

DIAGNOSTA

laboratoryjny

Rok XXIII nr 3 (79) **Wrzesień 2025**

BEZPŁATNA GAZETA KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

ISSN 2084-1663



**STANDARDY JAKOŚCI
DLA LABORATORIÓW.
ZNACZENIE INFORMACJI**



**PROCEDURA OPINIOWANIA
DIAGNOSTY
LABORATORYJNEGO JAKO
KANDYDATA NA BIEGŁEGO
SĄDOWEGO A WNIOSKI
Z RAPORTU NIK**



**POWRÓT DO ZAWODU
PO LATACH – KIEDY
DIAGNOSTA MUSI ODBYĆ
PRZESZKOLENIE?**



Szanowni Państwo,

Za nami okres intensywnej pracy, ważnych wydarzeń i znaczących sukcesów dla naszego środowiska. Coraz wyraźniej widać, że to jest czas diagnostów laboratoryjnych – czas, w którym nasz głos jest słyszany i realnie brany pod uwagę.

Z ogromną satysfakcją obserwujemy, jak rośnie znaczenie medycyny laboratoryjnej – zarówno w przestrzeni medialnej, jak i w debacie publicznej. Nasze postulaty i wyzwania są dostrzegane przez opinię publiczną, a ogólnopolskie media coraz częściej oddają głos diagnostom. To dowód na to, że nasz zawód zyskuje należne mu miejsce w systemie ochrony zdrowia.

W ostatnim czasie odbyliśmy szereg kluczowych spotkań – m.in. z Minister Zdrowia dr Jolantą Sobierańską-Grendą – przedstawiając postulaty naszego środowiska i akcentując niezastąpioną rolę diagnostów w procesie diagnostyczno-terapeutycznym. Ważnym momentem było także objęcie kampanii #JestemDiagnostą honorowym patronatem Ministra Zdrowia – to wyraz uznania dla naszej codziennej pracy, a zarazem impuls do dalszego budowania społecznej świadomości na temat naszej profesji.

Ogromnym krokiem naprzód było również opublikowanie rozporządzenia Ministra Zdrowia z 30 czerwca 2025 roku w sprawie standardów jakości w medycznych laboratoriach diagnostycznych. To przełomowe regulacje, które wzmacniają rolę diagnosty laboratoryjnego w całym procesie badania – od przyjęcia materiału po interpretację wyników. Jako środowisko, które od lat stawia na jakość, mamy powody do dumy – to efekt naszej konsekwencji i merytorycznego zaangażowania.



Nie zapominamy również o bezpieczeństwie i warunkach pracy – uruchomiliśmy specjalny kanał zgłaszania przypadków agresji w miejscach pracy, a samorząd nieustannie wspiera diagnostów w trudnych sytuacjach.

Dziękuję każdemu, kto aktywnie angażuje się w działania samorządu i wspiera nasze inicjatywy. Dzięki wspólnemu wysiłkowi pokazujemy, że jesteśmy nie tylko specjalistami najwyższej klasy, ale też środowiskiem silnym, zintegrowanym i gotowym do podejmowania odpowiedzialnych wyzwań.

To my dziś tworzymy przyszłość medycyny laboratoryjnej w Polsce – z dumą, z pasją i z poczuciem misji.

dr n. med. Monika Pintał-Ślimak
Prezes KRDL VI kadencji

Drodzy Czytelnicy,

Za nami sezon wakacyjny, nadeszła już jesień a wraz z nią coraz dłuższe wieczory.

Na ten okres przekazujemy w Państwa ręce kolejny numer, liczący aż 68 stron, a w nim m.in:

- aktualności od 13 czerwca do 23 września,
- wydarzenia – promocja zawodu diagnosty laboratoryjnego,
- diagnostyka, w której są 4 ciekawe artykuły o: insuliooporności, zewnątrzkomórkowych sieciach makrofagowych, zespole antyfosfolipidowym oraz endometriozie,
- samorząd, w którym troje członków z Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych zamieściło praktyczne artykuły,
- zakładka historyczna dr Henryka Owczarka, w której to opisana jest kolejna historia (w dwóch odcinkach) samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych.

Zachęcam do lektury!

Anna Grudniewska
Redaktor naczelny „Diagnosty Laboratoryjnego”



Szanowni Państwo, drodzy Diagnosty, Koleżanki i Koledzy,

Wysokość składki

Składka członkowska KIDL wynosi 40 zł miesięcznie i powinna być opłacana regularnie – co miesiąc lub z góry za kilka miesięcy.

- Diagnosty emeryci w wieku 60–70 lat, którzy nie pracują, płacą składkę w wysokości 50%.
- Pracujący emeryci w tym wieku opłacają składkę w pełnej wysokości.
- Po ukończeniu 70. roku życia składka nie jest pobierana.

Regularne wpłacanie składek zapobiega narastaniu zaległości, odsetek i unikanie działań windykacyjnych.

Stan zaległości na 31 lipca 2025 r.

	zaległe składki	odsetki
styczeń	99 590,40 zł	17 700,94 zł
luty	84 863,36 zł	14 294,78 zł
marzec	122 708,18 zł	26 429,72 zł
kwiecień	122 978,49 zł	22 107,82 zł
maj	141 344,33 zł	21 012,64 zł
czerwiec	79 231,42 zł	12 645,12 zł
lipiec	143 490,31 zł	26 575,01 zł
Razem	794 206,49 zł	140 766,03 zł

Kontakt

W razie pytań Dział Spraw Wierzycielskich KIDL służy pomocą: ms@kidl.org.pl

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 Pintał-Ślimak

AKTUALNOŚCI

6 Aktualności od 13 czerwca do 23 września

WYDARZENIA

12 Promocja zawodu diagnosty laboratoryjnego

DIAGNOSTYKA

14 Diagnostyka insulinooporności: klucz do wczesnej interwencji w zaburzeniach metabolicznych

mgr Wiktoria Ganiek

Wczesne wykrycie insulinooporności jest kluczowe dla zapobiegania poważnym konsekwencjom zdrowotnym takim jak: cukrzyca 2 typu, choroby sercowo-naczyniowe czy zaburzenia metaboliczne. Celem niniejszego artykułu jest zwrócenie uwagi na istotność wczesnej diagnostyki insulinooporności, przybliżenie mechanizmów jej powstawania oraz omówienie roli zmiany stylu życia i diety w odwróceniu tego stanu.

17 Zewnątrzkomórkowe sieci makrofagowe w patofizjologii chorób

mgr Wiktoria Klus

Makrofagi pełnią w organizmie wiele funkcji, m. in. utrzymują jego homeostazę, biorą udział w obronie immunologicznej, naprawie tkanek oraz metabolizmie żelaza i lipidów w wątrobie. Pochodzą z prekursorów embrionalnych powstałych w woreczku żółtkowym albo w wątrobie płodu (makrofagi rezydentne/osiadłe) lub monocytów, różnicowanych w tkankach do makrofagów o wyspecjalizowanych funkcjach. Sieci zewnątrzkomórkowe zostały opisane po raz pierwszy u neutrofilii, ale odnotowano również zdolność do ich uwalniania w przypadku innych komórek odpornościowych, takich jak: komórki tuczne, bazofile, eozynofile i makrofagi. ETs składają się głównie z dwuniciowej sieci DNA, histonów oraz białek komórkowych, takich jak peptydy przeciwdrobnoustrojowe i proteazy. Główną funkcją sieci jest uwięzienie drobnoustrojów w matrycy chromatyny pozakomórkowej oraz ich unieszkodliwienie.

21 Diagnostyka laboratoryjna zespołu antyfosfolipidowego w świetle nowych kryteriów klasyfikacyjnych ACR/EULAR

mgr Anna Kulis, mgr Żaneta Pagacz

Zespół antyfosfolipidowy jest ogólnoustrojowym schorzeniem autoimmunologicznym o nieznanej etiologii, który cechuje się stałą obecnością przeciwciał antyfosfolipidowych w osoczu oraz współwystępowaniem objawów klinicznych. Niebezpiecznym powikłaniem występującym u pacjentów z APS jest katastroficzny zespół antyfosfolipidowy. Może wystąpić przed 45 rokiem życia, w ciąży. Cechą charakterystyczną tego zespołu jest gwałtowny przebieg obejmujący wiele narządów i w efekcie wysoka śmiertelność na poziomie ok. 60%.

28 Endometrioza – diagnostyka laboratoryjna – aktualne możliwości i perspektywy

mgr Kinga Piotrowicz, mgr Mateusz Witkowski

Endometrioza jest przewlekłą chorobą ginekologiczną o podłożu zapalnym, która charakteryzuje się występowaniem komórek endometrium poza jamą macicy. Mimo szeregu dolegliwości, które powoduje endometrioza, właściwe jej rozpoznanie jest opóźnione o około 8–10 lat. Prowadzi to do obniżenia jakości życia, zwiększenia częstości występowania depresji oraz funkcjonowania z przewlekłym bólem miednicy mniejszej u wielu kobiet. Ze względu na coraz większą liczbę kobiet zmagającą się z endometriozą, a także różnorodnością występujących objawów, które negatywnie wpływają na jakość życia pacjentek, niezwykle istotne jest znalezienie szybkich oraz dokładnych metod diagnostycznych.

SAMORZĄD

33 Standardy jakości dla laboratoriów. Znaczenie informacji

Anna Lipnicka, Wiceprezes KRDL VI Kadencji

35 Procedura opiniowania diagnosty laboratoryjnego jako kandydata na biegłego sądowego a wnioski z raportu NIK

Katarzyna Ziółkowska, Wiceprezes KRDL VI Kadencji

36 Powrót do zawodu po latach – kiedy diagnosta musi odbyć przeszkolenie?

Mateusz Józef Chmielarz, Sekretarz KRDL VI Kadencji

38 Wykonywanie i ewentualne oferowanie badań laboratoryjnych materiału zwierzęcego w medycznym laboratorium diagnostycznym niezgodne z prawem

HONOROWY PREZES KRDL DR HENRYK OWCZAREK ZAKŁADKA HISTORYCZNA

40 Scripta manent. Pro Memoria. Odc. V

52 Scripta manent. Pro Memoria. Odc. VI

INFORMATOR DIAGNOSTY

64 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

CZERWIEC 2025

13 czerwca ruszyły pierwsze warsztaty z cyklu „Diagnostyka parazytologiczna układu pokarmowego”, organizowane wspólnie przez Krajową Izbę Diagnostów Laboratoryjnych oraz Katedrę i Zakład Biologii z Genetyką Uniwersytetu Medycznego w Lublinie. Zajęcia przeprowadzili wybitni specjaliści: prof. dr hab. n. farm. Anna Bogucka-Kocka, dr hab. n. med. i n. o zdr. Przemysław Kołodziej prof. ucz. Frekwencja dopisała, uczestnicy chwalili nie tylko tematykę, ale i poziom merytoryczny szkolenia. To niezwykle cenna wiedza mająca znaczenie w codziennej pracy diagnosty laboratoryjnego. Kolejne edycje już wkrótce.



25 czerwca odbyła się konferencja „Zdrowie w centrum – międzyresortowa odpowiedzialność”, organizowana przez Ministrę do spraw Społeczeństwa Obywatelskiego w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych dr n. med. Monika Pintał-Ślimak oraz dr hab. n. med. i n. o zdr. Przemysław Kołodziej, profesor Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, specjaliści w dziedzinie laboratoryjnej parazytologii medycznej, reprezentowali środowisko diagnostów laboratoryjnych w ważnym dialogu na temat zdrowia jako fundamentu rozwoju społecznego i gospodarczego. Celem konferencji było rozpoczęcie debaty nad stworzeniem społecznej umowy na rzecz zdrowia – opartej na współpracy międzyresortowej, zaufaniu do polityki zdrowotnej oraz długofalowych strategiach, które zapewnią obywatelom dobre



warunki życia i zdrowia. W programie znalazły się sesje poświęcone zdrowiu publicznemu w politykach państwa, nowoczesnej opiece zdrowotnej, systemowi opieki długoterminowej oraz prezentacja projektu „Tez do społecznej umowy zdrowotnej 2025”.

26 czerwca w Senacie Rzeczypospolitej Polskiej odbyły się rozmowy o bezpieczeństwie medyków. W posiedzeniu Parlamentarnego Zespołu ds. Bezpieczeństwa Medyków wzięła udział Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintał-Ślimak, która wskazała rekomendacje samorządu diagnostów laboratoryjnych, zaapelowała o ochronę prawną dla medyków, a także podniosła kwestię klauzuli wyższego dobra tj. zmiany w Kodeksie karnym wprowadzającej zwolnienie od kary za niezawinione błędy medyczne.

W styczniu Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych wystosowało apel do Minister Zdrowia Izabeli Leszczyńskiej o pilne objęcie wszystkich pracowników ochrony zdrowia statusem prawnym funkcjonariusza publicznego. Prezydium KRDL wyraziło pełne poparcie dla wszelkich działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa w ochronie zdrowia i zadeklarowało gotowość do współpracy przy tworzeniu oraz wdrażaniu odpowiednich regulacji prawnych.

30 czerwca w Wojskowym Instytucie Medycznym Państwowym Instytucie Badawczym odbyła się uroczystość uhonorowania 50-lecia pracy zawodowej mgr Alicji Rączki w ochronie zdrowia. W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele Wojskowego Instytutu Medycznego, współpracownicy oraz zaproszeni goście. W imieniu Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych gratulacje oraz wyrazy uznania dla Pani Magister złożyła Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintał-Ślimak. W imieniu Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej głos zabierała również dr hab. n. med. Agnieszka Woźniak-Kosek, kierownik Zakładu, która podkreśliła profesjonalizm, zaangażowanie i nieoceniony wkład Pani Rączki w rozwój medycyny laboratoryjnej w Wojskowym Instytucie Medycznym. Zwróciła uwagę na Jej rolę jako mentorki i wzoru dla kolejnych pokoleń diagnostów. Z całego serca gratulujemy tak imponującego jubileuszu. To piękny i inspirujący przykład oddania pracy, który zasługuje na najwyższe uznanie i stanowi wzór dla całego środowiska medycyny laboratoryjnej.



LIPIEC 2025

1 lipca ukazało się nowe rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie standardów jakości dla laboratoriów medycznych.

Z dniem 30 czerwca 2025 r. Minister Zdrowia podpisał rozporządzenie określające standardy jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych, wydane na podstawie ustawy o medycynie laboratoryjnej z 2022 roku. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem następującym po dniu ogłoszenia. Dopiero po ogłoszeniu rozporządzenia możliwe będzie rozpoczęcie biegu *vacatio legis* oraz realne przygotowanie laboratoriów do wdrożenia nowych regulacji.

Dokument obejmuje m. in.: standardy jakości w zakresie badań analitycznych, mikrobiologicznych, genetycznych, toksykologicznych, parazytologicznych i cytologicznych; zasady laboratoryjnej interpretacji i autoryzacji wyników; warunki przechowywania materiału biologicznego przed i po wykonaniu badania.

Rozporządzenie zawiera siedem załączników szczegółowo regulujących wymagania dla poszczególnych obszarów działalności laboratoriów.

Laboratoria, które nie spełniają tych standardów w dniu wejścia w życie aktu, mają 6 miesięcy na ich wdrożenie. To kolejny ważny krok w kierunku zapewnienia najwyższej jakości badań laboratoryjnych i wzmocnienia roli medycyny laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia.

8 lipca w Warszawie podpisano porozumienie o współpracy między Krajową Izbą Diagnostów Laboratoryjnych a Polskim Towarzystwem Medycyny Morskiej, Tropikalnej i Podróży (PTMMTP). Dokument podpisali Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintał-Ślimak oraz Prezes PTMMTP prof. Krzysztof Korzeniewski.

Porozumienie zakłada m. in. wspólne działania edukacyjne, organizację kampanii informacyjnych i szkoleń, a także opracowywanie standardów postępowania diagnostycznego w zakresie chorób tropikalnych, pasożytniczych i zakaźnych. Celem współpracy jest



także promocja roli diagnostów laboratoryjnych oraz specjalistów medycyny tropikalnej i morskiej.

Strony zobowiązały się do wymiany wiedzy i doświadczeń, prowadzenia wspólnych inicjatyw naukowych oraz działania na rzecz zdrowia publicznego w zakresie zagrożeń epidemiologicznych.



10 lipca z dumą informujemy, że kampania #JestemDiagnostą została objęta honorowym patronatem Ministra Zdrowia. To ważny sygnał uznania dla pracy diagnostów laboratoryjnych i jej znaczenia w systemie ochrony zdrowia. Ta kampania jest potrzebna nie tylko pacjentom i całemu systemowi ochrony zdrowia – jest przede wszystkim ważna dla środowiska zawodowego diagnostów laboratoryjnych. To od nas zależy, czy pokażemy, kim jesteśmy i jak wygląda nasza codzienna praca. Razem możemy budować świadomość społeczną o zawodzie diagnosty laboratoryjnego – zawdzie, bez którego nowoczesna medycyna nie mogłaby skutecznie działać. Dlatego zachęcamy każdego diagnostę do włączenia się w akcję. Prosimy o dodawanie zdjęć ze swojej pracy – z laboratorium, przy aparaturze, z mikroskopem, probówką, w pracowniach hematologicznych, mikrobiologicznych, immunologicznych i innych. Podzielcie się swoimi refleksjami:

Czym dla Was jest zawód diagnosty?

Dlaczego Wasza praca ma znaczenie?

Oznaczcie posty hashtagem **#JestemDiagnostą** i pamiętajcie, aby były publiczne – dzięki temu będziemy mogli je zobaczyć i udostępnić dalej.

Pokażmy wspólnie, że stanowimy silną, zaangażowaną społeczność zawodową. Diagnosty to my. Laboratorium to my.

SIERPIEŃ 2025

6 sierpnia w siedzibie Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych odbyło się spotkanie z przedstawicielem Komendy Głównej Policji. Rozmowy dotyczyły współpracy instytucjonalnej w zakresie przeciwdziałania przestępstwom zagrażającym ochronie zdrowia, w tym bezpieczeństwa w obszarze medycyny laboratoryjnej. Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych reprezentowały Prezes dr n. med. Monika Pintał-Ślimak oraz Wiceprezes Anna Lipnicka. Ze strony Komendy Głównej Policji w spotkaniu uczestniczył mł. insp. Marcin Świątkowski, naczelnik Wydziału Dochodzeniowo-Śledczego Biura Kryminalnego. Dziękujemy za rzeczową i otwartą



rozmowę oraz zaangażowanie w budowanie wspólnych działań na rzecz bezpieczeństwa zdrowia publicznego.

14 sierpnia Krajowa Izba Diagnostów Laboratoryjnych uruchomiła dedykowany adres e-mail: zgloszenia.agresja@kidl.org.pl, na który każdy diagnosta laboratoryjny może zgłosić wszelkie przypadki agresji, nadużyć lub naruszeń praw w miejscu pracy. Celem uruchomienia tej skrzynki jest zapewnienie szybkiego, bezpiecznego i poufnego kanału komunikacji, który umożliwi:

- rejestrowanie incydentów przemocy fizycznej lub słownej,
- zgłaszanie przypadków mobbingu, dyskryminacji lub innych form nadużyć,
- wsparcie diagnostów laboratoryjnych w sytuacjach naruszenia ich bezpieczeństwa lub godności zawodowej.



Zgłoszenia mogą być dokonywane anonimowo – zapewniamy pełną poufność i ochronę danych osób zgłaszających.

Aby zgłosić incydent, należy wysłać wiadomość na adres: zgloszenia.agresja@kidl.org.pl, opisać zdarzenie (data, miejsce, opis sytuacji) i jeśli to możliwe – dołączyć dokumentację (np. zdjęcia, kopie korespondencji, notatki służbowe).

Bezpieczeństwo i godność w pracy diagnostów są naszym priorytetem. Nie pozostawaj obojętny – reaguj.

20 sierpnia Prezes Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych dr n. med. Monika Pintał-Ślimak spotkała się z Minister Zdrowia Jolantą Sobierańską-Grendą. Prezes KRDL podkreśliła: „Diagności laboratoryjni są niezbędnym ogniwem w walce o zdrowie i życie pacjentów. Dlatego cieszy nas, że podczas dzisiejszego spotkania z Panią Minister Jolantą Sobierańską-Grendą mogliśmy jasno przedstawić nasze priorytety. Oczekujemy realnych działań, które w pełni wykorzystają nasz potencjał i przełożą się na lepszą opiekę nad pacjentami”. Dziękujemy Pani Minister za rzeczowy dialog. Samorząd zawodowy diagnostów laboratoryjnych pozostaje otwarty na realizację dobrych dla systemu opieki zdrowotnej i bezpieczeństwa pacjentów zmian.

Prezes KRDL dr Monika Pintał-Ślimak przedstawiła działalność samorządu diagnostów laboratoryjnych, przedstawiając także najważniejsze priorytety, w tym:

1. wprowadzenie porady diagnostycznej – proponujemy, by diagnosta laboratoryjny w przypadku pojawienia się na przykład niepokojących wyników, mógł dodatkowo zlecić badania bez konieczności czekania na zlecenie lekarskie.
2. szybka ścieżka diagnostyczna – obecnie tylko lekarz POZ może wystawić skierowanie na kolejne badania, co wydłuża proces. Postulujemy, by w określonych przypadkach, diagnosta laboratoryjny mógł sam zlecać dalsze badania.
3. zapewnienia ochrony prawnej diagnostom – jak inni pracownicy medyczni, diagności laboratoryjni narażeni na agresję. Proponujemy objęcie diagnostów laboratoryjnych ochroną prawną taką jak funkcjonariuszy publicznych.
4. udziału w programach profilaktycznych – diagności laboratoryjni mogą aktywnie uczestniczyć w programach profilaktycznych np. Moje Zdrowie, kierując pacjentów na badania i zalecając dalsze kroki.
5. udział w zespołach terapeutycznych – diagności laboratoryjni powinni być włączani w pracę wielospecjalistycznych zespołów terapeutycznych, służąc swoją wiedzą i doświadczeniem pozostałym członkom takich zespołów. Pozwoliłoby to na usprawnienie procesu diagnostyki pacjentów oraz odciążenie lekarzy.
6. uproszczenia biurokracji w kontaktach z NFZ – obowiązek ręcznego przekazywania świadectw jakości do NFZ to zbędna biurokracja. 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.



7. prac nad ustawą o badaniach genetycznych – konieczne jest uporządkowanie zasad wykonywania badań genetycznych, stworzenie skutecznych mechanizmów nadzoru nad ich jakością i ochroną genomu ludzkiego, a także zapewnienie racjonalnego wykorzystania wyników w procesie diagnostyczno-terapeutycznym. Rekomendujemy kontynuację prac nad Ustawą o badaniach genetycznych i ochronie genomu ludzkiego, z aktywnym udziałem diagnostów laboratoryjnych jako ekspertów posiadających unikalne kompetencje w zakresie badań molekularnych i genetycznych.
 8. utworzenia Departamentu Medycyny Laboratoryjnej – Postulujemy utworzenie Departamentu Medycyny Laboratoryjnej w strukturach Ministerstwa Zdrowia lub alternatywnie powołanie jednoosobowej funkcji Krajowego Koordynatora Medycyny Laboratoryjnej. Rozwiązanie to pozwoli na systemowe podejście do planowania rozwoju medycyny laboratoryjnej, poprawę jakości badań, wdrażanie nowych technologii i lepsze wykorzystanie potencjału diagnostów.
 9. utworzenia Komisji Wspólnej Dialogu Ministra Zdrowia i Medycznych Zawodów Zaufania Publicznego – proponujemy utworzenie stałej platformy współpracy i opiniowania rozwiązań w ochronie zdrowia, z udziałem diagnostów laboratoryjnych.
- O dalszych etapach prac nad naszymi rekomendacjami będziemy informowali na bieżąco.

22 sierpnia Prezes KRDL dr Monika Pintal-Ślimak spotkała się z Wiceminister Zdrowia prof. Urszulą Demkow oraz z Dyrektorem Departamentu Rozwoju Kadr Medycznych, panem Mariuszem Klenckim. Rozmowy koncentrowały się na możliwych ścieżkach dojścia do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego, zagadnieniach związanych z rozwojem i przyszłością naszego zawodu.



To dobry czas dla naszego środowiska zawodowego! Pozostajemy w bardzo dobrym dialogu z Ministerstwem Zdrowia, licząc na kontynuację i finalizację prac nad naszymi propozycjami. Prezes KRDL podziękowała również Pani Profesor Urszuli Demkow za jej dotychczasową pracę na rzecz inicjatyw naszego samorządu i życzliwe wsparcie w dialogu z administracją rządową.

WRZESIEŃ 2025

2 września Najwyższa Izba Kontroli zaalarmowała: Polska wydaje miliardy złotych na dializy i przeszczepy nerek, podczas gdy profilaktyka i wczesne wykrywanie chorób nerek kuleją.



W latach 2021–2024 na leczenie przewlekłej choroby nerek przeznaczono ponad 6 miliardów złotych, z czego aż 92% środków trafiło na procedury wysokospecjalistyczne, a nie na działania profilaktyczne. To pokazuje, jak bardzo system ochrony zdrowia potrzebuje zmiany kierunku – od kosztownego leczenia skutków do taniej i skutecznej prewencji. Jednym z kluczowych narzędzi tej zmiany jest medycyna laboratoryjna. To dzięki niej możliwe jest wczesne rozpoznanie wielu chorób przewlekłych – zanim ich leczenie stanie się dramatycznie kosztowne.

Na ten problem zwracała niejednokrotnie uwagę Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintal-Ślimak podkreślając, że bez pracy diagnostów laboratoryjnych nastąpiłby całkowity paraliż szpitali.

To mocne stwierdzenie obrazuje, jak fundamentalną rolę w systemie odgrywają diagnosty laboratoryjni – wyspecjalizowani profesjonaliści, którzy każdego dnia dostarczają lekarzom informacji kluczowych dla diagnozy i leczenia pacjentów. Prezes KRDL od początku swojej kadencji akcentuje również problem niedofinansowania tej dziedziny: „Chcemy, żeby medycyna laboratoryjna była lepiej finansowana – badania powinny być oddzielnie kontraktowane, nie traktowane jako koszt” i wskazuje na konieczność zmian w przepisach ustawy o medycynie laboratoryjnej.

Obecny model finansowania sprawia, że badania laboratoryjne często traktowane są jako niepotrzebny wydatek, a nie inwestycja. Tymczasem dane z raportów MedTech Polska i Deloitte pokazują jasno: większe wykorzystanie badań laboratoryjnych nie tylko ratuje zdrowie pacjentów, ale również przynosi wymierne oszczędności finansowe. Szacunki są jednoznaczne – zwiększenie częstości badań przesiewowych, takich jak oznaczanie glukozy czy kreatyniny, mogłoby wygenerować setki milionów złotych oszczędności rocznie. Co jednak ważniejsze, pozwoliłoby uniknąć cierpienia tysięcy pacjentów, u których choroby wykrywane są dziś zbyt późno.

Medycyna laboratoryjna to nie koszt – to inwestycja w zdrowie społeczeństwa i w przyszłość systemu ochrony zdrowia. Bez wzmocnienia jej roli nie uda się odwrócić niekorzystnych trendów. Potrzebne jest lepsze finansowanie badań, większa dostępność profilaktyki oraz uznanie diagnostów laboratoryjnych za pełnoprawnych partnerów w procesie leczenia. Tylko wtedy będziemy

mogli mówić o prawdziwie efektywnej i nowoczesnej opiece zdrowotnej – opartej na wczesnym wykrywaniu i skutecznej prewencji, a nie jedynie na kosztownym leczeniu skutków zaniedbań.

2–4 września odbyło się XXXIV Forum Ekonomiczne / Economic Forum w Karpaczu. Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych aktywnie uczestniczyła w najważniejszych debatach o przyszłości ochrony zdrowia w Polsce. Podczas tegorocznego Forum w Karpaczu. KRDL reprezentowali: Wiceprezes Anna Lipnicka oraz Sekretarz Mateusz Chmielarz. W tym samym dniu odbyła się także konferencja prasowa poświęcona edukacji zdrowotnej i wprowadzeniu nowego przedmiotu do szkół.

W wydarzeniu wzięły udział senator Monika Jadwiga Piątkowska oraz senator dr n. med. Agnieszka Gorgoń-Komor. Członkowie KRDL odbyli również rozmowę z senator dr n. med. Agnieszka Gorgoń-Komor – Senator RP, podczas której zwrócono uwagę na potrzebę aktywnego udziału w prowadzeniu edukacji zdrowotnej przez przedstawicieli zawodów medycznych – w tym diagnostów laboratoryjnych – jako ekspertów w dziedzinie profilaktyki i zdrowia publicznego. KRDL konsekwentnie angażuje się w działania na rzecz wzmocnienia roli profilaktyki i edukacji w systemie ochrony zdrowia, podkreślając znaczenie diagnostyki laboratoryjnej w budowaniu świadomego społeczeństwa dbającego o zdrowie.



8 września w Warszawie odbyły się Ogólnopolskie Obchody Dnia Ratownika Medycznego. Była to szczególna uroczystość dla nowopowstałego samorządu zawodowego, reprezentowanego przez Mateusza Komzę – Prezesa Krajowej Rady Ratowników Medycznych.



Tego dnia podpisano także Ogólnopolskie Porozumienie Samorządów Zawodów Zaufania Publicznego, którego przewodniczącą jest Mariola Łodzińska, Prezes NRPiP. Podczas wydarzenia przekazano sztandar, który wręczyli Bartłomiej Chmielowiec – Rzecznik Praw Pacjenta oraz Jarosław Madowicz – Prezes Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Ratowników Medycznych, fundator sztandaru. Ratownicy medyczni otrzymali wyróżnienia w kategoriach:

1. edukacja i profilaktyka zdrowotna,
 2. zasługi dla rozwoju zawodu,
 3. wysokie standardy leczenia i wizerunek w czasie pandemii,
 4. szczególna odwaga podczas ratowania pacjentów — w duchu maksymy „kto ratuje jedno życie, ratuje cały świat”,
 5. etyka zawodowa i relacje interpersonalne budujące autorytet.
- Oddano również hołd zamordowanemu ratownikowi z Siedlec – pośmiertne odznaczenie odebrała jego żona i córka.

Samorząd diagnostów laboratoryjnych reprezentowała Wiceprezes KRDL Anna Lipnicka, która w swoim wystąpieniu podkreśliła, że wszystkie profesje medyczne łączy wspólna odpowiedzialność oraz świadomość, iż zdrowie i życie pacjenta zależy od współdziałania na rzecz bezpieczeństwa zdrowotnego. W imieniu Prezes KRDL dr n. med. Moniki Pintał-Ślimak złożyła również wyrazy uznania i najlepsze życzenia.

14 września dr n. med. Karolina Bukowska-Strakova wzięła udział w uroczystości absolutorium studentów kierunku Analityka Medyczna na Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, gdzie miała zaszczyt pogratulować ukończenia tych wymagających studiów. Podkreśliła, że ukończenie tego kierunku to efekt ogromnego wysiłku, wiedzy, praktycznych doświadczeń oraz pasji.

Z dumą przypomniała rankingi, w których UJ CM od lat zajmuje 1. miejsce wśród uczelni medycznych w Polsce w kształceniu na kierunku Analityka Medyczna. Wyraziła wdzięczność wobec władz uczelni za to, że oddają w ręce naszego samorządu tak świetnie przygotowanych młodych diagnostów!

Dr Bukowska-Strakova przypomniała przy tej okazji młodym adeptom, że samorząd zawodowy to nie tylko struktury – to wspólnota nas wszystkich. Że głos każdego z nas, nasze działania i nasze zaangażowanie decydują o tym, jak silny będzie zawód diagnosty laboratoryjnego, jak będzie postrzegany w systemie ochrony zdrowia, ale także w świecie nauki. W samorządzie potrzebujemy bowiem zarówno osób, które wykonują zawód, są świetnie przygotowane do bycia partnerami w interdyscyplinarnych zespołach diagnostyczno-terapeutycznych, ale także kadr opiniotwórczych, które rozwijają medycynę laboratoryjną, kształtują standardy i wytyczają nowe perspektywy.

W tym kontekście przypomniała, że opuszczając mury uczelni nie kończy się nasza edukacja. Mamy obowiązek ciągłego szkolenia. Zachęcała absolwentów do dalszego rozwoju: nie tylko podejmowania specjalizacji, ale również działalności naukowej, aktywności w towarzystwach naukowych, zdobywania stopni i tytułów naukowych — bo medycyna laboratoryjna musi iść naprzód, musi nadążać, a czasem wręcz wyprzedzać rozwój nowych terapii.

Dziękując uczelni — jako przedstawiciel samorządu — z dumą powitała tegorocznych absolwentów w naszej wspólnocie zawodowej



oraz wspólnocie zawodów medycznych! Wręczyła również w imieniu Izby nagrodę dla najlepszej absolwentki — Pani mgr Marceliny Dźwigońskiej — z przymrużeniem oka konkludując, że nagroda powinna uśmierzyć trud płacenia składek przez około cztery lata

18 września odbyła się ogólnopolska konferencja dla pełnomocników ds. praw pacjenta w podmiotach leczniczych oraz dla personelu medycznego zainteresowanego tematyką przestrzegania praw pacjenta pt. „Bezpieczeństwo pacjenta podczas leczenia szpitalnego”. Tematyka wydarzenia — w tym wypracowanie dobrych praktyk w zakresie przestrzegania praw pacjenta — ma kluczowe znaczenie dla wszystkich podmiotów zobowiązanych do ich realizacji. Dotyczy to również diagnostów laboratoryjnych, którzy w ramach wykonywanego zawodu mają obowiązek przestrzegania zasad określonych w ustawie o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. W konferencji uczestniczyła Wiceprezes KRDL Anna Lipnicka, która w imieniu samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych podziękowała Ministrowi Bartłomiejowi Chmielowcowi, Rzecznikowi Praw Pacjenta, za zaproszenie oraz organizację tego ważnego dla systemu ochrony zdrowia wydarzenia. W imieniu Prezes KRDL dr n. med. Moniki Pintał-Ślimak podkreśliła także znaczenie współdziałania wszystkich uczestników systemu na rzecz skutecznej ochrony praw pacjenta.



22 września w Ambasadzie RP w Dar es Salaam odbyło się spotkanie z udziałem Prezes KRDL dr n. med. Moniki Pintał-Ślimak oraz Chargé d'affaires a.i. Sergiusza Wolskiego, Kierownika Ambasady RP w Dar es Salaam z akredytacją na Tanzanię, Malawi, Komory oraz Burundi. Rozmowy dotyczyły m.in. możliwości współpracy i wymiany wiedzy w zakresie kształcenia w dziedzinie medycyny laborato-

ryjnej chorób tropikalnych. W spotkaniu uczestniczyła także Anna Paczkowska, koordynator Oddziału Ginekologiczno-Położniczego Szpitala Średzkiego oraz Anna Walkowiak, Fundatorka i Prezes Zarządu Fundacja „Africa Help”.

Prezes KRDL w tym czasie przebywała w Tanzanii w ramach misji medycznej, którą realizowała podczas własnego urlopu w ramach wolontariatu. To kolejna misja, w której wzięła udział. Podczas działań prowadzone były badania obejmujące szeroki zakres medycyny laboratoryjnej — od diagnostyki chorób zakaźnych, takich jak HIV, kiła czy wirusowe zapalenie wątroby typu B i C, po ocenę parametrów biochemicznych krwi i badania parazytologiczne. Równolegle realizowane było szkolenie dla lokalnych medyków, mające na celu wzmocnienie kompetencji w obszarze medycyny laboratoryjnej, w szczególności w zakresie chorób tropikalnych. Praca ta pokazała, jak bardzo potrzebne jest wsparcie w rozwoju medycyny laboratoryjnej w tym regionie.



21–23 września w Mrągowie odbyła się Konferencja Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej- VI Jesień Diagnostyczna. Medycyna laboratoryjna XXI wieku.

Organizatorzy Zarządów Oddziałów Warszawskiego, Olsztyńskiego i Białostockiego Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej wpisali w program konferencji naukowo-szkoleniowej ważne tematy, łączące naukę z medycyną laboratoryjną, mając na uwadze wspólny cel, jakim jest umocnienie potencjału polskiej medycyny laboratoryjnej. Prelegenci to wybitni eksperci w swoich dziedzinach. Prezes KRDL dr n. med. Monika Pintał-Ślimak otrzymała zaproszenie jako Gość Honorowy. Istotnym punktem wydarzenia była dyskusja nad przyszłością zawodu diagnosty laboratoryjnego — kierunkami rozwoju oraz rolą w systemie ochrony zdrowia. Zarówno Organizatorzy, jak i Uczestnicy mieli możliwości wzajemnej wymiany opinii, podzielenia się zagadnieniami ważnymi dla środowiska. W posiedzeniu uczestniczyła Wiceprezes KRDL Anna Lipnicka. ●



WYDARZENIA

CZERWIEC

24 czerwca rozpoczęła się akcja #JestemDiagnostą!

Jesteśmy specjalistami, którzy codziennie pracują na rzecz zdrowia i życia pacjentów – precyzyjnie, odpowiedzialnie, często w cieniu. Ale nadszedł czas, by nasza rola została w końcu zauważona. Kampania **#JestemDiagnostą** ma na celu pokazać, kim naprawdę są diagnosty laboratoryjni i jak ważne miejsce zajmujemy w systemie ochrony zdrowia.

Zapraszamy wszystkich diagnostów do wspólnego działania. Dodajcie zdjęcie ze swojej pracy – przy mikroskopie, z probówką, przy aparaturze laboratoryjnej, w pracowni hematologicznej, mikrobiologicznej, immunologicznej oraz każdej innej, w której wykonujecie swój zawód!

Napiszcie kilka słów:

- Co dla Was znaczy bycie diagnostą?
- Dlaczego ta praca jest ważna?

Użyjcie hashtagu **#JestemDiagnostą** i pamiętajcie, by post był publiczny – tylko wtedy będziemy mogli go zobaczyć i udostępnić dalej.

Budujmy wspólnotę. Pokażmy, że jesteśmy nieodłączną częścią medycyny – bez nas diagnoza nie istnieje.

Diagnosty to my. Laboratorium to my.



LIPIEC

18 lipca – Edukacja zdrowotna od najmłodszych lat!

Sekretarz KRDL Mateusz Józef Chmielarz przeprowadził wyjątkowe zajęcia edukacyjne dla przedszkolnej grupy Biedronki.

Dzieci miały okazję samodzielnie wykonać proste doświadczenia, spojrzeć przez mikroskop i dowiedzieć się, na czym polega praca diagnosty laboratoryjnego.



Ogromna ciekawość i entuzjazm najmłodszych to najlepszy dowód na to, jak potrzebna i wartościowa jest edukacja zdrowotna już od pierwszych lat życia. Dziękujemy za piękną inicjatywę zrealizowaną poza obowiązkami służbowymi – oraz za wyjątkowe zaangażowanie!

SIERPIEŃ

30 sierpnia w WOSiR w Drzankowie odbył się Piknik Zawodów Zaufania Publicznego województwa lubuskiego. Wydarzenie było doskonałą okazją do przybliżenia mieszkańcom regionu roli zawodów zaufania publicznego oraz zaprezentowania ich znaczenia w codziennym życiu społecznym.

Z ramienia diagnostów laboratoryjnych organizację i reprezentację podjęły: przedstawicielki KRDL Ewa Brzezińska i Magdalena Frankiewicz oraz konsultant wojewódzka w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej – Katarzyna Drzyzga-Gramacka.

Dzięki ich zaangażowaniu diagnosty laboratoryjni mieli okazję aktywnie uczestniczyć w tym ważnym wydarzeniu i przybliżyć swój zawód uczestnikom pikniku. Podziękowania należą się również diagnostom z województwa lubuskiego, którzy zajęli się obsługą naszego stanowiska i przybliżali mieszkańcom nasz zawód i rolę w systemie ochrony zdrowia. Wielkie brawa dla wszystkich zaangażowanych oraz organizatorów!



30 sierpnia – 10-lecie Energetycznego Centrum Nauki w Kielcach – diagnostyka w roli głównej

Miałam ogromną przyjemność wraz z członkami Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej oddział Kielce, uczestniczyć w obchodach 10-lecia Energetycznego Centrum Nauki w Kielcach.



WYDARZENIA

Z tej okazji przygotowaliśmy stoisko interaktywne, które od samego początku przyciągało tłumy – zarówno najmłodszych odkrywców, jak i ich rodziców. Dzieci mogły wcielić się w rolę młodych diagnostów i zobaczyć pod mikroskopem komórki krwi oraz bakterie, spróbować pipetowania próbek, sprawdzić pH roztworów, a także wywołać mini-wulkan czy pobawić się kolorową masą typu slime. Największe emocje wzbudzały jednak doświadczenia pokazujące, ile bakterii kryje się na brudnych rączkach, poręczach w sklepie czy w zwykłej gąbce do naczyń. Widok tych mikroorganizmów często zaskakiwał – szczególnie dorosłych uczestników.



Dla mnie i całego zespołu diagnostów była to wspaniała okazja, aby pokazać, że nasz zawód to nie tylko odpowiedzialna i precyzyjna praca w laboratorium, ale również fascynująca przygoda pełna nauki i odkryć. Cieszy mnie, że mogliśmy przybliżyć uczestnikom znaczenie diagnostyki laboratoryjnej w codziennym życiu i jednocześnie zainspirować dzieci do naukowych poszukiwań. Serdeczne podziękowania kieruję do Regionalnego Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Kielcach za pomoc w organizacji stoiska i zajęć dla najmłodszych oraz do Energetycznego Centrum Nauki za zaproszenie nas do wspólnego świętowania jubileuszu. Z całego serca dziękuję także diagnostom, którzy swoim zaangażowaniem i pasją sprawili, że nasze stoisko stało się tak wyjątkowe: Ewelinie Błosińskiej, Wiesławie Furmańczyk, Magdalenie Starz, Katarzynie Rozmianiec, Sylwii Knap, Annie Taźbierskiej-Kijanka, Magdalenie Karlińskiej, Wojtkowi Markiewiczowi oraz Iwonie Surowiec. To dzięki Wam pokazaliśmy, że diagnostyka laboratoryjna to nie tylko nauka – to także świetna zabawa, inspiracja i fascynująca przygoda!

Anna Goliszek
Przewodnicząca PTDL o/Kielce

WRZESIEŃ

7 września Diagnostyki laboratoryjnej: Agnieszka Janus, Paulina Zubala, Marzena Banasik z Medycznego Laboratorium Diagnostycznego ŚCP w Morawicy, wzięły udział w Świętokrzyskich Dożynkach Wojewódzkich w Tokarni.

Uczestnicy imprezy mogli sprawdzić swoją wiedzę o zdrowiu oraz otrzymać super nagrody.

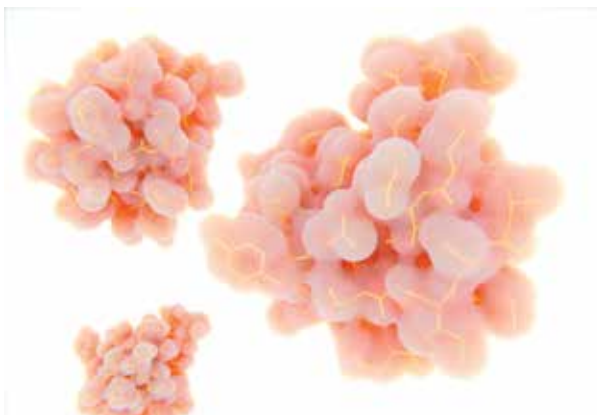


10 września w Chorzowie odbyła się V edycja Silver-Silesia. Wydarzenie to organizowane jest cyklicznie przez Marszałka Województwa Śląskiego oraz Regionalny Ośrodek Polityki Społecznej. Skierowane jest ono do Seniorów Województwa Śląskiego.



W wydarzeniu tym uczestniczyli aktywnie również Diagnostyki laboratoryjnej. Przedstawiciel Laboratorium, które funkcjonuje w Obwodzie Lecznictwa Kolejowego w Bielsku-Białej razem z Przedstawicielem firmy Bio-Novum Sp. z o.o., i dzięki jej wsparciu, wykonali 100 testów na poziom witaminy D. Bardzo się cieszymy, że nasza propozycja spotkała się z tak dużym zainteresowaniem.

Monika Miler-Walczak



● mgr Wiktoria Ganiek
Szpital Św. Anny w Piasecznie, Synevo sp. z o. o.

DIAGNOSTYKA INSULINOOPORNOŚCI: KLUCZ DO WCZESNEJ INTERWENCJI W ZABURZENIACH METABOLICZNYCH

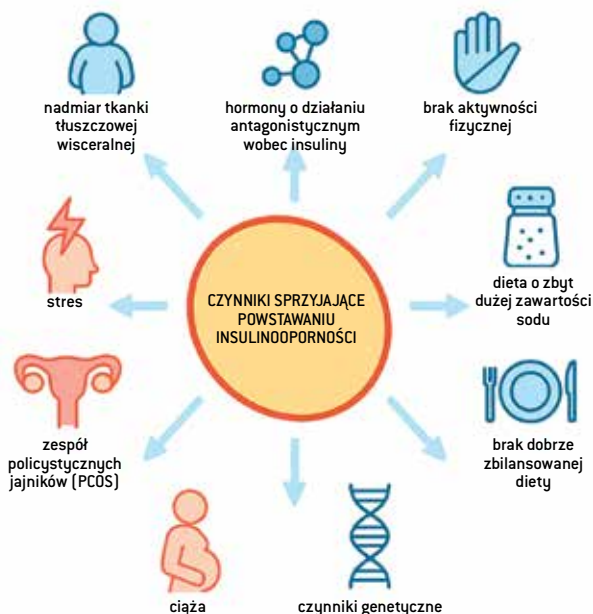
Insulina jest hormonem anabolicznym – zwiększa wchłanianie glukozy i wolnych kwasów tłuszczowych z krwi do komórek, które są wrażliwe na jej działanie (przede wszystkim adipocyty, miocyty i hepatocyty). Dodatkowo hamuje lipolizę, stymuluje syntezę glikogenu i zmniejsza produkcję glukozy (glukoneogenezę) w wątrobie.

Insulinooporność (IO) to stan, w którym komórki tkanek insulinozależnych słabiej reagują na insulinę. Jest to przewlekły, potencjalnie odwracalny stan. Wczesne wykrycie insulinooporności jest kluczowe dla zapobiegania poważnym konsekwencjom zdrowotnym takim jak: cukrzyca 2 typu, choroby sercowo-naczyniowe czy zaburzenia metaboliczne [1, 2, 21]. Celem niniejszego artykułu jest zwrócenie uwagi na istotność wczesnej diagnostyki insulinooporności, przybliżenie mechanizmów jej powstawania oraz omówienie roli zmiany stylu życia i diety w odwróceniu tego stanu.

Przyczyny i objawy insulinooporności

Niepodważalnym faktem jest to, że najczęstszą przyczyną insulinooporności jest znaczne obciążenie komórek nadmiarem zasobów energetycznych, poprzez nagromadzenie tłuszczu w ich wnętrzu, czyli nadwaga i otyłość. Zależność taka została potwierdzona nie tylko u dorosłych, ale również u nastolatków. Istotną przyczyną jest również przyjmowanie puli kalorii znacznie większej niż nasze zapotrzebowanie. Wyjaśnia to między innymi, dlaczego problemy z insulinoopornością mogą pojawić się u osób, które nie mają nadwagi. Według badań przeprowadzonych na grupie zdrowych mężczyzn, mogą wystarczyć tylko dwa dni nadmiernej podaży kalorii, żeby rozwinęła się insulinooporność. Na szczęście nasz organizm równie szybko naprawia swą wrażliwość na insulinę, gdy wracamy do prawidłowej podaży kalorycznej. W ciągu kilku tygodni możemy znacząco poprawić nasze wyniki [2, 3, 4, 6, 7].

Nagromadzenie tłuszczu uruchamia szereg mechanizmów ograniczających dalszy napływ glukozy i kwasów tłuszczowych. Jednym z nich jest zmniejszenie liczby receptorów insulinowych, kolejnym – powstawanie produktów degradacji nagromadzonych triglicerydów, których ilość silnie koreluje z insulinoopornością. Osłabione działanie insuliny powoduje hamowanie lipolizy w tkance tłuszczowej, co przyczynia się do zwiększenia stężenia krążących w osoczu kwasów tłuszczowych oraz ich wychwytu przez wątrobę i mięśnie. Skutkiem tego jest powstanie lipotoksycznego środowiska wewnątrzkomórkowego, czego efektem może być zmniejszenie translokacji insulinozależnych receptorów GLUT4 [transporterów glukozy typu 4] na powierzchni błony komórkowej, co dodatkowo zmniejsza insulino-wrażliwość [2, 3, 5].



Objawy

Insulinooporność może na początku przebiegać bezobjawowo lub towarzyszyć innym chorobom takim jak np. cukrzyca typu 2, choroby wątroby, tarczycy, niewydolność nerek czy PCOS.

Po pewnym czasie zaczynają się niespecyficzne objawy: zmęczenie, senność, napady głodu i wzmożony apetyt na słodkie. Mogą pojawić się też symptomy skórne, takie jak rogowacenie ciemne (pogrubiona skóra o brunatnym zabarwieniu w okolicach pach, szyi czy dłoni) i łysienie androgenowe. Pierwszym specyficznym objawem jest zwiększenie się stężenia insuliny na czczo przy prawidłowych wartościach glukozy [9, 15, 16, 17].

Diagnostyka insulinooporności

Wczesna diagnostyka laboratoryjna insulinooporności ma ogromne znaczenie w zapobieganiu poważnym powikłaniom z nią związanych. Jednym z powikłań może być rozwój cukrzycy typu 2. W miarę długotrwałego utrzymywania się zwiększonego wydzielania insuliny towarzyszącego przewlekłej IO dochodzi stopniowo do wyczerpywania się zdolności wydzielniczych komórek β trzustki i wystąpienia najpierw stanu przedcukrzycowego, a następnie – u części chorych – cukrzycy typu 2. Słabnące działanie insuliny prowadzi do gromadzenia się glukozy we krwi.

Kolejnym następstwem są zaburzenia gospodarki lipidowej. Insulinooporność nasila lipolizę prowadząc do zwiększenia krążenia wolnych kwasów tłuszczowych we krwi. W wątrobie dochodzi do zwiększonej produkcji lipoprotein o bardzo małej gęstości (VLDL). Charakterystyczny jest aterogenny profil lipidowy, czyli podwyższone stężenie trójglicerydów i cholesterolu frakcji lipoprotein o małej gęstości (LDL) oraz obniżone stężenie cholesterolu frakcji lipoprotein o dużej gęstości (HDL).

U podstaw zarówno insulinooporności, jak i zespołu metabolicznego leżą zaburzenia gospodarki węglowodanowej i lipidowej. Insulinooporność pełni kluczową rolę w patogenezie zespołu metabolicznego, który stanowi złożoną jednostkę patofizjologiczną odzwierciedlającą współwystępowanie otyłości trzewnej, dyslipidemii, hiperglikemii, nadciśnienia tętniczego oraz przewlekłego stanu zapalnego i prozakrzepowego [2, 9].

Rycina 1.
Czynniki sprzyjające powstawaniu insulinooporności [2, 8, 11].

Insulinooporności nie jest klasyfikowana jako choroba, przez co nie ma jasnych kryteriów diagnostycznych. Istnieją natomiast wskaźniki, którymi można się posługiwać podczas analizy wyników. Złotym standardem jest hiperinsulinemiczna euglikemiczna klamra metaboliczna – badanie polegające na pomiarze ilości podawanej glukozy potrzebnej w określonym czasie do utrzymania względnie stałej glikemii w warunkach wywołanej hiperinsulinemii – podawanie insuliny w ciągłym wlewie dożylnym. Proces ten blokuje wytwarzanie insuliny przez trzustkę i produkcję glukozy przez wątrobę. Czasochłonność badania, jego koszt i duże obciążenie dla pacjenta wykluczają jednak stosowanie tej metody w praktyce klinicznej i ograniczają jej wykorzystanie głównie dla potrzeb naukowych [2, 9, 11].

Obecnie diagnostyka opiera się na oznaczeniu w surowicy krwi poziomu glukozy i insuliny na czczo. Oba te badania powinno się wykonać w jednym czasie, ponieważ wtedy można z obu wyników obliczyć tzw. wskaźnik HOMA-IR.

Popularny wskaźnik HOMA-IR, czyli ocena modelu homeostazy insulinooporności. Jest to iloczyn stężenia insuliny na czczo (wyrażonego w $\mu\text{IU/ml}$) i stężenia glukozy na czczo (w mmol/l) podzielony przez 22,5. Wskaźnik ten powstał w połowie lat 80. XX wieku jako uproszczenie względem klamry metabolicznej. Istnieje jednak ograniczenie w stosowaniu tego wskaźnika, mianowicie powinien on być używany tylko do badań naukowych. HOMA-IR niestety nie powstał po to, by go wykorzystywano w codziennej praktyce lekarskiej, nigdy też nie był walidowany jako parametr kliniczny, mogący służyć do podejmowania decyzji diagnostycznych. Nie ustalono dla niego jednoznacznych wartości referencyjnych [2, 10].

Wiele publikacji podaje różne wyniki wskaźnika jako te, które mogą wskazywać na IO. Interpretacja tych wyników jest zależna wyłącznie od lekarza prowadzącego i przede wszystkim powinna uwzględniać również objawy, na które skarży się pacjent, jego styl życia i choroby współistniejące.

Kolejnym wskaźnikiem często używanym do diagnostyki insulinooporności jest test obciążenia glukozą (OGTT). Spożywa się wówczas roztwór zawierający 75 g glukozy. Do wykrycia zaburzeń tolerancji węglowodanów należy pobrać krew i oznaczyć stężenie glukozy na czczo oraz po 120 minutach od podania roztworu. U kobiet w ciąży wykorzystuje się również pomiar po 60 minutach. Pomiar ten jest kluczowy u kobiet w ciąży, ponieważ może ujawnić zaburzenia tolerancji glukozy, które nie są widoczne w innych punktach czasowych. Często tylko ten punkt jest nieprawidłowy u kobiet z cukrzycą ciążową.

Bardzo często podczas tego testu wykonuje się równolegle badania stężenia insuliny na czczo, po 60 i 120 minutach. Tutaj pojawia się kolejna kontrowersja. OGTT służy jedynie do rozstrzygnięcia, czy osoba badana charakteryzuje się prawidłową lub nieprawidłową tolerancją glukozy, czy też ma cukrzycę. Nie ma merytorycznych uzasadnień do wykorzystywania tego badania do dia-

gnozowania insulinooporności. Wartości referencyjne dla insuliny zostały określone tylko dla insuliny na czczo. Wynoszą one od 3 do 25 $\mu\text{IU/ml}$, niemniej w badaniach, w których oceniano ryzyko albo badano skuteczność interwencji, można się spotkać z różnymi wartościami odcięcia – nawet $\geq 10 \mu\text{IU/ml}$ [2, 14, 20].

Leczenie

Podstawę leczenia insulinooporności stanowi interwencja w styl życia. Opiera się ona głównie na zmianie diety, czyli redukcji spożywania węglowodanów o wysokim indeksie glikemicznym, wzbogacenie jej w kwasy omega 3, produkty pełnoziarniste oraz warzywa. Korzystne jest też zredukowanie spożycia sodu oraz zadbanie o odpowiednią podaż cynku czy chromu. Cynk odgrywa ważną rolę w biosyntezie i wydzielaniu insuliny, a niedobór chromu wiąże się z nietolerancją glukozy i insulinoopornością [12, 13, 18, 19].

Dodatkowo zaleca się zwiększenie aktywności fizycznej, która powoduje wzrost wrażliwości tkanki mięśniowej na insulinę oraz zwiększenie deficytu kalorycznego, pomagającego zmniejszyć masę ciała. Bardzo ważne jest również zrezygnowanie ze spoży-

wania alkoholu, który hamuje sygnalizację insuliny i insulinoopornego czynnika wzrostu w wątrobie i mózgu. Te zmiany spowodowane przez alkohol powodują ciężką insulinooporność wątroby i ośrodkowego układu nerwowego [12, 13, 19].

Badania wykazały, że osoby z nadwagą i otyłością, odporne na insulinę mogą schudnąć tak samo, jak osoby, których wrażliwość na insulinę jest prawidłowa. Cofnięcie insulinooporności jest jak najbardziej możliwe [2].

Podsumowanie i wnioski

Insulinooporność jest stanem, w którym wrażliwość tkanek na działanie insuliny jest nieprawidłowa, w szczególności komórek wątroby, tkanki tłuszczowej i mięśni. Nieprawidłowe działanie insuliny często występuje łącznie z innymi chorobami i zaburzeniami. Konsekwencją długotrwałego występowania insulinooporności może dojść do rozwoju zespołu metabolicznego zwiększającego ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 i miażdżycy oraz powikłań sercowo-naczyniowych. W leczeniu tego zaburzenia bardzo ważna jest zmiana stylu życia i diety, a cofnięcie insulinooporności jest jak najbardziej możliwe. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] da Silva Rosa S.C., Nayak N., Caymo A.M., Gordon J.W., *Mechanisms of muscle insulin resistance and the cross-talk with liver and adipose tissue*, *Physiol. Rep.*, 2020, 8: e14607.
- [2] Czupryniak L., Szymańska-Garbacz E., Szczepanek-Parulska E., Ruchała M., Płaczekiewicz-Jankowska E., *Insulinooporność w pytaniach i odpowiedziach. Insulinooporność jako pseudochoroba – powszechny problem w gabinecie diabetologa i endokrynologa*, *Med. Prakt.*, 2022, 1: 88–100.
- [3] Kozak-Nurczyk P.K., Nurczyk K., Prystupa A., Szczęśniak G., Panasiuk L., *Wpływ tkanki tłuszczowej i wybranych adipokin na insulinooporność oraz rozwój cukrzycy typu 2*, *Med. Og. Nauk. Zdr.*, 2018, 24(4): 210–213.
- [4] Kansra A.R., Lakkunarajah S., Jay M.S., *Childhood and adolescent obesity: a review*, *Front. Pediatr.*, 2021, 8: 581461.
- [5] Tong Y., et al., *Obesity and insulin resistance: Pathophysiology and treatment*, *Drug Discov. Today*, 2022, 27(3): 822–830.
- [6] Zhao X., et al., *The crucial role and mechanism of insulin resistance in metabolic disease*, *Front. Endocrinol.*, 2023, 14: 1149239.
- [7] Boden G., Homko C., Barrero C.A., Stein T.P., Chen X., Cheung P., Fecchio C., Koller S., Merali S., *Excessive caloric intake acutely causes oxidative stress, GLUT4 carbonylation, and insulin resistance in healthy men*, *Sci. Transl. Med.*, 2015, 7(304): 304re7.
- [8] Eom Y.S., Wilson J.R., Bernet V.J., *Links between Thyroid Disorders and Glucose Homeostasis*, *Diabetes Metab. J.*, 2022, 46(2): 239–256.
- [9] Krawczyk M., Rumińska M., Czerwonogrodzka-Senczyzna A., Pyrzak B., *Insulinooporność u dzieci i młodzieży – przyczyny, powikłania i metody rozpoznania*, *Pediatr. Med. Rodz.*, 2021, 17(4).
- [10] Gastaldelli A., *Measuring and estimating insulin resistance in clinical and research settings*, *Obesity*, 2022, 30(8): 1549–1563.
- [11] Freeman A.M., Acevedo L.A., Pennings N., *Insulin Resistance*, *StatPearls* [Internet], Updated 2023 Aug 17.
- [12] Yaribeygi H., Atkin S.L., Simental-Mendía L.E., Sahebkar A., *Molecular mechanisms by which aerobic exercise induces insulin sensitivity*, *J. Cell. Physiol.*, 2019, 234(8): 12385–12392.
- [13] Perreault L., Pan Q., Schroeder E.B., Kalyani R.R., Bray G.A., Dagogo-Jack S., et al., *Regression From Prediabetes to Normal Glucose Regulation and Prevalence of Microvascular Disease in the Diabetes Prevention Program Outcomes Study (DPPOS)*, *Diabetes Care*, 2019, 42(9): 1809–1815.
- [14] Ogawa W., Araki E., Ishigaki Y., Hirota Y., Maegawa H., Yamauchi T., et al., *New classification and diagnostic criteria for insulin resistance syndrome*, *Endocr. J.*, 2022, 69(2): 107–113.
- [15] Diawara M.O., et al., *Evaluation of multiple organophosphate insecticide exposure in relation to altered thyroid hormones in NHANES 2007–2008 adult population*, *Ecotoxicol. Environ. Saf.*, 2024, 273: 116139.
- [16] Hines A., Alavi A., Davis M.D.P., *Cutaneous manifestations of diabetes*, *Med. Clin.*, 2021, 105(4): 681–697.
- [17] Zhao H., et al., *Insulin resistance in polycystic ovary syndrome across various tissues: an updated review of pathogenesis, evaluation, and treatment*, *J. Ovarian Res.*, 2023, 16(1): 9.
- [18] Bjørklund G., Dadar M., Pivina L., Doşa M.D., Semenova Y., Aaseth J., *The role of zinc and copper in insulin resistance and diabetes mellitus*, *Curr. Med. Chem.*, 2020, 27: 6643–6657.
- [19] Nowosad K., *Rola diety i stylu życia w leczeniu insulinooporności*, *Kosmos*, 2021, 70(4): 731–739.
- [20] Eyth E., Basit H., Swift C.J., *Glucose tolerance test*, *StatPearls* [Internet], StatPearls Publishing, 2023.
- [21] Honka M.J., Latva-Rasku A., Bucci M., Virtanen J.C., Hannukainen J.C., Kalliokoski K.K., Nuutila P., *Insulin-stimulated glucose uptake in skeletal muscle, adipose tissue and liver: a positron emission tomography study*, *Eur J Endocrinol.* 2018 May; 178(5): 523–531.



● mgr Wiktoria Klus
Warsaw Genomics

ZEWNĄTRZKOMÓRKOWE SIECI MAKROFAGOWE W PATOFIZJOLOGII CHOROÓB

Celem przeglądu jest zebranie informacji o roli zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych (METs, ang. *macrophage extracellular traps*) w patofizjologii chorób. METs pierwszy raz opisane zostały w 2014 roku, a ich dokładna funkcja w organizmie nie została jeszcze poznana. Ostatnie badania powiązały sieci z zaburzeniami immunologicznymi i patogenezą chorób autoimmunologicznych [1–7].

Makrofagi

Makrofagi są żernymi komórkami wrodzonej odpowiedzi immunologicznej, pierwszy raz opisanymi w 1882 roku [8]. Pełnią w organizmie wiele funkcji, m. in. utrzymują jego homeostazę, biorą udział w obronie immunologicznej, naprawie tkanek oraz metabolizmie żelaza i lipidów w wątrobie [5, 6]. Pochodzą z prekursorów embrionalnych powstałych w woreczku żółtkowym albo w wątrobie płodu (makrofagi rezydentne/osiadłe) lub monocytów, różnicowanych w tkankach do makrofagów o wyspecjalizowanych funkcjach. Makrofagi zróżnicowane z monocytów możemy podzielić na dwa podtypy, w zależności od drogi ich aktywacji – klasycznej i alternatywnej – na prozapalne (M1) lub przeciwapalne (M2). Różnią się między sobą funkcją, wpływem na organizm, morfologią oraz uwalnianymi przez siebie cytokinami. Podtyp M1 pełni funkcje ochronne przed zakażeniami bakteryjnymi, wirusowymi i pasożytniczymi oraz bierze udział w reakcji prozapalnej organizmu. W przypadku subpopulacji M2 główną rolą jest aktywacja czynników przeciwapalnych, udział w leczeniu uszkodzonej tkanki i regulacja immunologiczna organizmu. Wykazują one cechy pośrednie pomiędzy oboma fenotypami, co określa się jako plastyczność makrofagów, która umożliwia im dostosowanie się do zmiennych warunków otaczającego ich mikrośrodowiska [1, 2, 8–10].

Sieci zewnątrzkomórkowe

Sieci zewnątrzkomórkowe (ETs, ang. *extracellular traps*) pierwszy raz opisane zostały w 2004 roku u neutrofilii [11], odnotowano jednakże zdolność do ich uwalniania w przypadku innych komórek odpornościowych, takich jak komórki tuczne, bazofile, eozynofile i makrofagi [10]. ETs składają się głównie z dwuniciowej sieci DNA, histonów oraz białek komórkowych, takich jak peptydy przeciwdrobnoustrojowe i proteazy [11, 12]. Główną funkcją sieci jest uwięzienie drobnoustrojów w matrycy chromatyny pozakomórkowej oraz ich unieszkodliwienie [10, 13]. ETs powstające z różnych typów komórek immunologicznych mogą wykazywać unikalne cechy, a dzięki rosnącemu zainteresowaniu sieciami, prawdopodobnie przyszłe badania skupią się na różnicach występujących pomiędzy ETs uwalnianymi przez różne typy komórek immunologicznych [10–13].

ZEWNĄTRZKOMÓRKOWE SIECI MAKROFAGOWE

Proces uwalniania zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych

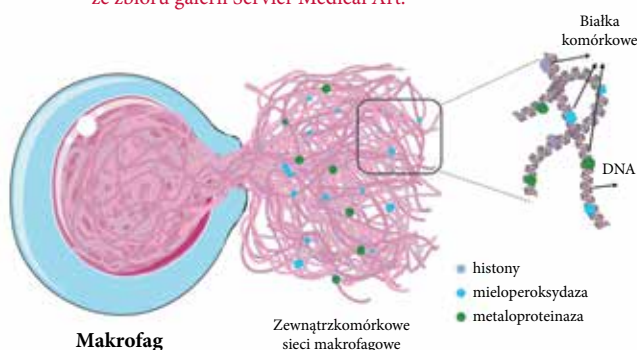
Proces uwalniania zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych zwany jest METozą (ang. *METosis*). Jest to proces opierający się na zmianach w strukturze komórki i jądra. Chromatyna jądrowa ulega dekondensacji, po czym dochodzi do rozpadu otaczającej ją membrany, prowadząc do połączenia dwuniciowego DNA z białkami znajdującymi się w cytoplazmie. Po czasie METs uwalniane jest do przestrzeni zewnątrzkomórkowej na skutek zwiększonej przepuszczalności ściany komórkowej. Procesowi temu przeważnie towarzyszy śmierć komórki, może być on jednak od niej niezależny [1, 10–12]. Podobnie jak w przypadku uwalniania NETs (ang. *neutrophil extracellular traps*), proces ten możemy podzielić na zależny i niezależny od oksydazy NADPH (ang. *nicotine adenine dinucleotide phosphate*). Udowodniono, że inhibitory oksydazy, takie jak DPI (ang. *diphenyleneiodonium chloride*) i apocynina mogą hamować uwalnianie METs poprzez hamowanie produkcji reaktywnych form tlenu (RFT), natomiast zmiany w cytoszkieletcie aktywowane przez reakcje stresowe mogą wywołać METozę niezależną od stresu oksydacyjnego lub cytokin prozapalnych [10]. Zdolność do uwalniania sieci mają głównie dojrzałe, zróżnicowane makrofagi. Obecne dowody nie są wystarczające, aby ustalić czy zróżnicowane odpowiedzi makrofagów wynikają z warunków eksperymentalnych, czy też niektóre podtypy są z natury mniej podatne na ich uwalnianie [6, 10, 11, 13]. Czynniki mogące przyczynić się do zmienności zdolności METozy są m. in. stan polaryzacji komórki, specyficzne środowisko tkanki, obecność różnych bodźców i sygnałów lub różnice epigenetyczne [1, 11]. Ostatnie badania wskazują, że różnicowanie makrofagów do podtypu M1 zwiększa ich podatność na uwalnianie METs, natomiast konieczne są dalsze badania, aby w pełni wyjaśnić związek pomiędzy polaryzacją makrofagów, a uwalnianiem METs [1, 6, 8, 12, 14].

Budowa zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych

METs składa się z filamentów złożonych z DNA, histonów oraz białek aktywnych [rycina 1].

Ryc. 1. Zewnątrzkomórkowe sieci makrofagowe [10].

Do przygotowania ryciny wykorzystano elementy graficzne ze zbioru galerii Servier Medical Art.



Pochodzenie chromatyny jest głównie jądrowe, może jednak być także mitochondrialne [1, 13, 15]. Długość składających się z niej filamentów ma wpływ na aktywność przeciwdrobnoustrojową METs. Skład białkowy może różnić się w zależności od charakteru bodźca wyzwalającego lub subpopulacji makrofagów uwalniających sieci, np. makrofagi zróżnicowane z monocytów krwi obwodowej zawierają histon H4, natomiast ludzkie makrofagi kłębuszkowe zawierają mieloperoksydazę [11] (Tabela 1).

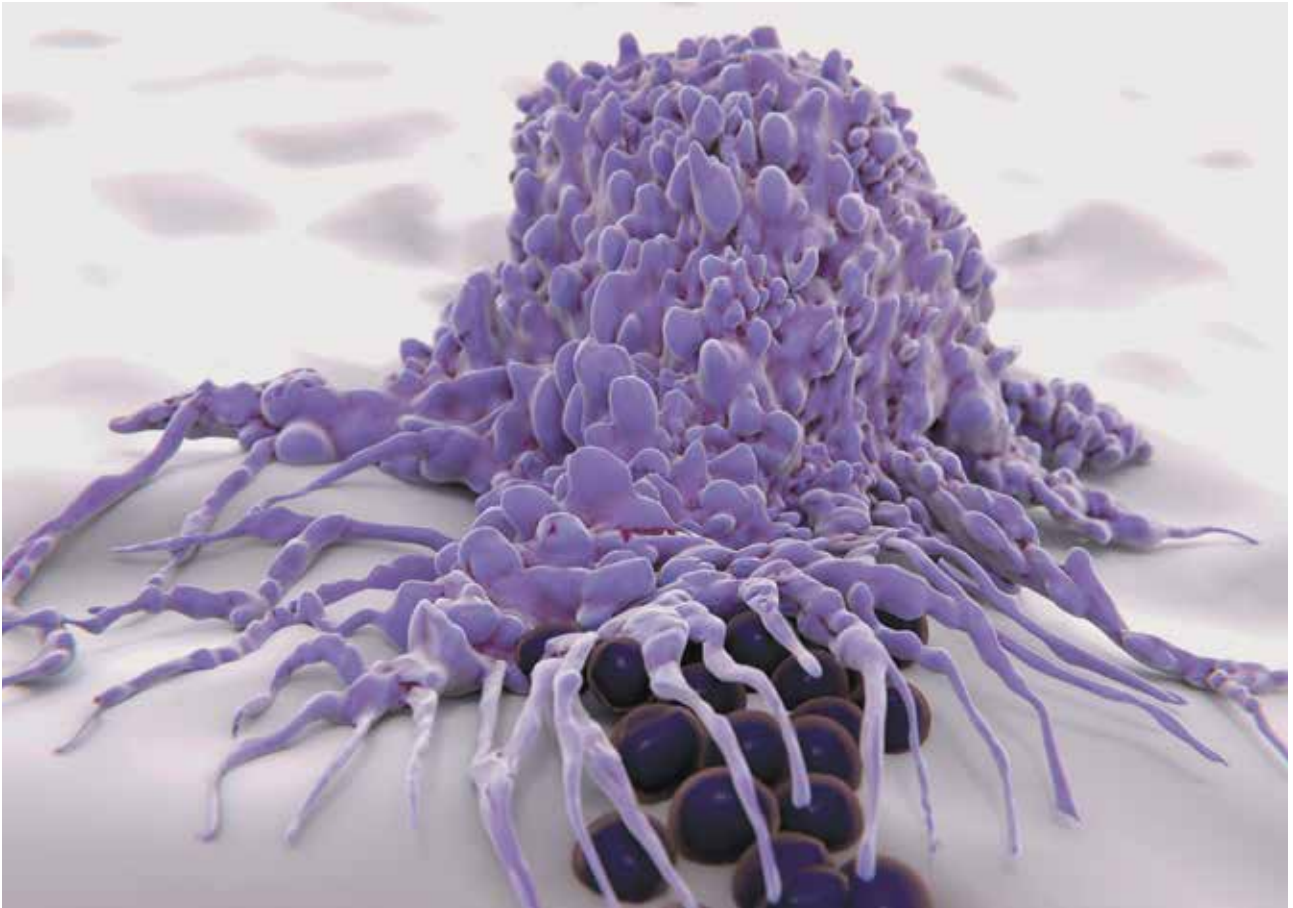
Tab. 1. Przykłady białek obecnych w różnych subpopulacjach makrofagów [11]

Typ komórki	Zawartość białkowa METs
Ludzkie makrofagi pęcherzykowe	metaloproteinaza macierzy 12
Makrofagi pochodzące z ludzkich monocytów	histon H4
Ludzkie makrofagi kłębuszkowe	mieloperoksydaza
Makrofagi bydłowe	histon H3, mieloperoksydaza

Białka występujące w składzie METs to m.in. histony łącznikowe i rdzeniowe: H1, H2A, H3 i H4, enzymy obronne, takie jak lizozym, elastaza, metaloproteiny macierzy, laktoferrylna, mieloperoksydaza oraz białka wiążące RNA i DNA. Stwierdzono, że w przeciwieństwie do NETs występujące w składzie METs histony nie ulegają cytrulinacji, zamiast tego poddawane są acetylacji i metylacji [1, 6, 10, 12].

Czynniki stymulujące uwalnianie zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych

Makrofagi mogą uwalniać METs w odpowiedzi na patogeny i egzotoksyny, tak jak zostało to wcześniej opisane w przypadku NETs [10, 12]. Istnieją jednakże różnice pomiędzy wpływem czynników indukcji, przykładowo *Mycobacterium tuberculosis* u neutrofilli indukuje tworzenie sieci za pomocą zewnątrzkomórkowych antygenów bakteryjnych, natomiast w przypadku makrofagów prątek gruźlicy musi znaleźć się w środku komórki. Głównym czynnikiem wirulencji wewnątrzkomórkowej *M. tuberculosis* jest ESX-1 (ang. *early secreted antigenic target (ESAT)-6 secretion system 1*), który także jest krytyczny dla formowania METs. Zaproponowano także, że w przypadku METs, indukcja może wystąpić zarówno w obecności żywych jak i martwych komórek patogenów [13, 14]. Czynniki indukujące uwalnianie sieci możemy podzielić na bakterie, grzyby oraz aktywatory chemiczne (Tabela 2). METs uwalniane są w odpowiedzi na wiele rodzajów patogenów, natomiast dane dotyczące odpowiedzi określonych typów makrofagów tkankowych są na razie ograniczone. Wymagane są kolejne badania, w celu zrozumienia sposobu wpływu polaryzacji i sygnałów środowiskowych na proces METozy [1, 6, 7, 10–12, 15].



Tab. 2. Przykładowe czynniki indukujące uwalnianie METs. Opracowanie własne na podstawie [11]

Bakterie	Pasożyty	Grzyby	Aktywatory chemiczne
<i>Eschericia coli</i>	<i>Toxoplasma gondii</i>	<i>Candida albicans</i>	Fosfomycyna
<i>Haemophilus influenza</i>	<i>Strongyloides</i>		Interferon γ
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	<i>stercoalis</i>		Czynnik martwicy nowotworów α
<i>Mannheimia haemolytica</i>	<i>Besnoitia besnoitii</i>		PMA [ang. <i>phorbol myristate acetate</i>]
<i>Staphylococcus aureus</i>			Inhibitory reduktazy HMG-CoA
<i>Streptococcus agalactiae</i>			

Rola zewnątrzkomórkowych sieci makrofagowych w patofizjologii chorób

METs biorą udział w walce z patogenami podczas infekcji, poprzez wyłapywanie i zabijanie mikroorganizmów, natomiast ich obecność została także powiązana z kilkoma stanami chorobowymi [1, 6, 8, 11, 16]. Nie jest pewne czy odgrywają rolę w rozwoju przewlekłych chorób zapalnych i autoimmunologicznych, natomiast badania wskazują, że biorą udział w promowaniu stanu zapalnego, przerzutach nowotworowych czy zaostrzaniu ostrego uszkodzenia nerek. Nadmierna produkcja

sieci została powiązana z patologią różnych chorób zapalnych takich jak ostre uszkodzenie nerek czy miażdżyca [17, 18].

Obecność METs odkryta została w ludzkich zmianach miażdżycowych, natomiast nie zostało to odzwierciedlone na modelu zwierzęcym, czego przyczyną mogą być różnice w stadium badanej choroby lub może być to odzwierciedleniem trudności w określeniu komórkowego pochodzenia sieci in vivo [14, 15, 19].

Yiming Shen i wsp. [17] wykazali kluczową rolę PAD4 [ang. *peptidylarginine deiminases 4*] w napędzaniu obfitego tworzenia się METs. Korzystając z modelu zwierzę-

cego udowodniono, że poprzez PAD4 sieci indukują stan zapalny jelit w okrzynicy oraz migrację prozapalnych komórek T, tym samym ostatecznie powodując zaostrzenie cukrzycy typu 1. Wprowadzenie leczenia opartego na hamowaniu wytwarzania METs może być wykorzystane terapeutycznie u osób z cukrzycą [17].

Sieci mogą brać udział w uszkodzeniu tkanek oraz aktywacji stanu zapalnego poprzez produkcję mediatorów. Obecność sieci jest także skorelowane z ciężkością uszkodzenia wątroby. Wykazano, że niedokrwienie wątroby zaburza fagocytozę makrofagów, jednocześnie promując uwalnianie sieci, indukując tym samym przeciążenie żelazem i późniejszą ferroptozę. Hamowanie uwalniania METs prowadzi do jej zmniejszenia w hepatocytach i tym samym poprawy wskaźników przeżycia po niedotlenieniu, dostarczając dowodów na hepatoprotekcyjne działanie hamowania METozy, a nie samych komórek makrofagów [5, 10].

Rola sieci w przerzutach nowotworowych została opisana m.in. w badaniach Cheng-Yu Liao i wsp. [20] dotyczących przerzutów raka trzustki do wątroby. Przerzutowe mikrośrodowiska guza tworzą się poprzez obecność martwicy, wywołanej za pomocą MLKL [ang. *mixed lineage kinase domain like pseudokinase*; domena kinazy mieszanej linii podobna do pseudokinazy], stymulując jednocześnie tworzenie METs za pomocą CD47 [ang. *cluster of differentiation 47*; kompleks różnicowania 47], celem czego jest umożliwienie wystąpienia przerzutów nowotworowych. Proces ten inicjuje degradację macierzy pozakomórkowej i adhezję śródbłonna, ostatecznie promując przerzuty do wątroby u pacjentów z nowotworem trzustki. Kombinacja MLKL oraz blokady CD47 może zwiększyć szansę na uniknięcie wystąpienia przerzutów do innych tkanek [20]. O'Sullivan i wsp. [11, 21] ocenili tkanki od pacjentów z kłębuszkowym zapaleniem nerek związanym z przeciwciałami przeciw mieloperoksydazie. Ich badania wykazały, że w przypadku tkanek objętych stanem chorobowym ilość makrofagów była znacznie większa niż w przypadku zdrowych tkanek kontrolnych. Do identyfikacji sieci zostały wykorzystane sondy immunofluorescencyjne przeciwko składnikom jądrowym – CD68 [ang. *cluster of differentiation 68*; kompleks różnicowania 68] oraz przeciwko MPO [mieloperoksydaza], które są markerami METs. W 6 z 10 pobranych biopsji wykryta została obecność METs, sugerując tym samym, że struktury te przyczyniają się do rozwoju choroby [11].

Podsumowanie

Istnieją ograniczone informacje na temat roli makrofagów w patofizjologii chorób oraz sposobu w jaki różne z subpopulacji komórek odpowiadają na czynniki indukujące METozę. Aktualnie na temat METs oraz sieci pochodzących z innych komórek immunologicznych mamy ograniczone informacje i potrzebne są kolejne badania,

PIŚMIENNICTWO

- [1] Baz, A.A., et al., *Emerging insights into macrophage extracellular traps in bacterial infections*. FASEB J, 2024. 38(13): p. e23767.
- [2] Ozanska, A., D. Szymczak, and J. Rybka, *Pattern of human monocyte subpopulations in health and disease*. Scand J Immunol, 2020. 92(1): p. e12883.
- [3] Italiani, P. and D. Boraschi, *From Monocytes to M1/M2 Macrophages: Phenotypical vs. Functional Differentiation*. Front Immunol, 2014. 5: p. 514.
- [4] Cormican, S. and M.D. Griffin, *Human Monocyte Subset Distinctions and Function: Insights From Gene Expression Analysis*. Front Immunol, 2020. 11: p. 1070.
- [5] Wu, S., et al., *Macrophage extracellular traps aggravate iron overload-related liver ischemia/reperfusion injury*. Br J Pharmacol, 2021. 178(18): p. 3783–3796.
- [6] Jensen, M., et al., *New insight into the composition of extracellular traps released by macrophages exposed to different types of inducers*. Free Radic Biol Med, 2023. 202: p. 97–109.
- [7] Bircher, J.S., et al., *Neonatal NET-inhibitory factor inhibits macrophage extracellular trap formation*. Blood Adv, 2024. 8(14): p. 3686–3690.
- [8] Chen, S., et al., *Macrophages in immunoregulation and therapeutics*. Signal Transduct Target Ther, 2023. 8(1): p. 207.
- [9] Austermann, J., J. Roth, and K. Barczyk-Kahlert, *The Good and the Bad: Monocytes' and Macrophages' Diverse Functions in Inflammation*. Cells, 2022. 11(12).
- [10] Gu, W., et al., *The role of extracellular traps released by neutrophils, eosinophils, and macrophages in asthma*. Respir Res, 2024. 25(1): p. 290.
- [11] Doster, R.S., et al., *Macrophage Extracellular Traps: A Scoping Review*. J Innate Immun, 2018. 10(1): p. 3–13.
- [12] Weng, W., Z. Hu, and Y. Pan, *Macrophage Extracellular Traps: Current Opinions and the State of Research regarding Various Diseases*. J Immunol Res, 2022. 2022: p. 7050807.
- [13] Loureiro, A., C. Pais, and P. Sampaio, *Relevance of Macrophage Extracellular Traps in C. albicans Killing*. Front Immunol, 2019. 10: p. 2767.
- [14] Wong, K.W. and W.R. Jacobs, Jr., *Mycobacterium tuberculosis exploits human interferon gamma to stimulate macrophage extracellular trap formation and necrosis*. J Infect Dis, 2013. 208(1): p. 109–19.
- [15] Aulik, N.A., K.M. Hellenbrand, and C.J. Czuprynski, *Mannheimia haemolytica and its leukotoxin cause macrophage extracellular trap formation by bovine macrophages*. Infect Immun, 2012. 80(5): p. 1923–33.
- [16] Rasmussen, K.H. and C.L. Hawkins, *Role of macrophage extracellular traps in innate immunity and inflammatory disease*. Biochem Soc Trans, 2022. 50(1): p. 21–32.
- [17] Shen, Y., et al., *Role of Peptidyl Arginine Deiminase 4-Dependent Macrophage Extracellular Trap Formation in Type 1 Diabetes Pathogenesis*. Diabetes, 2024. 73(11): p. 1862–1874.
- [18] Bashir, S.J., C.L. Holmes, and M.A. Shelef, *Macrophage extracellular traps require peptidylarginine deiminase 2 and 4 and are a source of citrullinated antigens bound by rheumatoid arthritis autoantibodies*. Front Immunol, 2024. 15: p. 1167362.
- [19] Lu, H., et al., *Monocyte-macrophages modulate intestinal homeostasis in inflammatory bowel disease*. Biomark Res, 2024. 12(1): p. 76.
- [20] Liao, C.Y., et al., *Necroptosis enhances 'don't eat me' signal and induces macrophage extracellular traps to promote pancreatic cancer liver metastasis*. Nat Commun, 2024. 15(1): p. 6043.
- [21] O'Sullivan, K.M., et al., *Renal participation of myeloperoxidase in antineutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated glomerulonephritis*. Kidney Int, 2015. 88(5): p. 1030–46.

które umożliwią określenie ich potencjału jako celów interwencji immunomodulacyjnych i innowacyjnych podejść do leczenia zakażeń oraz chorób zapalnych. Wiedza ta umożliwi opracowanie możliwości modulacji ich aktywności i optymalizacji wkładu w obronę gospodarza jednocześnie minimalizując skutki uboczne [1, 11, 12]. ●



DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA ZESPOŁU ANTYFOSFOLIPIDOWEGO W ŚWIELE NOWYCH KRYTERIÓW KLASYFIKACYJNYCH ACR/EULAR



● mgr Anna Kulis



● mgr Żaneta Pagacz

Wstęp

Zespół antyfosfolipidowy [ang. *antiphospholipid syndrome*, APS] jest ogólnoustrojowym schorzeniem autoimmunologicznym o nieznanej etiologii, który cechuje się stałą obecnością przeciwciał antyfosfolipidowych w osoczu [ang. *antiphospholipid antibodies*, aPLs] oraz współwystępowaniem objawów klinicznych. Do aPLs zaliczamy antykoagulant tocznia [ang. *lupus anticoagulant*, LA], przeciwciała antykardiolipinowe [ang. *anticardiolipin antibodies*, aCL] IgG/IgM, i przeciwciała skierowane przeciwko β 2-glikoproteinie I [ang. *anti- β 2-glycoprotein I antibodies*, a β 2-GPI] IgG/IgM. APS charakteryzują kliniczne objawy zakrzepicy żyłnej, tętniczej lub drobnych naczyń, oraz powikłania położnicze u kobiet [1]. Jednocześnie na uwagę zasługuje możliwość rozpoznania APS u pacjentów seronegatywnych. Seronegatywny zespół antyfosfolipidowy [ang. *seronegative APS*, SNAPS] charakteryzuje obecność objawów klinicznych przy negatywnych wynikach testów na obecność aPLs (LA, aCL, a β 2-GPI) i wymaga rozszerzonej diagnostyki [2, 3].

Częstość występowania APS w populacji wynosi 40/50 przypadków na 100 000, natomiast zachorowalność 1–2/100 000 osób na rok [2]. APS dotyczy ok. 50% chorujących na toczeń rumieniowaty układowy, zespół Sjögrena, reumatoidalne zapalenie stawów, zapalenie skórno-mięśniowe, chorobę Takayasu, twardzinę układową. Towarzyszy również w zakażeniach pierwotniakowych [*Pneumocystis carinii*], bakteryjnych (trąd, gruźlica, kiła) i wirusowych (wirus różyczki, HIV, HCV, EBV, HBV) oraz w chorobach

nowotworowych, jak białaczki i chłoniaki [4]. U dzieci nierzadko APS manifestuje się małopłytkowością i niedokrwistością hemolityczną autoimmunologiczną, bez powikłań zakrzepowych [2]. Kobiety w ciąży spełniające wymogi klasyfikacji APS cechują przede wszystkim przedwczesne porody (<34 tygodnia, wskutek nieprawidłowego rozwoju łożyska), małopłytkowość oraz częściej utrzymujący się LA w osoczu pacjentki [5].

Niebezpiecznym powikłaniem występującym u pacjentów z APS jest katastroficzny zespół antyfosfolipidowy [ang. *catastrophic antiphospholipid syndrome*, CAPS]. Może wystąpić w każdym wieku a w większości przypadków CAPS dotyczy kobiety przed 45 rokiem życia, w ciąży. Cechą charakterystyczną tego zespołu jest gwałtowny przebieg obejmujący wiele narządów i w efekcie wysoka śmiertelność na poziomie ok. 60% [4, 6].

Kryteria klasyfikacyjne APS po raz pierwszy zostały opracowane w Sapporo w 1999 roku i zaktualizowane w 2006 roku w Sydney. Dotychczasowe kryteria zakładały, że do pewnego rozpoznania APS potrzebne było spełnienie jednego objawu klinicznego (zakrzepica naczyń lub niepowodzenia położnicze) i jednego kryterium laboratoryjnego (trwała obecność LA i/lub aCL i/lub a β 2-GPI IgG/IgM w umiarkowanym lub wysokim mianie). Cechę laboratoryjną wykazywano poprzez dwukrotne wykrycie aPLs w odstępie ≥ 12 tygodni, natomiast okres czasu pomiędzy pojawieniem się objawów klinicznych a utrzymywaniem się przeciwciał antyfosfolipidowych nie mógł być dłuższy niż 5 lat [7, 8, 9].

Kryteria klasyfikacyjne ACR/EULAR 2023

W odróżnieniu od kryteriów diagnostycznych stosowanych w praktyce klinicznej, które wymagają uwzględnienia chorych o nietypowym obrazie klinicznym, istotą stosowania systemu klasyfikacyjnego jest wyodrębnienie chorych o kluczowych cechach choroby. Umożliwia to tworzenie stosunkowo jednorodnych i tym samym porównywalnych grup badawczych, pozwalając na usprawnienie i standaryzację badań naukowych [1, 10, 11, 12]. Kryteria klasyfikacyjne zaproponowane w 2023 roku przez zespół ekspertów z Amerykańskiego Kolegium Reumatologii [ang. *American College of Rheumatology*, ACR] i Europejskiej Ligi Przeciwko

Reumatyzmowi [ang. *European Alliance of Associations for Rheumatology*, EULAR] polepszyły ocenę prawdopodobieństwa wystąpienia APS poprzez wprowadzenie ważonego systemu punktacji oraz rozszerzenie listy objawów klinicznych [1, 12]. Za główny cel prac eksperci przyjęli maksymalizację swoistości. I tak, w porównaniu do zaktualizowanych kryteriów z Sydney, nowe kryteria charakteryzują się swoistością na poziomie 99% [vs. 86%] i czułością 84% [vs. 99%] [1]. Główne różnice w klasyfikowaniu APS pomiędzy zmienionymi kryteriami z Sapporo z 2006 roku a nową klasyfikacją opracowaną przez ACR/EULAR z 2023 roku zostały przedstawione w Tabeli 1.

Tab. 1. Główne różnice w klasyfikowaniu APS pomiędzy zmienionymi kryteriami z Sapporo 2006 roku a nową klasyfikacją opracowaną przez ACR/EULAR z 2023 roku [8, 11, 29]

		2006 SAPPORO	2023 ACR/ EULAR
Kryteria wyjściowe		Nie	Tak
Maksymalny okres pomiędzy wystąpieniem kryterium klinicznego a diagnostycznego		5 lat	3 lata
Kryteria kliniczne			
Incydenty zakrzepowe*	Duże naczynia – żylna choroba zatorowo-zakrzepowa chory z wysokim profilem ryzyka sercowo-naczyniowego	Tak	Tak
	Duże naczynia – żylna choroba zatorowo-zakrzepowa chory bez wysokiego profilu ryzyka sercowo-naczyniowego		
	Duże naczynia – zakrzepica tętnicza chory z wysokim profilem ryzyka sercowo-naczyniowego		
	Duże naczynia – zakrzepica tętnicza chory bez wysokiego profilu ryzyka sercowo-naczyniowego		
Niepowodzenia / powikłania położnicze		Tak	Tak
Zmiany w obrębie układu krążeniowo-oddechowego	Zmiany zastawkowe serca: wegetacja/pogrubienie	Nie	Tak
	Kardiomiopatie	Nie	Tak
Zmiany dermatologiczne	Krwawienie śródpięcherzykowe	Nie	Tak
	Plamica groniasta [<i>livedo racemosa</i>]	Nie	Tak
Objawy hematologiczne	Siniczne zapalenie naczyń [<i>livedoid vasculopathy</i>]	Nie	Tak
Objawy nerkowe/brzuszne	Trombocytopenia	Nie	Tak
	Nefropatie związane z obecnością aPL	Nie	Tak
	Krwotok do nadnerczy lub zakrzepica splotu naczyniowego	Nie	Tak
Objawy neurologiczne		Nie	Nie
Kryteria diagnostyczne			
aPLs utrzymujące się co najmniej 12 tygodni		Tak	Tak
Wartość odcięcia aCL i/lub aβ2-GPI		CL >40 GPL/MPL U albo >99. percentyla aβ2-GPI w mianie >99. percentyla	aCL lub aβ2-GPI: punkty odcięcia dla umiarkowanych 40–70 U i wysokich ≥80 U wartości przeciwciał
Obecność przeciwciał w surowicy lub osoczu			
LA		Tak	Tak
IgG aCL/ aβ2-GPI		Tak	Tak
IgM aCL/ aβ2-GPI		Tak	Tak
Rozpoznanie APS		≥ 1 objaw kliniczny i ≥ 1 kryterium diagnostyczne	≥ 3 punkty z domen klinicznych i ≥ 3 punkty z domen diagnostycznych

ACR (ang. *American College of Rheumatology*) – Amerykańskie Kolegium Reumatologii; EULAR (ang. *European Alliance of Associations for Rheumatology*) – Europejska Liga Przeciwko Reumatyzmowi; aPLs (ang. *antiphospholipid antibodies*) – przeciwciała antyfosfolipidowe; aCL (ang. *anti-cardiolipin antibodies*) – przeciwciała antykardiolipinowe; aβ2-GPI (ang. *anti-β2-glycoprotein I antibodies*) – przeciwciała skierowane przeciwko β2-glikoproteinie I; LA (ang. *lupus anticoagulant*) – antykoagulant toczniowy

* Zakrzepica w naczyniach: ≥1 epizod zakrzepicy w obrębie naczyń tętniczych, żylnych albo włosowatych w obrębie jakiejkolwiek tkanki lub narządu

W nowych kryteriach ACR/EULAR objawy kliniczne i badania laboratoryjne uporządkowano w 8 niezależnych domen, zaś parametrom ocenianym w obrębie tych domen przypisano określoną wagę. Dla każdej z domen należy uwzględnić tylko parametr o najwyższej wadze. Co ważne, warunkiem podjęcia klasyfikacji jest wystąpienie u chorego co najmniej jednego kryterium klinicznego i laboratoryjnego w odstępie czasu nie dłuższym niż 3 lata, co określono mianem „kryterium wyjściowego”. Ponadto, mając na uwadze możliwość współistnienia APS z innymi chorobami, podkreślono znaczenie punktowania wyłącznie tych objawów, których nie można uzasadnić występowaniem innej choroby w stopniu lepszym lub równie dobrym. Uzyskanie oddzielnie, co najmniej po 3 punkty spośród domen klinicznych i laboratoryjnych odpowiada pewnemu rozpoznaniu APS [1, 8].

Kryteria kliniczne

Domena 1.

Objęmuje zmiany w obrębie dużych naczyń żylnych (żylna choroba zatorowo-zakrzepowa), do których należą: zakrzepica żył głębokich (m.in. kończyn dolnych i górnych, trzewnych, nerkowych) oraz zatorowość płucna [1, 8].

Domena 2.

Objęmuje zmiany w obrębie dużych naczyń tętniczych (zakrzepica tętnicza), w tym: zakrzepicę tętnic wieńcowych, obwodowych, trzewnych, siatkówki, udar mózgu oraz zawały narządów takich jak nerki, wątroba czy śledziona [1, 8].

Domena 3.

To podejrzenie lub potwierdzenie na podstawie badań laboratoryjnych, obrazowych, histopatologicznych i licznych symptomów chorobowych zmian w mikronaczyniach. Są to zmiany dermatologiczne takie jak plamica groniasta (*livedo racemosa*) czy sinicze zapalenie naczyń (*livedoid vasculopathy*). Kolejne objawy nerkowe dotyczą nefropatii związanej z obecnością aPLs. W przebiegu tego schorzenia może występować nadciśnienie tętnicze, białkomocz $\geq 0,5$ g/dobę lub podwyższony wskaźnik białko/kreatynina w moczu $\geq 0,5$ mg/mg oraz krwiomocz pochodzenia kłębuszkowego. Kardiomiopatie, krwawienie śródpecherzykowe, krwotok do nadnerczy lub zakrzepica spłotu naczyniowego to objawy mające potwierdzenie w badaniach obrazowych [1, 8, 11].

Domena 4.

Dotyczy niepowodzeń i powikłań położniczych (na przykład ciężka niewydolność łożyska ograniczająca wzrost płodu). Niepowodzenie kończy się niewyjaśnioną utratą ciąży przed 10 tygodniem oraz śmiercią płodu. Ciężki stan przedrzucawkowy ze wszystkimi objawami stanu rzucawkowego jest powikłaniem położniczym, który charakteryzuje dodatkowo jeden lub więcej objawów: nadciśnienie tętnicze $\geq 160/110$ mm Hg w spoczynku, ból głowy nie-reagujący na leki, zaburzenia widzenia, obrzęk płuc, zaburzenia czynności nerek i wątroby, oraz trombocytopenia $< 100 \times 10^9/l$ [1, 8].

Domena 5.

To zmiany zastawkowe serca, w których dochodzi do ich pogrubienia lub wegetacji na nich [1, 8].

Domena 6.

Niewyjaśniona małopłytkowość $20-130 \times 10^9/l$ [1, 8].

Kryteria diagnostyczne

Domena 7.

Badanie obecności LA z wykorzystaniem testów koagulologicznych w oparciu o zaktualizowane wytyczne Międzynarodowego Towarzystwa Zakrzepicy i Hemostazy [ang. *International Society on Thrombosis and Haemostasis*, ISTH]. Zgodnie z klasyfikacją kryterium wyżej punktowanym jest dodatni LA wykazany za pomocą czynnościowego testu krzepnięcia, potwierdzony po 12 tygodniach od pierwszego oznaczenia [1, 8, 9, 11]. Oznaczając LA w sytuacji niewyjaśnionego wydłużenia czasu częściowej tromboplastyny po aktywacji (aPTT) należy uwzględnić pacjentów stosujących leki przeciwzakrzepowe oraz wpływ markerów ostrej fazy z powodu ryzyka wystąpienia wyników fałszywie pozytywnych i negatywnych [2, 13].

Domena 8.

Oznaczanie przeciwciał aCL i a β 2-GPI zaleca się standaryzowanym testem immunoenzymatycznym [ang. *enzyme-linked immunosorbent assay*, ELISA] z wiązaniem antygenu w fazie stałej. Do spełnienia kryterium wymagana jest 2-krotna obecność przeciwciał w odstępie 12 tygodni, gdzie progi odcięcia dla tej metody wynoszą odpowiednio dla umiarkowanych wartości przeciwciał: 40–79 U, natomiast dla wysokich: ≥ 80 U [1, 12, 14]. Szczegółowe informacje odnośnie klas przeciwciał i wag, które zostały im przypisane zostały przedstawione w Tabeli 2.

Tab. 2. Kryteria laboratoryjne ujęte w kryteriach klasyfikacyjnych zespołu antyfosfolipidowego ACR/EULAR z 2023 r. [1]

KRYTERIUM			WAGA
Dodatni LA*			
Wynik uzyskany jednorazowo			1
Wynik uzyskany ≥ 2 razy w odstępie 12 tygodni			5
Trwała obecność aCL i/lub a β 2-GPI**			
Typ przeciwciał	Klasa	Miano	
- aCL i/lub a β 2-GPI	IgM	≥ 40 U	1
- aCL i/lub a β 2-GPI	IgG	40–79 U	4
- aCL lub a β 2-GPI	IgG	≥ 80 U	5
- aCL i a β 2-GPI	IgG	≥ 80 U	7

LA (ang. *lupus anticoagulant*) – antykoagulant toczniowy
aCL (ang. *anti-cardiolipin antibodies*) – przeciwciała antykardiolipinowe
a β 2-GPI (ang. *anti- β 2-glycoprotein 1 antibodies*) – przeciwciała skierowane przeciwko β 2-glikoproteinie I
ISTH (ang. *International Society on Thrombosis and Haemostasis*) – Międzynarodowe Towarzystwo Zakrzepicy i Hemostazy
ELISA (ang. *enzyme-linked immunosorbent assay*) – test immunoenzymatyczny

* Wynik uzyskany w badaniu za pomocą czynnościowego testu krzepnięcia zgodnego z wytycznymi ISTH

** Wykrytych na podstawie wystandaryzowanych testów ELISA z wiązaniem antygenu w fazie stałej



Antykoagulant tocznia

Zgodnie z wytycznymi ISTH oznaczanie LA jest trójetapowe i obejmuje: test przesiewowy, test mieszanego osocza i test potwierdzenia. W teście przesiewowym zalecane są przynajmniej dwa testy w celu wykluczenia obecności LA. Wykonuje się oznaczenie czasu krzepnięcia z użyciem jadu węża Russela [dRVVT], jako test pierwszego wyboru, oraz oznaczenie aPTT z użyciem odczynnika wrażliwego na LA. W teście mieszanego osocza ocenia się czas krzepnięcia mieszaniny [z osoczem osoby zdrowej w stosunku 1:1]. Test potwierdzenia ma na celu wykazanie zależności przedłużenia dRVVT/aPTT od fosfolipidów [9, 15]. Ważnym ograniczeniem oznaczania aPLs metodami koagulometrycznymi jest niska swoistość testu. Dlatego też, zalecenia ISTH kładą nacisk na wykonanie oznaczania LA w sytuacjach znacznego prawdopodobieństwa APS lub niewyjaśnionego wydłużenia czasu aPTT w rutynowych badaniach laboratoryjnych [13, 16]. Na dobrą praktykę laboratoryjną składa się właściwe pobranie i opracowanie materiału badanego, a ponadto oznaczenie i interpretacja uzyskanych wyników co szczegółowo opisano w Tabeli 3.

Tab. 3. Aktualne zalecenia dotyczące optymalnego oznaczania obecności LA zgodne z wytycznymi ISTH [18]

POBRANIE MATERIAŁU	OPRACOWANIE MATERIAŁU	OZNACZENIE MATERIAŁU	INTERPRETACJA WYNIKÓW
• O ile to możliwe, pobranie przed wprowadzeniem leczenia przeciwzakrzepowego. • Należy unikać próbek z hemolizą. • Stosunek objętości krwi do antykoagulantu powinien wynosić 9:1*. • W przypadku ciąży lub stanu zapalnego (wzrost CRP) należy rozważyć odłożenie pobrania.	• W celu uzyskania osocza ubogopłytkowego pobrane próbki materiału należy odwirować dwukrotnie: 2000 g, 15 minut, temperatura pokojowa (filtracja nie jest zalecana). • Przy braku możliwości wykonania oznaczenia w ciągu 4 godzin od pobrania należy zamrozić osocze. • Rozmrożenie materiału przeprowadzić w łaźni wodnej: 5 minut, temp. 37°C.	• Trójetapowe: test przesiewowy, test mieszanego osocza, test potwierdzenia. • Wykonane z użyciem dwóch testów opartych na różnych zasadach. • Testami z wyboru są: – czas krzepnięcia z rozcieńczonym jadem węża Russela [dRVVT] – aPTT o niskiej zawartości fosfolipidów i z krzemionką jako aktywatorem (jako aktywatora nie zaleca się kaolinu ani kwasu elagowego).	• Wynik oznaczenia należy uznać za dodatni, gdy jest pozytywny dla każdego z trzech etapów dla przynajmniej jednego z zastosowanych testów [dRVVT/aPTT]. • Stosowane leczenie przeciwzakrzepowe, ostre stany zapalne czy ciąża mogą skutkować wynikami fałszywie dodatnimi/ujemnymi i wymagają ostrożnej interpretacji. • Wynik dodatni na obecność LA powtarza się po upływie 12 tygodni mając na uwadze ograniczenia testu (w przypadku kobiet ciężarnych sugeruje się dodatkowo odczekać ≥6 tygodni po porodzie).

* Szczególnie istotne u pacjentów z nadkrwistością i hematokrytem > 55%. Na skutek zachwiania równowagi objętości antykoagulantu do osocza można obserwować fałszywie wydłużony czas krzepnięcia aPTT [19].

LA (ang. *lupus anticoagulant*) – antykoagulant toczniowy

ISTH (ang. *International Society on Thrombosis and Haemostasis*) – Międzynarodowe Towarzystwo Zakrzepicy i Hemostazy

CRP (ang. *C – Reactive Protein*) – białko C-reaktywne

dRVVT (ang. *Diluted Russell Viper Venom Time*) – czas krzepnięcia z rozcieńczonym jadem żmiji Russela

aPTT (ang. *activated Partial Thromboplastin Time*) – czas częściowej tromboplastyny po aktywacji

Wśród zmiennych mających wpływ na odsetek wyników fałszywie dodatnich wymienia się przede wszystkim obecność w osoczu heparyny niefrakcjonowanej, inhibitorów czynników krzepnięcia, a także podeszły wiek pacjenta. W przypadku leczenia antagonistami witaminy K (VKA, np. warfaryna) przed oznaczeniem LA należy odczekać 1–2 tygodnie od zaprzestania przyjmowania leku. U pacjentów leczonych heparyną drobnocząsteczkową dopuszcza się badania przesiewowe w kierunku LA przy zachowaniu ostrożności w interpretacji wyniku. Kwas salicylowy (aspiryna) i kłopidogrel nie wykazują wpływu na oznaczenie, podczas gdy hydroksychlorchina może słabo interferować [9, 16]. Przyjmowanie bezpośrednich doustnych inhibitorów krzepnięcia (DOAC) zawsze wiąże się z interferencjami zależnymi od rodzaju antykoagulantu [17]. Wyniki fałszywie ujemne można obserwować w przypadku niezachowania parametrów wirowania badanej próbki na skutek neutralizacji przeciwciał przez fosfolipidy zawarte w płytkach krwi. W ocenie testu LA należy mieć też na uwadze fizjologiczne skrócenie czasu aPTT w okresie ciąży wynikające z podwyższonego poziomu czynnika VIII. Podobnie – wzrost wspomnianego czynnika – można zaobserwować w przebiegu ostrej fazy [9, 16]. Szczególny przypadek stanowi oznaczenie LA przy podejrzeniu CAPS, gdzie pomimo stosowanego leczenia przeciwzakrzepowego uzyskanie wyników może być wymagane [8, 17, 18].

Przeciwciała antykardiolipinowe i skierowane przeciwko β 2-glikoproteinie I. Do wykrywania przeciwciał aCL i a β 2-GPI w klasie IgG, IgM i IgA powszechnie używa się testu immunoenzymatycznego ELISA w obecności antygenu [β 2-GPI/kardiolipina] na fazy stałej (polistyrenowe płytki, mikrosfery lub mikrocząstki magnetyczne). W przypadku obecności w badanym materiale aPLs dochodzi do ich wychwylenia i utworzenia kompleksu antygen-przeciwciała. Wprowadzenie kolejnych, znakowanych enzymem przeciwciał wiążących fragment Fc ludzkich immunoglobulin umożliwia uwidocznienie kompleksu na drodze reakcji barwnej po wprowadzeniu substratu. Mierzony przez detektor sygnał

porównywany jest z krzywą kalibracyjną, co pozwala na określenie miana badanych przeciwciał. Wykorzystywane do oznaczenia aPLs metody immunochemiczne z zastosowaniem innego rodzaju znacznika (niż enzym) obejmują metody chemiluminescencyjne, gdzie mierzonym sygnałem analitycznym jest intensywność emisji światła o określonej długości fali i metody immunofluorescencyjne z pomiarem emitowanego promieniowania fluorescencyjnego [10, 19, 20].

Najczęściej występującą klasą przeciwciał są IgG (IgG2 i IgG4), natomiast najrzadziej – IgA. Wykazano, że współistnienie przeciwciał w klasie IgG i IgM aCL oraz aβ2-GPI zwiększa kliniczne prawdopodobieństwo rozpoznania choroby. Zgodnie z najnowszą klasyfikacją ACR/EULAR IgG aCL/aβ2-GPI mają większe znaczenie kliniczne niż izolowane oznaczenie IgM, którym przypisano najmniejszą wagę. Według danych źródłowych IgG aCL i aβ2-GPI są silnie związane z występowaniem zakrzepicy i powikłań położniczych, natomiast IgM aCL/aβ2-GPI tylko z powikłaniami położniczymi. Przeciwciała IgA aCL/aβ2-GPI nie zostały uwzględnione w kryteriach klasyfikacyjnych ACR/EULAR mimo wykazania ich obecności u osób chorujących na toczeń rumieniowaty układowy, które wykazują objawy kliniczne APS. Do tej pory zbyt mała ilość badań potwierdziła ich znaczenie kliniczne w diagnostyce zespołu antyfosfolipidowego [2, 4, 21, 22].

Badanie obecności aCL i aβ2-GPI polega na wykrywaniu przeciwciał zależnych od β2-GPI [14]. β2-GPI zaliczana jest do nadrodziny białek CCP (ang. *complement control protein*) i jest uważana za naturalny antykoagulant. Stanowi ona dobrze scharakteryzowany antygen i jednocześnie główny kofaktor aPLs. β2-GPI po związaniu z ujemnie naładowanymi fosfolipidami zmienia konformację z zamkniętej na otwartą. Prowadzi to do odsłonięcia domeny I, która w szczególności jest rozpoznawana przez przeciwciała aβ2-GPI wykazujące właściwości patogenne [23, 24]. Omawiane białko w testach aβ2-GPI jest związane na fazie stałej, podczas gdy w testach aCL pośredniczy w wiązaniu przeciwciał z kardioliną unieruchomioną na fazie stałej [14]. Zastosowanie testu aCL zależnego od β2-GPI pozwala uniknąć wykrywania aCL niewymagających kofaktora, które mogą towarzyszyć przy infekcjach lub przy przyjmowaniu leków, a jego wybór został wskazany w zaleceniach ISTH z 2014 roku [4, 24, 25]. Poprawne metodologicznie testy aCL wykazują identyczną czułość i swoistość jak w przypadku testów aβ2-GPI, a oznaczone poziomy tych aPLs silnie ze sobą korelują [25].

Przygotowanie materiału do badań immunoenzymatycznych jest stosunkowo proste w porównaniu z testami na obecność LA i zostało przedstawione w tabeli 4. Niewystarczająca standaryzacja testów ELISA wciąż pozostaje dużym wyzwaniem dla diagnostów

Tab. 4. Kluczowe zalecenia dotyczące optymalnego wykrywania przeciwciał antyfosfolipidowych z użyciem testów fazy stałej zgodne z wytycznymi ISTH [12,25]

FAZA	POSTĘPOWANIE
PREANALITYCZNA	- Rodzaj materiału zgodny z wytycznymi producenta: surowica, dopuszczalne osocze cytrynianowe, - Materiał przechowywać w temp. 2–8°C i wykonać oznaczenie w ciągu 2–3 dni lub zamrozić (<-20°C); unikać cykli zamrażania i rozmrażania materiału, - Należy unikać próbek z hemolizą, lipemią lub ikterią.
ANALITYCZNA	- Test pierwszego wyboru – standaryzowany test immunoenzymatyczny (ELISA) z użyciem fazy stałej z progami odcięcia na poziomie umiarkowanym (40–79 U) i wysokim (≥ 80 U); - aβ2-GPI w klasie IgG/IgM; - aCL w klasie IgG/IgM (oznaczone testem zależnym od β2-GPI z wykorzystaniem ludzkiej β2-GPI); - Test drugiego wyboru – inne, nowsze metody oparte na systemach zautomatyzowanych (FEIA, CLIA, MFI), oznaczające wartość badanych przeciwciał w surowicy lub osoczu w mianie >99 percentyli (99 percentyl obliczony na podstawie przetestowania minimum 120 próbek w surowicy lub osoczu).
POSTANALITYCZNA (INTERPRETACJA WYNIKÓW)	- Potwierdzony wynik po 12 tygodniach; - Wykonanie testów aCL, aβ2-GPI i LA z tego samego pobrania zwiększa ich wartość diagnostyczną; - Przejściowo aCL (nie związane z kofaktorem β2-GPI) mogą być wykrywane przy takich chorobach jak kiła, bolerioza czy malaria; - Obecność czynnika reumatoidalnego IgM (RF) może powodować fałszywie podwyższone stężenia IgM aCL i aβ2-GPI, a poziom interferujący w wynik testu powinien być wskazany w ulotce; - Przeciwciała heterofilne, przeciwciała powstałe w wyniku kontaktu z antygenem zwierzęcym (np. HAMA) i wysokie poziomy przeciwciał monoklonalnych mogą dawać wyniki fałszywie dodatnie.

ELISA (ang. *enzyme-linked immunosorbent assay*) – test immunoenzymatyczny

aCL (ang. *anti-cardiolipin antibodies*) – przeciwciała antykardiolipinowe

aβ2-GPI (ang. *anti-β2-glycoprotein I antibodies*) – przeciwciała skierowane przeciwko β2-glikoproteinie I

FEIA (ang. *fluorescence enzyme immunoassay*) – test immunofluorescencyjny

CLIA (ang. *chemiluminescent immunoassay*) – test chemiluminescencyjny

MFI (ang. *multiplex flow immunoassay*) – cytometria przepływowa

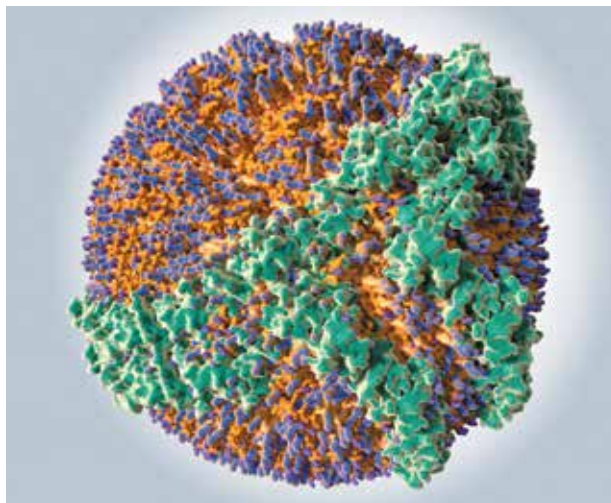
LA (ang. *lupus anticoagulant*) – antykoagulant toczniowy

HAMA (ang. *human anti-mouse antibody response*) – ludzkie przeciwciała przeciwko przeciwciałom mysim

i klinicystów [24]. Wynika to przede wszystkim z braku uniwersalnych kalibratorów, różnorodności dostępnych komercyjnie testów i zmienności międzylaboratoryjnej w ramach jednej metody [10]. Wydaje się, że tą ostatnią może zmniejszyć poprzez zastosowanie systemów zautomatyzowanych [24]. Nowsze metody oznaczania przeciwciał takie jak testy immunofluorescencyjne (ang. *fluorescence enzyme immunoassay*, FEIA), chemiluminescencyjne (ang. *chemiluminescent immunoassay*, CLIA), czy użycie cytometrii przepływowej (ang. *multiplex flow immunoassay*, MFI) aktualnie nie są zalecane z powodu braku walidacji do przyjętych wytycznych Komitetu Naukowego i Normalizacyjnego ds. antykoagulantu toczniowego/ przeciwciał antyfosfolipidowych Międzynarodowego Towarzystwa Zakrzepicy i Hemostazy (ang. *International Society on Thrombosis and Haemostasis, Scientific and Standardization Committee on Lupus Anticoagulant/Antiphospholipid Antibodies*, ISTH-SSC LA/aPL) [1]. Mimo to, posiadają one wiele zalet takich jak szybszy czas wykonania badania, mniejsza podatność na błąd ludzki czy mniej skomplikowany protokół co pozytywnie wpływa na międzylaboratoryjną zgodność wyników [14]. Należy jednocześnie zauważyć, że przyjęte przez ACR/EULAR wartości progowe dla klasyfikacji APS odnoszą się wyłącznie do tradycyjnych testów immunoenzymatycznych ELISA [1, 14]. Spośród interferencji wymienia się przede wszystkim obecność czynnika reumatoidalnego (RF), który może powodować fałszywie dodatnie wyniki w testach aCL/a β 2-GPI klasy IgM. Ponadto, przejściowy wzrost aPLs mierzonych w testach immunologicznych można zaobserwować w przebiegu chorób zakaźnych lub stanów zapalnych [10].

Przeciwciała antyfosfolipidowe nieuwzględnione w kryteriach ACR/EULAR

W ostatnim czasie opisano nowe rodzaje przeciwciał antyfosfolipidowych, które mogą być cenne w stratyfikacji ryzyka APS. Należą do nich między innymi przeciwciała przeciwko kompleksom fosfatydyloseryna/protrombina (ang. *anti-phosphatidylserine/prothrombin antibodies*, aPS/PT), przeciwciała przeciwko domenie I β 2-glikoproteiny I (ang. *anti-domain-I antibodies*, aDI), czy przeciwciała przeciwko aneksynie V (ang. *anti-annexin-5 antibodies*, aA5). Na podstawie badań przeprowadzonych przez Roselli i wsp. stwierdzono, że u pacjentów z dodatnim wynikiem LA, aCL i a β 2PI, przy wysokiej korelacji aCL i a β 2PI, oznaczanie przeciwciał aPS jest zbędne w diagnostyce APS. Natomiast przeciwciała aPT i aA5 cechują się wysoką przydatnością diagnostyczną i mogą być istotne w profilaktyce przeciwzakrzepowej [26]. Jednocześnie coraz bardziej oczywista wydaje się rola aPS/PT, a silne dowody potwierdzają ich znaczenie w poprawie oceny ryzyka powikłań zakrzepowych i położniczych [12]. W kilku doniesieniach naukowych aDI IgG oznaczone metodą CLIA wykazały dużą skuteczność diagnostyczną oraz wysoki iloraz szans na wystąpienie zakrzepicy. Z kolei inne źródła podają, że przeciwciała aDI cechuje zbyt duża rozbieżność w wartości klinicznej, aby uznać je jako niezależny czynnik ryzyka zakrzepicy [10, 18, 22, 23].



Podsumowanie

Aktualnie zespół antyfosfolipidowy wciąż pozostaje dużym wyzwaniem dla klinicystów i pracowników laboratoriów, którzy zmagają się z zapobieganiem błędnej klasyfikacji i chcą zapewnić pacjentom jak najlepszą terapię [26]. Już w czasie opracowywania kryteriów z Sapporo włączenie bądź wyłączenie poszczególnych objawów klinicznych stanowiło ważny przedmiot dyskusji [27]. W opracowywaniu najnowszych kryteriów brano pod uwagę 261 potencjalnych kryteriów, rozważając również możliwość nadania im ujemnych wag. Ostatecznie utrzymano podział na kryteria kliniczne i laboratoryjne, zaś za pewne rozpoznanie przyjmuje się spełnienie ich obu [1, 11]. Warto również zwrócić uwagę na zespół SNAPS, za którego objawy kliniczne mogą odpowiadać nieokreślone dotąd przeciwciała [27, 28]. W kontekście diagnostyki laboratoryjnej odrzucono – mające potencjalną wartość – aDI, aPS/PT, aPT oraz aCL i a β 2PI klasy IgA. Powodem ostatniego jest nie tylko konieczność prowadzenia dalszych badań nad ich wartością kliniczną, ale też potrzeba standaryzacji i ograniczona dostępność testów [11]. Dotychczasowe markery, tj. LA, aCL i a β 2-GPI IgG/IgM, zostały zróżnicowane wagowo, a wprowadzona punktacja koreluje z ryzykiem wystąpienia epizodów zakrzepowych oraz powikłań położniczych. Dużą zaletą aktualnych wytycznych jest możliwość modyfikacji poszczególnych domen, w tym kryteriów laboratoryjnych w miarę pozyskiwania nowych wyników badań [1, 11, 18].

Być może przedstawione kryteria klasyfikacyjne będą tymczasowo wykorzystywane w praktyce klinicznej, jednak należy tu przypomnieć o ich ścisłym charakterze i obniżonej czułości. Ich zastosowanie w kontekście stawiania rozpoznania może więc prowadzić do błędnych wniosków [1, 27]. Wysoka swoistość kryteriów podyktowana jest potrzebą trafnego włączania pacjentów do przyszłych badań klinicznych i naukowych. Może to pozwolić na lepsze zrozumienie patofizjologii choroby i odpowiedzi na leczenie, co ostatecznie wpłynie na poprawę opieki nad pacjentem [1, 11]. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] Barbhaiya M., Zuily S., i wsp., 2023 ACR/EULAR antiphospholipid syndrome classification criteria, *Ann Rheum Dis* 2023, 82:1258–1270.
- [2] Knight J.S., Branch D.W., Ortel T.L., *Antiphospholipid syndrome: advances in diagnosis, pathogenesis, and management*, *BMJ* 2023;380: e069717.
- [3] Ostanek L., *Zespół antyfosfolipidowy*, *Reumatologia* 2016, 36–44.
- [4] Szczepaniak E., Osmola A., Prokop J., *Zespół antyfosfolipidowy – co nowego? Antiphospholipid syndrome – what's new?* *PDia* 2004, 21(6): 286–290.
- [5] Martínez-Taboada V.M., Gómez A.M., i wsp., *Impact of the 2023 ACR/EULAR Classification Criteria in Women with Primary Antiphospholipid Syndrome during Pregnancy*, *Diagnostics* 2024, 14(19), 2162.
- [6] Parepalli A., Sarode R., i wsp., *Antiphospholipid Syndrome and Catastrophic Antiphospholipid Syndrome: A Comprehensive Review of Pathogenesis, Clinical Features, and Management Strategies*, *Cureus* 2024, 16 (8).
- [7] Vandeveld A., Devreese K.M.J., *Laboratory Diagnosis of Antiphospholipid Syndrome: Insights and Hindrances*, *J. Clin. Med.* 2022, 11(8), 2164.
- [8] Musiał J., *Nowe kryteria klasyfikacyjne zespołu antyfosfolipidowego – 2023*, *J Transf Med* 2023, 16(3): 103–109.
- [9] Ostanek L., *Zespół antyfosfolipidowy*, *Reumatologia* 2012, 50(2): 111–118.
- [10] Vandeveld A., Devreese K.M.J., *Laboratory Diagnosis of Antiphospholipid Syndrome: Insights and Hindrances*, *J. Clin. Med.* 2022, 11(8): 2164.
- [11] Barbhaiya M., Zuily S., i wsp., *Development of New International Antiphospholipid Syndrome Classification Criteria Phase I/II Report: Generation and Reduction of Candidate Criteria*, *Arthritis Care Res.* 2021, 73(10): 1490–1501.
- [12] Devreese K.M.J., 2023 American College of Rheumatology/European Alliance of Associations for Rheumatology classification criteria for antiphospholipid syndrome: good for patients or good for papers? *Res Pract Thromb Haemost.* 2025;9: e102735.
- [13] Devreese K.M.J., de Groot P.G., i wsp., *Guidance from the Scientific and Standardization Committee for lupus anticoagulant/antiphospholipid antibodies of the International Society on Thrombosis and Haemostasis*, *J Thromb Haemost* 2020, 18:2828–2839.
- [14] Devreese K.M.J., Bertolaccini M.L. i wsp., *An update on laboratory detection and interpretation of antiphospholipid antibodies for diagnosis of antiphospholipid syndrome: guidance from the ISTH-SSC Subcommittee on Lupus Anticoagulant/Antiphospholipid Antibodies*, *J Thromb Haemost* 2025, 23: 731–744.
- [15] Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W., Solnica B., *Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej*, Edra Urban & Partner, Wrocław 2017, wydanie 4;11:445.
- [16] Pengo V., Tripodi A., i wsp., *Update of the guidelines for lupus anticoagulant detection*, *J Thromb Haemost* 2009, 7: 1737–40.
- [17] Favaloro E.J., Pasalic L., Selby R., *Testing for the lupus anticoagulant: the good, the bad, and the ugly*, *Res Pract Thromb Haemost.* 2024, 8: e102385.
- [18] Devreese K.M.J., Ortel T.L., Pengo V., de Laat B., *Laboratory criteria for antiphospholipid syndrome: communication from the SSC of the ISTH*, *J Thromb Haemost* 2018, 16: 809–813.
- [19] Ostrowska Z., Mazur B., *Diagnostyka laboratoryjna dla studentów medycyny*. Skrypt dla studentów III roku kierunku lekarskiego Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrze, 2011, wydanie 1; 5: 43–52.
- [20] *EUROIMMUN: Anti-Cardiolipin ELISA (IgM) Test Instruction*, EA_1621M_A_UK_C06.doc, Version 15/02/2016
- [21] Devreese K.M.J., Wahl D., *Challenges in laboratory testing of patients suspected of antiphospholipid syndrome: practical implications for clinicians*, *Pol Arch Intern Med* 2024.
- [22] Devreese K.M.J., Zuily S., Meroni P.L., *Role of antiphospholipid antibodies in the diagnosis of antiphospholipid syndrome*, *J Transl Autoimmun.* 2021, 4.
- [23] Arachchilage D.R.J., Pericleous C., *Evolution of Antiphospholipid Syndrome*, *Semin Thromb Hemost* 2023, 49:295–304.
- [24] Devreese K.M.J., *Antiphospholipid antibody testing and standardization*, *Int. Jnl. Lab. Hem.* 2014, 36, 352–363.
- [25] Devreese K.M.J., Pierangeli S.S. i wsp., *Testing for Antiphospholipid antibodies with Solid Phase Assays: guidance from SSC of the ISTH*, *J Thromb Haemost* 2014, 12: 792–795.
- [26] Roselli D., Bonifacio M.A., i wsp., *Anti-Phosphatidylserine, Anti-Prothrombin, and Anti-Annexin V Autoantibodies in Antiphospholipid Syndrome: A Real-Life Study*, *Diagnostics* 2023, 13(15): 2507.
- [27] Zimmermann-Górska I., *Czy ustalenie kryteriów diagnostycznych dla zespołu antyfosfolipidowego jest możliwe?* *Reumatologia* 2006, 44, 2: 87–94.
- [28] Antkowiak-Piątyczek K., *Zespół antyfosfolipidowy – opis przypadku i przegląd literatury*, *Forum Reumatologiczne* 2019, 5 (3): 137–143.
- [29] Okunlola A.O., Ajao T.O., i wsp., *Catastrophic Antiphospholipid Syndrome: A Review of Current Evidence and Future Management Practices*, *Cureus* 2024, 16(9): e69730.



● mgr Kinga Piotrowicz
Szpital w Ostródzie S.A.



● mgr Mateusz Witkowski
Powiatowy Szpital
im. Władysława Biegańskiego w Iławie

ENDOMETRIOZA – DIAGNOSTYKA LABORATORYJNA – AKTUALNE MOŻLIWOŚCI I PERSPEKTYWY

Endometrioza jest przewlekłą chorobą ginekologiczną o podłożu zapalnym, która charakteryzuje się występowaniem komórek endometrium poza jamą macicy [1, 2, 3].

Mimo szeregu dolegliwości, które powoduje endometrioza, właściwe jej rozpoznanie jest opóźnione o około 8–10 lat.

Prowadzi to do obniżenia jakości życia, zwiększenia częstości występowania depresji oraz funkcjonowania z przewlekłym bólem miednicy mniejszej u wielu kobiet [1, 3, 4].

Patogeneza

Mimo wieloletnich badań oraz stawianiu wielu różnorodnych hipotez patogeneza endometriozy nie jest do końca poznana [5, 6, 7]. Zrozumienie mechanizmów prowadzących do rozwoju choroby jest niezwykle ważne w profilaktyce, diagnostyce oraz dobieraniu terapii [5]. Obecnie podejrzewa się, że endometrioza powstaje w wyniku mechanizmów przedstawionych w Tabeli 1 [8, 9].

Tab. 1. Patogeneza endometriozy [8, 9]

MECHANIZM POWSTAWANIA	OPIS
Miesiączka wsteczna	Cofanie się krwi menstruacyjnej przez jajowody do jamy macicy i proliferacja komórek w miednicy mniejszej
Metaplasja celomiczna	Przekształcanie się prawidłowych komórek tkanek miednicy mniejszej w komórki endometrialne
Zaburzenia układu immunologicznego	Zwiększone ilości makrofagów i cytokin, które powodują powstawanie stanu zapalnego w płynie otrzewnowym
Zmiany genetyczne	Zmiany na poziomie ekspresji genów oraz badania na bliźniętach potwierdzają genetyczne podłoże rozwoju choroby

Epidemiologia

Endometrioza jest często występującą chorobą ginekologiczną [10]. Szacuje się, że dotyka około 190 milionów kobiet na całym świecie [11]. Mimo, że choruje na nią około 10–15% kobiet w wieku rozrodczym, zdarzają się również przypadki zachorowań po menopauzie oraz w wieku dojrzewania. W dostępnej literaturze opisywane są również przypadki występowania ognisk endometriozy u płodów. Szczyt zachorowań przypada na 25–45 rok życia, ale jest to związane z niespecyficznymi objawami, które utrudniają rozpoznanie we wcześniejszym okresie. U 7% kobiet występowanie endometriozy jest powiązane z predyspozycjami genetycznymi. Ryzyko wystąpienia choroby jest największe u kobiet rasy

azjatyckiej, mniejsze u kobiet rasy białej, a najmniejsze u kobiet czarnoskórych [10]. Liczne badania epidemiologiczne wskazują, że pacjentki ze zmianami endometrialnymi są narażone na większe ryzyko rozwoju raka jajnika, piersi, czerniaka, astmy, reumatoidalnego zapalenia stawów oraz chorób układu krążenia [12].

Objawy

Występowanie objawów zgłasza 70% kobiet chorujących na endometriozę [1]. Mogą one ograniczać się do narządów rodnych kobiety, ale często chorobie tej towarzyszy wiele innych symptomów ogólnoustrojowych. Do najczęściej wymienianych zalicza się: przewlekły ból miednicy mniejszej, silne bóle miesiączkowe oraz obfite krwawienia, zaparcia i/lub wzdęcia, ból podczas defekacji, bolesne oddawanie moczu, ogólne zmęczenie, ból podczas stosunku seksualnego, obniżenie nastroju, stany depresyjne [12]. Około 50% kobiet zmagających się z niepłodnością ma stawianą diagnozę endometriozy [2]. Do tej pory nie uwidoczniło istotnej korelacji pomiędzy liczebnością, lokalizacją zmian oraz zaawansowaniem choroby, a intensywnością objawów [12].

Diagnostyka obrazowa

W diagnostyce endometriozy stosuje się diagnostykę obrazową oraz laboratoryjną. Wśród technik wykorzystywanych w diagnostyce obrazowej wyróżniamy: ultrasonografię [USG, ang. *ultrasonography*], obrazowanie metodą rezonansu magnetycznego [MRI, ang. *magnetic resonance imaging*] oraz laparoskopię [8, 13, 14].

Ultrasonografia

Jedną z pierwszych technik obrazowania wykorzystywaną w diagnostyce endometriozy jest ultrasonografia obejmująca narządy znajdujące się w miednicy. Jest to technika, która nie generuje dużych kosztów i jest łatwo dostępna dla pacjentek. Dokładne przeprowadzenie badania pozwala na uzyskanie wielu informacji o stopniu zaawansowania choroby oraz lokalizacji zmian [8].

Rezonans magnetyczny

W diagnostyce endometriozy zastosowanie znajduje również rezonans magnetyczny. Odgrywa on istotną rolę w diagnostyce torbieli endometrialnych, ale także endometriozy głęboko naciekającej, co często jest trudne do wychwycenia w USG. MRI pozwala również na uwidocznienie zrostów w obrębie miednicy mniejszej, które ściśle korelują z objawami klinicznymi choroby [13].

Laparoskopia

Do niedawna za „złoty standard” diagnostyczny endometriozy uważano laparoskopię zwiadowczą. Z biegiem czasu wykazano, że ingerencja chirurgiczna powoduje często zmniejszenie rezerwy jajnikowej oraz wiele niekorzystnych powikłań, przez co powinna być stosowana tylko w przypadku ciężkich postaci choroby w celach terapeutycznych, a nie diagnostycznych. Podczas zabiegu laparoskopowego możliwe jest pobranie wycinków do badań histopatologicznych, które potwierdzą występowanie endometriozy [14].

Diagnostyka laboratoryjna

Głównym problemem w diagnostyce laboratoryjnej endometriozy jest brak swoistego markera, wykrywanego w płynach ustrojowych, dzięki któremu będzie możliwe jednoznaczne rozpoznanie bądź wykluczenie tej choroby. W chwili obecnej jako badania dodatkowe w diagnostyce endometriozy zastosowanie znalazło oznaczanie stężeń antygenu nowotworowego CA-125 (ang. *cancer antigen 125, carcinoma antigen 125*) oraz mózgowego czynnika neurotroficznego (BDNF – ang. *brain-derived neurotrophic factor*) we krwi [15, 16, 17, 18, 19, 20, 21].

Antygen nowotworowy CA-125

[ang. *cancer antigen 125, carcinoma antigen 125*]

W tkankach endometrium wykazano podwyższoną ekspresję CA-125. Należy jednak podkreślić, że zwiększony stężenie tego markera obserwowane jest również w stanach zapalnych miednicy, stanach związanych z niepłodnością, w trakcie ciąży czy menstruacji. Autorzy wielu publikacji podkreślają rolę oznaczania stężenia markera CA-125 w ocenie efektów leczenia u kobiet z endometriozą, jednak nie powinno być ono stosowane w celu rozpoznania choroby. Wykazano również, że niskie stężenie CA-125 nie wyklucza występowania endometriozy, natomiast podwyższone stężenie CA-125 nie wiąże się z wystąpieniem objawów klinicznych [15, 16, 17].

Neurotroficzny czynnik pochodzenia mózgowego BDNF [ang. *brain-derived neurotrophic factor*]

BDNF to neurotrofina, która odgrywa kluczową rolę w rozwoju, przeżyciu i plastyczności neuronów w ośrodkowym układzie nerwowym. Jest zaangażowany w procesy wzrostu neuronów, plastyczność synaptyczną i modulację bólu. Do jego syntezy dochodzi w mózgu, jednakże pojawiają się liczne dowody na jego zwiększoną produkcję w tkankach rozrodczych. Ostatnie badania wskazują na związek pomiędzy stężeniem BDNF a endometriozą, co powoduje, że jest on obiecującym markerem tego schorzenia. U kobiet z endometriozą zaobserwowano zwiększone stężenie tego czynnika w płynie otrzewnowym, tkankach endometrium, a także surowicy. Sugeruje się, że BDNF może brać udział w patogenezie endometriozy, dzięki czemu może posłużyć jako biomarker prognostyczny oraz diagnostyczny choroby. Aktualnie wykorzystywany jest w ramach badań naukowych, a nie w codziennej diagnostyce in vitro. Jest to związane m.in. z brakiem ustalonych wartości referencyjnych, które pozwoliłyby na podejmowanie konkretnych działań medycznych [18, 19, 20, 21].

Zastosowanie sztucznej inteligencji AI [ang. *artificial intelligence*] w diagnostyce endometriozy – test EndomKIT

Diagnostyka endometriozy wspomagana badaniem krwi to tzw. Test EndomKIT, który został opracowany przez hiszpańskich naukowców: Bárbara Herranz-Blanco, Elza Daoud, Paola Viganò, Juan Antonio García-Velasco oraz Enrico Colli. W teście tym wykorzystywane są stężenia CA-125 oraz BDNF w połączeniu z istotnymi informacjami klinicznymi dotyczącymi pacjentek

(np. obecność bolesnych miesiączek, wiek, w którym pierwszy raz wystąpił ból w trakcie stosunku, czas kiedy rozpoczęto stosowanie środków przeciwbólowych). Należy podkreślić, że stężenia BDNF są podwyższone głównie we wczesnych stadiach endometriozy (I i II stadium choroby), natomiast test CA-125 jest bardziej czuły w przypadku ciężkiej i zaawansowanej postaci endometriozy (III i IV stadium choroby). Test EndomKIT stanowi połączenie badań laboratoryjnych z medycznym oprogramowaniem, gdzie wszystkie dane podlegają komputerowej analizie. Testu EndomKIT nie można wykonywać u kobiet ciężarnych lub w przypadku pacjentek z podejrzeniem nowotworu złośliwego jajnika. Badania wskazują, iż algorytm zastosowany w teście EndomKIT, charakteryzuje się wysoką swoistością, co czyni go dobrym testem przesiewowym, pozwalającym zminimalizować ryzyko wyników fałszywie dodatnich. Umożliwia wykrycie 32% przypadków wykazujących zmiany powierzchniowe, co czyni ten test przydatnym narzędziem diagnostycznym w procesie rozpoznania endometriozy. Test ten jest jednak stosunkowo nowym badaniem i z pewnością wymaga dalszych analiz oceniających jego skuteczność [22].

Nowe, potencjalne markery

Aneksyna 2 *anxa2* [ang. *annexin – a2*]

Aktualnie przeprowadza się wiele badań w poszukiwaniu specyficznego markera endometriozy. Jednymi z dobrze prognozujących są białka z rodziny aneksyn [ANXA2]. Istnieje wiele publikacji naukowych, które wskazują na związek aneksyny A2 z występowaniem endometriozy. Autorzy publikacji wskazują na fakt, że ANXA2 jest aktywatorem MMP-9 (metaloproteiny macierzy 9) i bierze udział w degradacji macierzy zewnątrzkomórkowej tkanki endometrium. Aktualnie nie stwierdzono powiązania między stężeniem tego markera, a stopniem zaawansowania choroby [23, 24, 25, 26].

Interleukiny

Badania wskazują również na związek interleukin (IL-1, IL-6, IL-8, IL-10 i IL-33) z rozwojem endometriozy.

Interleukina 1 (IL-1) jest stymulatorem syntezy prostaglandyn. U pacjentek wykazano podwyższone stężenia tej interleukiny w płynie otrzewnowym [27, 28].

Interleukina 6 (IL-6) to plejotropowa cytokina, która pobudza proliferację komórek endometrium i odpowiada za angiogenezę [27, 28, 29].

Interleukina 8 (IL-8) ułatwia adhezję komórek endometrium. To silna prozapalna cytokina komórkowa, której obecność stwierdza się w płynie otrzewnowym pacjentek [27, 28].

Ponadto u pacjentek z zaawansowaną endometriozą stwierdza się wzrost stężenia interleukiny 10 (IL-10) [27, 28].

Interleukina 33 (IL-33) jest krytycznym regulatorem stanu zapalnego, co w konsekwencji podtrzymuje stan zapalny komórek, angiogenezę i proliferację zmian. Szereg tych procesów znacząco przyczynia się do rozwoju endometriozy [28, 30].

Czynnik wzrostu śródbłonna naczyniowego VEGF [ang. *vascular endothelial growth factor*]

oraz rozpuszczalna fms-podobna kinaza tyrozynowa 1 *1sFlt-1* [ang. *soluble fms-like tyrosine kinase-1*]

Kolejnymi związkami, które mogą mieć związek z występowaniem endometriozy są: czynnik wzrostu śródbłonna [VEGF] oraz rozpuszczalna fms-podobna kinaza tyrozynowa [1sFlt-1]. Badacze oceniali ekspresję tych czynników w płynie otrzewnowym i zmianach tkankowych wśród pacjentek z endometriozą, wykazując, że stężenia VEGF oraz sFlt-1 były istotnie wyższe u pacjentek z endometriozą w porównaniu do grupy kontrolnej. Nasuwa to podejrzenie, że dochodzi do nieprawidłowej ekspresji czynników antyangiogennych w środowisku otrzewnej i endometrium [31, 32, 33].

Autoprzeciwciała ana [ang. *anti nuclear antibody*]

Wśród pacjentek z endometriozą wykrywa się również markery autoimmunizacji, takie jak autoprzeciwciała. Należą do nich przeciwciała przeciwjądrowe (ANA). U pacjentek analizowano głównie przeciwciała anty-Ro, anty-La, anty-Sm, anty-RNP oraz anty-dsDNA. Stwierdzono wysoką częstość występowania przeciwciał ANA u pacjentek z endometriozą. Nie stwierdzono związku z czasem trwania choroby, wiekiem pacjentki czy stadium choroby [34, 35, 36].

Diagnostyka genetyczna

Endometrioza stanowi wciąż ogromne wyzwanie diagnostyczne, natomiast ostatnie doniesienia wskazują na podłoże genetyczne choroby.

mRNA FUKOZYLOTRANSFERAZY 4 – mRNA FUT 4 [ang. *fucosyltransferaze 4 mRNA*]

Wyniki badań wskazują, że ekspresja mRNA FUT 4 w endometrium pacjentek z endometriozą jest istotnie zwiększona w porównaniu do zdrowej populacji kobiet. Gen FUT 4 kodujący białko o masie 41 kDa z aktywnością α -(1,3)-fukozylotransferazy znajduje się na długim ramieniu chromosomu 11 w pozycji 11q21 [37]. Badacze doszli do wniosku, że mRNA FUT 4 z endometrium



może służyć jako marker w diagnostyce endometriozy. Fukozylacja za pośrednictwem FUT4 może odgrywać bardzo ważną rolę w rozwoju i utrzymaniu zmian endometrialnych. Zaobserwowano zwiększoną ekspresję mRNA FUT 4 w endometriozie niezależnie od rodzaju i lokalizacji zmian. Stwierdzono również dodatnią korelację między poziomem mRNA FUT4, a stopniem ciężkości choroby. Zwiększona ekspresja mRNA FUT4 i fukozylotransferaz ma również związek z czynnikami stymulującymi tj. niedotlenieniem, stresem komórkowym i uwalnianiem cytokin zapalnych. Czynniki te odgrywają bardzo ważną rolę w etiopatogenezie endometriozy. W różnych komórkach nadmierna ekspresja genu FUT4 prowadzi do zwiększonej szybkości proliferacji, zmniejszonej podatności na apoptozę, a także zwiększonej adhezyności, inwazyjności i przerzutowości, co zawsze związane jest z gorszym rokowaniem [37, 38].

Test EndoRNA

Test EndoRNA został opracowany przez zespół naukowców Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, m.in. Martę Żeberkiewicz, Annę Hyc, Annę Iwan, Anetę Zwierzchowską, Anetę Ścieżyńską, Ilonę Kalaszczyńską, Ewę Barcz, Jacka Malejczyka. W teście EndoRNA oznacza się ekspresję genu FUT4, który koduje białko fukozylotransferazę 4 (FUT 4). Materiałem do badania są fragmenty endometrium uzyskiwane podczas biopsji aspiracyjnej w gabinecie ginekologicznym. Pozytywny wynik testu wskazuje z dużym prawdopodobieństwem na występowanie endometriozy. Test genetyczny EndoRNA wykonywany jest metodą qRT-PCR i jest czułą oraz specyficzną metodą. Dodatkowe walory to mała inwazyjność badania, szybki proces w diagnozowaniu schorzenia i możliwość wczesnego zastosowania terapii [37].

Mikro RNA (miRNA)

Kolejne badania wyłoniły jako nieinwazyjne biomarkery cząsteczki mikroRNA (miRNA). Zidentyfikowano ok. 2000 różnych miRNA, które kontrolują w naszym organizmie szereg różnych procesów biologicznych, w tym różnicowanie komórek, przebudowę tkanek czy cykl komórkowy. Są to funkcje związane z endometrium i rozwojem chorób ginekologicznych, w tym również endometriozy. Wyniki badań wskazują na pięć istotnych miRNA, których ekspresja jest nadregulowana u pacjentek z endometrią. Należą do nich miR-1249, miR-145-5p, miR-486-5p, miR-485-3p i miR-26a-5p. MiR-1249-3p był szczególnie istotny w porównaniu ze zdrowym endometrium. MiR-30b-5p, miR-20b-5p, miR-374a-3p i miR-92b-3p ulegają również nadmiernej ekspresji u chorych pacjentek, co wiązało się również ze stanem zapalnym i angiogenezą [39, 40, 41].

Podsumowanie

Ze względu na coraz większą liczbę kobiet zmagającą się z endometrią, a także różnorodnością występujących objawów, które negatywnie wpływają na jakość życia pacjentek, niezwykle istotne jest znalezienie szybkich oraz dokładnych metod diagnostycznych. Diagnostyka laboratoryjna oraz genetyczna stanowi wielką nadzieję na szybką, bezinwazyjną diagnostykę tej choroby. Odkrycie specyficznych markerów, bądź zmian w obrębie genów może mieć kluczowe znaczenie dla diagnostyki endometriozy. W połączeniu z badaniami obrazowymi mogą zastąpić inwazyjną diagnostykę laparoskopową, która niesie za sobą wiele niekorzystnych skutków dla pacjentki, a dodatkowo umożliwić szybkie włączenie terapii, które będą zapobiegać dalszemu rozwojowi choroby i umożliwić poprawę jakości życia pacjentek. ●

PIŚMIENNICTWO

- [1] Tennfjord MK, Gabrielsen R, Tellum T. *Effect of physical activity and exercise on endometriosis-associated symptoms: a systematic review*. BMC Womens Health. 2021 Oct 9;21(1):355.
- [2] Crump J, Suker A, White L. *Endometriosis: A review of recent evidence and guidelines*. Aust J Gen Pract. 2024 Jan-Feb;53(1-2):11–18.
- [3] Ahn SH, Singh V, Tayade C. *Biomarkers in endometriosis: challenges and opportunities*. Fertil Steril. 2017 Mar;107(3):523–532.
- [4] Agarwal SK, Chapron C, Giudice LC, Laufer MR, Leyland N, Missmer SA, Singh SS, Taylor HS. *Clinical diagnosis of endometriosis: a call to action*. Am J Obstet Gynecol. 2019 Apr;220(4):354.e1–354.e12.
- [5] Koninckx PR, Ussia A, Adamyan L, Wattiez A, Gomel V, Martin DC. *Pathogenesis of endometriosis: the genetic/epigenetic theory*. Fertil Steril. 2019 Feb;111(2):327–340.
- [6] Koninckx PR, Fernandes R, Ussia A, Schindler L, Wattiez A, Al-Suwaidi S, Amro B, Al-Maamari B, Hakim Z, Tahlak M. *Pathogenesis Based Diagnosis and Treatment of Endometriosis*. Front Endocrinol (Lausanne). 2021 Nov 25;12:745548.
- [7] Rogers PA, Adamson GD, Al-Jefout M, Becker CM, D'Hooghe TM, Dunselman GA, Fazleabas A, Giudice LC, Horne AW, Hull ML, Hummelshoj L, Missmer SA, Montgomery GW, Stratton P, Taylor RN, Rombauts L, Saunders PT, Vincent K, Zondervan KT; *WES/WERF Consortium for Research Priorities in Endometriosis*. Research Priorities for Endometriosis. Reprod Sci. 2017 Feb;24(2):202–226.
- [8] Rolla E. *Endometriosis: advances and controversies in classification, pathogenesis, diagnosis, and treatment*. F1000Res. 2019 Apr 23;8:F1000 Faculty Rev-529.
- [9] Mehedintu C, Plotogea MN, Ionescu S, Antonovici M. *Endometriosis still a challenge*. J Med Life. 2014 Sep 15;7(3):349–57.
- [10] Smolarz B, Szyłło K, Romanowicz H. *Endometriosis: Epidemiology, Classification, Pathogenesis, Treatment and Genetics (Review of Literature)*. Int J Mol Sci. 2021 Sep 29;22(19):10554.
- [11] Horne AW, Missmer SA. *Pathophysiology, diagnosis, and management of endometriosis*. BMJ. 2022 Nov 14;379:e070750.
- [12] Saunders PTK, Horne AW. *Endometriosis: Etiology, pathobiology, and therapeutic prospects*. Cell. 2021 May 27;184(11):2807–2824.
- [13] Kido A, Himoto Y, Moribata Y, Kurata Y, Nakamoto Y. *MRI in the Diagnosis of Endometriosis and Related Diseases*. Korean J Radiol. 2022 Apr;23(4):426–445.
- [14] Pirtea P, Vulliemoz N, de Ziegler D, Ayoubi JM. *Infer-tility workup: identifying endometriosis*. Fertil Steril. 2022 Jul;118(1):29–33.
- [15] Abdul Karim AK, Abd Aziz NH, Md Zin RR, Mohd Mokhtar N, Shafiee MN. *The Effect of Surgical Intervention of Endometriosis to CA-125 and Pain*. Malays J Med Sci. 2020 Dec;27(6):7–14.

PIŚMIENNICTWO

- [16] Pittaway DE, Fayeze JA. *The use of CA-125 in the diagnosis and management of endometriosis*. Fertil Steril. 1986 Nov;46(5):790–5.
- [17] Maksym RB, Hoffmann-Młodzianowska M, Skibińska M, Rabijewski M, Mackiewicz A, Kieda C. *Immunology and Immunotherapy of Endometriosis*. J Clin Med. 2021 Dec 15;10(24):5879.
- [18] Jafarabady K, Shafiee A, Bahri RA, Mohammadi I, Amini MJ, Rajai S, Akbarzadeh D, Abhari FS, Movahed E, Parvari S, Bakhtiyari M. *Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) as a potential marker of endometriosis: a systematic review and meta-analysis*. BMC Womens Health. 2024 Jan 13;24(1):39.
- [19] Wang S., Duan H., Li B., Hong W., Li X. *BDNF and TrkB expression levels in patients with endometriosis and their associations with dysmenorrhea*. J Ovarian Res. 2022 Mar 17; 15(1): 35.
- [20] Ding S., Zhu T., Tian Y., Xu P., Chen Z., Zhang X. *Role of Brain-Derived Neurotrophic Factor in Endometriosis Pain*. Reprod Sci 2018 Jul; 25 (7):1045–1057.
- [21] Dwiningsih SR, Meilani C., Hadi S. *Brain-derived Neurotrophic Factor as a non-invasive biomarker for detection of endometriosis*. J Reprod Infertil 2022 Jul-Sep; 23 (3):207–212.
- [22] Herranz-Blanco B, Daoud E, Viganò P, García-Velasco JA, Colli E. *Development and Validation of an Endometriosis Diagnostic Method Based on Serum Biomarkers and Clinical Variables*. Biomolecules. 2023 Jun 28;13(7):1052.
- [23] Zygarowicz M, Kacperczyk-Bartnik J, Sierdzinski J, Wojtyła C, Pierzynski P, Manka G, Kiecka M, Spaczynski RZ, Piekarski P, Banaszewska B, Jakimiuk A, Issat T, Rokita W, Młodawski J, Szubert M, Sieroszewski P, Raba G, Szczupak K, Kluz T, Kluza M, Lipa M, Warzecha D, Wielgos M, Koc-Zorawska E, Zorawski M, Laudanski P. *Plasma and Peritoneal Fluid Annexin A2 Levels in Patients with Endometriosis*. J Inflamm Res. 2023 Dec 7;16:5959–5969.
- [24] Alonso -Alconada L., Santacana M., Garcia-Sanz P. *Annexin -A2 as predictor biomarker of recurrent disease in endometrial cancer*. Int J Cancer 2015; 136:1863–1873.
- [25] Zhou S., Yi T., Liu R. *Proteomics identification of annexin A2 as a key mediator in the metastasis and proangiogenesis of endometrial cells in human adenomyosis*. Mol Cell Proteomics 2012;11 (7): M112.017988.
- [26] Liu F., Liu L. Zheng J. *Expression of annexin A2 in adenomyosis and dysmenorrhea*. Epub 2019 Jun 10.
- [27] Malvezzi H, Hernandez C, Piccinato CA, Podgaec S. *Interleukin in endometriosis-associated infertility-pelvic pain: systematic review and meta-analysis*. Reproduction. 2019 Jul;158(1):1–12.
- [28] Werdel R, Mabie A, Evans TL, Coté RD, Schlundt A, Doeberman P, Dilsaver D, Coté JJ. *Serum Levels of Interleukins in Endometriosis Patients: A Systematic Review and Meta-analysis*. J Minim Invasive Gynecol. 2024 May;31(5):387–396.
- [29] Li S, Fu X, Wu T, Yang L, Hu C, Wu R. *Role of Interleukin-6 and Its Receptor in Endometriosis*. Med Sci Monit. 2017 Aug 5;23:3801–3807.
- [30] Miller JE, Monsanto SP, Ahn SH, Khalaj K, Fazleabas AT, Young SL, Lessey BA, Koti M, Tayade C. *Interleukin-33 modulates inflammation in endometriosis*. Sci Rep. 2017 Dec 20;7(1):17903.
- [31] Cho S, Choi YS, Jeon YE, Im KJ, Choi YM, Yim SY, Kim H, Seo SK, Lee BS. *Expression of vascular endothelial growth factor (VEGF) and its soluble receptor-1 in endometriosis*. Microvasc Res. 2012 Mar;83(2):237–42.
- [32] Aydin GA, Ayvaci H., Koc N., Tarhan N., Demirci O. *The Relationship between Decorin and VEGF in Endometriosis*. J Coll Physicians Surg Pak 2011 Nov 31(11): 1285–1290.
- [33] Danastas K, Miller EJ, Hey-Cunningham AJ, Murphy CR, Lindsay LA. *Expression of vascular endothelial growth factor A isoforms is dysregulated in women with endometriosis*. Reprod Fertil Dev. 2018 Mar;30(4):651–657.
- [34] Vilas Boas L, Bezerra Sobrinho C, Rahal D, Augusto Capellari C, Skare T, Nisihara R. *Antinuclear antibodies in patients with endometriosis: A cross-sectional study in 94 patients*. Hum Immunol. 2022 Jan;83(1):70–73.
- [35] Borges RF, Genro VK, Souza CAB, Michelon TF, Coimbra IM, Cunha-Filho JSLD. *Increased antinuclear (anti-Sm) antibodies in infertile patients with peritoneal endometriosis*. JBRA Assist Reprod. 2025 Mar 12;29(1):13–15.
- [36] Dias JA Jr, de Oliveira RM, Abrao MS. *Antinuclear antibodies and endometriosis*. Int J Gynaecol Obstet. 2006 Jun;93(3):262–3.
- [37] Żeberkiewicz M, Hyc A, Iwan A, Zwierzchowska A, Ścieżyńska A, Kalaszczyńska I, Barcz E, Malejczyk J. *Expression of Fucosyltransferase 4 (FUT4) mRNA Is Increased in Endometrium from Women with Endometriosis*. J Clin Med. 2022 Sep 23;11(19):5606.
- [38] Ponnampalam AP, Rogers PA. *Expression and regulation of fucosyltransferase 4 in human endometrium*. Reproduction. 2008 Jul; 136(1):117–23.
- [39] Neuhauser WM, Faure-Kumar E, Mahurkar-Joshi S, Iliopoulos D, Sakkas D. *Identification of miR-34-3p as a candidate follicular phase serum marker for endometriosis: a pilot study*. F S Sci. 2022 Aug;3(3):269–278.
- [40] Ravaggi A, Bergamaschi C, Galbiati C, Zanotti L, Fabricio ASC, Gion M, Cappelletto E, Leon AE, Gennarelli M, Romagnolo C, Ciravolo G, Calza S, Bignotti E, Odicino F. *Circulating Serum Micro-RNA as Non-Invasive Diagnostic Biomarkers of Endometriosis*. Biomedicines. 2024 Oct 19;12(10):2393.
- [41] Nasu K, Aoyagi Y, Zhu R, Okamoto M, Kai K, Kawano Y. *Promising therapeutic targets of endometriosis obtained from microRNA studies*. Med Mol Morphol. 2022 Jun;55(2):85–90.



● Anna Lipnicka
Wiceprezes KRDL VI Kadencji

STANDARDY JAKOŚCI DLA LABORATORIÓW. ZNACZENIE INFORMACJI

Minister Zdrowia, po zasięgnięciu opinii Krajowej Rady, określił, w drodze rozporządzenia, szczegółowe standardy jakości dla laboratoriów, kierując się potrzebą zapewnienia odpowiedniego poziomu i jakości czynności medycyny laboratoryjnej. Weszło w życie rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 czerwca 2025 roku w sprawie standardów jakości dla laboratoriów. Istotna informacja: laboratoria niespełniające – w dniu wejścia w życie niniejszego rozporządzenia – standardów dostosują się do tych standardów w terminie 6 miesięcy od dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Sprawa wydania rozporządzenia przez Ministra Zdrowia była bardzo ważna dla naszego samorządu zawodowego, sprawującego pieczę nad należytym wykonywaniem zawodu diagnosty laboratoryjnego w granicach interesu publicznego i dla jego ochrony. Prace trwały bardzo długo, zgłaszaliśmy uwagi, propozycje konkretnych rozwiązań. Doskonale wiemy, że jest to ważny akt wykonawczy do ustawy o medycynie laboratoryjnej, mając na uwadze zasady i warunki wykonywania czynności medycyny laboratoryjnej.

Podczas prac nad projektem podkreślaliśmy (m.in.) konieczność określenia dodatkowych standardów dotyczących toksykologii i parazytologii. Zostały określone standardy jakości dla medycznych laboratoriów diagnostycznych w zakresie:

- 1) podstawowych analitycznych czynności medycyny laboratoryjnej,
- 2) mikrobiologicznych badań laboratoryjnych,
- 3) czynności laboratoryjnej genetyki medycznej,
- 4) cytomorfologii medycznej szyjki macicy,
- 5) czynności laboratoryjnej toksykologii medycznej,
- 6) czynności laboratoryjnej parazytologii medycznej.

Natomiast do badań z zakresu immunologii transfuzjologicznej Minister Zdrowia odwołał się do przepisów ustawy o publicznej służbie krwi. Odrębnie zostały określone warunki i maksymalny czas przechowywania materiału do badań laboratoryjnych od momentu jego pozyskania do wykonania badania oraz po wykonaniu badania.

W rozporządzeniu wprowadzono przepis stanowiący, że diagnosta laboratoryjny może sporządzić informację dotyczącą wyniku badania laboratoryjnego autoryzowanego przez tego diagnostę oraz zidentyfikowanych podczas badania czynników mogących mieć wpływ na stan zdrowia pacjenta, która obejmuje:

- 1) wyjaśnienie komentarzy i informacji umieszczonych na wyniku badania laboratoryjnego,
- 2) przekazanie dodatkowych komentarzy i informacji dotyczących wyniku badania laboratoryjnego,
- 3) udzielenie rekomendacji dotyczących proponowanych metod diagnostycznych – lekarzowi prowadzącemu leczenie pacjenta lub przedstawicielowi innego zawodu medycznego, który korzysta z wyniku badania laboratoryjnego, w przypadku zgłoszenia przez nich takiej potrzeby.

Jest to ważny przepis znajdujący się w załącznikach do rozporządzenia w części poświęconej wydawania sprawozdania z badania laboratoryjnego [7.4], wpisuje się w działania mające na celu wprowadzenie do porządku prawnego „porady diagnostycznej”, o której od lat mówi w przestrzeni publicznej, prezentując zakres i znaczenie porady diagnostycznej dla systemu ochrony zdrowia dr n. med. Monika Pintał-Ślimak, kontynuując temat jako Prezes KRDL VI Kadencji.

Wprowadzony przepis [7.4 w załącznikach] sankcjonuje istniejący stan faktyczny w zakresie udzielania informacji dotyczącej badania laboratoryjnego – diagnosty laboratoryjni dostarczają

jak najbardziej wiarygodnej i wyczerpującej informacji. Już na etapie kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego – zgodnie z obowiązującymi standardami kształcenia – studenci są przygotowani do zdobywania umiejętności doradzania w procesie diagnostycznym. Jako diagnosty laboratoryjni udzielamy konsultacji w zakresie doboru badań, zagadnień przedanalizacyjnych, technik ich wykonania i interpretacji wyników. Ustawiczny rozwój zawodowy jest gwarantem, że jesteśmy dobrze przygotowani, posiadamy wysokie kwalifikacje, wymaganą wiedzę i umiejętności praktyczne, które pozwalają nam – uwzględniając aktualną wiedzę medyczną – uczestniczyć w procesie rozwiązywania problemów związanych ze wszystkimi etapami prowadzącymi do uzyskania wiarygodnego wyniku (od chwili pobrania materiału poprzez proces analityczny do końcowej autoryzacji i interpretacji laboratoryjnej wyniku). Jesteśmy partnerem dla lekarza i innych zawodów medycznych, uczestników procesu diagnostyczno-terapeutycznego. Oczywiście mamy także obowiązek udzielania informacji na zasadach określonych w przepisach ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta. To w centrum naszej działalności, działalności wszystkich uczestników procesu diagnostyczno-terapeutycznego jest zawsze pacjent. W czasach, kiedy w przestrzeni publicznej podkreśla się znaczenie „humanizacji medycyny”, istotną rolę odgrywa komunikacja medyczna, obejmująca współpracę z lekarzem, innymi zawodami medycznymi, oczywiście także kontakt z pacjentem. Z mojej perspektywy, Wiceprezesa KRDL pełniącego nadzór merytoryczny w zakresie spraw dotyczących m.in. współorganizowa-

nia szkoleń dla diagnostów laboratoryjnych oraz organizowania tematycznych szkoleń z zakresu wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego oraz zarządzania medycznym laboratorium diagnostycznym bardzo ważnym tematem jest komunikacja medyczna – znamy istotę wartości współpracy i dobrej relacji, co służy podniesieniu jakości komunikacji medycznej, budując także wzajemne zaufanie – dlatego znajduje się w planie organizowanych szkoleń. Temat został także zasygnalizowany w pracach z Ministerstwem Zdrowia przy opracowaniu wkładu merytorycznego do projektu ze środków UE. Priorytet FERS.01 Umiejętności. Działanie FERS.01.13. Umiejętności w sektorze zdrowia. W ramach prowadzonego projektu planowana jest m.in. analiza potrzeb szkoleniowych, a temat komunikacji medycznej jest i będzie zawsze istotny.

Ponadto, wnioskowaliśmy do Ministra Zdrowia o wprowadzenie obowiązku udziału w programach zewnętrznej oceny jakości badań laboratoryjnych, co znalazło wyraz w projekcie ustawy o zmianie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw [Wykaz prac legislacyjnych i programowych Rady Ministrów – Numer projektu: UD285. Planowane przyjęcie: III kwartał 2025 r.]. Zewnętrzna ocena jakości w ramach międzylaboratoryjnej oceny jakości badań realizowana jest przez Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w Łodzi oraz Centralny Ośrodek Badań Jakości w Diagnostyce Mikrobiologicznej (Polmicio) już od 27 lat – jednostki podległe ministrowi właściwemu do spraw zdrowia. ●

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 30 czerwca 2025 r. w sprawie standardów jakości dla laboratoriów



PROCEDURA OPINIOWANIA DIAGNOSTY LABORATORYJNEGO JAKO KANDYDATA NA BIEGŁEGO SĄDOWEGO A WNIOSKI Z RAPORTU NIK



● dr n. med. i n. o zdr. Katarzyna Ziółkowska

Wiceprezes Krajowej Rady
Diagnostów Laboratoryjnych VI Kadencji

Na podstawie ustalonego podziału kompetencji w Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych VI Kadencji, z dniem 17 czerwca 2025 roku powierzono mi, między innymi, zadanie opiniowania kandydatur diagnostów laboratoryjnych, którzy mają być powoływani na biegłych sądowych¹. Decyzję o ustanowieniu biegłego sądowego podejmuje prezes sądu okręgowego. W przypadku osób wykonujących wolny zawód konieczne jest zasięgnięcie opinii właściwej organizacji zawodowej². Dynamiczny rozwój nauki i technologii powoduje, że zagadnienia rozpatrywane przez sądy stają się coraz bardziej złożone i wymagają specjalistycznej wiedzy. W konsekwencji rośnie rola biegłych, których wiedza i opinie są istotne zarówno w postępowaniach przygotowawczych, jak i sądowych, nierzadko przesądzając o treści orzeczeń³. Szczęólnego znaczenia nabiera więc właściwe opiniowanie kandydatów na biegłych sądowych spośród diagnostów laboratoryjnych – wymiar sprawiedliwości potrzebuje bowiem wsparcia ekspertów o najwyższych kwalifikacjach.

Weryfikacja kandydatów na biegłych odbywa się na podstawie danych przekazywanych przez diagnostę laboratoryjnego i odnotowanych w rejestrze prowadzonym przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych. Dlatego aktualizacja tych danych ma kluczowe znaczenie, gdyż stanowią one podstawę do sporządzania opinii dla sądu. Zgodnie z obowiązującymi przepisami, diagnosta laboratoryjny posiadający prawo wykonywania zawodu jest zobowiązany zgłosić wszelkie zmiany swoich danych do Krajowej Rady w terminie 30 dni od ich wystąpienia³.

Na uwagę zasługują wnioski zawarte w Raporcie Najwyższej Izby Kontroli, które pozostają aktualne również w 2025 r. NIK wskazała, że obecny model funkcjonowania instytucji biegłych sądowych nie zapewnia, aby w postępowaniach sądowych i przygotowawczych powoływano osoby gwarantujące sporządzanie opinii prawidłowych pod względem merytorycznym, rzetelnych oraz terminowych. Stwierdzono w szczególności brak odpowiednich mechanizmów weryfikacji kompetencji kandydatów na biegłych sądowych, a także możliwość powoływania osób niedających rękojmi należytego wykonywania powierzonych im czynności. Ustalenia te wskazują, że obecne rozwiązania miały negatywny wpływ na sprawność postępowań oraz na realizację prawa obywateli do rzetelnego procesu w rozsądnym terminie⁴. Z perspektywy samorządu diagnostów laboratoryjnych istotne jest, aby kandydaci na biegłych sądowych gwarantowali rękojmię należytego wykonywania powierzonych czynności.

Jesteśmy przedstawicielami zawodu zaufania publicznego, a to zobowiązuje. Szersze omówienie problemów systemowych związanych z instytucją biegłego sądowego – w tym wymagań stawianych kandydatom, mechanizmów nadzoru nad ich pracą oraz zasad wyboru podmiotów opiniujących w postępowaniach przygotowawczych i sądowych – przedstawiono w Raporcie Biegli sądowi w Polsce⁵. Autorzy tego opracowania wskazują, że obecny system nie zapewnia odpowiedniego doboru ekspertów o wysokich kwalifikacjach. Zwracają również uwagę, iż funkcjonujące narzędzia ewidencji biegłych oraz efektów ich pracy nie pozwalają w pełni wykorzystać potencjału naukowego i specjalistycznego, który mógłby wspierać wymiar sprawiedliwości⁵.

Zatem kluczowe znaczenie ma przestrzeganie obowiązku systematycznej aktualizacji danych, o którym mowa w art. 68 ustawy o medycynie laboratoryjnej, obejmujących między innymi informacje o posiadanej specjalizacji oraz o realizacji obowiązku doskonalenia zawodowego³.

Niedopełnienie tego obowiązku może istotnie ograniczać możliwość rzetelnego oceniania kwalifikacji diagnostów laboratoryjnych na biegłych sądowych i efektywnego wspierania wymiaru sprawiedliwości. ●

¹ Uchwała Nr 229/VI/2025 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 czerwca 2025 roku w sprawie ustalenia podziału czynności między członków Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych VI Kadencji.

² Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 24 stycznia 2005 r. w sprawie biegłych sądowych.

³ Art. 68 ustawy z dnia 15 września 2022 r. o medycynie laboratoryjnej [t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2125, z późn. zm.).

⁴ Informacja o wynikach kontroli. Funkcjonowanie biegłych w wymiarze sprawiedliwości. KPB-4114-001-00/2014 Nr ewid. 165/2015/I/14/006/KPB.

⁵ *Biegli sądowi w Polsce*, Barbara Grabowska, Artur Pietryka, Marcin Wolny, Współpraca naukowa: dr Adam Bodnar, 2014

POWRÓT DO ZAWODU PO LATACH – KIEDY DIAGNOSTA MUSI ODBYĆ PRZESZKOLENIE?



● **Mateusz Józef Chmielarz**
Sekretarz KRDL VI Kadencji

Ustawa o medycynie laboratoryjnej, która obowiązuje od grudnia 2022 r., wprowadziła istotne zmiany dotyczące wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Jedną z kluczowych kwestii jest obowiązek przeszkolenia po dłuższej przerwie w wykonywaniu czynności medycyny laboratoryjnej i nie obowiązuje już wcześniejszy okres „przerwywający przerwę” w wykonywaniu czynności.

Nie pracujesz w laboratorium od lat? Sprawdź, czy musisz się przeszkolić

Zgodnie z art. 17 ustawy o medycynie laboratoryjnej (Dz.U. z 2023 r. poz. 2125 z późn. zm.), jeśli diagnosta nie wykonuje czynności medycyny laboratoryjnej przez ponad 5 lat w ostatnich 6 latach, nie traci prawa do zawodu, ale musi przejść przeszkolenie, zanim wróci do pracy w laboratorium.

To ważne rozróżnienie: ustawa mówi nie o samym „wykonywaniu zawodu”, ale o konkretnej działalności zawodowej – takiej, która obejmuje badania i wykonywanie czynności medycyny laboratoryjnej opisane w art. 3 ustawy, czyli m.in. analizy, autoryzację wyników, diagnostykę mikrobiologiczną, immunologiczną, genetyczną itp.

Co wlicza się jako wykonywanie czynności medycyny laboratoryjnej?

Zgodnie z interpretacją KRDL (Uchwała nr 171/VI/2024), do przerwy nie zalicza się każdego rodzaju zatrudnienia. Wymagane jest:

- realne wykonywanie czynności medycyny laboratoryjnej (z art. 3 ustawy),
- w formie umowy o pracę, zlecenia, wolontariatu lub działalności gospodarczej (wpisanej do rejestru prowadzonego przez KRDL),
- przez minimum 60 godzin miesięcznie, przez co najmniej 12 miesięcy w ciągu ostatnich 6 lat.

Jeśli ten warunek nie został spełniony – niezależnie od tego, czy diagnosta pracował w administracji, dydaktyce czy samorządzie – konieczne jest przejście przeszkolenia.

Jak wygląda przeszkolenie?

Przeszkolenie reguluje Uchwała KRDL nr 136/VI/2023. Kluczowe zasady:

- **czas trwania:** maksymalnie 6 miesięcy (ustala Komisja),
- **miejsce:** medyczne laboratorium diagnostyczne wpisane do ewidencji KRDL,
- **forma:** pełny etat, pod nadzorem diagnosty z min. 5-letnim doświadczeniem,
- **cel:** nabycie i weryfikacja praktycznych kompetencji.

Po zakończeniu przeszkolenia diagnosta przystępuje do rozmowy weryfikacyjnej. Na tej podstawie wydawane jest zaświadczenie umożliwiające powrót do aktywnej pracy diagnosty laboratoryjnego do wykonywania czynności medycyny laboratoryjnej.

Przeszkolenie dotyczy także absolwentów bez prawa wykonywania zawodu

Obowiązek przeszkolenia dotyczy również tych osób, które ukończyły studia na kierunku analityka medyczna lub medycyna laboratoryjna, ale nie złożyły wniosku o prawo wykonywania zawodu w ciągu 5 lat od ukończenia studiów.

Obowiązek przeszkolenia dotyczy Ciebie, jeśli:

- nie wykonujesz czynności medycyny laboratoryjnej przez ponad 5 lat (w ostatnich 6),
- wykonujesz je sporadycznie, nieregularnie lub w bardzo ograniczonym zakresie,
- wykonujesz je w miejscu niewpisanym do ewidencji medycznych laboratoriów diagnostycznych KRDL, a chcesz kontynuować ich wykonywanie w takim które jest wpisane,
- Twoje zatrudnienie miało charakter administracyjny lub dydaktyczny, bez pracy w laboratorium,
- jesteś absolwentem, który nie ubiegał się o prawo wykonywania zawodu przez 5 lat od ukończenia studiów.

MUSI przejść przeszkolenie – przykłady:

1. Praca administracyjna bez wykonywania badań

Anna, diagnosta z ponad 10-letnim doświadczeniem, przez ostatnie 6 lat pracowała w urzędzie wojewódzkim jako inspektor ds. laboratoriów. Nie wykonywała żadnych badań ani autoryzacji wyników. **Musi przejść przeszkolenie, zanim wróci do pracy w laboratorium.**

2. Dorywcza praca poniżej wymaganych godzin

Magda przez ostatnie 6 lat pracowała dorywczo w laboratorium – kilka godzin miesięcznie, bez umowy z ewidencją w KRDL.

To za mało (poniżej 60 h/mies. przez 12 miesięcy) – przeszkolenie będzie obowiązkowe.

3. Absolwent, który zwlekał z wnioskiem o PWZ

Tomasz ukończył analitykę medyczną 6 lat temu, ale nigdy nie złożył wniosku o prawo wykonywania zawodu.

Musi przejść przeszkolenie, bo minęło ponad 5 lat od ukończenia studiów bez aktywności zawodowej.

4. Praca w laboratorium spoza ewidencji KRDL

Joanna przez 3 lata pracowała w laboratorium, które nie widnieje w ewidencji KRDL. Teraz chce wrócić do pracy w laboratorium wpisanym do ewidencji.

Musi się przeszkolić, bo nieewidencjonowane laboratorium nie spełnia ustawowego kryterium.

NIE MUSI przechodzić przeszkolenia – przykłady:

1. Regularna praca w laboratorium

Krzysztof pracował w laboratorium diagnostycznym na pół etatu przez ostatnie 2 lata – ok. 70 h/mies.

Nie musi się szkolić, bo spełnia kryteria: >60 h/mies., minimum 12 miesięcy w ciągu ostatnich 6 lat.

2. Praca na kontrakcie w ewidencjonowanym laboratorium

Julia przez 3 lata prowadziła działalność gospodarczą (od 2023 praca w ramach indywidualnej praktyki diagnosty laboratoryjnego) i realizowała zlecenia w laboratorium wpisanym do rejestru KRDL.

Nie musi się przeszkolić, bo forma działalności i liczba godzin są zgodne z przepisami.

3. Krótsza przerwa niż 5 lat

Ewa nie pracowała w laboratorium od 4 lat, ale wcześniej miała wieloletnie doświadczenie.

Nie musi się szkolić, bo przerwa nie przekroczyła 5 lat.

Powrót do zawodu diagnosty laboratoryjnego po dłuższej przerwie

O czym warto
pamiętać?



WYKONYWANIE I EWENTUALNE OFEROWANIE BADAŃ LABORATORYJNYCH MATERIAŁU ZWIERZĘCEGO W MEDYCZNYM LABORATORIUM DIAGNOSTYCZNYM NIEZGODNE Z PRAWEM

Wojewódzki Sąd Administracyjny w Warszawie w wyroku z dnia 23 października 2024 r., sygn. akt: V SA/Wa 767/24 (wyrok prawomocny) w jednoznaczny sposób wskazał, że wykonywanie badań laboratoryjnych materiału zwierzęcego w medycznym laboratorium diagnostycznym jest niezgodne z prawem, a praktyki tego typu naruszają zbiorowe prawa pacjentów.

Sąd podzielił twierdzenia i argumentację prawną wyrażoną przez Rzecznika Prawa Pacjenta, która opierała się m.in. na stanowisku (opiniach) Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych i oddalił skargę podmiotu leczniczego, który oferował w katalogu swoich usług badanie kleszcza.

Sąd uznał, że ustawodawca regulując materię zbiorowych praw pacjentów objął ochroną administracyjnoprawną pacjentów (aktualnych i potencjalnych) traktowanych jako zbiorowość, przy czym o naruszeniu zbiorowych praw pacjentów można mówić, gdy skutki działań mogą zagrażać lub realizować się w sferze każdego pacjenta, znajdującego się w podobnych okolicznościach.

Podmioty udzielające świadczeń zdrowotnych oferują usługi stanowiące świadczenie zdrowotne w ramach działalności podmiotu leczniczego. Ambulatoryjnych świadczeń zdrowotnych udziela się w ambulatorium (przychodni, poradni, ośrodka zdrowia, lecznicy lub ambulatorium z izbą chorych), a także zakładzie badań diagnostycznych i medycznym laboratorium diagnostycznym oraz w pojeździe lub innym obiekcie będącym na wyposażeniu Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, przeznaczonym do

udzielania świadczeń zdrowotnych (art. 12 ust. 3 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 o działalności leczniczej). Czynności diagnostyki laboratoryjnej są świadczeniami zdrowotnymi, bowiem wykonywane są dla celów profilaktycznych, diagnostycznych i leczniczych, a zgodnie z definicjami zawartymi w ustawie o działalności leczniczej i ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych świadczenia zdrowotne służą profilaktyce, zachowaniu, ratowaniu i przywracaniu lub poprawie zdrowia.

Żaden podmiot leczniczy, niezależnie od formy prawnej, nie może oferować usług, które są niezgodne z prawem i aktualną wiedzą medyczną.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 6 listopada 2008 r. o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta przez praktykę naruszającą zbiorowe prawa pacjentów rozumie się bezprawne, zorganizowane działania lub zaniechania podmiotów udzielających świadczeń zdrowotnych, mające na celu pozbawienie pacjentów praw lub ograniczenie tych praw, w szczególności podejmowane celem osiągnięcia korzyści majątkowej. Zatem do stwierdzenia, że dana praktyka jest niedozwolona, wystarczy, aby pozostawała w kolizji z przepisem określającym normę zachowania.

Udzielanie formalnie świadczenia zdrowotnego poprzez oferowanie i organizację wykonania badania kleszcza stanowi niezgodną z prawem organizację procesu i zakresu udzielania świadczeń zdrowotnych, co wypełnia przesłankę braku należytej staranności (naruszenie art. 8 w.w. ustawy). Badania laboratoryjne mate-

riału biologicznego pochodzenia zwierzęcego są bowiem poddane odrębnej od medycyny laboratoryjnej regulacji. Wykonywanie badań laboratoryjnych materiału zwierzęcego w medycznym laboratorium diagnostycznym samo w sobie jest już niezgodne z prawem, gdyż podlega pod odrębny obszar regulacji prawnej dedykowany opiece zdrowotnej nad zwierzętami, w tym badaniom laboratoryjnym zwierząt i materiału pochodzenia zwierzęcego. W świetle przepisów ustawy o medycynie laboratoryjnej przeprowadzanie badań materiału zwierzęcego nie może być uznane za czynności medycyny laboratoryjnej, a tym samym za świadczenie zdrowotne. Badania materiału pochodzenia zwierzęcego nie powinny zatem być przeprowadzane (ani oferowane) w medycznym laboratorium diagnostycznym zdefiniowanym w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 15 września 2022 r. o medycynie laboratoryjnej.

Zgodnie z art. 6 ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta nie wolno stosować takich metod leczniczych i diagnostycznych, które są metodami uznanymi przez naukę za szkodliwe, bezwartościowe lub nie zweryfikowane naukowo. Badanie laboratoryjne wykonywane u kleszcza nie ma żadnego znaczenia dla rozpoznania choroby i decyzji klinicznych u ludzi. W diagnostyce chorób kleszczowych produktem dla testów laboratoryjnych jest materiał pobrany od człowieka. Działania zgodnie z aktualną wiedzą medyczną dotyczą całego procesu leczenia, w tym wykonywania badań laboratoryjnych. Dlatego też oferowanie (a tym bardziej wykonywanie) usługi polegającej na badaniu kleszcza zostało przez Sąd uznane za niezgodne z aktualną wiedzą medyczną.

Sąd podniósł również, że w orzecznictwie sądowo-administracyjnym podzielono argumentację prezentowaną przez Rzecznika

Praw Pacjenta, iż jedynie metoda bezpieczna dla pacjentów, zweryfikowana naukowo oraz skuteczna w leczeniu danych chorób może być uznana za odpowiadającą wymaganiom aktualnej wiedzy medycznej oraz, że takich świadczeń należy wyłącznie udzielać w ramach wykonywanej działalności leczniczej, a metody niesprawdzone powinny być weryfikowane w ramach odrębnych procedur dotyczących prowadzenia badań klinicznych oraz eksperymentów medycznych.

Sąd wskazał, że w toku postępowania administracyjnego Rzecznik Praw Pacjenta pozyskał obszerny materiał dowodowy, w tym opinie Konsultantów Wojewódzkich, opinię Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych wraz z pismem Prezes Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych oraz wspólne stanowisko Komisji ds. parazytologii medycznej oraz Zespołu ds. mikrobiologii medycznej KIDL VI Kadencji w sprawie badania kleszczy na obecność patogenów chorób transmisyjnych w medycznych laboratoriach diagnostycznych.

Przytoczone opinie oraz stanowiska wskazują, że badanie kleszcza nie ma żadnej wartości diagnostycznej i nie znajduje zastosowania w diagnostyce chorób zakaźnych u ludzi. Tym samym badanie kleszczy na obecność patogenów wywołujących choroby transmisyjne nie może spełniać wymogów aktualnej wiedzy medycznej, ponieważ nie posiada uzasadnienia medycznego.

Badanie kleszczy na obecność patogenów wywołujących choroby transmisyjne nie może być uznane za badanie diagnostyczne i nie jest rekomendowane przez gremia naukowców i specjalistów w dziedzinie chorób zakaźnych. Badanie takie nie może być oferowane ani wykonywane w laboratorium jako usługa, która nie jest świadczeniem zdrowotnym zgodnym z aktualną wiedzą medyczną. ●

V SA/Wa 767/24 – Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie

LEX nr 3789583

Wyrok

Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie

z dnia 23 października 2024 roku

V SA/Wa 767/24



Scripta manent. Pro Memoria (odc. V)

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w skrócie

*To wcale nie wymagało wielkiego charakteru
Nasza odmowa niezgoda i upór
Mieliśmy odrobinę koniecznej odwagi
Lecz w gruncie rzeczy była to sprawa smaku tak smaku
W którym są włókna duszy i chrząstki sumienia*

Zbigniew Herbert „Potęga smaku”

Drodzy Diagnosty Laboratoryjni,
Szanowni Państwo,
Drodzy Studenci,

Odrzucenie projektu ustawy o izbie diagnostów laboratoryjnych na posiedzeniu Sejmu w dniu 6.01.1995 r. II Kadencji nie ostudziło naszego zapału i determinacji, wręcz przeciwnie, było *spiritus movens* do intensyfikowania działań naszego środowiska. Szerokim frontem diagnostycznym ponownie zwróciliśmy się do wszystkich podmiotów publicznych istniejących w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej o ponowne wsparcie i akceptację naszych działań, by zmienić formułę zawodową obecnych absolwentów analityki medycznej „zawód na niby” na zawód medyczny regulowany ustawą. Całą naszą energię i zapał nakierowaliśmy na projektowanie działań, by doprowadzić do polaryzacji wszystkich nas wspierających, byśmy wszyscy mówili podobnym głosem. Myślę, że nasza wówczas praca była odzwierciedleniem kreowania naszej tożsamości zawodowej, to między innymi również zdobywanie wiedzy o sobie, o zawodzie i udziału w nim. Poznawanie środowiska zawodowego, poznawanie adaptacji w środowisku diagnostycznym, rozpoznawania swojej roli, bo ona wpływała z pogłębionej świadomości, która wpływa na naszą tożsamość zawodową wspólnoty diagnostycznej. Myślę, że ten potencjał dia-

gnostów skupionych w OKOIDL i wszystkich diagnostów w Polsce wspierających OKOIDL sprawił, że nasza wspólnotowa wartość wyrażona w rzeczywistym zrozumieniem i działaniem, ponieważ mieliśmy zaufanie do siebie (bo zaufanie jest częścią budowy wspólnoty zawodowej). Byliśmy zbiorowiskiem diagnostów pracujących w laboratoriach medycznych w Polsce, dopiero ustawa o diagnostyce laboratoryjnej dała nam drogę do uzyskania podmiotowości, a podmiotowość dała poczucie świadomości a to jest pogłębiona tożsamość.

W dniu 6.01.1995 r. nastąpił przełom w moim myśleniu i działaniu, jak również w OKOIDL. Zrozumiałem po 5 latach naszego zaistnienia OKOIDL w rzeczywistości publicznej, że powinniśmy wyartykułować zdecydowanie nasze działania, by uzyskać podmiotowość dla naszej społeczności zawodowej. Dyskusja nad naszym projektem ustawy w dniu 6.01.1995 r. i odrzucenie tego projektu wywołał immanentny impuls do radykalizacji naszego stanowiska i radykalnych działań.

W odcinku nr V zamieszczam chronologicznie nasze działania zapisane na łamach Biuletynu Analityki – Diagnosty Laboratoryjnego [nr 16 -1995/06-07 Wrocław].

Od Redakcji słów kilka wstępu

Rzeczywistość społeczna przez nią polityczna dotyka nas coraz bardziej odczuwalnymi faktami. W minionych kilku miesiącach zdarzyły się dla naszej sprawy (Izby Diagnostów Laboratoryjnych i samorządu zawodowego) fakty, które uzyskują „wymiar ogólnospołeczny”.

Projekt ustawy o ubezpieczeniu zdrowotnym przesłany do Marszałka Sejmu przez rząd Józefa Oleksego budzi zastrzeżenia i niepokój środowiska diagnostycznego.

Art. 56 tego projektu stanowi o warunkach zawierania umów dotyczących świadczeń zdrowotnych, zaś przez brak jednoznacznie określonej przynależności diagnostyki i analityki do zawodów medycznych eliminuje i dyskredytuje wykształcenie zawodowe środowiska, które reprezentujemy. Preferencje dane wyłącznie lekarzom i tradycyjnie pojętemu zawodowi medycznemu (które zaś grupy wypełniają taki zawód, ten przepis nie precyzuje!) wydaje się w sposób szczególny pomijać liczne środowisko diagnostów laboratoryjnych. Środowisko diagnostów, które z dalszej części zapisu tego artykułu uzyskałoby uprawnienia do zawierania umów o świadczenia zdrowotne, lecz pod warunkiem, że w innym zapisie rozporządzenia z 31 sierpnia 1993 roku diagnostyka laboratoryjna określana byłaby jako zawód medyczny.

Stanowi to więc istotny mankament projektu ustawy o ubezpieczeniach zdrowotnych złożony w Sejmie. Wydarzenia miesiące następnych nie wyklarowały tej nieprecyzyjności w określeniu „zawód medyczny”. Jest ono równie enigmatyczne, co określenie „fachowy pracownik służby zdrowia” z ustawy z 1950 roku. Zapisy te wydają się skrywać problem, który od wielu lat podnosimy na łamach naszego biuletynu.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Logika i struktura zadań opisujących grupy zawodów funkcjonujących w Służbie Zdrowia nakazywałyby rozumienie, iż z natury rzeczy tego zawodu, z natury przygotowania z natury wykonywanej pracy i funkcji diagnostyka laboratoryjna jest i niewątpliwie winna być ujęta pośród zawodów medycznych. Nie sposób naszym zdaniem wyłączyć istotne ogniwo, jakim jest diagnostyka w procesie terapii bez obawy pominięcia o brak konsekwencji w formułowaniu w projekcie zakresu i treści pojęcia „zawód medyczny” i „diagnostyka laboratoryjna”.

Redakcja przedkładając ten problem chce zasygnalizować, iż dokonują się programy, w których może być mowa o pacjentach bez udziału pacjentów i grupy zawodowej, która w etapie zasadniczym i monitorowaniu procesu leczenia musi być obecna i jak dotąd jest obecna, chociaż bez regulacji prawnej.

Redakcja

Post scriptum

To co poniżej dopiszę, było to moje/nasze doświadczenie, chociaż spontanicznie podjęliśmy działania w istniejących strukturach PTDL (ja osobiście jako członek oddziału wrocławskiego PTDL oraz w strukturze zarządu uczelnianego związku zawodowego „Solidarność”). Zachciało nam się myśleć o podmiotowości naszej grupy zawodowej. Byłem Członkiem Rady Wydziału Farmacji przez cały ten okres a potem dwie kadencje Członkiem Senatu mojej Alma Mater. Sama myśl o upodmiotowieniu absolwentów oddziału analityki medycznej na szczeblu trochę wyżej tj. Zarządu Głównego PTDL wywołała irytację i negację, przecież tak oczywistego dążenia u prominentnej grupy utytułowanych tytułami akademickimi. Od 1989 r. do 1995 r. (I projektu ustawy o izbie diagnostów laboratoryjnych, w dniu 6.01.1995 r.) unaoczniono się starcie między Zarządem Głównym PTDL a szeregowymi członkami PTDL w strukturach całej Polski. Różnie to przebiegało, ale niezłomni diagnostki laboratoryjni zgrupowani w OKOIDL czując za plecami oddech tysięcy diagnostów laboratoryjnych stanęli okoniem... dlaczego? Bo diagnostki laboratoryjni będący w OKOIDL realizujący społecznie podmiotowe marzenie nie mieli deficytu społecznego, odznaczali się logiką myślenia, byli większości wykształceni na wydziałach uniwersyteckich, wiedzieli co oznacza proces rozumienia, bo właściwie tylko wtedy można tworzyć racjonalną rzeczywistość. W 1995 r. unaoczniono się na sali sejmowej w dniu 6 stycznia ze przyjdzie nam stoczyć potężną batalię z mitami i stereotypami myślenia z częścią środowiska lekarskiego (administracyjnego). Szczególnie z tą grupą, która opanowała szczeble administracji zarządzania służbą zdrowia na różnych poziomach a następnie również obecna w odrestaurowanej izbie lekarskiej przede wszystkim na poziomie Rady Naczelnej NIL. Moim działaniem jako Prezesa I i II Kadencji by nie powtórzyło się to co widoczne stało się w odrestaurowanych izbach na początku lat 90. Stąd należało być uczulonym, by w naszej izbie jeszcze nieistniejącej po roku 1995 tworzyć wydarzenia formacyjne, krystalizować po-

jęcia, tworzyć logiczno-racjonalne definicje, promować postawę etyczną przez przykład i przestrzegać przed doprowadzeniem do kryzysu celu. Ujmując to inaczej powinna być precyzja definiowania celu (by zapobiegać kryzysowi celu). Naszym głównym celem działania było by osiągnąć „faktyczną” podmiotowość/ samodzielność dla naszej grupy zawodowej – diagnostów laboratoryjnych. Wówczas działania Samorządu Głównego PTDL nie były tożsame z dążeniem terenowych oddziałów PTDL, które poparły OKOIDL dążący do powołania Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych regulowanego ustawą sejmową. Spór i burzliwy okres trwał od 1990 r. do 1998 r. Dopiero Uchwała Delegatów na XIII Zjazd PTDL w dniu 10 września 1998 r. poparała w pełni wolę Delegatów by wesprzeć działania zmierzające do utworzenia Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych i ustawowego uregulowania statusu prawnego diagnostów laboratoryjnych (więcej na ten temat w publikacji „działania podejmowane przez Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej” w procesie tworzenia Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w latach 1990–2001. Diagnostyka Laboratoryjna 1993, 49 nr 2, s. 159–165).

Bieżące informacje

Członkowie Komitetu Ogólnopolskiego Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych i jego struktury przekazują Państwu kilka danych o kolejnych odzyskanych redutach z pola zagadnień ochrony zdrowia.

W Zarządzie Głównym PTDL odzyskaliśmy (straty w latach 60.) kilka, bo 5 miejsc, które czynią z tego Zarządu forum działań iście diagnostów laboratoryjnych. Nie jest to jak dotąd przyczółek. Uzyskaliśmy także w Zarządzie Głównym od lat po raz pierwszy zrozumienie i poparcie u sporej części członków Zarządu Głównego. Sympatia ta dla naszej sprawy może stać się strategią działań całego Zarządu, którego członkowie z osobna deklarują wolę i aktywność swoją dla wspierania inicjatyw mających na celu dobro środowiska diagnostów laboratoryjnych, a inicjowane przez Ogólnopolski Komitet Organizacyjny.

Nieoczekiwaną, zauważyła Komitet Ogólnopolski i jego członkowie, jest ożywiona działalność środowiska studentów Oddziałów Analityki medycznej wyrażająca się w korespondencji własnych postulatów do Rad Wydziałów, do Ministerstwa Zdrowia, a także redagowaniem własnej „Gazety Analityka”. Cieszyć to będzie i powinno nas wszystkich.

We wrześniu b.r. wrocławskie środowisko diagnostów laboratoryjnych podjęło się organizacji sympozjum poświęconego regulacji prawnej i jej mankamentom odnoszącym się do zawodu diagnosty laboratoryjnego i absolwentów oddziałów Analityki Medycznej. Uczestniczyło w tym sympozjum m.in. środowisko wrocławskie i województw ościennych, i nawet odległych. Tematyka była rozległa i jej sprawozdawcze relacje zawarte są w bieżącym numerze Biuletynu.

**Retrospekcja działań środowiska diagnostów laboratoryjnych
ku samorządowi zawodowemu i uzyskaniu osobowości prawnej
(8 września 1995 r. Wrocław – Sympozjum)**

(1980)

Lata osiemdziesiąte poruszyły w naszym kraju świadomość społeczną nie tylko w warstwie politycznej i ekonomicznej, ale także w tym, co stanowi treść życia zawodowego i wzajemne odniesienia między różnymi zawodami i warstwami w obrębie tych samych grup zawodowych. Nie ominęły te zmiany także środowiska Służby Zdrowia. Struktury układu w Służbie Zdrowia wydawały się przez poprzednie dziesięciolecia nienaruszalne i sztywne. Usankcjonowane były ponadto zapisami nadającymi przywileje jednym, a postępującym innym. Hierarchiczny układ w służbie zdrowia jednak okazał się ciasnym gorsetem dla samych autorów tych struktur.

Dla licznych grup wykonujących swe zawody w obrębie Służby Zdrowia zastrzeżone były prawa do rozwoju i kwalifikowania się na wyższe stopnie wiedzy i umiejętności. Demokratyzacja początku lat 80-tych uświadomiła tę dyskryminację. Pracownicy diagnostyki laboratoryjnej wśród wielu postulatów uznali za ważny czynnik rozwoju zawodowego możliwość specjalizowania się (1980 r. protokoły porozumień: rząd – służba zdrowia).

Ten problem stawał się coraz bardziej żywy, im rzadziej do zawodu w diagnostyce przystępowali ludzie wykształceni na wydziałach lekarskich. Już wtedy widoczne były zarysy środowiska diagnostów laboratoryjnych, którego ponad 90% stanowili absolwenci kierunków studiów nielekarskich. Świadomość różnych pozycji w sensie społecznym i prawnym stawała się coraz wyraźniejsza. Skutkiem zachodzących zmian w świadomości pracowników diagnostyki były wydane rozporządzenia dotyczące możliwości specjalizowania się w zakresie rozległych dyscyplin nauk w obrębie diagnostyki laboratoryjnej.

(1990)

Początek lat dziewięćdziesiątych i zmiany w mentalności społecznej zaowocowały w strukturze służby zdrowia pojawieniem się Izby. O Izbie dla szerokiej rzeszy diagnostów laboratoryjnych w całym kraju poczęli myśleć sami diagnosty. Dyskusje i pertraktacje wokół tego zagadnienia czynione były ze środowiskami równoległymi w łonie służby zdrowia. Rzucony pomysł, aby środowisko posiadało własną sekcję w obrębie Izby Lekarskiej, nie przypadł do gustu rzecznikom niezależnej Izby Lekarskiej. Przyczyn takich opinii w dyskusjach raczej nie podawano. Kiedy reanimowane zostały Izby Aptekarskie, Lekarskie, a nawet i Pielęgniarska, środowisko nasze, równie liczne i posiadające stałe przyporządkowanie do Służby Zdrowia reprezentujące różne kierunki studiów wyższych, a także posiadające osoby ze specjalizacją I i II stopnia i niekiedy ze stopniami naukowymi odnalazło się poczuciem determinacji uruchomienia inicjatyw dla wyłonienia samorządu jako reprezentacji zawodu. Dalszym jego działaniem było przedsiębra-

nie skutecznych sposobów, by stało się to nasze środowisko równorzędnym partnerem w układzie Służby Zdrowia.

Izba nie jest celem samym w sobie dla naszego środowiska. Ta oczywistość przetykana jest jak nić błękitna w splotach działań o charakterze demokratycznym i nieinspirowanych odgórnie. Nasze środowisko nie miało czego reanimować. Zaistnieliśmy w strukturze Służby Zdrowia jako czwarte koło do powozu, którym człowiek chory zmierzać będzie do zdrowia. To możliwości współczesne nauk otworzyły podwoje diagnostom do rydwanu, w którym onegdaj nie było diagnostyki. Medycyna bez diagnostyki w wykonaniu nawet dobrze przygotowanych profesjonalistów jest i będzie kulejącą i częściej może szkodzić, niżeli pomagać. Ten stan wiedzy i świadomości jest tak oczywisty, jak nieodzowność czwartego koła w powozie, by mógł się toczyć. Kto nie rozumie tego, korzeniami swego myślenia tkwi w poprzednim stuleciu.

Proszę Państwa!

Dlaczego jest potrzebna Izba?!

Temat ten wielokrotnie był przedstawiany na łamach „Biuletynu Analityka”, który właśnie w tym kontekście pojawił się w 1992 r. i uobecnia się po dziś z każdą aktualną informacją dotyczącą procesu dochodzenia przez nasze środowisko do Izby. Uzasadnienie tego dezyderatu środowiska przedkładałoby wielokrotnie kolejnym ministrom i departamentowi polityki zdrowia. Rozmów takich i spotkań w ministerstwie było pięć w okresie od 1992 r. Kolejni ministrowie dostrzegali rację przedkładanych argumentów, jednak działanie i opinie podejmowali powściągliwie. Działający Ogólnopolski Komitet Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych wyłoniony przez środowiska terenowe, następnie regionalne, do działań na rzecz tworzenia Izby Laboratoryjnej wraz z komitetami regionalnymi poczynawszy od 1992 r. opracowały projekty ustawy o Izbie i o zawodzie diagnosty laboratoryjnego. Projekty te stały się przedmiotem analiz Sejmowej Komisji Zdrowia, sam projekt ustawy o Izbie wniesiony przez Klub Poselski PSL przez posła Jarosława Kurzawę był przedmiotem debaty sejmowej 6 stycznia 1995 r. Wprowadzenie sprawy i wniesienie ważkiego zagadnienia dla środowiska diagnostów laboratoryjnych na wokandę sejmową i transmisja debaty przez mass media były spektakularnym osiągnięciem, przy całej nieprzychylności do projektu propagatorów wyłączności Izby Lekarskiej w strukturze Służby Zdrowia. W tym samym czasie, kiedy projekt o Izbie Diagnostów Laboratoryjnych jest przedmiotem analizy sejmowej komisji zdrowia, część środowiska diagnostów laboratoryjnych [znikoma] podejmuje nieprzyjazne naszym projektom działania w obszarze Ministerstwa Zdrowia. Próba secesji tych kręgów od inicjatyw środowiska diagnostów w kraju pomimo posiadanych przez tych znacznych środków finansowych, których szczerze mówiąc, nam brak, okazała się nikła. I polskie przysłowie "kto pod kim dołki kopie, sam w nie wpada", jest w tym przypadku szczególnie aktualne. Stawiane przez część środowiska pytanie, czy w miejsce Izby doraźnie można przyzwolić na zarejestrowane krajowego stowa-

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

rzyszenia pracowników diagnostów laboratoryjnych bez obawy pomówienia o zdradę powierzonego zadania do realizacji, a złożonego na ręce Ogólnopolskiego Komitetu przez ponad trzy tysiące deklaracji imiennych wraz z zespołami?

Odpowiedź nasuwa się sama, a obecność Państwa dziś na tym sympozjum jest nową deklaracją dla realizacji pierwotnego celu i zadania. Być może cel ten obecnie wymaga do realizacji nowych ludzi i świeżych pomysłów, sił, a także środków.

Dolnośląski Komitet przedłożył w miarę szczegółową analizę kondycji prawnej, w jakiej znajdujemy się jako pracownicy Służby Zdrowia.

Ten status prawny, a niespołeczny, który jest kojarzony przez wielu ze znacznym prestiżem, przypomina opowieść chińską o uczącym się pisać na przybrzeżnym piasku. Zapisany tekst fala nadchodząca zmywa. Taką scenę stanowią kolejne rozporządzenia Ministra Zdrowia. Taki jest stan uprawnień w przedstawionej analizie prawnej w odniesieniu do środowiska Diagnostów Laboratoryjnych. Dziwi nas zapewne, że kręgi, które przeciwne były idei Izby, a wywodzące się z szeregów diagnostyki, nieme są wobec skutków kolejnej napływającej fali w postaci nowej regulacji dotyczącej Służby Zdrowia. W związku z tym przygotowany został i skierowany do ministerstwa protest i apel studentów analityki medycznej o nową redakcję artykułów projektów odnoszących się do kwestii zawodu medycznego a pomijających wśród tych zawodu diagnosty laboratoryjnego, a także protestu wobec skutków tego pominięcia.

Brak formalnego uznania zawodu diagnosty laboratoryjnego podważa możliwości specjalizacyjne dla tej grupy (niebędącej lekarzami), a także pozbawia reprezentantów tego zawodu możliwości zawierania umów o świadczenia z zakresu badań laboratoryjnych. Działania naszego Komitetu obok celu zasadniczego (dotyczącego Izby) są doraźnymi interwencjami wywołanymi zmiennymi sytuacjami, wynikłymi z zapisów prawnych.

W tej retrospekcji przedłożonej Państwu pomijamy chronologię zdarzeń i faktów, które poruszyły dogłębnie środowisko diagnostów, wywołując stan zagrożenia, niepewności i tym większą determinację dla uzyskania równorzędnych praw, jakie dają Izby zrzeszonym pracownikom.

Uważamy także, że sytuacja ta spowodowała pozytywne skutki, aktywizując środowisko, jak również uświadomiła niedawnym przeciwnikom konieczność wspólnego działania. Kilku latnie próby docierania do środowisk zasklepiających się w obrębie własnej grupy zawodowej, sprawiły, iż pozyskaliśmy niemałą liczbę sympatyków spośród lekarzy, aptekarzy i pielęgniarek. Te sympatie i zrozumienie zasadności dla naszych działań uwalnia coraz szersze kręgi z niechęci do realizacji przez nas idei Izby Diagnostów Laboratoryjnych.

Idea ta postrzegana jest przez wielu spoza środowiska Służby Zdrowia jako zasada katalizująca projekty reformatorskie Służby Zdrowia.

Henryk Owczarek

Głos w dyskusji:

„Próba definicji diagnostyki laboratoryjnej”

[8 września 1995 r. Wrocław – Sympozjum]

Diagnostyka laboratoryjna (chemia kliniczna) powstała jako dziedzina wiedzy na pograniczu chemii analitycznej i medycyny. Jej zadaniem jest zbieranie informacji o metabolicznych i funkcjonalnych procesach w zdrowym i chorym organizmie. Ten pogląd jest zbliżony do definicji podanej przez Tomaszewskiego: „przedmiotem badań laboratoryjnych są wybrane cechy fizyczne, morfologiczne, biochemiczne, immunologiczne i inne przydatne w różnicowaniu zdrowia i choroby oraz w ocenie różnych narządów i tkanek”, „cechą szczególną diagnostyki laboratoryjnej jest fakt, że ich wyniki mają charakter ilościowy...”. Z kolei według Kapłana chemia kliniczna (diagnostyka laboratoryjna) jest to zastosowanie nauk chemicznych do rozumienia ludzkiego zdrowia i choroby. Kapłan dzieli ten przedmiot na:

- a. patofizjologię: relacja pomiędzy wynikami badań laboratoryjnych a chorobą lub złym stanem funkcjonowania określonego organu,
- b. techniki laboratoryjne: wyposażenie laboratorium i technika analizy materiału biologicznego
- c. metody analityczne: zastosowanie metod powszechnie używanych do badania materiału biologicznego w laboratorium diagnostycznym.

Z amerykańskich doświadczeń wynika, że podstawową strategią działania typowego szpitalnego laboratorium diagnostycznego jest troska o wiarygodność, szybkość i cenę rutynowych badań diagnostycznych. Wynika z tego, że codziennym przedmiotem zainteresowania fachowego personelu zatrudnionego w laboratorium diagnostycznym jest technika zarządzania laboratorium, wybór technik wykonywania analizy, kontroli jakości pracy laboratorium. Natomiast dyskusja nad celowością wprowadzenia nowych testów diagnostycznych czy też rezygnacji ze starych, drogich, pracochłonnych testów o ograniczonej wartości diagnostycznej odbywa się okresowo. W dyskusjach takich głos decydujący mają lekarze patolodzy i klinicyści. W USA szkolenie fachowych pracowników laboratoriów diagnostycznych prowadzone jest głównie przez Zakłady Techniki Medycznej, Chemii Klinicznej i Patologii/Patofizjologii Szkół Medycznych.

Pojawia się pytanie kto jest obecnie najlepiej przygotowany do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego (fachowego pracownika laboratorium diagnostycznego) w polskich warunkach. Moim zdaniem absolwenci Oddziału Analityki Medycznej teoretycznie najlepiej przygotowani są do pracy w laboratorium diagnostycznym na co wskazuje analiza przedmiotowa trybu kształcenia. W polskiej praktyce wiedza i umiejętności nabyte w czasie studiów wyższych, (medycznych lub biologiczno-chemicznych) poparte możliwością ciągłego kształcenia podyplomowego i specjalizacji wystarczająco przygotowuje fachowego pracownika laboratorium diagnostycznego.

Moim zdaniem działanie fachowego pracownika laboratorium diagnostycznego można zdefiniować jako wykonywanie ilościowej analizy materiału biologicznego pobranego od ludzi zdrowych lub chorych dla potrzeb diagnozy, prognozy procesu leczenia lub profilaktyki. Analiza taka jest wykonywana na zlecenie lekarza lub pacjenta. Fachowy pracownik laboratorium odpowiada za wynik analizy laboratoryjnej w aspekcie merytorycznym i prawnym. Postuluje się aby fachowy pracownik laboratorium diagnostycznego podlegał rejestracji. Rejestracja rozumiana jest jako licencja na wykonywanie zawodu i pozwala m.in. na pobieranie krwi żyłnej od pacjentów.

Docelowo fachowy pracownik diagnostyki laboratoryjnej miałby prawo zawierania kontraktów na prowadzenie działalności usługowej dla innych jednostek Służby Zdrowia - Kasy Chorych po spełnieniu pozostałych wymogów przewidzianych ustawą.

Mieczysław Woźniak

Głos w dyskusji:

„Diagnostyka Laboratoryjna jako dyscyplina nauk podstawowych”
(8 września 1995 r. Wrocław – Sympozjum)

To co kryje się pod nazwą „diagnostyka laboratoryjna” w innych krajach lub środowiskach jest ujmowane jako chemia kliniczna (Międzynarodowa Federacja Chemii Klinicznej – EFCC, do której należymy jako Towarzystwo, czy potężne amerykańskie stowarzyszenie AACC), biochemia kliniczna, biologia kliniczna, analityka medyczna (kliniczna) czy medycyna laboratoryjna.

Wyjątkowa różnorodność specjalności w diagnostyce laboratoryjnej, łącznie z hematologią, immunologią, mikrobiologią łączy się z heterogennością dyplomów wyższych studiów pracowników (lekarze medycyny i weterynarii, biolodzy biochemicy, analitycy medyczni, chemicy, biotechnolodzy politechniczni – nie wiem, czy wszystkich wymieniałam).

Dyscyplina ta znajduje się na skrzyżowaniu dróg między pacjentami, lekarzami, badaniami podstawowymi i przemysłem. Wzrost skomplikowania badań, aparatury i pomiarów powoduje odhumanizowanie medycyny, odseparowanie laboratorium od klinicznej interpretacji wyników a postępujący wzrost kosztów wpływa niekiedy na tendencje do metodologicznego konserwatyzmu, cofania się przed zmianą metod i programów analitycznych.

Rozwój takich gałęzi nauki jak biologia czy genetyka molekularna, automatyzacja i komputeryzacja laboratoriów, miniaturyzacja aparatury i oznaczeń, związane z opartymi na nowych zasadach metodami radioimmunoenzymatycznymi sprawiły, że znaczenie diagnostyki laboratoryjnej w badaniach podstawowych, w dydaktyce wyższych uczelni, jak i w codziennej praktyce szpitalnej znacznie wzrosło i stało się niezbędnym elementem medycyny w szerokim ujęciu. Do tego dochodzi promocja naukowych osiągnięć – rozpoznawanie i poparcie ogólnokrajowych i międzynarodowych projektów badawczych.

Nie tylko w Polsce, ale i w innych krajach (Izrael, USA) zaznacza się odpływ lekarzy z diagnostyki laboratoryjnej. Lekarze na ogół wolą się specjalizować w typowo klinicznych specjalnościach, w których zarobki są nieporównywalnie większe.

Ponadto w USA, gdzie jest ponad 20 organizacji na polu medycyny laboratoryjnej występuje konkurencja między poszczególnymi grupami zawodowymi o uzyskanie grantów z państwa lub z przemysłu.

Uważam, że diagnostyka laboratoryjna jest podstawową dyscypliną, związaną ze wszystkimi działami medycyny. Niegdyś pewne gałęzie medycyny były określane jako sztuka, nie nauka (obecnie encyklopedyczne określenie medycyny brzmi: „jest to nauka o zdrowiu i chorobie człowieka oraz sztuka zapobiegania chorobom i leczenia chorych”), tak i naszą dyscyplinę, niezależnie od wszelkich aspektów praktycznych (technologicznych) zaliczam do nauk podstawowych w medycynie.

I w naszej dyscyplinie znalazłabym naukę, rozwijaną w ośrodkach akademickich i sztukę, uprawianą we wszelkiego rodzaju laboratoriach, powiązanych ze wszystkimi specjalnościami lekarskimi. Przecistawienie sobie lekarza, jako alfy i omegi dla pacjenta i analityka, który gdzieś daleko umieszcza próbkę w aparacie i przekazuje wydruk komputerowy, jest bardzo niebezpieczne. Dlatego podoba mi się hasło naszych studentów: „Nie ma medyka bez analityka”, które można odwrócić na „Nie ma analityka bez medyka”, co jeszcze raz podkreśla ścisłe powiązanie tych zawodów.

Nie zrobimy „na siłę” „lekarzoanalityka” ani z lekarza, ani z analityka (nieudane próby już tego dowiodły). Dyskusyjne jest tylko jakie proporcje będą między „naukowcami” a „praktykami” i jakie ich powiązanie z lekarzem.

Wanda Dobryszczyka

Cele i zadania wynikające dla środowiska diagnostów laboratoryjnych z analizy sytuacji braku kodyfikacji odnoszącej się do tego środowiska

(8 września 1995 r. Wrocław – Sympozjum)

Proszę Państwa!

Bez wątpienia stanowimy także fundamentalną bazę dla Służby Zdrowia. Bez diagnostyki laboratoryjnej nie sposób pojąć rzetelną i niezawodną diagnozę i terapię lekarską. Reprezentujemy wykształcenie nierzadko ze stopniami naukowymi. Są to interdyscyplinarne dziedziny nauk przyrodniczych i fizyko-chemicznych, które są fundamentem dla nauk medycznych. Mimo, iż wywodzimy się z uniwersyteckich wydziałów oraz medycznych i weterynaryjnych kierunków, to łączy nas wspólna idea: służby dla zdrowia i troska o człowieka cierpiącego. Społecznością w Służbie Zdrowia do lat 90. była niema diagnostyka laboratoryjna. Zespół około 20 tysięcy ludzi pracuje w laboratoriach za parawanami gabinetów lekarskich. Ten zespół od kilku lat chce mieć głos, słyszany nie tylko przez siebie, ale przez całe społeczeństwo, szczególnie gdy

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

waży się przyszłość opieki zdrowotnej obywateli naszego kraju. Chcemy mówić własnym głosem i zamierzamy to realizować nie tylko w zaciszach pracowni i laboratoriów, ale publicznie także. Postulaty społeczności diagnostów laboratoryjnych, by mogły być w pełni zrozumiane, nie mogą być wyrażane innymi ustami, jak tylko przez reprezentantów tejże społeczności. Tylko to gwarantuje ich autentyczność, prawdziwość i fundamentalne znaczenie dla nowych koncepcji ochrony zdrowia. Nasza działalność jest przykładem, iż możliwe jest powstawanie organizacji społecznych bez inspiracji i dyrektyw odgórnych (w naszym przypadku przeciwnych intencjom odgórnych zaleceń), a także bez spływających funduszy lub pozyskiwanych z zewnątrz).

Od lat realizujemy ideę samorządu zawodowego na przekór wielu przeciwnościom. Ten proces oddolny wyraża wolę licznego środowiska zawodowego.

Posiadamy jako środowisko właściwości grupy zawodowej. Są nimi:

- normatywność – wyrażana poprzez cele, metody oraz właściwą temu zawodowi aparaturę stosowaną w badaniach;
- specyficzność odmienną do innych grup zawodów medycznych, właściwą diagnostyce laboratoryjnej. Wypracowane standardy, obligatoryjne techniki badań oraz procedury weryfikacji danych właściwe naukom szczegółowym (biofizyko-chemicznym) z możliwością liczbowego przedstawienia wyniku w stosunku do optymalnych danych. Wyniki tak uzyskane są komparatywne w przestrzeni i w czasie.

Uwaga! Badanie laboratoryjne w diagnostyce może być samo w sobie nośne i informujące niezależnie.

- liczebność – jako grupa zawodowa posiada znacznie większą reprezentację liczbową niżeli inne zawody posiadające kwalifikacje w taryfikatorze zawodów. W diagnostyce pracuje około 20 tysięcy osób, w tym ponad 3 tys. z dyplomami analityka medycznego. Analitycy kształceni są na uczelniach medycznych od lat 70.
- odrębność – przed powołaniem kierunku analityki medycznej w szeregi diagnostów laboratoryjnych inkorporowane były stosownie do potrzeb grupy absolwentów z przygotowaniem do badań analityczno-diagnostycznych, zaś specyfiki medycznej nabywały w okresie staży i specjalizacji. Ta szczególna różnorodność trybu kształcenia i możliwość wdrożenia w specyfikę medyczną ukazuje, jak rozległa jest panorama współczesnych nauk medycznych. Potrzebuje dla swego funkcjonowania wielu profesji i różnorodnej kompetencji naukowo-poznawczej. Odrębność trybu zdobywania wiedzy dla nauk diagnostyczno-analitycznych jest ukazana przez różne drogi, które wiodły nas do naszych miejsc pracy.

W Polsce funkcjonuje około 2300 laboratoriów diagnostycznych wg danych z 1992 roku. Zawód ten istnieje de facto, a zatem powinien funkcjonować de iure. Brak jasności i regulacji prawnej w tej kwestii wydaje się tym bardziej szczególnym, kiedy instancja Państwa i tworzące akty prawne powołały kierunki analityki medycznej, przygotowując kadrę bardziej uprofilowaną

i w zamierzeniach twórców przygotowaną do zawodu. Uczelnie te, a szczególnie Rady Wydziałów, winny przejąć na siebie obowiązki uregulowania statusu prawno-zawodowego dla absolwentów swych kierunków. Celem społeczności diagnostów obok samorządu winna być integracja wokół zadania przedłożonego w 1992 roku w postulatcie utworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Jest to wola społeczności diagnostów laboratoryjnych, a nie grupy inicjatywnej, czy grupy interesów.

Działania nasze dla realizacji tożsamości zawodowej w środowisku diagnostów laboratoryjnych wyrastają z idei „salus aegroti suprema lex”. Troska o los i dobro cierpiącego człowieka w chorobie jest strumieniem tworzącej się świadomości zawodowej i dążeniem do tożsamości z zawodem diagnosty laboratoryjnego. Ta filozofia społeczna obliguje nas do poszukiwania dróg artykulacji celów i zadań, w których realizowane będą normy i ideały społeczne (opieka – medyczna powszechna i profilaktyka ekologiczna), pośrednio tworząc ramy dla równorzędnych struktur życia zawodowego właściwe innym zawodom medycznym. Uzyskanie i wypracowanie kanałów komunikacji wewnątrz zawodowej i podjęcie dialogu z pozostałymi grupami zawodów medycznych pozwoli na ukazanie wzajemnych racji i uprzedzeń istniejących w toku pracy. Dialog pomiędzy partnerami w strukturze Ochrony Zdrowia będzie możliwy, gdy sami świadomi będziemy zagrożeń i budzącego się niepokoju płynącego z nowych projektów Ochrony Zdrowia. Ocena realistyczna programów i zakresów partnerów środowisk medycznych, by realizować partykularne cele (prywatyzacja szpitali, przychodni) kosztem pacjentów i części pracowników winna być przedmiotem badań i analiz środowiska diagnostów laboratoryjnych.

Brak nam jednak dla realizacji tych zadań formalnych uposażeń, takich, jakie posiadają lekarze, aptekarze i pielęgniarki. Są nimi Izby. Starania o Naszą Izbę ciągle trwają. Kontrargumenty się zmieniają. W zarzutach nie mówią przeciwnicy o braku podstaw formalnych do zaistnienia Izby. Rzadziej występuje argument, iż diagnostyka laboratoryjna jest specyfiką lekarza. Tak formułować mogą jeszcze edukowani w latach wczesnych 50. Także i różnorodność trybów kształcenia diagnostów laboratoryjnych nie budzi sprzeciwu. Pozostaje kwestia wyjaśnienia, czym jest zawód medyczny, bądź fachowy pracownik medyczny. Nieprecyzyjność tych określeń jest źródłem nieporozumień. Zamącenie wydaje się być niezamierzone, a wynika bardziej z braku przygotowania w zakresie logiki i semantyki.

Polemika z adwersarzami, którzy nie dopatrują się w profesjonalizmie diagnostów laboratoryjnych charakteru zawodu medycznego jest próżna. Oczywiście bowiem charakteru i przeznaczenia wyników badań laboratoryjnych jest granicząca z przewrotnością tych, którzy temu przeczą. Stąd zasadne będą działania nasze zmierzające do wpływania przez apele interpelacyjne oraz wyraży oburzenia tam, skąd płyną takie rozporządzenia i zarządzenia. Ustawa relacjonowana (o zakładach opieki zdrowotnej) pozbawia tych skutków, które wynikały z paralelnej regulacji, jak lekarzy, aptekarzy, odnoszących się do specjalizacji. Nowa ustawa wydaje

się odmawiać prawa specjalizowania w swym zawodzie grupom nielekarskim. To stanowić winno dla nas probierz intencji projektodawców wobec naszego środowiska. W tej kwestii żaden z posłów ani reprezentant Służby Zdrowia formalnej (Izby) nie zgłosił sprzeciwu. Zdeterminowani zatem będziemy do działania. Minimalizujące programy żądań niektórych kręgów naszego środowiska okazały się zgubne.

Proszę Państwa!

Należy stawiać cele radykalnie po pierwsze:

- zawód reprezentowany przez 20 tysięcy osób w Służbie Zdrowia i pracujących dla potrzeb pacjentów jest zawodem medycznym;

po drugie:

- regulacja praw środowiska zawodowego nie może dopełnić się poprzez administracyjną rejestrację tego zawodu. Wymagać będziemy powołania Izby Diagnostów Laboratoryjnych drogą ustawową. Także prawa wynikające z rejestracji stowarzyszenia nie wyczerpują oczekiwań kilku tysięcy pracowników składających deklaracje w imieniu własnym i zespołów dla powołania Izby;

po trzecie:

- uznać, iż wykształcenie analityka medycznego na bazie studiów medycznych będzie podstawą do zdefiniowania zawodu medycznego i programów kwalifikujących uprawnienia do diagnostyki laboratoryjnej;

po czwarte:

- obligować Ogólnopolski Komitet Samorządu Diagnostów Laboratoryjnych do opracowania finalnego projektu ustawy o zawodzie i Izbie Diagnostów Laboratoryjnych;

po piąte:

- regulacje odnoszące się do zatrudnionych aktualnie w diagnostyce pozostawić w gestii przyszłej Izby Diagnostów Laboratoryjnych z warunkiem uznania nabytych praw do wykonywania zawodu (poprzez okres pracy bądź specjalizację);

po szóste:

- dla zainteresowanych pracą w diagnostyce laboratoryjnej absolwentów kierunków niemedycznych powołać roczne studia podyplomowe na uczelniach kształcących analityków medycznych, warunki i tryb tego programu ustalić może Izba w porozumieniu z ministerstwem;

po siódme:

- postulować obowiązkowy roczny staż kwalifikujący do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego na zasadach podobnych, jak staż dla absolwentów kierunku lekarskiego i farmaceutycznego

po ósme:

- rozpocząć inicjatywę studentów analityki medycznej pod hasłem "nie ma medyka bez analityka" wspierać i propagować w kręgach środowisk medycznych

po dziewiąte:

- dla uregulowania niejasnej sytuacji wynikającej z Ustawy o Zakładach Opieki Zdrowotnej postuluje się, by kierować listy po-

pierające złożoną poprawkę w Sejmowej Komisji Zdrowia przez posła Jarosława Kurzawę; dotyczącą uzupełnienia nowego przepisu, który by stwarzał Ministrowi podstawę do wydania rozporządzenia w sprawie specjalizacji w zakresie diagnostyki laboratoryjnej, mikrobiologicznej, toksykologicznej i innych podobnych;

po dziesiąte:

- obligować Ogólnopolski Komitet Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych do złożenia w Sejmowej Komisji Zdrowia poprawki do projektu Ustawy o Powszechnym Ubezpieczeniu Zdrowotnym wobec artykułów dotyczących zawodów medycznych i określających warunki umów zawieranych o świadczenia w zakresie diagnostyki laboratoryjnej;

po jedenaste:

- wyrazić krytyczne uwagi dla partykularnych celów i działalności byłego krajowego konsultanta d/s diagnostyki laboratoryjnej realizującego cele te w okresie sprawowania funkcji konsultanta. (Uzasadnienie: w wyniku zaniedbania i braku przeciwdziałania środowisko diagnostów laboratoryjnych zostało dyskryminowane ustawami i projektami ustaw. Funkcja konsultanta krajowego obligowała do ochrony interesów środowiska i praw wynikających z wykonywania zawodu);

po dwunaste:

- Kolegium Medycyny Laboratoryjnej nie posiada mandatu środowiska diagnostów laboratoryjnych. Reprezentuje kręgi zorientowane na opiniowanie i koncesjonowanie działalności firm związanych z diagnostyką laboratoryjną. Działalność Kolegium nie zaowocowała żadnym przedsięwzięciem w interesie środowiska pracowników diagnostyki. W okresie powstawania i tworzenia zrębów Zarządu Kolegium przygotowywano akty prawne godzące w środowisko. Te zaniedbania obciążają tych, którzy uważają się za nestorów i autorytety w Polskiej Diagnostyce Laboratoryjnej. Ubolewać należy, że wąskie grono, deklarując występowanie w imieniu całości środowiska, pod patronatem i na łamach PTDL nie znalazło miejsca ani czasu, by w porę przeciwdziałać projektom, które powstawały ze szkodą dla diagnostów laboratoryjnych;

po trzynaste:

- obligować Zarząd PTDL i regionalne Zarządy do działania na rzecz poszerzenia inicjatywy środowiska diagnostów laboratoryjnych i wyrażenia poparcia dla projektów przedłożonych do obu Izb parlamentarnych pod presją votum nieufności bądź votum separatum wobec zarządów.

Za Dolnośląski Komitet Organizacyjny
Izb Diagnostów Laboratoryjnych
Ewa Nowak

Post scriptum

Wszystkie udostępnione Państwu wystąpienia były zamieszczone w Biuletynie Analityki Diagnostów Laboratoryjnych, nr 16-1995/06-11 Wrocław, które były wygłoszone w czasie sympozjum zorganizowanego przez Ośrodek Wrocławski 8.09.1995 r. we

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Wrocławiu. Ponadto udostępniamy dwa wyjaśnienia: jedno dotyczące rozróżnienia pojęcia stowarzyszenie a samorząd medyczny oraz drugi dotyczący legislacyjnej sytuacji pracowników diagnostyki laboratoryjnej zatrudnionej w polskiej strukturze Służby Zdrowia.

Henryk Owczarek

Różnice między stowarzyszeniami i samorządami zrzeszającymi osoby wykonujące zawody medyczne

Stowarzyszenia są dobrowolnymi, samorządnymi, trwałymi zrzeszeniami osób fizycznych (ludzi), powołanymi w celach niezarobkowych, działającymi na podstawie ustawy z dnia 7.06.1989 „Prawo o stowarzyszeniach” (Dz.U. nr 20, poz. 104 z dalszymi zmianami). Określają one samodzielnie swoje, programy działania i struktury organizacyjne oraz uchwalają akty wewnętrzne dotyczące ich działalności. W zasadzie opierają swoje funkcjonowanie na pracy społecznej członków, choć mogą też zatrudniać pracowników. Nie mogą się opierać na zasadzie bezwzględnego posłuszeństwa członków wobec władz stowarzyszenia. Przynależność do nich jest dobrowolna; nikt nie może ponosić negatywnych konsekwencji z powodu przynależności do stowarzyszenia lub pozostawania poza nim. Tworzone są przez członków założycieli, którzy uchwalają statut i wybierają komitet założycielski (stowarzyszenia zwykle nie muszą mieć nawet statutu, wystarczy uchwalenie regulaminu działalności).

Szanowni Państwo!

Analizując wypowiedzi wielu osób zaangażowanych w diagnostykę laboratoryjną zauważa się, że skutki braku regulacji dla tej grupy zawodowej są powszechnie przeżywane jako dolegliwe i zmuszające do działania. Stąd też kwestia uprawnień zawodowych dla środowiska naszego jest podnoszona we wszystkich kręgach reprezentowanych przez ten zawód. Obecna ona jest, idea ta, także w środowisku lekarskim. Wyraz tego dali uczestnicy sympozjum krajowego studentów Oddziałów Analityki we Wrocławiu. Analiza programu studiów dla analityków i lekarzy dowodzi, że absolwent kierunku ogólnolekarskiego nie może pretendować do fachowego przygotowania w zawodzie diagnosty laboratoryjnego. Także nie może pretendować absolwent analityki medycznej, by uważać się za przygotowanego do zawodu lekarskiego. Taką także opinię wyrazili przedstawiciele wydziałów na konferencji Dziekanów Oddziałów Analityki Medycznej, która miała miejsce w Łodzi. Postulowali dziekani, by umedycynić kierunki analityki i vice versa (w odniesieniu do kierunku lekarskiego).

Zdaniem Redakcji Biuletynu problem ten winien być uregulowany w innym trybie, z pewnością nie poprzez poszerzanie zakresu studiów dla lekarzy i analityków. Istnieje poziom optymalnego zakresu percepcji kształcenia i ten w zasadzie jest wyczerpany. Rozbudowanie go przyniesie skutki redukujące w wymaganym przygotowaniu do zawodu tak lekarza, jak i analityka. Środowisko Diagnostów Laboratoryjnych proponuje od lat swoimi postulatami a także Jego Samorząd Zawodowy i my jako Redakcja, że rozwią-

zanie dobrej terapii leży w znanym twierdzeniu dobrej roboty. Niech każdy czyni to, co umie najlepiej i do czego został przygotowany. Lekarz niech zajmuje się terapią w ramach swojej edukacji, zaś diagnosta laboratoryjny niech służy w tej diagnozie i terapii podstawowymi analizami i parametrami medycznymi organizmu badanego pacjenta. Zapewnić to może wiarygodną terapię a skuteczną, i także oszczędną. Wszelkie aneksje podwórka zawodowego przez nieprzygotowane osoby odbijają się będą na zdrowiu pacjenta i szkodzić będą interesom tej grupy. Diagnosty laboratoryjni nie zamierzają eskalować swego zakresu pracy i pozostaną z pewnością w swych laboratoriach. Niech czynią podobnie inni. Niech aptekarze zostaną w aptece, a lekarze w szpitalu i w przychodniach uprawiając terapię a pielęgniarki spełniać będą funkcje, które były inspiracją dla ich zawodu.

Redakcja wyrażając myśl i informację Komitetu Ogólnopolskiego Samorządu Zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych chce komunikować, iż jesteśmy na dzień przed postawieniem kwestii formalnej naszego zawodu, poprzez wprowadzenie tego projektu do sejmiku celem jego dalszego zatwierdzenia. Tym samym apelujemy o podjęcie rozmów i prezentowanie argumentacji na rzecz zatwierdzenia projektu w kontaktach z P.T. Posłami Sejmu RP, które przyjdzie nam podejmować. Życzymy w tej sprawie sukcesów sobie.

Redakcja

Quasi-legislacyjna sytuacja pracowników Diagnostyki Laboratoryjnej zatrudnionych w polskiej strukturze Służby Zdrowia

W strukturach Ochrony Zdrowia funkcjonuje w każdym kraju znaczna liczebnie i prestiżowo grupa ludzi, która spełnia zadania diagnostyczne w laboratoriach dla potrzeb diagnozy i terapii pacjenta. Pozycja lekarza w tej relacji niczym nie jest zachwiana przez nieodrodną funkcjonującą diagnostykę laboratoryjną, niekoniecznie zresztą wykonywaną dla dobra obopólnego przez niego samego.

Współczesność i złożoność problematyki zdrowia i choroby przerosła możliwość jednej grupy zawodowej świadczeń spełnianych w interesie pacjenta. Nikogo dziś nie dziwi fakt, że dobra diagnoza lekarska dla pacjenta musi podbudowana zostać laboratoryjną diagnostyką. Coraz częściej tej możliwości nie ma lekarz chcący wykonać ją samodzielnie. Przyczyny tego są różnorodne.

Studia medyczne z istoty swych celów nie są przygotowujące w pełni do pracy w diagnostyce laboratoryjnej, stąd oczywisty nasuwa się wniosek, iż możemy mieć w takim przypadku sporą grupę ludzi posiadających wykształcenie lekarskie a nie posiadających podstawowej i rozległej wiedzy, będącej bazą dla wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Pokolenie medyków lat 60-tych świadome było ograniczeń wynikających z toku własnych studiów. Opracowało programy specjalistycznych staży i kwalifikacji egzaminacyjnych stawianych przed absolwentami, którzy w toku własnych studiów zdobywali wiedzę w zakresie badań laboratoryjnych większą aniżeli absolwenci kierunków medycz-

nych, tzn. lekarskich. Rozwój badań laboratoryjnych otworzył nowe możliwości diagnostyczne. Medycyna wkroczyła w niewyjaśnione dotychczas dziedziny patologii ludzkiej. Wykryto nowe jednostki chorobowe, udoskonalono diagnostykę wielu schorzeń. Uzyskano wgląd w wiele procesów metabolicznych oraz poznano zmiany, jakim ulegają składniki płynów ustrojowych i tkanek. Ostatecznie osiągnięto poważny postęp w dziedzinie diagnostyki i terapii, a równocześnie wzrosła rola i ranga badań laboratoryjnych. Jednak obok tej pragmatyki, jaka istnieje obecnie w służbie zdrowia, że obok pielęgniarki, lekarza, aptekarza – w relacji bardziej podstawowej do pacjenta niż kiedyś, dziś pozostaje diagnosta laboratoryjny. Tej relacji i obecnej pozycji nie oddają regulacje prawne dotycząca tej grupy pracowniczej.

Temu faktowi towarzyszy jak dostrzegamy wszyscy zaszłość wielu dziesiątek minionych lat. Istnieje próżnia prawna. Stąd na próżno szukać będziemy w ustawodawstwie i rozporządzeniach, bądź regulacjach prawnych, zapisów odnoszących się do tej grupy zawodowej. Dotąd wydawało się, że takowe regulacje prawne z pewnością istnieją, gdyż de facto zawód taki istnieje. Zatrudnienie otrzymują ludzie, bez których nie można pomyśleć współczesnej medycyny: tj. analitycy, biolodzy, chemicy, biofizycy itd.

W diagnostyce laboratoryjnej pracuje w całym kraju tysiące osób. He pracuje w skali kraju jesteśmy w stanie ocenić. To wszystko dowodzi jak w sposób nieuregulowany prawnie funkcjonuje tak liczna rzesza diagnostów laboratoryjnych w polskiej strukturze Służby Zdrowia. Pełnej liczby zatrudnionych pracowników w diagnostyce nie rejestruje ani Ministerstwo ani też oddziały PTDL. Wprawdzie członkostwo w PTDL pozwalałoby uchwalić orientacyjną liczbę diagnostów laboratoryjnych, byłaby to ona jednak bardzo niepełna. Informacje o własnej grupie zawodowej nasze środowisko jest dotąd w stanie pozyskać pomimo, że nie istniały specyficzne jak przyległe innym grupom zawodowym kwalifikacje prawne, dzięki którym ustalić można: liczbę pracujących w tym zawodzie, kwalifikacje i typ wykształcenia, w tym rodzaj i stopień specjalizacyjny.

Szanowni Państwo!

Rzeczywistość przerosła ustawodawców i regulatorów życia społecznego. Powierzchnowość zapoznawania się z przepisami prawnymi przez administratorów Służby Zdrowia sprawiła, iż to co winno być ujęte w regulacje prawne zostało pominięte a uznano, że taki zapis istnieje, gdyż winien istnieć. Do czasu obecnego, każdemu wydawało się, iż istnieją przepisy regulujące funkcjonowanie diagnostyki w polskiej Służbie Zdrowia. Próżnia i nieobecność tych przepisów zaskakuje każdego białą swoją pustką, szczególnie gdy od lat istnieją oddziały analityki medycznej (przy ośmiu akademiach medycznych w Polsce), gdy przez lata spora grupa pracowników diagnostyki laboratoryjnej uzyskiwała specjalizację pierwszego i drugiego stopnia.

To są fakty społeczne i prawne.

Tym faktom brak towarzyszących regulacji tj. rejestracji diagnostów laboratoryjnych, określenie kto i jak staje się diagnostą laboratoryjnym, tj. regulacji w zakresie medycznym. Wykonujący zawód medyczny to nie tylko lekarz, ale to także osoba, która

pozostaje w relacji z pacjentem i wykonuje czynności: dla podtrzymania jego zdrowia, dla badania stanu zdrowia i dla monitorowania procesu terapii w chorobie; czynności, które są nieodzowne dla funkcjonowania Służby Zdrowia. To osoby, które nabyły wyżej wymienione sprawności i umiejętności oraz wiedzę w procesie kształcenia i wykonują te czynności, a przez to prowadzą do osiągnięcia dyspozycji uzdatniających je do świadczenia usług wobec pacjenta dla osiągnięcia skutków terapeutycznych, które są celem działań lekarza i farmaceuty jak i pielęgniarki.

Stan obecny w jakim pozostaje ta grupa zawodowa wobec prawa uświadamia wszystkim, szczególnie obecnie, że funkcjonuje rzęsza pracowników Służby Zdrowia w quasi-legislacyjnym układzie. Próby nasze jako środowiska zawodowego uregulowania tego w sposób czytelny i relacyjny do innych grup zawodów medycznych spotykają bariery, które winniśmy usuwać i ukazywać ich niedorzeczność. Brak prawnej regulacji naszego zawodu pozbawia nas nie tylko prawa do samorządu zawodowego, ale przede wszystkim odbiera nam tożsamość zawodową, pozbawia nas także prawa współdecydowania o tym co się dzieje w Służbie Zdrowia. To wszystko dzieje się ze szkoda dla pacjenta. Ponadto skutki braku legislacyjnej regulacji zawodu ujawniają się wielorako:

- jako niejasność odnosząca się do uprawnień specjalizacyjnych
- niejasność dotycząca samodzielnych badań laboratoryjnych w strukturze ochrony zdrowia,
- pozbawia nas to także prawa do zrzeszania się i występowania jako podmiotu działań społecznych,
- pozbawia także nas możliwości określania etapów i kierunku oraz warunków rozwoju zawodowego i naukowego (dowodem m in. jest brak naukowego tytułu dla magistra analityki medycznej po przedłożeniu pracy doktorskiej. Nominowany taki doktorant jest doktorem nauk farmaceutycznych).

Proszę Państwa!

Dotąd nie ma w zapisach prawnych terminu diagnosta laboratoryjny, mimo, iż de facto około 20.000 osób (nasze własne rozeznanie przy okazji nadsyłanych deklaracji postulujących powołanie Izby Diagnostów Laboratoryjnych) pracuje pod takim przyporządkowaniem. Istnieje także rozległy dział nauczania diagnostyki laboratoryjnej mający swoją specyfikę, przedmiot i metody. Termin ten jest pojęciem posiadającym swój zakres i treść. Nie jest pojęciem pustym i klasą osób bez przyporządkowania. Jeżeli funkcjonuje termin diagnostyka laboratoryjna i odpowiada jemu właściwa mu grupa ludzi spełniających wielorakie czynności, możemy uważać, że jest to tymczasowe lub doraźne. W prawie istnieje zasada *prescripto temporis* – zasada, która powiada, że jeżeli stan pewien zaistniał, za funkcjonował i był widoczny bez oponowania temu, należy uznać go jako fakt mający swoje skutki prawne. Podobnie zachodzi z normą zwyczajową, która o ile trwa dziesiątki lat staje się normą prawną. Zawód wykonywany i reprezentowany przez wykwalifikowane grupy zatrudnionych dla tego celu w strukturze Służby Zdrowia istnieje i stąd musi uzyskać sankcję prawną. Dla jego faktu nie musi zaistnieć jego szczegółowa kodyfikacja. Jednak dla jasności winna być uznana przez prawo i uzyskać legitymację według trybu zwyczajowego, czyli uznania usta-

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

wy sejmowej. Legitymizacją zawodu diagnosty laboratoryjnego jako zawodu medycznego jest jego obecność w strukturze służby zdrowia i w jego funkcjach dla specyfiki procesu poprawnej, pełnej, rzetelnej, wiarygodnej bez szkody dla pacjenta diagnozy i terapii farmako-lekarskiej. Mimo, iż stan prawny w PRL nie dopełnił regulacji w tej materii, wobec tej grupy zawodowej, nie można sądzić, iż brak jest jakichkolwiek określających funkcjonowanie diagnostów laboratoryjnych w polskiej strukturze Służby Zdrowia. Wiele dotychczasowych przepisów odnoszących się do lekarzy *par excellence* odnoszonych było do diagnostów laboratoryjnych. Tak w kwestii zatrudnienia jak i możliwości specjalizacji regulacje były czerpane z norm odnoszących się do grupy zawodowej lekarzy. Szczegółowsza i wnikliwsza analiza przepisów lat 90. wydaje się podważać dotychczasową i obowiązującą pragmatykę w tym zakresie.

Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej z 1991 roku nie przewiduje już możliwości specjalizacji w diagnostyce laboratoryjnej osobom, które nie są kwalifikowane jako wykonujące zawód medyczny. Wśród wyszczególnień dotyczących zawodu medycznego brak jest wyodrębnienia zawodu diagnosty laboratoryjnego. Ustawa ta w swym rozporządzeniu odwołuje wcześniejszą ustawę z 1948 roku, która umożliwiała także specjalizację dla pracujących w diagnostyce, a nie przewiduje ona uprawnień – delegacji dla Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej, by rozporządzeniem dodatkowym uregulować tę dyskryminację dotychczasową dotyczącą diagnostów laboratoryjnych. Nowelizowany ustawa o zakładach opieki zdrowotnej także pomija tę grupę zawodową.

Także projekt ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym jeszcze dalej zmierza w dyskryminacji diagnostów laboratoryjnych odmawia bowiem także prawa zawierania umów o wykonywanie świadczeń laboratoryjnych przez osoby nie posiadające prawa wykonywania zawodu medycznego. Tu zachodzi sprzeczność, bo te same jednak osoby są uprawnione do wykonywania tego zawodu w zakładach opieki zdrowotnej. Prawo zaś umów o wykonywanie na zewnątrz świadczeń laboratoryjnych miałyby tylko lekarz, który zatrudniać może diagnostów laboratoryjnych. Oczywiście dyskryminacji prawnej i społecznej tej grupy nie trzeba dalej Państwu dowodzić.

Henryk Owczarek

Nota Redakcyjna

Dla Diagnostów Laboratoryjnych i wszystkich tych, którzy w przyszłości chcą pracować w diagnostyce laboratoryjnej w obszarze ochrony zdrowia na obecnym etapie ustawodawstwa i norm prawnych obowiązujących jest koniecznym, uzyskanie kwalifikacji naszego zawodu jako zawodu medycznego. Dla sprawowania świadczeń diagnostycznych i autoryzowania i ich koncesjonowania nie tyle ważna jest licencja administracyjna ile wpisanie zawodu w obszar zawodów medycznych. To jest celem naszych działań i oczekiwań środowiska, zawód medyczny w normatywach prawnych nie jest tym samym co „fachowy pracownik służby zdrowia”, z którego to faktu specjalizujący się w swych zawodach nielekarze uzyskiwali prawa do specjalizacji pierwszego i drugiego stopnia. Kodyfikacja ustawodawcza lat dziewięćdziesiątych zmieniają

terminologię z „fachowego pracownika” na zawód medyczny dokonała tym samym wyłączenia spod prawa do specjalizacji wszystkich zawodów niemedycznych. Tym samym absolwent analityki medycznej i diagnosta laboratoryjny pracujący nawet dziesiątki lat nie jest kwalifikowany jako zawód medyczny. Stąd nasze oburzenie, determinacja i żądania nowej ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego według załączonego projektu zawodowego magistrów analityki medycznej aktem prawnym rangi ustawy, delegacja zawarta w art. 56 ust. 1 zostałaby zastąpiona delegacją przewidzianą w tymże akcie; w zdaniu drugim proponowanego pkt 5 chodzi zatem o rozwiązanie tymczasowe, podyktowane potrzebami praktycznymi.

Gdy idzie o magistrów farmacji, to pogłębione uzasadnienie jest zbędne. Mamy tu do czynienia z absolwentami wydziałów medycznych o dużej tradycji i szerokim spectrum kształcenia, obejmującym m.in. przedmioty z zakresu analityki medycznej. Nie miałyby przy tym żadnego logicznego uzasadnienia traktowanie ich w sposób odmienny niż lekarzy, wskazanych w art. 56 ust. 1 pkt 1 *expressis verbis*. Jeżeli mimo to zachodzi potrzeba odrębnego wymienienia tej grupy absolwentów w niniejszym proponowanym przepisie, to dlatego, że mogłyby zachodzić wątpliwości, czy mieszczą się oni w grupie wymienionej w art. 56 ust. 1 pkt 4, skoro mogą się rodzić pytania, czy ukończenie wydziału farmacji jest równoznaczne z uzyskaniem zawodu medycznego w rozumieniu powołanego pkt 4, a tym bardziej równoznaczne z uzyskaniem prawa do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego.

Post scriptum

Propozycja uzupełnienia regulacji została przez posła Jarosława Kurzawę złożona w Sejmowej Komisji Zdrowia w grudniu 1995 roku. Już w 1995 r. nie tylko podejmowaliśmy intensywne działania w kierunku zaistnienia naszej Izby by uzyskać podmiotowość dla naszej grupy zawodowej, ale również na bieżąco przedmiotem naszych analiz były wprowadzane uzupełnienia dotyczące naszej grupy zawodowej przez naszych posłów Nas wspomagających. Próbowaliśmy wprowadzać pewnie zapisy by również obejmowały naszą grupę zawodową. Nie potrzebowaliśmy „tabunu prawników”, sami byliśmy do tego przygotowani merytorycznie, wiedzieliśmy do czego dążymy, a w artykule „guasi legislacyjna sytuacja”, pokazujemy próbkę naszych działań legislacyjnych. Poniżej w udostępnionym apelu do Zarządu PTDL zwróciliśmy się by uszanował wolę szeregowych członków PTDL dążących do zaistnienia Samorządu Zawodowego.

Henryk Owczarek

Wrocław, 3.06.1996 r.

Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa
Diagnostyki Laboratoryjnej

Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej *ex definitione* i swego statutu stawiało cele obok organizacyjnych obszaru Służby Zdrowia, cele krzewienia i upowszechniania poprzez sympozja wyników badań diagnostycznych. Cała sfera tych działań nakierowana była na użyteczność diagnostyki dla celów terapii.

30 lat działań Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej było dowodem, jak dalece diagnostyka oderwana była od zagadnień merytorycznych i kwestii ważnych dla środowiska, które jawiły się poprzez swoją odrębność. Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej i jego zarządzające agendy nie zauważyły, iż w obrębie jego środowiska pojawiły się problemy, których Zarząd Główny nie chciał dostrzegać ani w nich partycypować. Redukowanie z diagnostyki laboratoryjnej grupy zawodowej edukowanej na wydziałach lekarskich, niezależnie od przyczyn jakie temu zjawisku towarzyszyły, wywołało nowe problemy przed którymi stoją pracownicy fachowi tego działu Służby Zdrowia. Problemy te stawały się obce i niedostrzegane przez część Zarządu Głównego. Przykładem tego był brak poparcia, pozytywnego zainteresowania działalnością, którą podjęło środowisko Diagnostów Laboratoryjnych, samo z siebie nie widząc żadnych symptomów, iż mogły by się stać celami Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej. Brak regulacji w kwestii uprawnień zawodowych i równorzędnego traktowania pracowników diagnostyki laboratoryjnej wykonujących te same czynności; ale legitymujący się różnymi dyplomami szkół wyższych rodzi dotąd różne skutki finansowe i prawne. Ukazuje to jak dalece Zarząd Główny PTDL jest wyalienowany od tego czym żyje środowisko. To na skutek interwencji tego środowiska, jego apelacji do Ministerstwa i Rzecznika Praw Obywatelskich, Zarząd Główny PTDL przychylił się, by rozważyć tę kwestię. Sprawę tę w programie posiedzenia Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej w dniu 5 czerwca 1996 r. umieszcza może w punkcie 8, acz i to nie wynika z programu przewidzianego zebrania. Działalność także Ogólnopolskiego Komitetu Diagnostów Laboratoryjnych na rzecz powołania Izby i Samorządu Zawodowego przez wiele lat była niedostrzegana i ze złą wolą przemilczana, zaś serce i uwagę Zarządu Głównego przykuwało Kolegium, które mieniło się za reprezentantów "elity diagnostów laboratoryjnych".

Zbulwersowane środowisko tym wszystkim może w końcu zgłosić wotum nieufności wobec Zarządu o ile oddolne procesy i działania na rzecz praw zawodowych (ustawa o zawodzie) i samorządu zawodowego (projekt o izbach) nie staną się przedmiotem starań Zarządu Głównego, które mieni się być Towarzystwem Diagnostów Laboratoryjnych

Zarząd Główny PTDL nie może udawać i nie dostrzegać, że dającymi mandat wyborczy to głównie i przede wszystkim osoby wywodzące swoje wykształcenie i przygotowania do zawodu nie z kierunków lekarskich lecz różnych, stosownie do potrzeb diagnostyki laboratoryjnej. Przeoczenie tego faktu i jego niedostrzeganie przynieść może skutki fatalne dla racji istnienia PTDL. Samorządy zawodowe podejmują działania ochronne w obszarze swego posłannictwa tym intensywniej, im ostrzej ewokowane będą przywileje i prawa grup, które z tytułu istniejących już izb będą zmierzać do anektowania obszaru Służby Zdrowia ze szkodą dla pacjenta i znacznej części pracowników, którzy nie znaleźli się w obrębie działających już izb. Ekspansywność przywilejów i uprawnień nie rodzi pokoju i bierności, tym bardziej, kiedy dokonują się dyskryminujące praktyki dotyczące np. „uprawnień do czasu wolnego po dyżurach”.

Zarząd Główny PTDL nie może być biernym wobec tego typu pragmatyki i nie widzieć racjonalności działań swego środowiska, które własnym sumptem, własnym wysiłkiem doprowadziło swoją sprawę do ław poselskich nawet przy negatywnej opinii do tych działań Przewodniczącej Zarządu Głównego PTDL.

Jeżeli ta opinia była inna lub uległa zmianie obecnie, wydaje się być stosowne, by została ona podana do publicznej wiadomości i nie stanowić ona będzie odtąd źródła niechętniej argumentacji wobec działań diagnostów laboratoryjnych w umysłach i w piśmie osób tym działaniom nieprzyjazylnym. Klarowność stanowiska i poglądów w kwestii aprobaty czy dezaprobaty dla działań Samorządu Zawodowego przez Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej jest warunkiem elementarnej wiarygodności reprezentowania tego środowiska przez PTDL. Zastępcze opiniowanie przez PTDL projektu ministerstwa dotyczącego reformy kształcenia medyków ukierunkowanych na diagnostykę nie może przystąpić ani zastąpić kwestii ważnych dla tysięcy osób zatrudnionych w diagnostyce, którzy domagają się dziś regulacji zawodowych i prawno-organizacyjnych. Nie rozstrzyga tego także opiniotwórcza i doradcza rola PTDL stawianych pytań przez studentów i absolwentów Oddziałów Analityki Medycznej.

Ewa Małolepszy, Ewa Dopierała,
Henryk Owczarek, Ewa Nowak

Post criptum

Procesy nie działają same z siebie potrzebują charyzmatycznych przywódców...

Drodzy Diagnosto Laboratoryjni,
Drodzy Studenci,
Szanowni Państwo

Powałam sobie przekazać Państwu szereg moich przemyśleń i myśli, które notowałam przez lata w moim notatniku (skrótły myślowe, może kiedyś rozwinę... czas tak szybko ucieka). Spróbuję je uporządkować i wyartykułować jako propozycję do rozważenia pewnego drogowskazu – myśli przewodniej przed nowymi wyborami do naszego samorządu ANNO DOMINI 2026.

I. Przesłanka nadrzędna:

- chcącemu realizować dobro publiczne (KIDL) nic się nie dzieje, nie przeszkadza, darzy szacunkiem;
- realizacja czynności laboratoryjno-diagnostycznych w systemie ochrony zdrowia jest dobrem publicznym, stąd MZ i NFZ (uczestnicząc w realizacji zadań konstytucyjnych) musi stosować zasadę pomocniczości dla tej grupy zawodowej.

II. Przesłanka szczegółowa:

- kierowaniu KIDL-em liczy się odwaga, czyli nie często pójście pod prąd dla dobra sprawy, stałość, cierpliwość – umiejętność przeczekiwania, konsekwencja, umiejętność znajdowania kompromisu, szacunek wew. i na zew.; otaczanie się ludźmi prawnymi, którzy przedkładają dobro ogólne nad osobistym;

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

- kultura zarządzających wspólnotą zawodową powinna być szczerą, odważną, mądrą i wolną „bo śmiałym szczęście sprzyja a bojaźliwych odrzuca”;
- umiejętność scalania wspólnoty zawodowej poprzez etos przyzwoitości, pochylania się nad słabszym, potrzebującym członkiem wspólnoty, zdolność poznawczą, zdroworozsądkową, obserwację rzeczywistości, płodność co do pomysłów, intelektualną przenikliwość [jej brak może oznaczać złą wolę lub nieudolną żądzę władzy];
- dobra znajomość prawa [odróżnienie/oddzielenie dobra prywatnego od dobra wspólnego/ publicznego];
- fobie osobiste nie powinny mieć miejsca (a jeśli zauważymy muszą być uleczalne/wskazany krytycyzm wobec siebie);
- tworzenie poczucia, że jesteśmy zorganizowanym zawodem, wówczas unikniemy izolacji nie tylko zewnętrznej ale i wewnętrznej [niezrozumienia wew. wspólnoty], musimy być otwarci na odmienne zdania, rozwiązywać problemy, wybierać to co jest dobre dla ogółu, mając na uwadze głos każdego z nas, także ten głos, a może przede wszystkim ten, który jest odmienny od organu KIDL, gdyż jesteśmy Członkami KIDL, powinniśmy być swobodni w wypowiedzaniu się, nawet, jeśli nasze opinie obarczone są błędem np. z braku pełnej informacji w danej sprawie, niezależnie od wszystkiego każdy z nas ma prawo być szanowany przez naszych zawodowych reprezentantów;
- wrażliwość na przestrzeń etyczną; pamiętajmy, że osoby pełniące funkcje z wyboru w samorządzie powinny stanowić wzór postawy etycznej. Przedkładać powinny interes naszego środowiska ponad szeroko rozumiany interes osobisty, odróżniać „prawdziwych doradców od fałszywych”;
- naturalne poczucie opanowywania obszaru wiedzy i transportowania na *salus aegroti suprema lex esto*.

III. Przesłanka nakazowo-egzystencjalna

Mając na uwadze ogromną troskę o nasz samorząd, który powinien realizować nasze naturalne zawodowe dążenia w symbiozie z dobrem pacjenta stawiamy pytanie:

- czy kłamcy bez charakteru, nie przygotowani wszechstronnie, ani systemowo, ani intelektualnie, ani zawodowo mogą pełnić funkcje publiczne? Tu nie chodzi tylko o tzw. formalną nieposzlakowaną opinię ale o to co MY wiemy o postawie danych osób, nie zawsze ten kto krzyczy, że jest dobry, jest dobry, nie wystarczy bywać w tzw. „dobrym” towarzystwie aby być właściwym do pełnienia funkcji publicznej, gdyż funkcja zobowiązuje do codziennego stawiania w prawdzie... Czy można zaufać osobom, które działają wbrew jedności zawodowej, osobom, które nigdy nie zrozumieją tych, którzy przekazują skromne środki finansowe na nasze cele wspólnotowe, często stanowiące tzw. wdowi grosz, a które powinny być wykorzystywane na wzmacnianie wspólnoty a nie osłabianie jej Członków;
- przy braku takiego wyczucia i spojrzenia, dążenia wyłącznie do władzy dla władzy, osoby, które nie mają wymienionych atrybutów, powodują głębokie podziały, zniszczą zdolność współpracy [stanowią zagrożenie dla wszelkich inicjatyw podejmowanych przez dobrych ludzi], wzajemnego szacunku, naturalny odruch

intuicji budowania dla drugich, podstawy dla zaufania i bezpieczeństwa a przez to osiągnięcie spójności zawodowej;

- musimy zapobiec schizofrenicznemu obłędowi, który będzie preferował ludzi niegodnych, którzy zawsze się znajdują.

IV. Przesłanka syntetyczna

- o sile zawodu decyduje siła materialna P.T. diagnostów laboratoryjnych, duchowa, intelektualno-etyczna, co tworzy perspektywę rozwoju, te cechy określają wspólnotę zawodową w wymiarze duchowym, naturalnym i społecznym. Tylko taka wspólnota zawodowa, która ma świadomość swojej podmiotowości (autonomia), a w wymiarze naturalnym, materialnym i duchowym posiada zdolność i kondycję do przekraczania granic, perspektywy, stworzy wizjonerskie perspektywy rozwoju i będzie decydować o sile zawodu, czyli nas. Wspólnota zawodowa mająca charyzmatycznych przywódców ubogaci paradygmat „podmiotowość”, gdzie dobro diagnosty laboratoryjnego będzie równoważne z dobrem pacjenta i będzie w sposób znaczący wpływać na dobro publiczne.

V. Przesłanka końcowa

- silny samorząd to obrona, moc i bezpieczeństwo również finansowe;
- słaby samorząd to nie tylko miseria finansowa pośród której króluje zasada Pecunia non olet, czy mnożące się dylematy etyczne, łamiące często sumienie.

VI. Przesłanie: Budowanie

Budujmy silną instytucję KIDL, czyli instytucję przyjazną także własnym Członkom; instytucję, która nie będzie karała Członków za odmienne zdanie, która nie będzie ulegała „polityce”, a będzie godnie nas reprezentowała... oraz budujmy mocne merytorycznie, etycznie, stabilne struktury KIDL. Potrzeba profesjonalistów z najwyższej półki z mocnymi kręgosłupami. Należy społecznie odrzucić tych, co mają pokusę samouwielbienia, samoubóstwienia i parcie na „szkło – kasę”.

VII. Przesłanie: Realizacja... już w następnym odcinku

To wcale nie wymagało wielkiego charakteru
mieliśmy odrobinę niezbędnej odwagi
lecz w gruncie rzeczy była to sprawa smaku
Tak smaku
który każe wyjść skrzywić się wycedzić szyderstwo
choćby za to miał spaść beczenny kapitel ciała
głowa

Zbigniew Herbert, „Potęga smaku”

Dołączam pozdrowienia
Henryk Owczarek
Wrocław 18.07.2025 r.

Scripta manent. Pro Memoria (odc. VI)

Rys historyczny samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych w skrócie

Drodzy Diagnostycy Laboratoryjni,
Szanowni Państwo,
Drodzy Studenci,

Poza logiką jest tylko nonsens
Józef Marian Bocheński, „Polski Testament”

Mija już prawie 9 lat od początku, gdy w przełomie dziejowym 1989/1990 narodziła się/pojawiła się społeczności diagnostycznej idea sprawiedliwego i akceptowalnego przez Nas ładu społecznego tj. „samorządu zawodowego”. Społeczność nasza nie była zorganizowana w wielorakie związki czy zrzeszenia, stąd środowisko Diagnostów Laboratoryjnych związane fundamentalnie ze służbą zdrowia podejmuje szczególnie poprzez samorządne działania, które odzwierciedla proces demokratyzacji, a którego wstępnym etapem stało się obudzenie zawodowej świadomości środowiska i stwierdzenie własnego miejsca w społeczności medycznej. Sprzeciw wobec istniejących w służbie zdrowia tendencji i rozstrzygnięć oraz budzenie poczucia bezbronności pacjenta i części pracowników (między innymi diagnostów laboratoryjnych) wobec eskalowania kosztów związanych z utrzymywaniem społecznej służby zdrowia, zrodziła się idea samorządu zawodowego diagnostów laboratoryjnych w naszej społeczności. Skutkiem tego wyłoniona reprezentacja podjęła myśl utworzenia Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Zawarty w idei Zarząd miałby możliwość nie tylko integracji środowiska, ale przede wszystkim sygnalizowania patogenicznych procesów i tendencji istniejących w Służbie Zdrowia. O istotności i nieodzowności inicjatyw naszego środowiska dowodzi fakt, że współczesna terapia i diagnoza nie może się odbyć bez jej pracy. W tym przedstawionym celom podporządkowaliśmy nasze działania. Wykonując ogromną pracę nie tylko informacyjną, wielosektorową, ale również niosąc warsztat logicznego myślenia i formowania/definiowania pojęć. Była to również szkoła społecznego stawiania postulatów i wskazywania skutków w przypadku ich pominięcia. To wszystko potęgowało świadomość zawodową społeczności diagnostycznej. Serwowana przez Nas filozofia społeczna w naszych artykułach, petycjach czy interpretacjach szczególnie dawała rezultaty dialogu z innymi podmiotami nam przeciwnymi. Znajdowaliśmy coraz szersze rozumienie i przychyłność wśród posłów, szczególnie nie będących lekarzami.

W następnej części odcinka VI udostępniam Państwu artykuł wstępny zawarty w numerze Biuletynu Analityki Diagnosty Laboratoryjnego Nr 19/1997 analizę prawną-formalną studentów,

którą przedstawiłem na Radzie Wydziału Farmacji we Wrocławiu oraz petycję do posłów Rzeczypospolitej Polskiej.

Post scriptum

W II Kadencji Sejmu (1994–1997) dwukrotnie trybem poselskim były wprowadzane na wokandę Sejmu nasze projekty ustawowe. W 1994 r. projekt ustawy o izbie diagnostów laboratoryjnych, omówiony już wcześniej a będący przedmiotem procedowania w dniu 6.01.1995 r. na posiedzeniu Sejmu. W głosowaniu poselskim projekt został odrzucony ze wskazaniem by podobnie przedłożyć ten projekt o izbie diagnostów laboratoryjnych z projektem ustawy o zawodzie diagnostów laboratoryjnych. Stąd ponownie w 1996 r. w naszym imieniu poseł Jarosław Kurzawa złożył do Kancelarii Sejmu dwa projekty ustaw o zawodzie i izbie diagnostów laboratoryjnych. Oba projekty ustaw były procedowane do końca II Kadencji Sejmu (czyli do 1997 r.). Jednak procedowanie tego projektu w ostatnim posiedzeniu Sejmu II Kadencji zakończyło się wnioskiem, aby przedłożyć jeden scalony projekt o zawodzie i izbie diagnostów laboratoryjnych pod przyszłą debatę sejmową (III Kadencji Sejmu 1998–2001). Podobnie pracowaliśmy nad ujednoliceniem obu projektów ustaw korzystając z pomocy prawnej dr Marka Zagrosika z Wydziału Prawa Uniwersytetu Wrocławskiego. Wówczas atmosfera wokół tych projektów była bardzo przyjazna w klubach poselskich tej kadencji tak, że oferta wprowadzenia go do Kancelarii Sejmu była przyjęta zarówno przez klub AWS czy klub poselski SLD czy Unia Wolności. Dalsze procedowanie nad tym ujednoliconym projektem trwało prawie do końca III Kadencji, szczególnie w powołanej Nadzwyczajnej Podkomisji Sejmowej Komisji Zdrowia ds. tego projektu ustawy. Przewodniczącym tej Nadzwyczajnej Podkomisji Sejmowej komisji Zdrowia został poseł Marek Zieliński z Unii Wolności, który podobnie jak poseł Jarosław Kurzawa w II Kadencji Sejmu podszedł z sercem i zaangażowaniem do procedowanego projektu także procedowanie w Komisji choć powoli to jednak posuwało się do przodu dalej. Był to bardzo intensywny okres szczególnie dla mnie, gdzie często byłem obecny na posiedzeniach ww. Nadzwyczajnej Podkomisji Sejmowej komisji Zdrowia. Również środowisko studentów Akademii Medycznych i środowisko zawodowe diagnostów laboratoryjnych i inne przyjazne podmioty medyczne cały czas wspierało nas wysyłając petycje do Sejmowej Komisji Zdrowia o przyspieszenie prac nad tym projektem (od 1998–2001) by w końcu zaistniała ustawa o diagnostyce laboratoryjnej uchwalona w dniu 27.07.2021 r. Ale o tym już w następnym odcinku.

Dokumentując ten okres dołączam artykuł wstępny do Biuletynu Analityka Diagnosty Laboratoryjnego zawarty w nr 20/1997, oddający atmosferę tamtego okresu oraz uwagi nasze do artykułów ustawy o zakładach opieki zdrowotnej, oraz mój komentarz do stanowiska Zarządu Głównego PTDL wobec projektu ustawy o zawodzie i izbie diagnostów laboratoryjnych.

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

Szanowni Państwo!

Diagności laboratoryjni proces wydobywania się z niebytu osobowości prawnej tego środowiska, rozpoczęli znacznie wcześniej niż wiele grup zawodowych spostrzeganych w służbie zdrowia np. anestezjolodzy. Celem minionych lat było osiągnięcie nie tylko wyodrębnienia się tej grupy zawodowej, ale przede wszystkim integracja i szukanie właściwego miejsca odpowiedniego dla roli i zadania diagnostyki w leczeniu. Wychodzenie z nieokreślonego prawem ani przepisami miejsca diagnostyki w ochronie zdrowia zaczęło się w latach ostatnich. Być może, że proces ten był wynikiem gwałtownej zmiany jaka nastąpiła w strukturach służby zdrowia. Pojawiły się samorządy i odpowiadające ich dezyderatom ustawy o zawodzie. Takie upodmiotowienie licznie zatrudnionej w służbie zdrowia reprezentacji diagnostów stawało się koniecznością. Wynikało ono z poczucia dążenia do rzetelnej diagnostyki w terapii a nie zaś z poczucia niedowartościowania jak to niektórzy chcieli nam wmawiać.

Przygotowane projekty ustaw o zawodzie i samorządzie diagnosty laboratoryjnego nie miały żadnych odniesień wzorcowych i dlatego stają się one tym bardziej istotne i nowe. Perturbacje wokół zgłoszonych projektów nie wynikały z ich zasadności bądź wartości prawno-literatnej ale spotykały się z wysoką niechęcią i wrogością kręgów tak w naszym środowisku jak również lekarskim. Projekty nie były i nie są zwrócone przeciw komukolwiek. Zrozumienie znaczenia diagnostyki i tego kto będzie krystalizować ją w przyszłości wyrażone zostało w debatach Sejmu gdzie liczna grupa przeciwników została skruszona argumentacją przedkładaną przez kluby poselskie.

Dziś stoimy wobec konieczności nowelizacji dwu odrębnych projektów w jeden zwarty projekt, który regulował by prawa zawodowe i samorządowe. Ta nowelizacja projektów tłumaczy się sama w sobie, gdyż sejm obecny nie posiadający schematów poprzedniej kadencji (istniejące ustawy lekarzy, aptekarzy i pielęgniarów były poprzedzone odrębnymi tak w zakresie zawodu i samorządu) dlatego sprawniejsze będzie przedłożenie jednego scalonego projektu pod przyszłą debatę parlamentarną. Tych efektów nie można by odnotować, gdyby na wsparcie wielu z Państwa i gdyby od pierwszych lat działania Ogólnopolskiego Komitetu nie byłoby własnej agendy wydawniczej (20 numerów). Docierała ona do najdalej usytuowanych miejsc i położonych laboratoriów.

Polemika często gwałtowna i ostra zawarta w naszych Biuletynach poskromiła realnych i potencjalnych przeciwników. Dużą część wkładu w przedstawianie ważności diagnostyki w leczeniu – „nie ma medyka bez diagnostyka” – mieli studenci kierunku analityki medycznej. Z ich inicjatywy przy wsparciu władz uczelni i dydaktyków miały miejsce sympozja poświęcone diagnostyce w terapii. Przedstawiane referaty ukazywały historię kierunków studiów powołanych z zakresu analityki. Również działaniem studentów była analiza przedmiotowa i porównawcza kierunków studiów na wydziale lekarskim i analityce medycznej. Wszystkie inicjatywy pierwotne i zamiary w znacznym stopniu stawały się powoli wpisywane w świadomość otoczenia służby zdrowia i administrujących służbą zdrowia.

Spotkanie w Ministerstwie i korespondencja czynnych zawodowo diagnostów oraz studentów sprawiła, że obecnie w ramach Aktualności PTDL ukazuje się informacja i dyskusja wokół projektów zgłoszonych ustaw. Zgłaszane projekty trafiły do Komisji Zdrowia i w ramach tejże odbyły się dyskusje i rozpoznania. Ukonstytuowany i wybrany nowy parlament będzie szybko przez nas stymulowany przygotowanym już projektem jednorodnym opisującym zakres i prawa zawodowe i samorządowe. Dla skuteczności naszych działań, wspólnych postuluje się, za wzorem już sprawdzonym docierać do posłów i klubów poselskich aktualizując im problematykę diagnostyki, bez której nie może się obejść służba zdrowia chcąc realizować zadanie sanacji i ochrony zdrowia. Projekt przygotowany, jest Państwu przedłożony dla głębszej analizy i ewentualnym poprawkom, które zechcieliby Państwo wnieść i do Komitetu Dolnośląskiego dosłać.

Szanowni Państwo!

Zamiarem Ogólnopolskiego Komitetu Izby Diagnostów Laboratoryjnych, wybranego przed wielu laty przez przedstawicieli Państwa w regionach, jest doprowadzenie do końca projektu ustawy o zawodzie i izbie diagnostów laboratoryjnych, by artykuły zawarte w nim określały w sposób rzeczowy, przedmiotowy i jasny miejsce i rolę diagnosty laboratoryjnego w terapii. Nic z pierwotnych zamysłów nie zagubiliśmy po drodze, a kolejne lata upływające pozwalają państwu i nam dostrzec jak wielkie zaniedbanie wobec zadań diagnostyki laboratoryjnej zostało dokonane przez dotychczasowych organizatorów służby zdrowia.

Dla efektywności i właściwego rozeznania miejsca diagnostyki w terapii tak w środowisku służby zdrowia jak i ogólnie w świadomości społecznej potrzebna nam jest Izba Diagnostów Laboratoryjnych, która posiadając pewne finanse będzie mogła sponsorować tak jak to czyni dotąd Izba Lekarska, koordynatorów z naszego środowiska do Izby parlamentarnych samorządowych struktur, aby w ramach tej działalności tworzyli nasi przyszli posłowie i radni właściwą i adekwatną atmosferę dla diagnostyki zgodnie z jej miejscem w służbie i ochronie zdrowia dla pożytku i korzyści obywateli naszego kraju.

Redakcja

Uwagi do niektórych artykułów ustawy o zmianie ustawy o zakładach opieki zdrowotnej oraz zmianie niektórych innych ustaw z dnia 20 czerwca 1997 r.

Art. 1. ust. 3 odsyła do przepisów regulujących kształcenie osób wykonujących zawód medyczny oparty na zasadach określonych w odrębnych przepisach. W wypadku diagnostów laboratoryjnych nie ma jednak takich przepisów, które wprost odnoszą się do tej grupy zawodowej.

Art. 3. pkt 7

Wynika z niego, że analityka medyczna, w myśl ustawy, jest częścią badań diagnostycznych, posługując się nazwą „analityka medyczna” obejmowałibyśmy tylko część osób wykonujących badania diagnostyczne w rozumieniu ustawy. Powstawałby wtedy trudny problem polegający na konieczności oddzielania

tych którzy wykonują zawód analityka od tych, którzy wykonują zawód diagnosty laboratoryjnego. Rozdzielenie takie nie ma żadnego sensu.

Art. 4

Przepis niczego nowego nie wprowadza. Utrzymuje status quo. Jedynie określa, że świadczenia zdrowotne mogą udzielać osoby wykonujące zawód medyczny. Jako grupa zawodowa diagnosty laboratoryjni niewątpliwie wykonują zawód medyczny.

Art. 10. 1.

Skoro świadczenia zdrowotne polegają też na badaniach diagnostycznych, to można przyjąć, że za zawód medyczny uznani są także diagnosty laboratoryjni. Byłby to jednak zawód niepełnoprawny, skoro w ust. 4 tego artykułu normy zatrudnienia Minister Zdrowia i Opieki Społecznej, będzie ustalał po zasięgnięciu opinii organów samorządów medycznych, a diagnosty takiego samorządu nie mają.

Ustawa posługuje się pojęciem zawód medyczny w rozumieniu osoby, która uczestniczy bezpośrednio na którymś etapie udzielania świadczenia zdrowotnego. W tym rozumieniu diagnosty laboratoryjni zawodem medycznym byli zawsze. Starania środowiska zmierzają jednak w tym kierunku, aby diagnostom nadać status jaki mają inne duże grupy zawodowe wykonujące zawód medyczny tak jak lekarze, aptekarze, pielęgniarki i położne. Ponadto nie będzie można zasięgnąć opinii diagnostów laboratoryjnych w sprawach, które ich oczywiście dotyczą, jak prowadzenie pracowni diagnostycznych, gdyż delegacja ustawowa zobowiązuje ministra do konsultacji tylko z samorządami zawodowymi, a tych diagnosty nie posiadają. W art. 15. ust. 2 wśród zawodów medycznych wymienia się jedynie lekarza, pielęgniarkę i położną.

Art. 18. ust. 6

Diagnosty Laboratoryjni nie mieliby żadnego wpływu na rodzaj dokumentacji medycznej i sposobu jej prowadzenia, o której mowa w art. 18, ust. 6, gdyż nie posiadają samorządu zawodowego, którego opinii Minister Zdrowia i Opieki Społecznej ma obowiązek w tych sprawach zasięgać.

Art. 18 d.

Z art. 18 d. ust. 1 pkt. 1 można pośrednio wywnioskować, że osobą wykonującą zawód medyczny jest także diagnosta laboratoryjny, chociaż definicja zawodu przyjęta w tym artykule odwołuje się do regulacji zawartych w odrębnych przepisach. Obecnie bowiem regulacje, które można by zastosować do diagnostów zawarte są niejednokrotnie w aktach bardzo niskiego rzędu, często instrukcyjnych.

Zgodnie z nowym artykułem, gdy jest mowa w ustawie o osobie wykonującej zawód medyczny rozumie się przez to osobę, która na podstawie odrębnych przepisów uprawniona jest do udzielania świadczeń zdrowotnych. W przypadku diagnostów laboratoryjnych w obecnym stanie prawnym zachodzi następująca sytuacja, w której diagnosty w sposób dorożumiany i pośredni

są uznawani za zawód medyczny, np.: w przepisach o wynagrodzeniu za pracę, regulacjach dotyczących specjalizacji, które zresztą w stosunku do diagnostów utraciły normę obowiązującą, w przepisach odpowiedzialności zawodowej (jest mowa jedynie o laborantach). Brak ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego może rodzić w związku z tym niebezpieczeństwo, że wobec braku przepisów, do których odwołuje się art. 18 d, ust. o ZOZ-ach – Status diagnosty, jako osoby wykonującej zawód diagnosty laboratoryjnego mógłby być kwestionowany.

Przyjęcie ustawy o zawodzie diagnosty laboratoryjnego będzie oznaczało prawne uregulowanie możliwości udzielania świadczeń zdrowotnych przez diagnostów, natomiast brak ustawy o Izbach Diagnostów Laboratoryjnych będzie oznaczał, że zawód diagnostów laboratoryjnych nie jest zawodem zaufania publicznego i w przeciwieństwie lekarzy, pielęgniarek, położnych oraz aptekarzy pozbawiony będzie prawa do samorządu o uprawnieniach publiczno-prawnych. Co rozumie się pod pojęciem uprawnienia publiczno-prawne?

Uprawnienia publiczno-prawne:

- samorząd posiada wyłączność zagwarantowaną ustawowo na podejmowanie pewnych działań w interesie całości reprezentowanych środowiska,
- samorząd wykonuje pewne funkcje zlecone przez organy administracji państwowej takie jak: prowadzenie rejestru, ustalenie prawa do wykonywania zawodu itp.
- samorząd bierze udział w wydawaniu aktów prawnych dotyczących środowiska reprezentowanego przez samorząd, wymaga obligatoryjnie zasięgnięcia opinii dotyczącej środowiska i uwzględnienia jej przy tworzeniu aktów prawnych,
- samorząd w tym kształcie ustala pewne reguły wykonywania zawodu oraz wspólne zasady etyczne obowiązkowe dla wszystkich, którzy taki zawód wykonują.

rozumiemy pod sformułowaniem wspólne zasady etyczne?

Normy wyprowadzone z ogólnych zasad etyki powinnościowej przełożone na konkretne sytuacje pracy diagnosty laboratoryjnego w których rzetelność, wiarygodność, sprawność usługi i uczciwość kalkulacji kosztów są zasadami działania codziennej praktyki.

Normy szczegółowe i ich rozpisanie są implikacją zawartą w postępowaniu wielu pracowników diagnostyki laboratoryjnej, ale te wymagają opisu szczegółowego, który jest przedmiotem prac Ogólnopolskiego Komitetu Izby Diagnostów Laboratoryjnych.

Art. 29. ust. 1 i ust. 2. stanowi o udzielaniu świadczeń zdrowotnych przez pracowni diagnostyczne. Minister Zdrowia i Opieki Społecznej ma określić rodzaje badań diagnostycznych udzielane wyłącznie na podstawie skierowań po zasięgnięciu opinii organów samorządów medycznych. Diagnosty laboratoryjni takiego samorządu nie posiadają co w praktyce prowadzi do absurdałnej sytuacji, że o rodzajach badań diagnostycznych współdecydować będzie jedynie Minister w porozumieniu z przedstawicielami samorządu lekarskiego, pielęgniarskiego i położnych. Tym bardziej widać konieczność zaistnienia samorządu diagnostów laboratoryjnych.

Art. 35. ust. 1 pkt 2

Nie ma przepisów, które określają zasady prowadzenia indywidualnej praktyki przez diagnostów laboratoryjnych, co może stawać pod znakiem zapytania możliwość przejmowania diagnostom zamówień na świadczenia zdrowotne.

Art. 35 a

W komisjach konkursowych oceniających oferty na udzielanie zamówienia na świadczenia zdrowotne mają prawo dotąd uczestniczyć jedynie przedstawiciele samorządu medycznego co wyłącza całkowicie diagnostów laboratoryjnych.

Dolnośląskiego Komitetu Organizacyjnego
Izb Diagnostów Laboratoryjnych
Redakcja
Wrocław, 14.09.1997 r.

Komentarz do treści wyrażonego „Stanowiska ZG PTDL wobec projektów ustaw o Zawodzie i Izbie Diagnostów Laboratoryjnych” opublikowanego w Aktualnościach PTDL Nr 13 (1997)

Ad 1 Primo: Autorzy „Stanowiska” nadal za dyskusyjne uważają określenie diagnosta laboratoryjny, wykazując dużą niewiedzę semantyczną logiczną.

Autorzy Ci mówią o pojęciu „diagnostyka laboratoryjna” nie wiedząc, że dopóty, dopóki istnieje klasa podmiotów, które przynależą do zakresu pojęcia, dopóty pojęcie to nie jest puste. Tym bardziej, że Towarzystwo (Zarząd Główny PTDL) będące autorem stanowiska to nie tylko są czyste duchy, lecz posiadają ciało, i to nie astralne, a fizyczne, posiadając osobowość prawną. Posiadają te osoby konkretne dane łącznie z numerem NIP-u. Czyżby Ci autorzy Stanowiska wyrażonego w Aktualnościach PTDL nr 13 (1997) nie dostrzegali, że poza nimi istnieje i pracuje w konkretnych laboratoriach ok. 6000 osób wykonujących pracę, a z treści wieloletnich pouczających artykułów informujących a redagowanych przez PTDL, czerpie wielorakie sugestie i innowacje w swoim warsztacie pracy, jakim jest laboratorium diagnostyczne. Przecież od ponad 30 lat istnieje Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej, które zrzesza wg danych PTDL 3700 osób opłacających składki, i dlatego dnia 6.II.1997 r. te osoby poinformowane są, iż Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej jest na wyrost w nazwie i nie ma odpowiednika nominalnego dla tysięcy osób wykonujących ten zawód. Jeśli ktoś podcina gałąź własną, na której tkwi, to należy wątpić w jego rzetelność społeczną i sprawność organizacyjną. Bowiem w tym samym stopniu diagnostykami są pracownicy naukowcy, dydaktyczni, którzy kształcą przyszłych diagnostów laboratoryjnych, jak również ich uczniowie, którzy do tego zawodu są przygotowani.

Odrywanie wiedzy od pragmatyki jest iluzją przeszłości i być może taki ideał drzemie w świadomości autorów „Stanowiska”. Uzasadnionym zatem będzie podanie ABC etymologii słów „Dia-

gnostyka laboratoryjna”, które znane jest i powinno być, każdemu absolwentowi szkół, uczelni medycznych i uniwersytetów. Diagnoza, diagnosta, diagnostyk, diagnostyka laboratoryjna – ich zakres i treść tych pojęć jest czytelny i nie wymaga szczegółowego opisu. Rozróżnienia trzeba dokonać co do sposobu i skutku oraz procesu działań (czynności), które trzeba wykonać, by wypełnić treść zakresu tego czy kolejnego pojęcia.

Diagnoza z pewnością jest procesem myślowym, umysłowym i wspiera się na szeregu informacjach pozyskanych w inny sposób i wcześniejszy (np. ogląd, dotyk, wywiad, epikryza) czy wynik badania laboratoryjnego bądź wynik badania aparaturowego – wykres, np. audiogram. Diagnostyk jest zaś osobą, która dokonuje badania w bezpośrednim kontakcie z pacjentem bądź na materiale dostarczonym. Jemu właściwe dostępne metody, pozyskane na poziomie wiedzy i właściwego wykształcenia, pozwalają sporządzić dane informujące o fizjologii i patologii pobranego materiału. Te czynności określone są wymogami specyfiki i etyki zawodowej. Wrasta, zatem, ta grupa poprzez to w krąg zawodów o szczególnym zaufaniu społecznym. Wiarygodność stosowanych technik badawczych, analiz i oceny wyników jest fundamentem zaufania do wykonujących te czynności tak ze strony pacjenta, jak i ordynującego kierunek terapii, który będzie korzystał z tych wyników orzekając o procesie i kierunku terapii dla pacjenta. Taka wiarygodność jest niezbędna dla spełnienia funkcji i zawodu diagnostyka laboratoryjnego.

Diagnostyka laboratoryjna jest to dział wiedzy i splot wielu dyscyplin naukowych, które niezbędne w procesie kształcenia usposabiają do prac i wykonywania zawodu w laboratoriach diagnostycznych, niekiedy ukierunkowanych tylko na świadczenia zdrowotne. To określenie dyskusyjne według autorów „Stanowiska” dotyczy pracowników ponad trzech tysięcy laboratoriów. W nich świadczy około 20 000 osób, swymi badaniami i wynikami dla pacjentów, świadczenia medyczno-diagnostyczne. One w dobrze i współcześnie pojętej medycynie mogą być i są jedyną podstawą rzetelnej diagnozy i terapii prowadzonej przez ordynującego leczenie.

Ad 1 Secundo: Objęcie planowanym samorządem zawodowym diagnostów będących pracownikami naukowymi, dydaktycznymi itp. jest rozwiązaniem niezbędnym. Brak takiego zapisu oznaczałby, że diagności o bardzo wysokich kwalifikacjach zawodowych, z chwilą podjęcia działalności naukowej czy dydaktycznej, traciłoby nie tylko przynależność do samorządu zawodowego, ale także w konsekwencji prawo wykonywania zawodu diagnosty. Wykonane przez nich analizy, służące celom naukowym, nie mogłyby być wykorzystywane dla celów diagnostycznych lub terapeutycznych.

Obecnie pracownicy naukowcy Wydziałów Analityki Medycznej AM prowadząc działalność naukową, wykonują przy okazji wysoko profesjonalne analizy służące leczeniu pacjentów. Nie ma powodów, dla których najwyższej kwalifikowani diagności mieliby pozostawać poza samorządem zawodowym diagnostów laboratoryjnych. Mogłoby to prowadzić do wyalienowania ze środowi-

ska osób odpowiedzialnych za poziom kwalifikacji zawodowych przyszłych kadr diagnostów.

Eliminacja, jak chcą autorzy „Stanowiska”, z samorządu zawodowego osób zajmujących się działalnością polegającą na zarządzaniu uniemożliwiłoby obsadzenie przez diagnostów funkcji kierowniczych np. w dużych laboratoriach, gdzie zakres obowiązków administracyjnych często uniemożliwia kierownikom takiej placówki samodzielne wykonywanie analiz. Bowiem osoba pełniąca taką funkcję traciłaby prawo wykonywania zawodu diagnosty. Po zaprzestaniu pełnienia funkcji kierowniczej, osoba ta musiałaby ponownie ubiegać się o prawo wykonywania zawodu, z wszystkimi dolegliwościami tej procedury. Można sądzić, że zniechęcanie diagnostów do obejmowania funkcji polegających na zarządzaniu w dziedzinie diagnostyki, zwolni te stanowiska dla przedstawicieli innych zawodów, zapewne ze szkodą dla diagnostyki.

Na zakończenie warto zaznaczyć, że zapisy analogiczne do projektowanego art. 1 ust. 2, uznające za wykonywanie zawodu także działalność naukową, dydaktyczną i administracyjną, znajdują się w regulacjach dotyczących lekarzy, pielęgniarek i położnych oraz innych grup zawodowych mających własne samorządy zawodowe.

Nie wydaje się, aby zbyt szczegółowy był zapis art. 1 ust. 3 projektu, zgodnie z którym nie stanowi wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego w rozumieniu tego projektu wykonywanie przez lekarzy badań cytologicznych i histopatologicznych. Badania te wchodziły do szeroko rozumianej diagnostyki laboratoryjnej, którą zgodnie z projektem ustawy mają zajmować się wyłącznie diagnosty laboratoryjni. Ponieważ w niektórych specjalnościach lekarskich (np. onkologia, ginekologia), lekarze niejednokrotnie sami przeprowadzają badania cytologiczne, bez projektowanego zapisu zawartego w art. 1 ust. 3 projektu, nie mogliby po uchwaleniu projektowanych ustaw takich badań prowadzić, co niewątpliwie spotkałoby się z ostrym sprzeciwem izb lekarskich, narażając diagnostów na zupełnie zbędny konflikt.

Ad 2 Primo: W punkcie drugim autorzy „Stanowiska” wyrazili lęk bardziej o siebie, o swoje miejsca pracy, nie zaś o absolwentów analityki. Według danych Ministerstwa na 451 potencjalnych pacjentów przypada 1 lekarz. Na 2.272 potencjalnych pacjentów przypada 1 lekarz stomatolog. Na 6.517 pacjentów – jedna Apteka, natomiast na 1 analityka medycznego, o których tak niepokoi się Zarząd, przypadnie 39 milionów podzielone przez 3500 absolwentów dotąd wyedukowanych, z 6000 już działających w diagnostyce laboratoryjnej (wg danych ZG PTDL). A liczba tych nie wzrasta w takim tempie, jak liczba lekarzy. Według biorących na siebie również odpowiedzialność za los diagnostyki i obecność w tym zawodzie, innych, także o niemedycznym wykształceniu diagnostyków uważamy, że są oni konieczni, bo wykształceni w: genetyce, parazytologii, cytologii, także toksykologii, a tymi nie będą zajmować się ani farmaceuci, ani lekarze.

Przyszłość kształcenia dla potrzeb Służby Zdrowia może nie tkwić w modelu kształcenia w Akademii Medycznej, lecz w Uni-

wersytetach, które rozwijać będą wydziały medyczne i afiliować istniejące akademie medyczne. Pomysł na wyłączenie z uniwersytetów wydziałów medycznych mieli po wojnie znani nam z nazwy twórcy nowej postępowej rzeczywistości.

Ad 2 Secundo: Projekty ustaw nie powinny stanowić zagrożenia dla możliwości podejmowania pracy przez absolwentów kierunku analityki medycznej. Kryterium dopuszczenia do wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego jest posiadanie odpowiednich kwalifikacji, potwierdzonych studiami, stażami, specjalizacjami, egzaminami itp. Osoby z wykształceniem niemedycznym nie będą w stanie wypierać analityków medycznych z zawodu diagnosty, gdyż zajmują się zazwyczaj takimi działami diagnostyki laboratoryjnej, w której wykształcenie niemedyczne jest szczególnie pomocne, np. badania mykologiczne, parazytologiczne, z zakresu biologii molekularnej itp. W zakresie ściśle rozumianej analityki medycznej osoby z wykształceniem niemedycznym zapewne nie spełnią warunków kwalifikacyjnych umożliwiających wykonywanie tych badań. Zresztą o wymaganiach kwalifikacyjnych w działalności diagnostycznej w poszczególnych jej dziedzinach przesądzi, zgodnie z projektem, samorząd zawodowy diagnostów wraz z Ministrem Zdrowia i Opieki Społecznej.

Ad 3 Primo: W punkcie trzecim autorzy „Stanowiska” wyrazili znaną, i tropioną przez Ogólnopolski Komitet Organizacyjny Izby Diagnostów Laboratoryjnych i Biuletyn Analityka, napuszoną profesjonalną pychę zawodową pewnej części środowisk lekarskich. Dla innych widzą potrzebę staży i egzaminów, dla siebie nie. Polemizować z tym nie będę. Różnorakie przygotowanie, które przynoszą do zawodu przyszli diagnosty chcący wykonywać go, winno być kwalifikowane zdecydowanie odbytym stażem, a w przyszłości postulowanym egzaminem państwowym. Taka jest pragmatyka w wielu innych krajach, nie dająca preferencji żadnej grupie zawodowej ani typowi kształcenia.

Ad 3 Secundo: Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Diagnostyki Laboratoryjnej nie wyjaśnił w swym stanowisku, z jakich przyczyn jego zdaniem nie do przyjęcia jest obecna forma projektu w zakresie staży podyplomowych, zakończonych egzaminem państwowym (art. 5 projektu). Formy podnoszenia kwalifikacji zawodowych diagnostów mogą rzecz jasna przybierać różną postać, należy jednak zaznaczyć, że obecnie egzamin państwowy staje się w naszym ustawodawstwie standardem prawnym i wprowadza się go do aktów prawnych regulujących wymagania kwalifikacyjne konieczne do wykonywania zawodów zaufania publicznego. Ostatnio wymóg poddawania się egzaminom państwowym wprowadzono do nowej ustawy o zawodzie lekarza.

Ad 4 Primo: W punkcie 4 autorzy wyrażają pewną niewiedzę, chociaż odwołują się do Forum międzynarodowego. Poza krajami, które brały i naśladowały znane wzory z niedawnej przeszłości, nie spotyka się rozdziałów między kształceniem przyszłych lekarzy, farmaceutów czy analityków. Wszyscy kształcą się na

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

uniwersytetach dokonując wyboru bloków tematycznych i przedmiotów uzyskując preorientację do zawodów w trakcie studiów. Praktyka i egzaminy stanowe, państwowe są uwierczeniem procesu kształcenia.

Ad 4 Secundo: Dla projektów ustaw nie mają żadnego znaczenia toczące się na forum międzynarodowym spory dotyczące definicji i nazwy zawodu „diagnosty laboratoryjnego”. Ustawa określi, kim w rozumieniu tej ustawy jest diagnosta laboratoryjny w naszych krajowych warunkach. W zdecydowanej większości państw świata nie jest znany zawód radcy prawnego, co nie przeszkodziło temu, aby w Polsce był on zawodem zaufania publicznego i ma własną regulację ustawową wyposażając radców w szerokie uprawnienia samorządowe. Diagnosty występują realnie jako grupa zawodowa połączona miejscem wykonywania pracy (laboratorium), rodzajem pracy (wykonywanie czynności diagnostycznych) i wspólnymi zasadami etycznymi. Wszelkie spory terminologiczne co do nazwy zawodu sprawiają jedynie, u osób spoza naszego środowiska, wrażenie jakoby zawód taki nie istniał i miał być dopiero wolą ustawy utworzony. Zaś w rzeczywistości chodzi jedynie o uregulowanie ustawowe spraw istniejącej od dawna licznej grupy zawodowej. Na marginesie warto zauważyć, że wątpliwości co do określenia „diagnosta laboratoryjny” nie są chyba tak duże, skoro samo Towarzystwo, którego Zarząd Główny przedstawił swe stanowisko, ma w swej nazwie „diagnostykę laboratoryjną”.

P.S. Wobec zgłoszonych przez ZG PTDL uwag zawartych w „Stanowisko ZG PTDL” do projektów ustaw o Zawodzie i Samorządzie Diagnostów Laboratoryjnych uznałem za stosowne, aby wyrazić swoje stanowisko jako członek ZG PTDL. Zgłaszałem wielokrotnie na posiedzeniach tego Zarządu swoje odmienne stanowisko. Wyżej zawarta treść mej odpowiedzi na stanowisko ZG PTDL traktuję jako wotum separatum od opinii zawartej w „Stanowisku”.

Henryk Owczarek
Wrocław, 20.06.1997 r.

Notatka z roboczego spotkania grupy reprezentującej projekty Ustaw o zawodzie i Izbie Diagnostów Laboratoryjnych z Nadzwyczajną Podkomisją Sejmowej Komisji Zdrowia

19.06. br. na zaproszenie Sejmu uczestniczyliśmy w spotkaniu roboczym w Nadzwyczajnej Podkomisji Sejmowej Komisji Zdrowia, by przystąpić do opracowania wersji pierwszej projektów Ustaw o Zawodzie i Izbie Diagnostów Laboratoryjnych pod obrady parlamentu pierwszej i drugiej Izby. Spotkanie miało charakter rozpoznawczy tak ze strony Komisji Sejmowej, w skład której wchodziło 8 osób, podobnie jak i z naszej strony. Przystępowaliśmy w przekonaniu, że posłowie potrafili się zapoznać z pakietem naszych informacji wokół projektów ustaw zgłoszonych i przesłanych do tejże Komisji.

To pierwsze spotkanie miało swoją wymowę, choć z naszej strony z ubolewaniem konstatujemy, że ani przedstawiciel rządu, ani posłowie – członkowie Komisji nie wnieśli innych uwag do projektu ponad te, które od lat były i są przedmiotem naszej uważnej obserwacji. Wszystkie te uwagi w poważniejszych dyskusjach zostawały wyjaśnione i odsunięte. Przywoływanie ich dzisiaj prowadzi, jak powierzchownie zapoznani się delegowani z parlamentu i rządu i reprezentujący wydawnictwo PTDL. Przedstawiciele ministerstwa i parlamentu w stawianych kwestiach powracali do znanych już Państwu uwag o niejednorodności grupy wykształcenia diagnostów laboratoryjnych lub powtarzali pomysł, by w pierwszej kolejności przedstawić parlamentowi projekt ustawy o zawodzie, by jego rzecznicy okrzepili w nim, bądź zgłaszali znane już uwagi o bezzasadności do prawa odmowy przez diagnostę wykonania zlecenia badania czy też upatrywali trudność w opisie przymiotów i cech przedstawiciela zawodu diagnosty laboratoryjnego, a nawet wątpliwości kierowali do typu wykształcenia, pytając, które będą przydatne w przyszłości w grupie zawodu diagnosty laboratoryjnego.

uczestnik spotkania
dr Henryk Owczarek

Post scriptum

Od samego początku, gdy zainicjowaliśmy wolę dążenia jako społeczność diagnostów laboratoryjnych byśmy uzyskali podmiotowość zawodową, spotkaliśmy się z niechęcią i niezrozumieniem środowiska lekarskiego (głównie administracyjnego), szczególnie związanego z diagnostyką laboratoryjną. Myślę, że były to fobie i stereotypy myślenia a nawet prezentowane mity. Podyktowane to było zastanym stanem rozumienia, że tylko lekarz może pełnić funkcje kierownicze w diagnostyce laboratoryjnej i on jest władny zarządzać medycznym laboratorium diagnostycznym. Stąd zgłaszane przez nas wszelkie propozycje zmian np. dotyczące tytułu zawodowego „diagnosta laboratoryjny” przy obowiązującym wówczas „laborant” wywołało to larum adwersarzy i koryfeuszów z elit diagnostycznych. Podjęliśmy wówczas prace cyzelacji wielu pojęć, by stworzyć nowy słownik pojęciowy odpowiadający postępowi nauki i wiedzy oraz uzyskanych nowych kompetencji przez diagnostów laboratoryjnych.

Poniżej przedstawiam próbę prac próbujących dookreślić takie terminy jak diagnostyka laboratoryjna czy przedmiot materialny i formalny diagnostyki laboratoryjnej. Na przestrzeni tamtego czasu wielokrotnie wracaliśmy do tego przedsięwzięcia by stworzyć taki słownik pojęciowy, który byłby przeciwwagą dla głoszonych tez, które odbiegały od logicznego myślenia i zdrowego rozsądku.

Termin „Diagnostyka Laboratoryjna w aktach prawnych polskiego ustawodawstwa”

Termin diagnostyka laboratoryjna przejawia się jako wiodący, określający rodzaj świadczeń zdrowotnych udzielanych pacjentowi w dwu podstawowych aktach prawnych dotyczących opieki zdrowotnej:

1. Z art. 5, pkt 7 ustawy o zakładach opieki zdrowotnej (z dnia 30 sierpnia 1991 r. z późniejszymi zmianami) wynika, że świadczenia zdrowotne udzielane są w zakresie diagnostyki laboratoryjnej, której częścią jest analityka medyczna.
2. Art. 31 „f” ustawy o powszechnym ubezpieczeniu zdrowotnym (z dnia 6 lutego 1991 z późniejszymi zmianami) także posługuje się szerszym terminem badanie diagnostyczne na określenie jednego z uprawnień przysługujących ubezpieczonemu. Tym samym w dwu najważniejszych aktach określających prawo do opieki zdrowotnej i regulującej ustrój podmiotów udzielających świadczenia zdrowotne, ustawodawca posługuje się terminem diagnostyka laboratoryjna.
3. W klasyfikacji zawodów i specjalności MPiPS zawod ten został umieszczony w grupie specjalistów – „specjalności ochrony zdrowia”. Zgodnie z tą klasyfikacją diagnosta laboratoryjny wykonuje za pomocą specjalistycznych metod i aparatury laboratoryjnej, bądź nadzoruje wykonanie badań diagnostycznych z zakresu chemii klinicznej, analityki ogólnej, hematologii, serologii, immunologii i bakteriologii oraz interpretuje i ocenia wyniki badań. [Klasyfikacja zawodów i specjalności, tom V, zeszyt 2, cz. II, s. 407.]

Termin Diagnostyka laboratoryjna stosowany jest także szeroko i w resortowych aktach prawnych:

4. Instrukcja MZiOS z dnia 25.X.1978 r. w sprawie „organizacji i zasad działalności w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej i mikrobiologicznej” ogłoszona w Dzienniku Urzędowym MZiOS (1978 r. Nr 18, poz. 49).
5. Instrukcja MZiOS z dnia 30.IX.1982 r. w sprawie „nadzoru specjalistycznego” ogłoszona w Dzienniku Urzędowym MZiOS z późniejszymi zmianami: 1982 r. Nr 11, poz. 57
1987 r. Nr 7, poz. 43
6. Zarządzenia MZiOS z dnia 1.11.1983 r. w sprawie „specjalizacji lekarzy, lekarzy dentystów, magistrów farmacji oraz innych pracowników z wyższym wykształceniem, zatrudnionych w Służbie Zdrowia i Opieki Społecznej” ogłoszone w Dzienniku Urzędowym MZiOS z późniejszymi zmianami: 1983 r. Nr 3, poz. 19
1986 r. Nr 7, poz. 26
1989 r. Nr 8 poz. 50
Specjalizacja z zakresu diagnostyki laboratoryjnej dla mgr analityki medycznej i lekarzy oraz dla innych trybów kształcenia; z analityki klinicznej.
7. Zarządzenie MZiOS z dnia 15 kwietnia 1997 r. w sprawie utworzenia Centralnego Ośrodka Badań Jakości w diagnostyce laboratoryjnej, ogłoszone w Dzienniku Urzędowym MZiOS (1997 Nr 8, poz. 18).

Nazwa diagnostyka laboratoryjna w innych dokumentach

8. Program specjalizacji II-go stopnia z diagnostyki laboratoryjnej i analityki klinicznej zatwierdzony przez Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa 15.06.1998 rok.

9. Konsultant krajowy, regionalny ds. diagnostyki laboratoryjnej – powoływani byli przez Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej, zaś konsultant wojewódzki ds. diagnostyki laboratoryjnej przez Wojewodę do merytorycznego i administracyjnego nadzoru, sprawnego funkcjonowania diagnostyki laboratoryjnej w obrębie Służby Zdrowia.
10. W szeregu ZOZ i szpitalach istnieją Zakłady i Pracownie Diagnostyki Laboratoryjnej.
11. Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej liczące prawie cztery tysiące członków spośród liczby znacznie wyższej zostało powołane na prawach Stowarzyszenia. Nazwa Towarzystwo jest nazwą instytucjonalną.
12. Polskie Towarzystwo Diagnostyki Laboratoryjnej wydaje periodyk pod nazwą: „Diagnostyka Laboratoryjna” w nakładzie 4 tys.
13. W ośmiu Uczelniach Medycznych istnieje Oddział Analityki Medycznej, a na kierunkach medycznych jest wykładany przedmiot „Diagnostyka Laboratoryjna”.
14. Wiele podręczników o kwalifikacjach medycznych naukowo-badawczych formułuje rozdziały o diagnostyce laboratoryjnej danego działu klinicznego (np. diagnostyka laboratoryjna chorób tarczycy).
15. Od ponad trzydziestu lat powszechną obligatoryjną praktyką jest zlecanie i kierowanie pacjentów do badań w laboratoriach diagnostycznych; wskazuje to na powszechność przekonania, że w laboratoriach tych świadczona jest diagnostyka, a zatem są one diagnostyką laboratoryjną i niezbędne dla fachowej opieki medycznej nad pacjentem.
Obecnie praktycznie pojęcie „Analityka Medyczna” nic jest w aktach prawnych stosowana albo jeśli się go przywołuje to wyłącznie jako jeden z działów diagnostyki laboratoryjnej.

Opracował Henryk Owczarek

**Przedmiot Materialny i Formalny Diagnostyki Laboratoryjnej
Dziedzina Diagnostyki Laboratoryjnej**

Miejsce diagnostyki laboratoryjnej ipso facto określa jej przedmiot i metody oraz sposób ich uprawiania. We współczesnym myśleniu o służbie zdrowia winna być diagnostyka laboratoryjna partnerem dla każdego uczestnika w procesie terapii, uzyskując w ten sposób właściwy wymiar i wiarygodność procesu leczenia i monitorowania. Diagnostyka laboratoryjna jako obejmująca wiele dyscyplin naukowych, tak jak i organizm ludzki i przyrodniczy, będąc wielce złożony i skomplikowany, wymaga podmiotowego nadzoru i przedmiotowego traktowania. Taki nadzór i wizja rozwoju nauk wchodzących w diagnostykę laboratoryjną (mikrobiologia, parazytologia, toksykologia, cytologia, biologia molekularna itd.) musi spoczywać w umysłach ludzi wykształconych w tych kierunkach.

W każdej nauce wyróżnić można przedmiot materialny i przedmiot formalny. Przedmiotem materialnym jest odpowiedź na pytanie: co bada? W zakresie przedmiotu formalnego leży odpowiedź

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

na pytanie: jak, czym, w jaki sposób bada i rozpoznaje przedmiot materialny. W obszarze diagnostyki laboratoryjnej – w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej znajdują się przedmiotowe (materialne) zagadnienia: anatomii, histologii, fizjologii, patofizjologii, patomorfologii [Dz. U. MEN z 2000 r. Nr 5, poz.32] – przedmioty znajdujące się w wykazie RGSzW [Nr 136/2000] dotyczącym określenia minimalnych wymagań programowych dla studiów magisterskich „analitika medyczna”. W zakresie zagadnień w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej, przedmiotem formalnym będą te nauki, które dostarczają narzędzi, metod, sposobów określających przedmiot badania pobranego wycinka organizmu (biologia molekularna, chemia kliniczna, genetyka kliniczna, hematologia laboratoryjna, mikrobiologia, wirusologia itd.). Reasumując, dziedziną diagnostyki laboratoryjnej jest pobrany materiał z organizmu biologicznego oraz wszystkie te metody, które służą analizie tego organizmu i dostarczeniu odpowiedzi na pytania: jak przebiega prawidłowy rozwój, w jakim stopniu jest on zdeformowany i jak dalece odbiega od prawidłowego rozwoju. To diagnostyki laboratoryjnej znają standardy i wymagany poziom oraz zakres możliwych badań w służbie zachowania zdrowia współczesnego człowieka. To diagnostyka laboratoryjna jest w stanie podjąć działania profilaktyczne i z pewnym okresem wyprzedzenia sygnalizować zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego płynące z technologii współczesnego życia, chemizacji żywności oraz różnorodności stosowanych medykamentów uzyskiwanych w procesie nieorganicznym.

Medycyna współcześnie nie może podjąć skutecznych działań bez odniesienia się i bez współpracy z diagnostyką laboratoryjną. Są to dziedziny nauk, których badanie, analiza, eksperyment i standaryzacja są ramami nauk ścisłych. Diagnostyka laboratoryjna jako nauka rozbudowała metodologię badań diagnostycznych czyniąc ją empiryczną i wolną od skażeń nieprecyzyjności języka i zapisów objawów chorobowych (z wywiadu), jak również uwalnia od błędów zrodzonych poprzez powtarzalność objawów u różnorodnych organizmów. Diagnostyka laboratoryjna różnicuje skutki farmakoterapii, nie drogą prób i błędów, lecz metodą naukowo-empiryczną. Diagnostyka laboratoryjna jest fizykalnym sposobem dotarcia do źródła choroby i nie może zastąpić intuicyjnej diagnozy z wywiadu w wielu złożonych jednostkach chorobowych. Diagnostyka lekarska jest *par excellanse* diagnostyką, jako, że sama nie różnicuje żadnymi wymiernymi kryteriami różnic między indywiduami przez oglądanie i wiedzę osiągniętą z wywiadu. Ustalenie różnic między indywiduami jest możliwe na drodze ścisłej diagnostyki, której rodowód jest analityczno-laboratoryjny. Tam wzięła ona swój początek i stamtąd czerpie materiał badawczy, i stamtąd dostarcza wyników do diagnozy lekarskiej. Medycyna używa sformułowania diagnostyka lekarska zapożyczając go z nauk szczegółowych, ponieważ w ich obrębie dokonać można tego, co różnicuje zachowanie i zmiany towarzyszące zachowaniu w płaszczyźnie fizykochemicznej. Właściwym terenem diagnostyki medycznej jest jej odpowiednik realizowany przez diagnostykę laboratoryjną. Jej przedmiotem formalnym są: instrumentaria, dane uzyskane w badaniu i korelacje przedstawione liczbowo, zaś przedmiotem materialnym (diagnostyki laboratoryjnej, diagnozy pielęgniar-

skiej, diagnozy lekarskiej) jest ten sam pacjent, ale w innym zakresie (w innej przestrzeni).

Diagnoza lekarska odwołuje się do zaobserwowanych objawów zgłaszanych przez pacjentów. Źródłem danych jest tu obserwacja i wywiad - anamneza, katamneza. Zaobserwowane objawy ustalone mogą być częściowo przez badanie fizykalne (opukiwanie, osłuchiwanie, wziernikowanie). Ogląd tych objawów w procesie fizjologiczno-fizykochemicznym jednak jest możliwy tylko przy pomocy diagnostyki laboratoryjnej. Tylko te metody i tylko ta dziedzina pozwala na uchwycenie zmian w procesach fizykochemicznych organizmu. Przestrzeń oglądana zgodnie z objawami i skargami pacjenta jest w części diagnozą lekarską lecz metody te nie są niezawodne. Skutki polegania na tej metodzie w diagnozie lekarskiej często są widoczne poprzez błędne rozpoznanie schorzenia i objawów i stosowanej stąd błędnej terapii. Patologia możliwa jest do rozpoznania poprzez porównanie prawidłowych procesów fizykochemicznych badanego organizmu z jej odpowiednikami w stanie chorobowym. Takie działanie jest dziedziną diagnostyki laboratoryjnej, choć jej wykorzystanie dostępne jest w procesie leczenia tj. diagnozie lekarskiej i diagnozie pielęgniarstwie oraz farmakoterapii.

Diagnostykę można rozumieć jako ogólną, której przedmiotem są podstawowe metody badania i jako diagnostykę szczegółową, zajmującą się metodami stosowanymi w poszczególnych działach nauk medycznych i pozamedycznych, oraz diagnostykę różnicową opierającą rozpoznanie na porównywaniu objawów występujących w różnych chorobach. Z tych uwag wynika, że diagnostyka jest różnym sposobem dochodzenia do poznania stanu zdrowia, choroby, patologii indywidualnego pacjenta i populacyjnego różnicowania zdrowia i patologii. Przedmiotem formalnym tej dyscypliny są metody, które pozwalają odczytać niewidoczne dla oka i jego oglądu procesy fizykochemiczne. Ta część stanowi integralną dyscyplinę tego co nazywamy diagnostyką laboratoryjną. Cała ta przestrzeń różnicowania normy od patologii, indywidualnych cech organizmu w stanie zdrowia od tego co stanowi patologię, funkcje i dysfunkcje organizmu – ich fizjologiczne parametry, opisane są wyznacznikami fizykochemicznymi. Klasycznym przykładem wyznaczenia miejsca i roli diagnostyki laboratoryjnej w medycynie jest stan wiedzy i możliwości medycyny w przypadkach wielu chorób.

Czym jest diagnostyka laboratoryjna?

Diagnostyka – dla jasności i precyzyjności domaga się eksplikacji etymologicznej treści oznaczeń słowa. *Diagnosis* = dia – gno-sis = poznaję na wiele sposobów, różnorako, rozpoznaję, poznaję dzieląc:

diagnosis – *agnosis* = rozpoznaję, nie poznaję

gnosis – *agnosis* – gnoza – agnoza,

to terminy o rodowodzie teoriopoznawczym, gdzie główne pytanie stanowiło rozstrzygnięcie, czy otaczający nas świat jest poznawalny przez nasze ludzkie narzędzia poznawcze. Odpowiedzi w czasie ulegały zmianom od pełnego zaufania do narządów poznawczych aż po całkowite zwątpienie, skutkiem czego poja-

wiły się hipotezy, że nie jest możliwe poznanie tajników świata i jego złożoności, gdyż ulegamy wielu złudzeniom i zafałszowaniu dzięki naszym zmysłom. Stąd też współcześnie pojawiły się w XX-wiecznej nauce dążenia do oparcia nauk szczegółowych na pełnej podstawie, analizie, eksperymencie, weryfikacji i fizykalnym podejściu do badań świata a w przypadku organizmu na metodach analityczno-fizykalno-biochemicznych. Diagnostyka laboratoryjna będzie zatem sposobem rozpoznawania prawidłowości zachodzących w organizmie i wszelkich postaci odmian patologii. Stanowić będzie diagnostyka laboratoryjna wielość dróg prowadzących do rozpoznania badanego materiału biologicznego prowadzonego w laboratorium.

Tę kwestię można rozstrzygnąć poprzez odpowiedź na pytanie; kto jest podmiotem w diagnostyce laboratoryjnej, co stanowi przedmiot, czy ma ta interdyscyplinarna nauka właściwe sobie metody i jaki jest ich sposób uprawiania. Diagnostyka laboratoryjna współcześnie funkcjonująca, może być jedynie realizowana przez wykwalifikowane kadry w systemie akademickim tak uniwersyteckim, jak i zawodowo-medycznym. Jej właściwym podmiotem może być wykształcony absolwent, który zdobył wiedzę o świecie organicznym, metodach stosowanych w badaniach tego świata i posiadający przez to wiedzę umożliwiającą mu transponowanie tych poziomów na organizm i otoczenie człowieka wraz z jego trybem życia pod kątem ochrony jego zdrowia i poznawania tych czynników, które rodzą patologię, czyli stan zaburzonego funkcjonowania organizmu i dysfunkcji jego zadań życiowych. Stan dysfunkcji zadań życiowych badanych nie tylko w aspekcie jednostkowym, indywidualnym ale także w aspekcie odnoszącym się do całej populacji w czasie i przestrzeni. Taki stan wiedzy ma możliwość osiągnąć absolwent, którego celem zadaniem będzie bazowe (fundamentalne) kształcenie w naukach szczegółowych – przyrodniczo-fizykochemicznych z całą różnorodnością metod badawczych stosowanych w tych naukach, bowiem te nauki zmierzają w swoim zadaniu do poznania organizmów a przede wszystkim człowieka i pod kątem dobra płynącego z tych nauk dla człowieka.

Podmiotem definicji – desygnatem jest osoba, która w drodze studiów kwalifikacyjnych określonych w ustawie o diagnostyce laboratoryjnej uzyskała wymagane przygotowanie poprzez co najmniej pięcioletnie studia magisterskie na wydziałach analityki medycznej bądź farmacji lub uzyskała dyplom innego wydziału medycznego-lekarskiego, w którego w programie studiów realizowane były niezbędne dla wykonywania zawodu, a po nich uzyskały umiejętności praktyczne. Także dla potrzeb specjalistycznych w ochronie zdrowia osoby, które ukończyły studia biologiczne, biotechnologiczne, chemiczne kwalifikujące je do świadczeń w diagnostyce laboratoryjnej o szczególnym charakterze np. biologia molekularna, genetyka, immunologia itp. Wszystkie te osoby zobowiązane są do zdania egzaminu na diagnostę laboratoryjnego. Zdany egzamin potwierdza posiadaną wiedzę jak również kwalifikacje praktyczne. Po złożeniu przysięgi na ręce Prezesa Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych, diagnosta laboratoryjny nabywa uprawnień do wykonywania zawodu określonego ustawą o diagnostyce laboratoryjnej.

Najpełniej realizuje to zadanie kształceniowe absolwent kierunku analityki medycznej, choć nie można nie dostrzegać nieodzwonnej obecności wśród diagnostów absolwentów biologii, chemii, z ich przygotowaniem do badań porównawczych, genetycznych, chemii środowiskowej itd. Oni wszyscy stanowią podmiot diagnostyki laboratoryjnej. Diagnostyki laboratoryjnej są zatem jedyną grupą zawodową z przygotowaniem fachowym i ci są pracownikami medycyny laboratoryjnej jak określa w minimalnych wymaganiach programowych dla studiów magisterskich „analityki medycznej” Uchwała RGSzW z 19 października 2000 roku.

Przedmiotem diagnostyki laboratoryjnej jest również organizm ludzki bądź jego specyficzne wycinki, które pozwalają na taki ogląd, który niedostępny jest oku ludzkiemu ani przenikliwości umysłu i intuicji. Ten szczególny wynik badań podany ilościowo (cyfrowo) a także graficznie pozwala wnikać w strukturę organu i jego funkcjonowanie. Przez porównanie danego wyniku z wynikiem drugiej osoby bądź z wynikiem w stanie choroby czy zdrowia, pozwala na monitorowanie procesu terapii farmakologicznej i ingerencję fizyczną w organizm. Przedmiotem tych nauk jest to, co stanowi materiał badawczy w laboratoriach.

Przedmiotem formalnym (czyli metodą) diagnostyki laboratoryjnej jest współczesne laboratorium wyposażone w niezbędną aparaturę dla takich badań, odczynniki oraz kwalifikowana wiedza i umiejętności manualno-praktyczne dające możliwość wykonania diagnoście laboratoryjnemu całego zakresu badań podejmowanych w procesie diagnozy i terapii wraz z możliwością kontroli recepcji tego procesu przez pacjenta. Laboratoria i ich niezbędne wyposażenie określa poziom rozwoju nauk technicznych, medycznych oraz możliwość finansowania jego wyposażenia przez podmiot zabezpieczający warunki pracy diagnoście laboratoryjnemu. Istnieje jednak pewne minimum wyposażenia, które winno być zawarte w rozporządzeniu o wyposażeniu laboratoriów oraz określające podstawowe kwalifikacje do wykonywania czynności diagnostyki laboratoryjnej.

Celem badań laboratoryjnych diagnostyki laboratoryjnej jest podanie indywidualnych właściwości biochemicznych organizmu badanego jak również podanie tych danych, które są niezbędne na obecnym poziomie wiedzy do określenia przyczyn choroby wpływających z krwiopochodnych zaburzeń, toksyczności środowiska organizmu bądź też środowiska pasożytów przedostających się do organizmu zdrowego człowieka jak również procesów immunogenetycznych jako swoistej reakcji na procesy adaptacyjne organizmu jak np. zmiany organiczne, fizjologiczne w procesie napromieniowania, w procesach zmian klimatycznych itp. Metody diagnostyki laboratoryjnej są w części spójne (integracyjne) z naukami szczegółowymi, a jednak ich stosowanie i szczególny charakter traktowania materiału rodzi konsekwencje specyficzne dla takich badań, które mogłyby naruszyć wartość jedyną i niekwestionowaną – zdrowie ludzkie. Jak silne jest przekonanie o tym, że nie można naruszać zdrowia człowieka dla pogłębienia badań nad organizmem ludzkim, badań, w których przekroczone byłyby te bariery, dowodzi dotychczas obowiązujący, bezwzględny zakaz korzystania z wyników badań medycznych, laboratoryjnych, które przeprowadzono w obozach

ZAKŁADKA HISTORYCZNA

koncentracyjnych wschodu i zachodu z naruszeniem zdrowia i życia ludzkiego. Ich zapisy i dane pozostają pod kontrolą w Ha-dze pozostając niedostępnymi dla współczesnych. Ich tabu jest nieprzekraczalne. Ta uwaga ukazuje specyficzność tej nauki, tych metod i dowodzi jak wielkim dobrem jest zdrowie człowieka. Rekapitułując nasze pojęcia odnoszące się do diagnozy w obszarze medycznym postulujemy by rozumieć że:

Diagnostyka medyczna jest zespołem czynności, które należy wykonać zgodnie ze sztuką (umiejętnością) i wiedzą w zakresie tych czynności wykonanych z zamiarem uzyskania szerokiej informacji o źródłach patologii, warunkach podtrzymania zdrowia i zmian zachodzących wskutek wprowadzonej terapii, czynności fizycznej bądź farmakologicznej. Z niej wynika diagnoza lekarska i diagnoza pielęgniarska.

Diagnoza lekarska – korzystanie z wiedzy umysłowej ukształtowanej w procesie kształcenia medycznego. Jej sedno tkwi w rozpoznaniu źródła patologii i ewentualnego jej skutku bądź tylko dotyka skutków postrzeganych jako objawy zgłoszone, zaobserwowane i uzyskane dane z wywiadu bądź oglądu. Do danych służących diagnozie lekarskiej należy także wynik i dane diagnostyki laboratoryjnej.

Diagnoza pielęgniarska – stan rozpoznania, w wyniku którego określa się niezbędny poziom opieki i pomocy niesionej pacjentowi dla jego procesu powrotu do zdrowia, bądź podtrzymania jego funkcji życiowych. Stanowią one integralną część opieki nad pacjentem w stanie jego choroby i są z sobą niezwykle przeplatane. Diagnostyka laboratoryjna na skutek konieczności poszerzania obszaru badawczego i metod temu służących, wyodrębniła się z kręgu XIX-wiecznej wiedzy medycznej jako specyficzna i integralna dyscyplina nauk szczegółowych, która zachowuje więzi łączące ją z diagnozą medyczną. Wyodrębnienie dokonało się w skutek konieczności odrębnego kształcenia dla realizacji stawianych zadań. Tych zadań nie byli i nie są w stanie realizować na poziomie wystarczającym ani lekarz, ani pielęgniarka czy farmaceuta. Bowiem diagnostyka laboratoryjna to zespół czynności wykonywanych w procesie dokonywanych analiz próbek materiału biologicznego z przeznaczeniem pełniejszego ustalenia zmiennych zależnych i niezależnych, a w procesie terapii farmakologicznej uchwycenie zmiennej pośredniczącej, zaś diagnosta laboratoryjny to osoba posiadająca wiedzę i umiejętność wykonania rzetelnej, szybkiej i sprawnej analizy pobranych próbek w laboratoriach analitycznych w celu uzyskania możliwie pełnej informacji o przyczynach, które były powodem pobrania owych próbek do rozpoznania (diagnozy). Także celem tych badań może być komparacja jednostkowych wyników uzyskanych do optymalnych i populacyjnych parametrów. Każda z nauk szczegółowych dokonuje badań i analiz dla ustalenia parametrów normatywnych i odchyśleń od nich w jednostkowych zdarzeniach.

Dlaczego diagnostyka jest ważna?

Diagnostyka laboratoryjna we współczesnym rozumieniu medycyny staje się fundamentem sprawności medycznej i to fundamentem niezbędnym. Medyk bez tego fundamentu porusza się w obszarze chorób nękających człowieka jak bioenergote-

rapeuta. Mówienie o diagnozie lekarskiej bez wcześniej przygotowanej diagnozy w oparciu o analitykę i laboratorium staje się anachronizmem. Rejestr czynności diagnostyki laboratoryjnej skierowany na organizm żywy, martwy, bądź organizm biologiczno-przyrodniczy na każdym poziomie przedmiotu badanego – organizmu, prowadzi do określenia czynności diagnostycznych zgodnie z wymogami norm etycznych, prowadząc do styczności z normami i ograniczeniami prawnymi. Ta styczność zachodzi na poziomie znacznie głębszym, regulowana normami moralnymi i etycznymi a niekiedy obyczajowymi.

Diagnostyka laboratoryjna jako nauka, odkrywa i potwierdza zespół symptomów, objawów patologicznych jako symptomatologia (nauka o symptomach), które są dostępne z oglądu i wywiadu. Diagnostyka laboratoryjna – poszukująca potwierdzeń dla tych symptomów, uzasadnia te symptomy procesem analizy biologiczno-chemicznej organizmu i zmian zachodzących w fazie chorobowej. Diagnostyka laboratoryjna wyniki procesów w organizmie zdrowym i chorym przedstawia w wartościach liczbowych bądź w opisie fizyko-chemicznym cech wewnątrzustrojowych.

Współcześnie sprawnie funkcjonująca diagnostyka laboratoryjna będzie ochroną zdrowia współczesnego człowieka w Polsce, tą właściwą, sprawną i szybką w wykonaniu profesjonalistów do tego przygotowanych w procesie kształcenia. Diagnostyka laboratoryjna stała się w drugiej połowie XX wieku tak specjalistyczna, że nie może jej wykonywać osoba edukowana dla innego celu jak pielęgniarka, lekarz czy farmaceuta, stąd w latach 70. znaczna część środowiska lekarskiego uświadomiła sobie: czym jest diagnostyka laboratoryjna? Nie jest ona przedmiotem studiów w oddziałach lekarzy, pielęgniarek czy farmaceutów.

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
Pierwszego Krajowego Zjazdu Diagnostów Laboratoryjnych
dr Henryk Owczarek

Do Diagnostów Laboratoryjnych

Chcąc podjąć dyskusję nad deontologią w zawodzie diagnosty laboratoryjnego potrzeba wpięć skonstruować bądź wyeksplikować principia etyczne z których wyprowadzić można zawodowe normy deontyczne. Mam nadzieję, że wszyscy uczestniczyć będziemy w dyskusji nad zespołem norm deontycznych naszego zawodu. Przedkładam Państwu konstrukcję myślową pod tytułem „postulowany kanon normatywnego postępowania”. Ten postulowany zapis kanonów chciałbym by był potraktowany przez Państwa jako materiał do przemyśleń i pracy w zespołach nad opracowaniem kodeksu etyki zawodowej diagnostów laboratoryjnych. Ta dyskusja może odbywać się w Internecie, którą każdy będzie mógł śledzić.

Postulowany kanon normatywnego postępowania

Dobro pacjenta jest dobrem nadrzędnym dla budowania trwałego zaufania do zawodu diagnosty laboratoryjnego – zawodu zaufania publicznego

Dobro pacjenta jest dobrem nadrzędnym, wynika to z jedności i niepowtarzalności jednostki ludzkiej.

Zespół nadrzędnych norm moralnych: dobro, prawda, wolność, równość, sprawiedliwość dyktują sposób i zasady postępowania wobec pacjenta.

Funkcje i role społeczne, które każdy członek społeczeństwa bierze na siebie, obligują do zachowania generalnych norm moralnych – dobrego współżycia społecznego.

Cele, środki i okoliczności realizowanych zadań wyznaczają ramy poszczególnych czynów i postępowania członkom społeczności diagnostów laboratoryjnych.

Normy moralne wynikające z powyższych zasad są kanonem normatywnym dla naszego zawodu. Wynikają z zasad wielowiekowej filozofii społecznej naszego narodu i stają się przesłankami do budowania deontologii zawodu diagnosty laboratoryjnego.

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
Pierwszego Krajowego Zjazdu Diagnostów Laboratoryjnych
dr Henryk Owczarek

Uchwała nr 61/2004

Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 17 grudnia 2004 r.

w sprawie określenia słownika pojęć zawartych w art. 2 pkt. 4 ustawy o zmianie ustawy o diagnostyce laboratoryjnej z dnia 28 sierpnia 2003 roku (Dz.U. nr 171 poz. 1663).

Na podstawie art. 47 pkt. 12 ustawy z dnia 27 lipca 2001 roku, o diagnostyce laboratoryjnej [tekst jednolity Dz.U. z 2004 r. Nr 144, poz. 1529] Krajowa Rada Diagnostów Laboratoryjnych uchwala co następuje:

§1

Zgodnie z art. 2 pkt 4 KRDL uchwałą tworzy słownik do pojęć:

- 1) wykonywanie oceny jakości badania laboratoryjnego,
- 2) wykonywanie oceny wartości diagnostycznej badania laboratoryjnego,
- 3) laboratoryjna interpretacja wyniku badania, 4) autoryzacja wyniku badania laboratoryjnego.

§2

Tworzy się słownik do §1 pkt. I

Wykonywanie oceny jakości badania laboratoryjnego

Jakość badania laboratoryjnego dotyczy cech analitycznych wyniku badania i określa jego wiarygodność i zgodność, w granicach przyjętego zakresu błędu dopuszczalnego.

Oceny jakości analitycznej wyniku badania laboratoryjnego dokonuje diagnosta laboratoryjny poprzez właściwą interpretację wyników kontroli wewnątrz i zewnątrzlaboratoryjnej, opartych o określone zasady prowadzenia kontroli.

§3

Tworzy się słownik do §1 pkt.2

Wykonywanie oceny wartości diagnostycznej badania laboratoryjnego

Ocena wartości diagnostycznej dotyczy cech diagnostycznych wyniku badania i określa prawdopodobieństwo poprawnej oceny stanu zdrowia pacjenta w oparciu o uzyskany wynik laboratoryjny.

Oceny wartości diagnostycznej wyniku badania laboratoryjnego dokonuje diagnosta laboratoryjny poprzez znajomość (i właściwy dobór): przydatności poszczególnych badań laboratoryjnych do prognozowania, rozpoznawania i monitorowania stanu zdrowia pacjenta, ograniczeń analitycznych stosowanych metod i testów służących do wykonywania określonych badań laboratoryjnych. Tworzy się słownik do §1 pkt.3

Laboratoryjna interpretacja wyniku badania

Laboratoryjna interpretacja wyniku badania to zbiór komentarzy i informacji towarzyszących wynikowi badania, wykraczających poza samą wartość liczbową wyrażającą wynik. Laboratoryjna interpretacja wyniku badania zawiera informacje, które pozwalają klinicyście na lepsze wykorzystanie wyniku badania do procesu rozpoznawania stanu zdrowia i leczenia pacjenta. Nie obejmuje ze strony diagnosty bezpośredniej oceny stanu pacjenta, rozpoznania i diagnozowania chorób.

§5

Tworzy się słownik do §1 pkt 4~

Autoryzacja wyniku badania

Autoryzacja wyniku badania laboratoryjnego stanowi pisemne (podpis i pieczęć) potwierdzenie przez diagnostę laboratoryjnego, że określony wynik uzyskany został po właściwie przeprowadzonej ocenie jakości i wartości diagnostycznej badania, zgodnie z procedurami obowiązującymi w danej jednostce organizacyjnej.

Autoryzacja może być rozszerzona o laboratoryjną interpretację wyniku badania, za którą odpowiada podpisujący wynik diagnosta laboratoryjny.

§6

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia

Sekretarz Prezes
Czesław Główniak
Henryk Owczarek

ZAKŁADKA HISTORYCZNA



Musimy akcentować nasz udział w systemie ochrony zdrowia. O udziale diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia pisałem wiele razy – tu wracam do prezentacji i opisu infografiki, co zostało wykorzystane w Raporcie NIK, 2017 i opisane jako: projekt autorski – dr Henryk Owczarek, emerytowany pracownik Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu oraz były Prezes KRDL.

DIAGRAM KONTINUUM BIOLOGICZNO-PRZESTRZENNE przedstawia graficznie udział diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia, poprzez zapobieganie chorobom (profilaktyka), rozpoznanie choroby (diagnostyka medyczna) i monitorowanie leczenia (medycyna naprawcza).

INFORMACJA DIAGNOSTYCZNA – wynik/wyniki badań laboratoryjnych, wykonanych w medycznym laboratorium diagnostycznym, które dotyczą parametrów biologicznych i fizykochemicznych krwi lub innych materiałów biologicznych pobranych od pacjenta w celu ustalenia przez lekarza rozpoznania, monitorowania leczenia lub badań profilaktycznych.

PORADA DIAGNOSTYCZNA – porada/konsultacja, która może być udzielona przez diagnostę laboratoryjnego lekarzowi lub bezpośrednio pacjentowi prywatnemu w formie interpretacji diagnostycznej do wyniku/wyników badań laboratoryjnych (uzyskanych w MLD informacji diagnostycznej).

PORADA LEKARSKO-DIAGNOSTYCZNA – uwzględniająca wszystkie informacje diagnostyczne oraz aspekty kliniczne dotyczące danego pacjenta, udzielona przez lekarza rozpoczynającego lub weryfikującego proces diagnostyczno-terapeutyczny.

Drodzy Diagnosty Laboratoryjni,
Szanowni Państwo,
Drodzy Studenci,

Oddając kolejną część poświęconą historii samoorganizacji samorządu zawodowego Diagnostów Laboratoryjnych, proszę – zwrócić uwagę, że na pierwszym miejscu naszej działalności było Dobro wspólne, czyli dbanie o interes ogółu i osiąganie pozytywnych rezultatów dla wszystkich, a nie tylko jednostki. To powinno być kontynuowane, gdyż zawód zaufania publicznego zobowiązuje – diagnosta laboratoryjny wykonuje zadania o szczególnym charakterze z punktu widzenia zadań publicznych i z troski o realizację interesu publicznego. Należy także dbać o wzajemne relacje, szukając tego co łączy.

Łączę wyrazy szacunku i pozdrowienia

Henryk Owczarek
Wrocław 31.08.2025 r.

INFORMATOR O UCHWAŁACH ORGANÓW KRAJOWEJ IZBY DIAGNOSTÓW LABORATORYJNYCH

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

1. Uchwała Nr 231/VI/2025 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 25 czerwca 2025 roku w sprawie w sprawie zatwierdzenia sprawozdania finansowego za rok obrachunkowy 2024. Uchwała ta dotyczy zatwierdzenia sprawozdania finansowego Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych za rok obrachunkowy 2024. Rada potwierdziła prawidłowość i zgodność dokumentacji finansowej z obowiązującymi przepisami;
2. Uchwała Nr 232/VI/2025 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 30 lipca 2025 roku w sprawie wyrażenia zgody na zawarcie umowy o świadczenie usługi kompleksowej obsługi informatycznej Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych. Uchwała wyraża zgodę na zawarcie umowy na kompleksową obsługę informatyczną KIDL. Celem tej decyzji była optymalizacja kosztów funkcjonowania systemów IT poprzez outsourcing usług;
3. Uchwała Nr 233/VI/2025 Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 30 lipca 2025 roku w sprawie wyrażenia zgody na zawarcie umowy o świadczenie usług chmurowych, hostingu oraz dostawy licencji oprogramowania na rzecz Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych w Warszawie. Uchwała dotyczy zawarcia umowy na świadczenie usług chmurowych, hostingu oraz dostawę licencji oprogramowania dla KIDL. Tak jak w przypadku uchwały 232, działanie miało na celu racjonalizację wydatków i zwiększenie efektywności zarządzania infrastrukturą IT. ●

Stanowiska Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych:

1. Stanowisko Nr 3/2025 z 4 sierpnia 2025 r. w sprawie potrzeby doprowadzenia do zgodności z prawem zasad uzyskiwania prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego w przez absolwentów kierunków niemedycznych na podstawie art. 11 ust. 1 pkt 3 i 4 ustawy z dnia 15 września 2022 r. o medycynie laboratoryjnej. KRDL wskazuje na konieczność ujednolicenia i doprecyzowania przepisów dotyczących przyznawania prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego osobom, które ukończyły kierunki niemedyczne. Obecne regulacje budzą wątpliwości interpretacyjne.
2. Stanowisko Nr 4/2025 z 4 sierpnia 2025 r. w sprawie badania FIT w programie „Moje Zdrowie – bilans zdrowia osoby dorosłej”. KRDL sprzeciwia się użyciu nazwy handlowej testu FIT-OC w rozporządzeniu, wskazując na naruszenie zasad uczciwej konkurencji w zamówieniach publicznych. Zwraca też uwagę, że program powinien korzystać z ogólnej nazwy testu FIT i uwzględniać udział diagnostów laboratoryjnych w jego realizacji.
3. Stanowisko Nr 5/2025 z 4 sierpnia 2025 r. – stanowisko dotyczące ustalania wynagrodzenia dla diagnostów laboratoryjnych. KRDL apeluje o systemowe i sprawiedliwe ustalenie zasad wynagradzania diagnostów, uwzględniające poziom wykształcenia, odpowiedzialność zawodową i wkład w ochronę zdrowia publicznego. Rada podkreśla konieczność przeciwdziałania zaniżaniu stawek i degradacji zawodu.
4. Stanowisko Nr 6/2025 z 4 sierpnia 2025 r. w przedmiocie podjęcia prac legislacyjnych zmierzających do umożliwienia diagnostom laboratoryjnym pełnienia funkcji głównych badaczy w badaniach klinicznych. KRDL postuluje o zmianę przepisów, które umożliwią diagnostom laboratoryjnym pełnienie funkcji głównego badacza w badaniach klinicznych. Diagnosty dysponują odpowiednią wiedzą i doświadczeniem, a obecne ograniczenia są nieuzasadnione.
5. Stanowisko Nr 7/2025 z 19 sierpnia 2025 r. w sprawie wniosku do Ministra Zdrowia o podjęcie prac legislacyjnych dotyczących wprowadzenia zmian przepisów dotyczących świadczenia gwarantowanego pn. „Moje zdrowie – bilans zdrowia osoby dorosłej”. KRDL domaga się zmian legislacyjnych w rozporządzeniu dotyczącym świadczenia gwarantowanego „Moje Zdrowie”, postulując włączenie diagnostów laboratoryjnych do jego realizacji jako uprawnionego personelu medycznego. Rada wskazuje, że diagnosty posiadają niezbędne kompetencje do wykonywania i interpretacji badań oraz edukacji pacjentów, co mogłoby skrócić czas realizacji świadczenia, podnieść jego jakość i zwiększyć dostępność dla pacjentów. ●

Informujemy, że Prezydium KRDL VI Kadencji podjęło następujące uchwały:

1. Uchwała Nr 2362-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 20 czerwca 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 23 czerwca 2025 roku;
2. Uchwała Nr 2363-2366-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 23 czerwca 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
3. Uchwała Nr 2367-2372-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 23 czerwca 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
4. Uchwała Nr 2373-2519-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 23 czerwca 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie;
5. Uchwała Nr 2520-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 23 czerwca 2025 roku w sprawie skierowania na przeszkolenie;
6. Uchwała Nr 2521-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 12 lipca 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 14 lipca 2025 roku;
7. Uchwała Nr 2522-2596-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
8. Uchwała Nr 2597-2607-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
9. Uchwała Nr 2608-2609-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
10. Uchwała Nr 2610-2613-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
11. Uchwała Nr 2614-2647-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie;
12. Uchwała Nr 2648-2651-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 roku w sprawie skierowania na przeszkolenie;
13. Uchwała Nr 2652-2659-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 14 lipca 2025 r. w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
14. Uchwała Nr 2660-2665-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 15 lipca 2025 roku w sprawie przyznania zwrotu kosztów uczestnictwa diagnostów laboratoryjnych w konferencjach międzynarodowych;
15. Uchwała Nr 2666-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 27 lipca 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 28 lipca 2025 roku;
16. Uchwała Nr 2667-2775-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
17. Uchwała Nr 2776-2785-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
18. Uchwała Nr 2786-2787-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
19. Uchwała Nr 2788-2793-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
20. Uchwała Nr 2794-2797-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie skierowania na przeszkolenie;
21. Uchwała Nr 2798-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 9 sierpnia 2025 roku w sprawie

- procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 11 sierpnia 2025 roku;
22. Uchwała Nr 2799-2870-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 sierpnia 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
23. Uchwała Nr 2871-2880-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 sierpnia 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
24. Uchwała Nr 2881-2883-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 sierpnia 2025 r. w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
25. Uchwała Nr 2884-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 sierpnia 2025 r. w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
26. Uchwała Nr 2885-2917-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 11 sierpnia 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie;
27. Uchwała Nr 2918-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 29 sierpnia 2025 roku;
28. Uchwała Nr 2919-2953-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
29. Uchwała Nr 2954-2964-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
30. Uchwała Nr 2965-2967-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
31. Uchwała Nr 2968-2300-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie określenia wysokości zaległości z tytułu składek członkowskich diagnosty laboratoryjnego wraz z należnymi odsetkami za opóźnienie;
32. Uchwała Nr 2301 -P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 29 sierpnia 2025 roku w sprawie sprostowania oczywistej omyłki pisarskiej zawartej w Uchwale Nr 2723-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 28 lipca 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
33. Uchwała Nr 3002-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 8 września 2025 roku w sprawie procedowania uchwał Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych podczas posiedzenia w trybie obiegowym w dniu 8 września 2025 roku;
34. Uchwała Nr 3003-3010-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 8 września 2025 roku w sprawie przyznania Prawa Wykonywania Zawodu Diagnosty Laboratoryjnego;
35. Uchwała Nr 3011-3018-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 8 września 2025 roku w sprawie stwierdzenia utraty prawa wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego i skreślenia z rejestru diagnostów laboratoryjnych;
36. Uchwała Nr 3019-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 8 września 2025 r. w sprawie wykreślenia medycznego laboratorium diagnostycznego z ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
37. Uchwała Nr 3020-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 8 września 2025 r. w sprawie wpisu medycznego laboratorium diagnostycznego do ewidencji laboratoriów prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych;
38. Uchwała Nr 3021-P/VI/2025 Prezydium Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych z dnia 12 września 2025 roku w sprawie zatwierdzenia decyzji Komisji Nagród i Odznaczeń Krajowej Rady Diagnostów Laboratoryjnych. ●





www.kidl.org.pl