbląskie)
- *21* mgr Jolanta Bukowińska, Ogólnopolski Komitet Organizacyjny IDL, sekretariat ul. Ogrodowa 21, 91-065 Łódź.

P.S. Jak widać z przedstawionych danych, powszechne poparcie miało charakter ogólnopolski. To był fenomen sui generis. To był sygnał, że nie działaliśmy w iluzji, ale w akceptowalnej i realnej rzeczywistości przez środowisko diagnostów laboratoryjnych. Ponadto ZGPTDL skierował do oddziałów PDDL o dokonanie podobnej analizy spośród członków tego towarzystwa.

Dokonana analiza wśród członków PDDL została opisana w pracy „Działania podejmowane przez Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej w procesie tworzenia samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych w latach 1991–2001”. Diagnostyka laboratoryjna 2013.49(2) str. 159 – 165.

Poniżej przedstawiam Państwu artykuł przesłany do „Diagnostyki Laboratoryjnej” jako list do redakcji (1993.29, str. 439–441).

Konieczność przywołania Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych do udziału w kształtowaniu Nowego oblicza Służby Zdrowia. Model Polskiej Służby Zdrowia, który kształtowany był przez wiele lat realizujący cele socjalizmu postulowanego w latach powojennych, w odczuciu społecznym nie uzyskał pełnej realizacji. Jego poprawione moduły w poszczególnych okresach polskiego socjalizmu napotykały na krytykę płynącą z kręgów inspiratorów socjalizmu jak i odbiorców dóbr świadczonych. Stąd też współczesne nam transformacje w obrębie społecznej Służby Zdrowia nie są postrzegane jako innowacyjne a jedynie przeobrażenie w obrębie takiego samego modułu. Dzieje się to za przyczyną nader oczywistą. Reformatorską grupą stać się miała grupa tworząca owe modele i modyfikująca je na przejściowych etapach (kolejnych zakrętach historii). Znane w naukach szczegółowych i humanistycznych jest pojęcie jałowości przekształceń dokonywanych przez tą samą reprezentację zawodową. Innowacje i odkrycia w wielu naukach należały do ludzi pozostających poza przywództwem danych specjalności.

Zwraca się uwagę na powielenie i powiększenie błędu, który jest immanentną częścią modelu wypracowanego. Konceptje i model Służby Zdrowia wypracowane były w polskiej tradycji powojennej przez środowiska lekarskie. To one zrodziły patriarchalny układ relacji pracowniczej w polskiej Służbie Zdrowia. Pod hasłem „lekarz prowadzący pacjenta”, odpowiada za całość terapii, ukryty został feudalny system zależności bez realnego prawa obrony interesów pacjenta tak z pozycji współtworzących terapię jak i samego pacjenta. Struktura taka w latach 90. scementowała się poprzez instytucjonalne formalizacje tego środowiska w postaci Izb. Do grona rozstrzygających włączono służby pielęgniarskie, aptekarskie. Ten okrągły stolik pokryty sukniem odpowiada rozgrywce brydżowej z tzw. „dziadkiem”. Czwarty do stołu nie zasiadł. Licytacja odbyła się i podzielono funkcje i splendory. Oczywiście jest, że brak czasu i łatwość reinkarnacji przedwojennych Izb funkcjonujących w Służbie Zdrowia zrodziły pokusę, aby proces ten nie dokonywał się siłami natury, poprzez odrodzenie się samorządów w obrębie tychże grup zawodowych.

Dziś po trzech latach możemy zakomunikować, że to czego nie uczynili trzej gracze zasiadający do stołu przed rozpoczęciem licytacji i gry, uczyniła społeczność reprezentatywna i dość fundamentalna w strukturze Służby Zdrowia. Czyny to „Diagnostyka Laboratoryjna”. Rozrzuceni i nieskomunikowani ludzie pracujący w zaciszu laboratoriów uświadomili sobie, że stanowią nie tylko potencjał liczebny i istotny dla funkcjonowania szpitalnictwa, poradnictwa we współczesnej medycynie, ale także intelektualny mogący naprawić skazy tkwiące od początku w koncepcji służby zdrowia.

Pragmatyka dotychczasowa funkcjonowania Diagnostyki Laboratoryjnej nie pozwoliła na skażenie się patriarchalnym i feudalnym modelom obowiązującym w świecie medycznym. Inspirowani przez potrzebę naprawy nieprawidłowych relacji w „Służbie

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Zdrowia”, dla wydobycia z gąszczy interesów dobra pacjenta i umiejscowienia go w centralnym punkcie modelu przekształconej Służby Zdrowia, środowisko Diagnostyki Laboratoryjnej poczuło się odpowiedzialne za tworzoną transformację: społeczną i prywatną Służby Zdrowia. Zamysł dojrzał w środowisku następuje czas przemian i świadomości, iż nie mogą dokonywać się z naszym udziałem ożywiły dążenia by zastąpić brakującego przy stole, inicjatywą tworzenia reprezentatywnej dla Diagnostów Izby, Ojczyzną jest kraj w którym grupy i środowiska społeczne mogą wpływać na kształt Jego i ideały.

Dopóki Służba Zdrowia będzie układem feudalnym, dopóty będzie nosić znamię skazy twórców. Postrzeganie leczenia i troski o pacjenta w kategoriach przywilejów, rodzi taki sam stosunek do Idei naczelnej jak uprzywilejowanych grup społecznych bądź zawodu do Ojczyzny. Trzyletnie rodzenie się i wyłanianie się Idei w świadomości Diagnostów Laboratoryjnych przybrało znamiona dążeń do podmiotowego prezentowania myśli i udziału samorządu w kształtowaniu nowego oblicza Służby Zdrowia. Wymaga to od wszystkich współpracujących, współtworzących troskę o pacjenta nowego umiejscowienia ról i rozłożenia akcentów ważkości proporcjonalnie do wkładu i możliwości grup uczestniczących w realizacji Zdrowia Pacjentów.

W tym modelu nie może mieć miejsce feudalizm i nominalne przypisywanie sobie zasług i prawa do decydowania o tym co kształtuje Służbę Zdrowia. Takie myślenie jest archaizmem społecznym. Współczesne kształcenie w zakresie dyscyplin medycznych i jej obrzeża przenosi ciężar jakościowego wykształcenia i stawia wyższe wymagania pod względem dyspozycji do kształcenia tym, którzy podjąć się ośmielą zmagania z naukami szczegółowymi i jej osiągnięciami. Wymagane uzdolnienia analityczne i syntetyczne, systematyczność i laboratoryjna cierpliwość są podstawą wieloletnich studiów akademickich. To stanowi o małej popularności tych kierunków i przyszłości zawodu diagnosty laboratoryjnego wśród młodzieży podejmującej studia. Młodzież oczekuje spektakularnych splendorów przy mniejszym nakładzie pracy i uzdolnień. Mała popularność tego zawodu i kierunków studiów wynikiem jest bardziej, wysokich poprzeczek i brakiem społecznego odbioru fundamentalnego wkładu tej grupy w proces terapii. Jest to wynik także feudalizmu w Służbie Zdrowia. Proces demokratyzacji grupy społecznej rozpoczyna się od uświadomienia roli i znaczenia na tle szerszego układu społecznego przez własnych członków. Articulacja podmiotowych relacji do innych ról społecznych rodzi potrzebę komunikacji i odniesień systemowych. Brak zwrotnych relacji niesie konieczność upodmiotowienia się w formalnych strukturach układu społecznego, by głos tej społeczności nie był zbywany a tworzył właściwe rezony społeczne.

Dotychczasowa niemoc uobecnienia głosu społeczności Diagnostów Laboratoryjnych w środowisku Służby Zdrowia powodowana szumami powołanych Izb sprawiła, że powoli z dużym nakładem pracy i hartu ducha, zaangażowania wielu ludzi z całego kraju wydajemy "Biuletyn Analityka". Jest on transmisją myślenia różnych grup zawodowych, rozproszonych po kraju i pracujących w „Służbie Zdrowia” a wyrażające potrzebę i dążenie ukonstytuowania

reprezentacji i w postaci równorzędnej Izby jak zaistniałe ustawowo pielęgniarska, aptekarska i lekarska. Inspirowany przez środowisko redagowany „Biuletyn Analityka” ukazywał się od 1992 [dotąd 10 numer] z częstotliwością co dwa miesiące, jest owocem autentycznej troski i aspiracji środowiska o podmiotowość dla licznej Społeczności Diagnostów. Fundusze pokrywające edycję i komunikację między środowiskami całego kraju nie pochodzą od Państwa ani organizacji. Obciążają jedynie szczupłe zarobki tej Społeczności nieodprowadzane w postaci składek a jedynie są wyrazem głębokiego zaangażowania i przekonania o konieczności wspierania własnych inicjatyw. Owocem starań tej Społeczności jest ukonstytuowany Ogólnopolski Komitet Założycielski dla Inicjatywy Tworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych.

Posiadamy już akceptację Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej. Obecnie w ciągu dwóch minionych lat z kraju napływają indywidualne i zbiorowe deklaracje wyrażające postulat działania na rzecz Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Uświadamia nam determinacja ponad 3 000 osób, które wyrażają wolę i konieczność tworzenia Izby, jako reprezentanta myśli i możliwości koncepcyjnych o przyszłej Służbie Zdrowia drzemającej w potencjale tej Społeczności. Obecny skład krajowego komitetu działającego na rzecz tworzenia Izby jest przykładem możliwości oddanego wyłaniania w Naszej Społeczności osób, które nie czerpią z tego profitów ani splendoru, angażują się dla ucieleśnienia deklarowanych oczekiwań.

Dla nieśledzących działań Społeczności Naszej o powołaniu Izby Diagnostów Laboratoryjnych pozwalamy sobie przypomnieć skład Komitetu:

Przewodniczący: prof. dr hab. Zygmunt Kopczyński, Poznań

„Biuletyn Analityka”: dr Henryk Owczarek, Wrocław

Sekretarz: mgr Ewa Tuszevska, Poznań

Członkowie:

dr Dżyszława Binder, Katowice

mgr Lucja Frączkowska, Słupsk

mgr Grzegorz Gorzkiewicz, Łódź

mgr Jacek Grzymaczewski, Bydgoszcz

mgr Mieczysław Janiszewski, Lubań Śląski

dr Regina Kołakowska, Białystok

dr Andrzej Kasprowicz, Kraków

dr Julianna Kurlenda, Gdańsk

prof. dr hab. Wiesława Łysiak-Szydłowska, Gdańsk

dr Tadeusz Adam Leżak, Opole

mgr Jadwiga Rucińska, Szczecin

dr Wiesław Rytarowski, Rzeszów

mgr Ewa Stodólna, Inowrocław

mgr Maria Marcinek, Kraków

mgr Czesław Głowniak, Rzeszów

mgr Barbara Duda, Olsztyn

mgr Renata Zygmuntowicz, Wrocław

mgr Anna Ojak, Przemyśl

mgr Ewa Małolepszy, Wrocław

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Mam nadzieję, że środowiska zawodowe pracujące w służbie zdrowia subordynowane w dotychczasowych, powołanych Izbach zechcą wyrazić poparcie dla naszych dążeń. Aprobata naszej działalności byłaby wyrazem rozumienia złożoności i konieczności współdecydowania w kształtowaniu nowego oblicza Służby Zdrowia w społeczeństwie „doby przekształceń”.

Henryk Owczarek

Katedra i Zakład Analityki Medycznej Akademii Medycznej
Wrocław, ul. Pasteura 2

P.S. Drodzy Diagnostycy Laboratoryjni,
Szanowni Państwo, Drodzy Studenci!

Mówi się, że porządek historyczny tworzy porządek prawny. Z naszego doświadczenia mogę napisać, że okres OKOIDL I i II Kadencji KRDL potwierdził tę regułę/zależność. Rzeczywiście mając poczucie misji historycznej i rozumienia prawa, przyczyniliśmy się do pojawiania się kamieni milowych. Byliśmy autentycznie suwerenem. Znajomość prawa nagradzała i pozwalała zaoszczędzić czas i pieniądze a znajomość/świadomość naszej zawodowej historii/procesów społecznych dawała same korzyści bo nie pozwalała na naiwność lub na drugoplanowość czy nieobecność społecznego istnienia. Prawo wprowadza w porządek prawny a historia w porządek narracyjny. Wiele razy ripostowałem/błyskawicznie reagowałem przywołując fakty historyczne, które wspierały/wzmacniały proponowane zapisy prawne. Ich zgodność przekładała się na harmonię współistnienia I i II Kadencji. Były one tak mocne, że dawały siłę i moc w działaniach zewnętrznych. Często zastanawiałem się nad tym fenomenem. Przedtem nie znaliśmy się, ale spontanicznie stworzyliśmy monolit ideowy/przebiegny czas, który radził sobie doskonale z działaniami anty-izbowymi. Tak, bo suwerenność zawodu nie buduje się poprzez wzmacnianie biurokratycznej siły administracyjnej jak to ma miejsce (w kolejnych kadencjach KRDL), ale przede wszystkim buduje się w sferze obyczajów, edukacji i odpowiedzialności. Mając taką misję w sercu i w głowie zespołowo tworzyliśmy publiczny stan posiadania naszego samorządu. Wyrazem tego są tablice na budynku KIDL, a ja osobiście pozostawiłem ponad 30 publikacji i kilka prac magisterskich, których byłem promotorem i recenzentem – w prezencie dla społeczności zawodowej i wiele projektów rozpoczętych i świadomie przez kolejne kadencje nierealizowanych czy negowanych. Życie zawsze stawia warunki, albo się odpada albo idzie się dalej. Oprócz znajomości prawa i historii mieliśmy umiejętność wyciągania wniosków to było naszym bogactwem, bo potrafililiśmy

tworzyć niezależne analizy i syntezy. Byliśmy przygotowani na rozmowy, szliśmy z gotowymi projektami, mając w zanadru sytuacyjne rozwiązania. Nie klęczeliśmy żebrząc, zawsze byliśmy partnerami, zawsze mieliśmy na uwadze „MY” a nie „JA”, mówiliśmy otwartym tekstem, czytelnie formułowaliśmy nasze potrzeby wielokrotnie nadawaliśmy ton dyskusji. Zauważalny brak umiejętności wyciągania wniosków z przeszłości i teraźniejszości zubaża Izbę Diagnostów Laboratoryjnych również materialnie ale także przyczynia się do obniżenia rangi, należytej powagi zawodu. Korzyści czerpią inni. Za niewłaściwy wybór do Organów Izby ponoszą odpowiedzialność wszyscy. Jak wybrani nie mają wiedzy jednej i drugiej i nie nabyli umiejętności wyciągania wniosków, wówczas następuje destrukcja samorządu i następuje powrót do punktu wyjścia czyli laboranta.

Drodzy Diagnostycy Laboratoryjni polityka to funkcja przewidywalności, skuteczności i ponoszenia kosztów. W praktyce wszystko ma swoją cenę, wszystko się łączy: wiedza, wizja społecznej odpowiedzialności, konsekwencja i dynamizm działania. Jeśli tych cech nie posiadamy, nie będziemy poważnym partnerem, szczególnie teraz w trudnych czasach jeśli nie wyzwolimy się z okopów pańszczyźnianej duszy (i zawsze będziemy; przerzucać odpowiedzialność, decyzyjność na innych, często słyszymy... bo MZ... bo GIS... wszystko załatwi), jeśli nie pokażemy, że twardo walczyliśmy o bezpieczeństwo zdrowotne, że nie boimy się trudnych spraw, że opór potężnych partnerów w systemie ochrony zdrowia nie przeszkodzi nam walczyć o należną rolę diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia.

Tą drugą część zakończę wierszem, którego autorką była śp. prof. Wanda Dobroszycka z Wrocławia, która była dla mnie Nauczycielem i Mentorem.

To jest ta miłość
Mówisz witaj
Mówisz żegnaj
Nigdy nie wiesz
Czy to jest „do zobaczenia”
Czy ADIEU
Nigdy nie wiesz
Czy to koniec dnia
Czy koniec „twojego życia”.

Henryk Owczarek
26.02.2025 r. Wrocław

GLOBAL MEDICAL LABORATORY WEEK 2025 – LABORATORIA RATUJĄ ŻYCIE



Global Medical Laboratory Week to także okazja do edukacji społecznej – przypomnienia o znaczeniu profilaktyki, roli badań laboratoryjnych w wczesnym wykrywaniu chorób oraz podkreślenia wysokich standardów pracy diagnostów.

Jednym z ważniejszych kontekstów ostatnich lat, które unaocznily wagę pracy laboratoriów, była pandemia COVID-19. Diagnostyci stali wówczas na pierwszej linii reagowania – wdrażali nowe testy, przetwarzali tysiące wymazów dziennie, wspierali systemy nadzoru epidemiologicznego. Ich rola była – i pozostaje – kluczowa nie tylko w sytuacjach kryzysowych, ale każdego dnia.

Obchody GMLW to moment, w którym środowisko laboratoryjne mówi wspólnym głosem. W ramach tegorocznej kampanii Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych, planuje cykl działań informacyjnych oraz publikacji promujących znaczenie zawodu diagnosty w nowoczesnej medycynie.

Laboratoria ratują życie – to nie tylko hasło kampanii, ale rzeczywistość, którą warto uświadamiać zarówno pacjentom, jak i decycentom systemu ochrony zdrowia. ●

W dniach 21–27 kwietnia 2025 roku diagnostyci laboratoryjni z całego świata będą obchodzić Global Medical Laboratory Week (GMLW) – coroczną, międzynarodową kampanię organizowaną przez IFCC (*International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*). Tegoroczna edycja odbywa się pod hasłem „Laboratoria ratują życie”, które trafnie oddaje rzeczywisty wpływ laboratoriów medycznych na zdrowie publiczne.

Głównym celem GMLW jest zwiększenie widoczności i zrozumienia roli medycyny laboratoryjnej w systemie opieki zdrowotnej. Choć diagnostyci mają ograniczony kontakt z pacjentami, ich praca znajduje

się u podstaw niemal każdego procesu diagnostycznego i terapeutycznego. Szacuje się, że nawet 70–80% decyzji klinicznych podejmowanych przez lekarzy opiera się na wynikach badań laboratoryjnych – od najprostszych analiz biochemicznych po zaawansowaną diagnostykę molekularną i genetyczną.

Do obchodów GMLW każdego roku przyłączają się:

- laboratoria medyczne – zarówno publiczne, jak i prywatne,
- uczelnie medyczne i instytuty naukowe,
- towarzystwa diagnostyczne oraz organizacje pacjenckie,
- krajowe izby zawodowe i stowarzyszenia diagnostów.

INFORMATOR O UCHWAŁACH ORGANÓW KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

Informujemy, że Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych VI Kadencji podjęła następujące uchwały:

1. Uchwała Nr 192 /VI/2024 dnia 15 listopada 2024 roku dotyczy sposobu procedowania uchwały nr 192/VII/2024.
2. Uchwała Nr 193/VII/2024 z dnia 15 listopada 2024 roku.
Dotyczy: Stwierdzenia uchybienia terminu do wniesienia odwołania od Uchwały Nr 1040-P/VII/2024 KRDL stwierdziła, że termin na wniesienie odwołania od decyzji dotyczącej określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie został przekroczony. Oznacza to, że decyzja Prezydium KRDL z 21 maja 2024 roku pozostaje w mocy. Diagnostom laboratoryjnym zalegającym ze składekami zalecamy regularne monitorowanie swoich zobowiązań finansowych wobec KIDL.
3. Uchwała Nr 194/VII/2024 z dnia 17 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Roczny plan postępowań kontrolnych na 2025 rok. KRDL zatwierdziła harmonogram kontroli, który wskazuje na obszary objęte kontrolami Zespołu Wizytatorów KRDL. Celem kontroli jest zapewnienie zgodności z obowiązującymi standardami jakości oraz sprawdzenie sposobu wykonywania czynności medycyny laboratoryjnej. Mają one na celu doskonalenie dla całego środowiska diagnostów laboratoryjnych.
4. Uchwała Nr 195/VII/2024 z dnia 17 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Odwołania Wiceprezesa KRDL. KRDL odwołała Panią Karolinę Bukowską-Strakową z funkcji Wiceprezesa Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych. Decyzja ta jest związana z rezygnacją z funkcji. Jednocześnie dziękujemy za dotychczasową pracę w tym obszarze.
5. Uchwała Nr 196/VII/2024 z dnia 17 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Aktualizacji planu dochodów i wydatków na 2024 rok. KRDL wprowadziła zmiany w budżecie na 2024 rok, dostosowując wydatki do aktualnych potrzeb finansowych, w tym do kosztów administracyjnych i działań związanych z realizacją zadań ustawowych.
6. Uchwała Nr 197/VII/2024 z dnia 17 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Zmiany Przewodniczącego Zespołu do spraw mikrobiologii medycznej. KRDL odwołała dotychczasowego Przewodniczącego i powołała nową osobę na to stanowisko – prof. Tomasza Gosiewskiego. Decyzja ta jest związana z rezygnacją prof. Anny Malm z funkcji. Jednocześnie dziękujemy za dotychczasową pracę w tym obszarze.
7. Uchwała Nr 198/VII/2024 z dnia 17 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Powołania Zespołu do spraw Młodych Diagnostów. KRDL powołała Zespół, którego celem jest: wspieranie młodych diagnostów w ich rozwoju zawodowym, identyfikacja problemów młodych diagnostów i ich rozwiązywanie, organizowanie warsztatów i konferencji, yworzenie raportów i rekomendacji dla KRDL. Zespół będzie funkcjonował jako organ doradczy przy KRDL.
8. Uchwała Nr 199/VII/2024 z dnia 30 grudnia 2024 roku.
Dotyczy: Umowy na usługi portierskie i dozoru budynku KIDL. KRDL wyraziła zgodę na zawarcie umowy na usługi ochroniarskie dla budynku przy ul. Konopackiej 4 w Warszawie.
9. Uchwała Nr 200/VII/2025 z dnia 20 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Zawarcia umowy o świadczenie obsługi księgowej dla KIDL. KRDL podjęła decyzję o podpisaniu umowy z zewnętrzną firmą księgową, która będzie odpowiedzialna za księgowość Izby. [Uchwała uchylona uchwałą 213/VII/2025].
10. Uchwała Nr 201/VII/2025 z dnia 20 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Przyjęcia planu dochodów i wydatków na 2025 rok. KRDL zatwierdziła budżet na 2025 rok, zatwierdzenie budżetu pozwala na składanie choćby wniosków o nagrodę za uzyskanie tytułu specjalisty.
11. Uchwała Nr 202/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Regulaminu działalności wizytatorów KRDL. KRDL zmodyfikowała regulamin określający zasady pracy wizytatorów odpowiedzialnych za kontrole jakości w laboratoriach.
12. Uchwała Nr 203/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Regulaminu korzystania z miejsc noclegowych KIDL. KRDL przyjęła regulamin określający warunki udostępniania miejsc noclegowych dla diagnostów laboratoryjnych. Zachęcamy do korzystania oraz odwiedzin w Domu Diagnosty.
13. Uchwała Nr 204/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Wysokości opłat za noclegi w pokojach KIDL. KRDL określiła stawki opłat za noclegi w pokojach należących do KIDL.
14. Uchwała Nr 205/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Zwalczania działalności paramedycznej udającej świadczenia z zakresu medycyny laboratoryjnej. KRDL powołała specjalny Zespół ds. przeciwdziałania działalności paramedycznej, która może wprowadzać pacjentów w błąd. Sprawy do rozpatrzenia przez Zespół prosimy o zgłaszanie na adres biuro@kidl.org.pl
15. Uchwała Nr 206/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Planu pracy KRDL na 2025 rok. KRDL opracowała roczny plan działań, obejmujący m.in. harmonogram posiedzeń plenarnych KRDL, szkolenia i działalność legislacyjną.
16. Uchwała Nr 207/VII/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Regulaminu prowadzenia ewidencji laboratoriów KRDL. KRDL zaktualizowała zasady ewidencji laboratoriów diagnostycznych. W tym obligatoryjne oświadczenie kierownika medycznego laboratorium diagnostycznego o spełnianiu wymogów art. 10 ust. 1 ustawy o medycynie laboratoryjnej składanego wraz

z wnioskiem o wpis do ewidencji lub aktualizacji osoby wskazanej do pełnienia funkcji kierownika.

17. Uchwała Nr 208/VI/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Terminów przekazywania projektów uchwał KRDL. KRDL dostosowała harmonogram składania projektów uchwał na posiedzenia plenarne.
18. Uchwała Nr 209/VI/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Zmiany w Prewodniczącego Komisji ds. rekomendacji fazy przedanalizacyjnej. KRDL odwołała dotychczasowego Przewodniczącego i powołała nową osobę na to stanowisko – Pana Daniela Wolińskiego. Decyzja ta jest związana z rezygnacją Pana Dawida Radziszewskiego z funkcji. Jednocześnie dziękujemy za dotychczasową pracę w tym obszarze.
19. Uchwała Nr 210/VI/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Regulaminu działania Komisji ds. Etyki. KRDL wprowadziła zmiany w regulaminie Komisji ds. Etyki.
20. Uchwała Nr 211/VI/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Odwołania członka Komisji ds. Etyki KRDL zdecydowała o odwołaniu członka Komisji ds. Etyki – Pani Ewy Sałaty której dziękujemy za dotychczasową pracę w tym obszarze.
21. Uchwała Nr 212/VI/2025 z dnia 21 lutego 2025 roku.
Dotyczy: Odwołania członka zespołu redakcyjnego gazety „Diagnosta Laboratoryjny”. KRDL zmieniła skład zespołu redakcyjnego swojego czasopisma branżowego. Odwołała z Zespołu Panią Martę Budzińską oraz z funkcji Sekretarza gazety w związku ze złożoną rezygnacją. Jednocześnie dziękujemy za dotychczasową pracę w tym obszarze.
22. Uchwała Nr 213/VI/2025 z dnia 12 marca 2025 roku.
Dotyczy: Zawarcia umowy o świadczenie obsługi księgowej dla KIDL.
KRDL podjęła decyzję o podpisaniu umowy z zewnętrzną firmą księgową, która będzie odpowiedzialna za księgowość Izby. ●

Informujemy, że Prezydium KRDL VI Kadencji podjęło następujące uchwały:

1. Uchwała Nr 1854 P/VI/2024 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 10 grudnia 2024 roku w sprawie określenia wzoru wypisów z rejestru diagnostów laboratoryjnych.
2. Uchwała Nr 1855-P/VI/2024 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych w trybie obiegowym w dniu 17 grudnia 2024.
3. Uchwała Nr 1856-P/VI/2024 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie wykreślenia wpisu praktyki zawodowej z rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą prowadzonego przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych .
4. Uchwała 1857 Prezydium KRDL z dnia 21.01. 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas XXXI Posiedzenia Prezydium.
5. Uchwała Nr 1858 - 1862-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego.
6. Uchwała Nr 1863-1879-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych.
7. Uchwała Nr 1880-1883-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych.
8. Uchwała Nr 1884-1889-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych.
9. Uchwała Nr 1890-1900-P/VI/2024 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie.
10. Uchwała Nr 1901-1907-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie wykreślenia wpisu praktyki zawodowej z rejestru podmiotów wykonujących działalność leczniczą prowadzonego przez Krajową Radę Diagnostów.
11. Uchwała Nr 1908-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 21 stycznia 2025 roku w sprawie zatwierdzenia decyzji Komisji Nagród i Odznaczeń Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych.
12. Uchwała Nr 1909 Prezydium KRDL z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas XXXII Posiedzenia Prezydium.
13. Uchwała Nr 1910-1916-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego.
14. Uchwała Nr 1917-1939-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych.
15. Uchwała Nr 1940-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych.
16. Uchwała Nr 1941-1944-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycz-

nego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych.

17. Uchwała Nr 1945-1969-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkow-

skich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie.

18. Uchwała Nr 1970-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 lutego 2025 roku w sprawie skierowania na przeszkolenie. ●

Stanowiska Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych:

1. Stanowisko 4/2024 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie wniosku do Ministra Zdrowia o podjęcie prac legislacyjnych dotyczących zmiany ustawy z dnia 15 września 2022 roku o medycynie laboratoryjnej.
2. Stanowisko 5/2024 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie praktyk wyłączenia medycznych laboratoriów diagnostycznych ze struktur podmiotów leczniczych.
3. Stanowisko 6/2024 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie poparcia inicjatywy wprowadzenia przedmiotu „Edukacja zdrowotna”.
4. Stanowisko 7/2024 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2024 roku w sprawie wniosku do Ministra Zdrowia o podjęcie pilnych prac nad projektem ustawy dotyczącej wykonywania badań genetycznych i biobankowania.
5. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardów jakości dla laboratoriów [MZ 1557] – stanowisko uzupełniające I.
6. Projekt zarządzenia Prezesa NFZ w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie programy lekowe.
7. Projekt ustawy o zmianie ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii oraz niektórych innych ustaw [UD 85] – III wersja projektu ustawy przekazana do konsultacji publicznych.
8. Projekt zarządzenia Prezesa NFZ zmieniającego zarządzenie w sprawie określenia warunków zawierania i realizacji umów w rodzaju leczenie szpitalne w zakresie chemioterapia [NFZ-DGL.400.18.2024.442304.IWRO].
9. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenia w sprawie standardu organizacyjnego opieki okołoporodowej [MZ 1728].
10. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie programu pilotażowego opieki nad pacjentem z zespołem stopy cukrzycowej [MZ 1747].
11. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie zmiany rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie w sprawie sposobu ustalania ryczału systemu podstawowego szpitalnego zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej [MZ 1748].
12. Projekt ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (druk nr 838).
13. Projekt rozporządzenia zmieniającego rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie świadczeń gwarantowanych z zakresu programów zdrowotnych [MZ 1730].
14. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie Lekarskiego Egzaminu Końcowego i Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego [MZ 1750].
15. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie kosztów, których wysokość nie jest zależna od parametrów wskazanych w art. 118 ust. 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [MZ 1751].
16. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zm. rozporządzenie w sprawie kierowania na leczenie uzdrowiskowe albo rehabilitację uzdrowiskową [MZ 1742].
17. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczegółowych kryteriów wyboru ofert w postępowaniu w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej [MZ 1757].
18. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie rodzajów, zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania [MZ 1762].
19. Projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardów jakości dla laboratoriów [MZ 1557] – stanowisko uzupełniające II. ●

Stanowiska Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych:

1. Stanowisko 1/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 stycznia 2025 roku w sprawie apelu o pilne podjęcie działań w kierunku objęcia wszystkich pracowników ochrony zdrowia ochroną prawną przewidzianą dla funkcjonariusza publicznego ●



Fundacja Dzieciom „Zdążyć z Pomocą”

KRS 0000037904

cel szczegółowy 1,5%

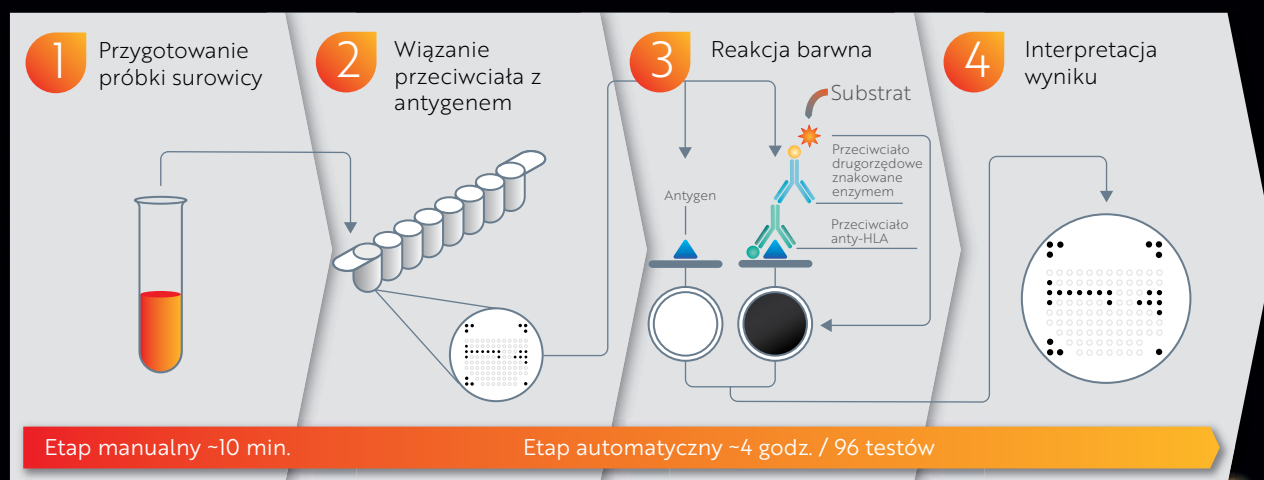
26669 Kołodziej Franciszek



WIEM, ŻE ZAWSZE MOGĘ
NA CIEBIE LICZYĆ.
DZIĘKUJĘ ZA TWÓJ 1,5%



WYPRÓBUJ INNOWACYJNY SYSTEM DO BŁYSKAWICZNEJ, AUTOMATYCZNEJ IDENTYFIKACJI SWOISTOŚCI PRZECIWCIAŁ ANTY-HLA KLASY I i II



- WYSTARCZY
10 μ l/2 μ l SUROWICY
- WYSOKA POWTARZALNOŚĆ
WYNIKÓW
- PRACA SYSTEMU BEZ
NADZORU CZŁOWIEKA
- BARDZO RZADKIE REAKCJE NIESPECYFICZNE
- BEZ KONIECZNOŚCI KALIBROWANIA I PŁUKANIA
- WYCZEKIWANA ALTERNATYWA DLA SYSTEMÓW
IMMUNOFLUORESCENCYJNYCH



ZESKANUJ KOD
I DOWIEDZ SIĘ
WIĘCEJ

Zadzwoń już dziś i umów się na bezpłatną prezentację pracy systemu w Twoim laboratorium.



Michał Hadryś, Tel.: 695 222 099
www.maximus.org.pl
www.bag-diagnostics.com