



# Sektorowa Rada ds. Kompetencji

## Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna

### **Szanowni Państwo,**

przekazujemy kolejny newsletter, który powstaje w ramach projektu Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna. 19 grudnia 2018 r. w siedzibie Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej odbyło się kolejne posiedzenie Rady. Spotkanie koncentrowało się wokół zagadnień związanych z integracją opieki zdrowotnej i pomocy społecznej i m.in. stworzyło okazję do wymiany poglądów na temat kompetencji niezbędnych w procesie integracji, a także kierunków i ograniczeń stanowiących wyzwanie w tym obszarze. Wydarzenie zamknęło kolejny rok pracy Rady.

Więcej informacji na temat działalności Rady, a także wcześniejsze wydania newsletterów możecie Państwo znaleźć na stronie projektu: [www.rada.pracodawcyrp.pl](http://www.rada.pracodawcyrp.pl).

### **O kompetencjach w ochronie zdrowia**

#### **Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK) – znaczenie dialogu o kwalifikacjach potrzebnych w branży**

W Polsce trwa wdrażanie rozwiązań wprowadzonych w ustawie o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (ZSK), dających możliwość m.in. łatwiejszego porównywania ze sobą kwalifikacji funkcjonujących na krajowym rynku pracy (świadectw i dyplomów nadawanych przez szkoły i uczelnie, certyfikatów wydawanych np. przez instytucje szkoleniowe), zgłaszania kwalifikacji potrzebnych na rynku pracy i zgodnych z aktualnymi lub prognozowanymi oczekiwaniami pracodawców, formalnego potwierdzania wiedzy i umiejętności zdobywanych w trakcie samodzielnego uczenia się (np. w miejscu pracy). Dr Gabriela Ziewiec-Skokowska reprezentująca Instytut Badań Edukacyjnych wyjaśnia, komu i dlaczego potrzebny jest opis kwalifikacji, a także jaka jest rola specjalistów i ekspertów sektora zdrowie w ZSK.

„Nowy system ułatwia dostęp do informacji o kwalifikacjach funkcjonujących na krajowym rynku pracy<sup>1</sup>. Pozwala też łatwiej porównywać kwalifikacje między sobą, planować ścieżki rozwoju zawodowego i dalszego uczenia się, budować prestiż i rozpoznawalność kwalifikacji, także za granicą.

Wszystkie kwalifikacje (świadectwa, dyplomy, certyfikaty) włączone do ZSK są opisane za pomocą efektów uczenia się. Dzięki temu wiadomo, jakie umiejętności, wiedzę i kompetencje społeczne posiada osoba legitymująca się danym dokumentem. W ZSK każda kwalifikacja ma także przypisany jeden z ośmiu poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK)<sup>2</sup>. Informacja o poziomie PRK (widoczna na dokumencie potwierdzającym nadanie danej kwalifikacji) jest ważna z kilku powodów. Po pierwsze zawiera w sobie odpowiedź na pytanie o stopień przygotowania osoby z daną kwalifikacją do samodzielnego wykonywania określonych zadań, organizowania pracy zespołu i kierowania jego bieżącą pracą, projektowania i wdrażania nowych rozwiązań technologicznych lub organizacyjnych w danej dziedzinie działalności. Po drugie, stanowi potwierdzenie, że dana kwalifikacja została nadana na podstawie pozytywnego wyniku walidacji (sprawdzenia, czy wymagane umiejętności zostały osiągnięte przez osobę ubiegającą się o kwalifikację). Po trzecie, jest znakiem rozpoznawalnym

i zrozumiąłem w innych krajach europejskich (PRK jest powiązana z Europejską Ramą Kwalifikacją, a za jej pośrednictwem z ramami kwalifikacji funkcjonującymi w innych krajach europejskich).

Z mocy ustawy do ZSK włączono kwalifikacje nadawane w oświacie (świadectwa ukończenia poszczególnych typów szkół, kwalifikacje wyodrębnione w zawodach) oraz w szkolnictwie wyższym (dyplomy po ukończeniu studiów pierwszego i drugiego stopnia oraz stopień naukowy doktora). Na wniosek zainteresowanego podmiotu do ZSK mogą być także włączane tzw. kwalifikacje rynkowe. Z inicjatywą ich utworzenia oraz włączenia do ZSK występują przedstawiciele danej branży (np. organizacje branżowe, podmioty prowadzące działalność szkoleniową).

Wnioski o włączenie kwalifikacji rynkowej do ZSK trafiają do ministrów właściwych dla dziedziny, której dotyczy dana kwalifikacja. Przed podjęciem decyzji o włączeniu kwalifikacji rynkowej do ZSK minister konsultuje się z wybranymi przez siebie przedstawicielami środowiska branżowego (zaproszenie do konsultacji treści wniosku jest także publikowane na portalu [www.kwalifikacje.gov.pl/ogloszenia](http://www.kwalifikacje.gov.pl/ogloszenia)) oraz specjalistami (osobami mającymi wiedzę o zapotrzebowaniu w danej branży na pracowników z określonymi umiejętnościami). Specjaliści sporządzają dla ministra opinię, w której mogą udzielać odpowiedzi m.in. na następujące pytania:

- 1) czy dana kwalifikacja rynkowa wpisuje się w aktualne potrzeby rynku pracy?, czy może ułatwiać rekrutację na określone stanowiska pracy?, czy umiejętności, których osiągnięcie ma potwierdzać dana kwalifikacja, odpowiadają oczekiwaniom pracodawców?
- 2) czy dana kwalifikacja rynkowa ułatwia planowanie rozwoju kariery zawodowej w danej branży?
- 3) w jakim zakresie dana kwalifikacja różni się od kwalifikacji, które już funkcjonują w ZSK?, czy grupa osób wskazana we wniosku jako szczególnie zainteresowana daną kwalifikacją została trafnie zidentyfikowana?

Jeśli po zapoznaniu się z uwagami zgłoszonymi podczas konsultacji oraz opiniami specjalistów minister podejmuje decyzję o włączeniu danej kwalifikacji rynkowej do ZSK, powołuje trzy- lub pięcioosobowy zespół ekspertów. Ekspersi (osoby, które nie brały udziału w przygotowaniu opisu kwalifikacji ujętego w treści wniosku i mają aktualną wiedzę na temat zadań, jakie ma podejmować osoba z daną kwalifikacją) szczegółowo analizują efekty uczenia się ujęte w opisie kwalifikacji oraz porównują je z zapisami w PRK. Wskazują poziom PRK, który ich zdaniem jest najbardziej odpowiedni dla danej kwalifikacji.

Wdrożenie ZSK w Polsce w dużej mierze zależy od zaangażowania przedstawicieli branży – ich dialogu na temat zapotrzebowania na umiejętności i kwalifikacje ważne dla rozwoju branży oraz dla jakości usług świadczonych przez osoby zatrudnione w danej branży.

W Ministerstwie Zdrowia są rozpatrywane pierwsze wnioski o włączenie kwalifikacji do ZSK:

- „Zaopatrywanie w wyroby medyczne”,
- „Diagnoza i pomoc psychoonkologiczna osobom chorym onkologicznie, osobom po chorobie nowotworowej oraz ich rodzinom i otoczeniu – Psychoonkolog”,
- „Wsparcie osób chorych onkologicznie, osób po chorobie nowotworowej oraz ich rodzin i otoczenia”,
- „Prowadzenie terapii środowiskowej dzieci i młodzieży”,
- „Badanie stóp i kończyn dolnych oraz dobór i projektowanie indywidualnych wkładek ortopedycznych”.

Więcej informacji o ZSK, w tym aktualne informacje o toczących się procesach włączania kwalifikacji do ZSK, znajduje się na stronie: <https://www.kwalifikacje.gov.pl/>

Więcej informacji o ZSK i działaniach podejmowanych przez Instytut Badań Edukacyjnych, który wspiera wdrażanie ZSK znajduje się na stronie: <http://kwalifikacje.edu.pl/>

<sup>1</sup> Informacje o wszystkich kwalifikacjach włączonych do ZSK są dostępne w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji, <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl/>. Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji to publiczna baza danych, która udostępnia informacje m.in. o efektach uczenia się (wiedzy, umiejętnościach, kompetencjach społecznych), jakie są wymagane do uzyskania danej kwalifikacji. Ta informacja jest pomocna nie tylko dla osób, które planują swoje uczenie się. Jest cenna również dla pracodawców, którzy dzięki opisowi kwalifikacji wiedzą, jakie umiejętności posiada kandydat do pracy.

<sup>2</sup> Kwalifikacjom pełnym poziom PRK przypisano w ustawie o ZSK (zob. art. 8).

## **Planowane zmiany w obszarze kształcenia specjalizacyjnego**

W dniu 16 listopada 2018 roku zakończył prace Zespół powołany zarządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie powołania Zespołu do spraw opracowania propozycji nowelizacji ustawy o zawodach lekarza i lekarza dentystry (Dz.U. poz.22 i poz.49). Zespół był pokłosiem porozumienia zawartego pomiędzy przedstawicielami lekarzy rezydentów a Ministrem Zdrowia z dnia 8 lutego 2018 roku oraz inicjatywą obu stron ustaloną na późniejszych spotkaniach. Dr n. med. Jarosław Biliński, Wiceprezes Okręgowej Rady Lekarskiej w Warszawie, przybliży, co było przesłanką do podjęcia zmian w obszarze kształcenia specjalizacyjnego, a także opisuje kierunki tych zmian i przewidywany horyzont czasowy ich wdrożenia.

„Miałem zaszczyt być przewodniczącym tego zespołu. W porozumieniu z Ministrem Zdrowia i w dżentelmeńskiej umowie podjęliśmy decyzję, że konieczna jest reforma systemu kształcenia podyplomowego lekarzy, jak i prawa pracy. Rozumiejąc bowiem cele, na które nastawiony jest obecny system i prawo, czyli przede wszystkim maksymalne zniwelowanie niedoborów kadrowych, wszyscy wiemy, że system i prawo bez odpowiednich kompetencji ich realizatorów, czyli w głównej mierze lekarzy, nigdy nie będzie systemem efektywnym i rozwijającym jego uczestników. Zdecydowanie przyszedł czas na stawianie na ludzi, ich kompetencje i zasoby.

Założenia koncepcyjne prac zespołu dotyczyły zmiany kształcenia podyplomowego lekarzy i lekarzy dentystry, doskonalenia zawodowego, ustalenia nowej ścieżki kariery zawodowej skrojonej na miarę i w obliczu wyzwań obecnych czasów, prawa pracy oraz innych zagadnień wiążących się z ustaleniami zawartymi w porozumieniu lub bezpośrednio z Ministrem Zdrowia.

W ramach prac Zespołu przeprowadzono ankietę – badanie opinii środowiska – na temat planowanych i koniecznych zmian (wyniki wraz z wnioskami zostaną opublikowane i przekazane opinii publicznej razem z zapisami przygotowywanych aktów prawnych w styczniu). Przeprowadzono konsultacje wewnętrzne w Zespole, dotyczące kształcenia podyplomowego w krajach zachodnich oraz zewnętrzne, m.in. telekonferencję z ekspertem z USA. W ramach Zespołu pracowano nad dużymi grupami tematycznymi, które wydzielono w ramach prac Zespołu, tj.:

- I – staż podyplomowy, LEK/LDEK, nabór na specjalizacje lekarskie i lekarsko-dentystyczne,
- II – ścieżka kariery zawodowej lekarza, schemat i przebieg szkolenia specjalizacyjnego,
- III – prawo pracy, dyżury medyczne, egzaminy lekarskie,
- IV – akredytacje do prowadzenia szkolenia specjalizacyjnego, nadzór nad kształceniem podyplomowym i szkoleniem,
- IVa – doskonalenie zawodowe, katalog specjalizacji i umiejętności lekarskich oraz kwestie poboczne, wymagające uwspólnienia przepisów po dokonanych zmianach.

Wśród najważniejszych zmian, wprowadzamy podział stażu podyplomowego na moduł staży i 12-tygodniowy moduł personalizowany. Stażysta będzie mógł wybrać 1-3 placówki, gdzie chce się szkolić i poznać ich specyfikę pracy. Ta zmiana wraz z innymi ma wykształcić w lekarzu przekonanie co do

dziedziny, którą chce realizować jako specjalizację, aby maksymalnie wykorzystać swoje predyspozycje.

Umożliwiamy zapisanie się na LEK/LDEK już po 11. semestrze studiów lekarskich i po 9. semestrze studiów lekarsko-dentystycznych, tak aby każdy lekarz mógł przed naborem na specjalizację podejść 3 razy do egzaminu. Dodatkowo egzamin ten będzie oparty w 50 proc. na pytaniach do przypadków klinicznych, na wzór modelu amerykańskiego USMLE. Do PES będzie można przystąpić już na ostatnim roku specjalizacji, a egzamin w połowie będzie oparty o „bazę pytań” (5000 pytań ogólnodostępnych). Proponujemy wprowadzenie Państwowego Egzaminu Modułowego (PEM). PEM ma potwierdzać posiadanie dobrze ugruntowanej wiedzy obejmującej moduły podstawowe. Proponujemy jego wprowadzenie, ale tylko jeżeli po zdaniu PEM nastąpi znaczący wzrost wynagrodzenia specjalizanta do 2,5 średniej krajowej (2,75 dla specjalizacji deficytowych), będzie można przystąpić do tego egzaminu już po pierwszym roku specjalizacji a najpóźniej przed PES, szpital będzie mógł lekarza, który zdał PEM, wykazać w NFZ i kontraktować na niego świadczenia (szpital będzie miał motywację kształcić rezydentów, a ci będą mogli negocjować procent od procedury jako dodatek do pensji) oraz, że PEM w całości będzie z bazy pytań. Tylko na takich zasadach akceptujemy ten egzamin – nie może być bowiem mowy o kolejnym obciążaniu personelu bez przedstawienia im realnych korzyści z tego płynących.

Proponujemy ogólnopolski system umożliwiający nabór na niemal dowolną liczbę specjalizacji w Polsce oparty o listę rankingową. Dajemy też możliwość specjalizowania się osobom, które już są specjalistami, ale nie odbyły tego szkolenia w trybie rezydenckim.

Próbujemy w proponowanych zapisach zdecentralizować szkolenia w modułach podstawowych, tak aby lekarze szkolili się w mniejszych palcówkach – powiatowych, wojewódzkich, a nie klinikach wielospecjalistycznych, w których często najczęstszych przypadków klinicznych nie ma. Przewidujemy też zwiększenie kontroli nad ośrodkami prowadzącymi szkolenia specjalizacyjne.

Wprowadzamy podział na specjalizacje, specjalizacje szczegółowe (podspecjalizacje) oraz umiejętności lekarskie. Redukujemy liczbę specjalizacji, które można odbywać po stażu podyplomowym, z 77 do 50. Wprowadzamy umiejętności lekarskie, a certyfikat umiejętności będzie można zdobyć na podstawie szkoleń i egzaminów organizowanych przez CEM lub zewnętrznych egzaminów, np. europejskich, uznawanych przez CEM.

W prawie pracy znalazł się m.in. zapis, że nie można dopełniać podstawowego czasu pracy godzinami dyżurowymi, co znaczy, że nie będzie odbijania wynagrodzenia za zejścia po dyżurze. Wprowadzamy też zapis, że czas specjalizacji nie jest wydłużany za zejścia po dyżurze, a także że macierzyństwo i względy zdrowotne zwalniają z dyżurowania do łącznego okresu czasu 2 lat. Oczywiście regulujemy też kwestie wynagrodzeń, w tym 2 średnie krajowe dla rezydenta i trzy średnie krajowe dla specjalisty. Porządkujemy prawo pracy, sprawiamy by sprzyjało relacji mistrz-uczeń, np. poprzez ograniczenia w możliwości zmianowego lub równoważnego czasu pracy.

Podsumowując – opracowaliśmy 100-stronicowy dokument z założeniami dotyczącymi nowych rozwiązań. Odbyliśmy już kilka spotkań z Ministrem Zdrowia, omawiając je. Obecnie jesteśmy na finiszu przekładania tych założeń na zapisy legislacyjne. Przedstawię zmiany na posiedzeniu NRL i poproszę o uwagi, które będą mogły wejść do ustawy. O to samo poproszę OZZL i PR. Jednocześnie projekt będzie przegłosowany w zespole i trafi do ministra jako oficjalny efekt prac – oczywiście przekażę go też opinii publicznej. Poprawki opracujemy jeszcze przed konsultacjami społecznymi i przegłosujemy w zespole, aby mogły dopełnić ten spójny projekt. Najpóźniej na koniec marca 2019, zgodnie z porozumieniem z Ministrem Zdrowia, resort ma przekazać nowelizację radzie ministrów i wierzę, że w tym procesie wezmą udział te same dokumenty, które my przekazaliśmy”.

## **Koncepcja zmian w zakresie kształcenia diagnostów laboratoryjnych**

Według danych Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych obecnie na rynku jest około 1600 specjalistów z różnych dziedzin. Rocznie specjalizację z laboratoryjnej diagnostyki medycznej zdaje 100-140 osób. O koncepcji zmian w zakresie kształcenia diagnostów laboratoryjnych, a także projekcie nowelizacji Ustawy o diagnostyce laboratoryjnej (medycynie laboratoryjnej) opowiada prof. dr hab. med. Maciej Szmitkowski, konsultant krajowy w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej oraz kierownik Zakładu Diagnostyki Biochemicznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku.

„W okresie powojennym w polskich laboratoriach pracowali głównie lekarze, bo laboratoria funkcjonowały przy oddziałach przy klinikach. W miarę upływu lat lekarze wycofywali się z tej dziedziny, a ich miejsce zajmowali biolodzy, chemicy i farmaceuci. Ponieważ wydziały farmaceutyczne zauważyły, że coraz więcej ich absolwentów trafia do laboratoriów, utworzyły w obrębie studiów farmaceutycznych kierunek analityka kliniczna. Ostatecznie kończył studia absolwent, który dostawał tytuł magistra farmacji, ale ze specjalnością analityka kliniczna.

W latach 1976-77 rektor ówczesnej Akademii Medycznej w Białymstoku wystąpił o utworzenie oddzielnego kierunku studiów (chciał, żeby to był wydział, ale nie uzyskał zgody ministerstwa). W 1977 roku Uczelnia Białostocka i jeszcze kilka innych uczelni otworzyły studia pod nazwą analityka medyczna. Był to początek nauczania analityków medycznych, którzy pod taką nazwą kształceni są do dziś.

Od 2000 r. intensywnie zabiegam o zmianę tej nazwy studiów – analityka medyczna bowiem oznacza analizowanie medycyny, a nazwa jaka powinna funkcjonować to medycyna laboratoryjna. Zmieniamy także nazwę ustawy, to już nie będzie Ustawa o diagnostyce laboratoryjnej, bowiem zgodnie z projektem, który teraz Ministerstwo Zdrowia opracowuje jest to Ustawa o medycynie laboratoryjnej. W różnych krajach kształcenie w tym zakresie odbywa się pod różnymi nazwami – w Stanach Zjednoczonych jest to „medical technology”, w Anglii jest to „clinical biochemistry”. W Polsce w 2015 r. wprowadziliśmy nazwę medycyna laboratoryjna do ustawy o szkolnictwie wyższym. Wówczas do tej ustawy wprowadziliśmy również standardy nauczania, jako twardy wymóg, który stawia przed nauczającymi obowiązek spełnienia wielu kryteriów, co właściwie wyeliminowało prywatne szkoły w nauczaniu analityków medycznych. Wprowadzenie standardów wiązało się też z tym, że kształcenie nie jest dwustopniowe, tylko jest całkowicie jednostopniowe.

W roku 2003 doszło do zmiany Ustawy o diagnostyce laboratoryjnej i zostaliśmy zmuszeni do studiów podyplomowych dla osób, które kończą biologię, chemię lub biotechnologię. Było to bardzo nieszczęśliwe posunięcie, które w efekcie spowodowało duży dopływ tych ludzi do laboratoriów, ponieważ samą biologię kończy w Polsce na uniwersytetach około 4000 osób, co stanowi ogromną liczbę w stosunku do analityków medycznych. W efekcie absolwenci studiów podyplomowych byli uprawnieni do pracy w laboratoriach, co spowodowało, że analitycy medyczni kończący przecież medyczny kierunek studiów, nie podejmowali pracy w zawodzie. W tej chwili większość uczelni zamknęła te studia podyplomowe. Obecnie Izbę Diagnostów Laboratoryjnych stanowią w 60% do 70% analitycy. I chcemy, żeby ta Izba była tylko dla nich.

W roku 2013 ukazała się dyrektywa Unii Europejskiej (2013/55/EU), która określa jak powinien być kształcony specjalista w medycynie laboratoryjnej. Ta dyrektywa mówi, że absolwent powinien być kształcony 10 lat, w tym 5 lat studiów przeddyplomowych i około 5 podyplomowych. Jednocześnie wymienia Polskę, jako jeden z lepiej kształcących krajów. Wiele państw nie ma takiego oddzielnego kierunku, niektóre otwierają, niektóre otworzyły tego rodzaju studia, natomiast my chyba byliśmy pionierami w tym względzie.

Dziś absolwenci, gdy kończą studia mają do dyspozycji 14 różnych specjalizacji. Specjalizacje dla diagnostów laboratoryjnych są prowadzone przez uczelnie, które nauczają na kierunku analityka

medyczna. Jest to inny system niż w przypadku lekarzy. W 2005 r. kiedy te specjalizacje ruszyły uczelnie uruchomiły może 4-5 dziedzin specjalizacji. Jednym z negatywnych przykładów jest cytomorfologia medyczna, która nigdzie nie została otwarta. Żeby to naprawić chcemy by nowa ustawa dawała także możliwość, by po 5-7 latach pracy w zawodzie, w oparciu o osiągnięcia zawodowe i naukowe, dopuszczać diagnostów bezpośrednio do egzaminu.

Uważam, że absolwenci analityki medycznej/medycyny laboratoryjnej są to ludzie wspaniale przygotowani do pracy we wszystkich typach laboratoriów, w tym także mikrobiologicznych, genetycznych, toksykologicznych, immunologicznych, hematologicznych i generalnie do tych laboratoriów, które prowadzą diagnostykę w szpitalach czy lecznictwie otwartym. Jednak obecnie tylko połowa zatrudnia się w zawodzie, a przyczyną są bardzo niskie zarobki, praktycznie najniższa stawka krajowa w wielu miejscach. Dyrektorzy szpitali, zakładów medycznych muszą zrozumieć, że aby mieć fachowca, specjalistę z wykształceniem medycznym, trzeba zaoferować mu odpowiednie wynagrodzenie.

Niebawem Ministerstwo Zdrowia ma przedstawić projekt nowelizacji Ustawy o medycynie laboratoryjnej. Wśród ważnych zmian niewątpliwie wymienić należy poniższe punkty:

- Kto będzie diagnostą? Obserwujemy nacisk uniwersytetów niemedycznych, na to żeby ich absolwenci – biolodzy i mikrobiolodzy byli diagnostami laboratoryjnymi. W tej kwestii udało się wypracować konsensus – absolwenci uniwersytetów niemedycznych nie będą członkami Izby, natomiast uzyskają prawo autoryzowania wyników w dziedzinie, w której są wykształceni: biotechnolodzy będą stemplowali wyniki z genetyki, a mikrobiolodzy z mikrobiologii.
- Zdalna autoryzacja. Stoję na stanowisku, zresztą krajowy zespół specjalistyczny zwrócił się w tej sprawie do Pana Ministra, że wynik badań laboratoryjnych to nie jest sam wynik, to jest autoryzacja całej procedury, bo przecież badanie trwa w najbardziej zautomatyzowanych i prostych przypadkach godzinę, a w wielu np. mikrobiologicznych do 4 dni. Czy można więc to zdalnie potwierdzać? Uważamy, że autoryzacja wyników musi być dokonywana na miejscu wykonania badania, czyli autoryzować wynik może ktoś, kto uczestniczy, bądź nadzoruje procedurę wykonania badania. Zdalna autoryzacja jest w tej chwili modna w medycynie, np. radiolog autoryzuje badanie radiologiczne siedząc przed wysokiej klasy komputerem i nieważne gdzie się akurat znajduje, bo obraz obejrzy tak samo, jakby go oglądał na miejscu w zakładzie radiologii. Natomiast w przypadku diagnosty laboratoryjnego nie jest to autoryzowanie obrazu, tylko procedury podczas której krew przyjęto, odwirowano, została ona obejrzana, czy nie jest lipemiczna, żółtaczkowa lub zhemolizowana. Potem badanie wykonano na analizatorach, które trzeba skalibrować, należy ten wynik porównać z wartościami kontrolnymi, trzeba obejrzeć i ocenić obraz krwi lub osadu moczu pod mikroskopem, czasami skonsultować wynik z lekarzem, który to zlecił, powiadomić oddział w przypadku wyników krytycznych itd. Trudno to robić na odległość.
- Nadzór nad laboratoriami. Ministerstwo Zdrowia zapowiedziało powołanie Głównego Inspektoratu Medycyny Laboratoryjnej, który będzie funkcjonował przy Głównym Inspektorze Farmaceutycznym i dopuszczał laboratoria do wejścia na rynek oraz je nadzorował. Uważam, że to zmieniłoby obraz polskiej diagnostyki laboratoryjnej i bardziej by ją uwiarygodniło.
- Koszty specjalizacji. Jest jeszcze kwestia, kto za te specjalizacje ma płacić. Za lekarzy płaci Ministerstwo Zdrowia. Diagnosta Laboratoryjny płaci z własnej kieszeni. Przy tak niskich zarobkach, specjalizacja która kosztuje przynajmniej kilka, jeśli nie kilkanaście tysięcy jest wyzwaniem. Bardzo często zdobycie specjalizacji nie wiąże się też z większym wynagrodzeniem. Liczymy, że Ministerstwo będzie partycypowało w tym kształceniu, jeśli nie całkowicie, to przynajmniej częściowo.

Ustawa miała być skończona do końca listopada, ale jeszcze nie jest zamknięta. Mam nadzieję, że do końca grudnia ustawa wyjdzie z Ministerstwa, następnie trzeba wziąć pod uwagę kilkumiesięczny okres konsultacji międzyresortowych. Moim marzeniem byłoby, żeby do wakacji weszła do Sejmu”.

### **Nowe technologie w systemie ochrony zdrowia**

26 października na Uczelni Łazarskiego odbyła się konferencja nMedycyna2018+ – ogólnopolskie forum poświęcone nowym technologiom w medycynie. Było to pierwsze z cyklu spotkań naukowych, badawczych i dydaktycznych określających stan wiedzy medycznej i zaawansowania technik medycznych w obszarze technologii przemysłu 4.0. O tym, jakie są główne powody problemów z wdrażaniem nowych technologii do systemu ochrony zdrowia w kontekście kształcenia kadr, a także o przyszłości nowoczesnych technologii w obszarze medycyny mówi dr n. med. Piotr Zwoliński, przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Konferencji nMedycyna2018+, a także dyrektor Instytutu Neuronauki i Medycyny Cybernetycznej Wydział Medycznego Uczelni Łazarskiego.

„Nowe technologie, określane jako tzw. przemysł 4.0 i ogólnie nasze otoczenie przemysłowe rozwijają się niezwykle dynamicznie, podczas gdy medycyna jest zwykle bardzo zachowawcza. To dziedzina, w której pięć razy należy się upewnić, że coś działa i dopiero później to stosować. O ile np. w telekomunikacji, rolnictwie, przemyśle czy projektach typu smart (jak smart city, smart car) szuka się nowych rozwiązań, żeby być konkurencyjnym, o tyle niestety w medycynie często jest bieg w drugą stronę, by pozostawić najbardziej ortodoksyjną, zachowawczą i starą medycynę oraz aby nic nowego się w tym obszarze nie pojawiało.

Jakiegokolwiek dyskusje w medycynie na temat wprowadzenia AI, czyli sztucznej czy precyzyjniej dodanej inteligencji, są postrzegane jako chęć zastąpienia lekarzy robotami, co budzi ostracyzm środowiskowy. Z drugiej strony – co artykułują też pacjenci – jest ich niepokój i pytania w stylu: „robot będzie mnie przyjmował?!”; „a kto potrzyma mnie za rękę?!” To jest nieporozumienie. Otóż sztuczna inteligencja w medycynie nie ma na celu zastąpienia lekarza, tylko podniesienie jego kwalifikacji. Nie jest to bowiem działanie „człowiek vs. Robot”, a raczej człowiek we współpracy z robotem, dzięki czemu mamy do czynienia z wartością dodaną. Chodzi tutaj o wsparcie lekarza, żeby maszyna mogła za niego „pamiętać” i robić to wszystko czego lekarz robić nie musi. Dziś lekarz z 10 statystycznych godzin pracy, 8 traci na prace biurokratyczne, podczas gdy tego rodzaju aktywności mogłyby zajmować mu 2 godziny. Dzięki rozwiązaniom z zakresu nowych technologii pozostały czas mógłby poświęcić pacjentowi. Właśnie przez brak technologii obecnie wizyta w przychodni państwowej rozpoczyna się zwykle od słów: „proszę szybko i do sedna, bo nie mam czasu!”. To kolejny powód dla którego nie ma dziś odwrotu od wprowadzenia nowych technologii i medycyna musi się zmieniać w tym kierunku.

Lekarzom trzeba pokazywać nowe technologie, które są pisane w sposób algorytmiczny, cybernetyczny i tak przygotowywane, żeby były przejrzyste, łatwe i jasne do zastosowania. Dlatego żmudny i ważny jest etap translacyjny, kiedy zespoły IT z technologami, fizykami, informatykami i inżynierami muszą się „nauczyć” medycyny, a lekarzy „nauczyć” podstaw cybernetyki i teorii statystycznych. Na tym etapie grupa wybranych lekarzy i informatyków współpracuje ze sobą, po to żeby stworzyć zrozumiałe dla wszystkich oprogramowanie. Kolejny krok to tworzenie baz ontologicznych, czyli przepisanie tego wszystkiego co wie medycyna tradycyjna na język cyfrowy, żeby dane zebrać w bazach. Dzięki temu nie trzeba mieć w pamięci całego podręcznika, tylko można taką bazę szybko przeszukać kierunkowo. Scalenie tych baz w jakimś systemie operacyjnym, daje możliwość używania ich w codziennej praktyce lekarskiej, co już jest dużym odciążeniem lekarza.

Ze szkoleniem w tym obszarze młodszych lekarzy będzie mniejszy problem, bo oni intuicyjnie poruszają się w świecie nowych technologii i obsługują to, czego starsi lekarze niejednokrotnie muszą się jeszcze nauczyć. Na Wydziale Medycznym Uczelni Łazarskiego kształcimy studentów z dyscyplin

medycznych inaczej, bo wcześniej mamy zajęcia z medycyny cybernetycznej, gdzie omawiamy obszary takie jak sztuczna inteligencja, IoT, biosensory itd. To oczywiście nie oznacza, że dla starszych lekarzy jest już za późno, ci lekarze mogą się również z powodzeniem nauczyć, jak obsługiwać systemy cybernetyczne. W życiu codziennym nie mamy przecież problemu z obsługą np. automatu do nalewania kawy, który niejako intuicyjnie prowadzi nas przez proces przygotowania wybranego zgodnie z naszymi preferencjami napoju. I tak właśnie powinny działać te algorytmy również w medycynie, tu nikt nie zamierza uczyć przecież lekarzy języków programowania itp. Chodzi o stworzenie dla nich programów, które będą z nimi współpracować – np. inteligentna platforma łączenia wizyt telekomunikacyjnych, będzie pamiętała, że jest zaplanowana wizyta, przypominała o tym lekarzowi, a także pacjentowi, dla pacjenta generowała recepty, zaświadczenia i inne dokumenty, których lekarz nie musiałby robić.

Uważam, że nowe technologie mogą być rozwiązaniem większości bolączek systemu ochrony zdrowia, dlatego moim zdaniem Ministerstwo Zdrowia i mocodawcy w tym obszarze powinni się skłonić do tego, by nowe technologie i nową medycynę wdrażać jak najszybciej. Powinniśmy tak samo szybko rozwijać się w tym kierunku jak przemysł, bo jest to ogromna wartość dodana.

Inny problem to dostęp do specjalistów czy dostępu do sprzętu – to wszystko powinno zostać rozwiązane nowocześnie, technologicznie, za pomocą telekomunikacji medycznej i nowych technik. Dziś zatrudnienie specjalisty w mniejszej miejscowości jest niejednokrotnie bardzo trudne. Jednak jakby specjalista łączył się przez komunikator (np. Skype) z gabinetem, w którym jest lekarz medycyny podstawowej, mógłby obsługiwać w ten sposób pacjentów, których akurat nie trzeba badać. Dzięki takiemu procesowi pacjent miałby opiekę lekarza, a specjalista mógłby przebywać nawet w innym mieście. To rozwiązanie wydaje się nieco futurystyczne, ale przecież w wielu różnych branżach funkcjonujemy w oparciu o tego rodzaju technologie. Dzięki wizytom teledywidualnym kolejki spadłyby drastycznie, bo przecież nie trzeba wszystkiego załatwiać „twarzą w twarz”.

Kolejnym krokiem w ochronie zdrowia mogłoby być stworzenie dynamicznych rejestrów lekarzy – map lekarzy rodzinnych i specjalistów, pokazujących gdzie pracują i jaki mają potencjał. Wówczas można by było nałożyć to na siatkę potrzeb medycznych regionu, a także zaproponować lekarzom odpowiednie kursy obsługi i założenia integralnej sieci, która łączyłaby ich z innymi lekarzami z danej specjalizacji. Uważam, że powinno się wprowadzić także nowoczesne szkolenia w zakresie technik cybernetycznych, „nowej” medycyny, poszerzone o organizację chmurową opieki, o naukę nowoczesnych technik teledywidualnych, oraz wprowadzenie nowoczesnych systemów teledywidualnych w placówkach ochrony zdrowia (tu potrzebna jest współpraca Ministerstwa Cyfryzacji i Ministerstwa Zdrowia).

W Danii każdy pacjent jest opisany cyfrowo i np. jak opuszcza klinikę po hospitalizacji, nie dostaje karty wypisowej, tylko pliki badań i informacje cyfrowe trafiają do jego lekarza rodzinnego i tam są przechowywane w indywidualnym rejestrze chorobowym pacjenta. Informacja ta jest udostępniona w sieci medycznej w całym kraju i to bardzo ułatwia opiekę. Pod takie szerokie bazy można podpiąć uczenie maszynowe, uczenie głębokie, można do tego dołączyć tę dobrze rozumianą sztuczną inteligencję, aby z tych dużych obszarów „big data” wysnuwać nowe prawidłowości medyczne. W przyszłości będzie prawdopodobnie tak, że gdy pacjent sam złoży konto medyczne, to wchodząc do gabinetu już będzie miał wstępne rozpoznanie i systemy maszynowe na podstawie analizy fenotypu będą mogły podpowiedzieć lekarzowi, który ostatecznie podejmie decyzję co danego przypadku. Także decydować nadal będzie lekarz, będzie jednak szeroko wspomagany nowymi technologiami.

Dziś technologia ta jest tania, nawet jeśli jednorazowo trzeba zainwestować w systemy cybernetyczne więcej, to po czasie inwestycja ta się zwraca. Przykładem są nowe maszyny cybernetyczne do obrazowania hybrydowego, dzięki którym szybko mamy diagnozę, leczenie



i usunięcie przyczyny choroby, a nie borykamy się z licznymi wizytami u specjalisty, leczenie powikłań, antybiotykoterapię i inne kosztowne procedury naprawcze. Zatem warto za wszelką cenę wprowadzać nową, cybernetyczną medycynę, dobre monitorowanie, stały nadzór, chmurowe systemy opieki, bo to jest po prostu tańsze rozwiązanie. Oczywiście należy pamiętać o wszystkich pochodnych problemach, które towarzyszą temu zagadnieniu, takim jak cyberbezpieczeństwo, inwigilacja, zgodność z przepisami prawnymi czy RODO. Ale to już inny problem”.

### **Indeks Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia (Future Proofing Healthcare. The sustainability index)**

Indeks Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia to pierwsza interaktywna platforma umożliwiająca tworzenie analiz porównawczych na temat bieżącej kondycji systemów ochrony zdrowia we wszystkich państwach członkowskich UE. Indeks zrównoważonego rozwoju na 2018 r. przedstawia całościowy obraz tego, jak wyglądają dziś systemy opieki zdrowotnej w 28 państwach członkowskich UE. Indeksy łączą aktualne dane, aby umożliwić zbieranie informacji czy wyciąganie wniosków z najlepszych praktyk, a także rozpoczęcie dyskusji w celu kształtowania trwałych systemów opieki zdrowotnej w przyszłości. Zawarte w indeksach wskaźniki oraz określone parametry oceny zostały wypracowane przez międzynarodowy zespół niezależnych ekspertów. Więcej informacji: <https://futureproofinghealthcare.com/>

Dr n. med. Jakub Gierczyński, MBA, ekspert Instytutu Zarządzania w Ochronie Zdrowia Uczelni Łazarskiego ocenia, czy Indeks Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia pozwala ocenić efektywność systemu ochrony zdrowia pod względem dostępu i zasobów kadrowych w Polsce, na tle innych krajów.

„Polski system ochrony zdrowia cechuje się poważnym niedoborem kar medycznych. Wg. najnowszych danych OECD Health Data z listopada 2018 r. Polska raportowała za 2016 r. (najnowsze dane) najniższe wskaźniki w całej Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. W zakresie liczby lekarzy w Polsce odnotowano 2,4 osoby na 1 000 mieszkańców (średnia OECD 3,4), a w przypadku pielęgniarek – 5,2 osoby na 1 000 mieszkańców (średnia OECD 9,0).

Indeks Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia oraz Indeks Raka Piersi obejmują ponad 2400 danych dotyczących 83 indywidualnych wskaźników w obszarze ochrony zdrowia zaczerpniętych ze źródeł publicznych (m.in. WHO, OECD, Eurostat) w 28 państwach członkowskich Unii Europejskiej. Efektywność systemu ochrony zdrowia pod względem dostępu i zasobów kadrowych była oceniana z zastosowaniem 7 wskaźników (8,5%).

W Indeksie Zrównoważonego Rozwoju Systemów Ochrony Zdrowia Polska znalazła się na 25 miejscu (spośród 28 krajów) z wynikiem 41 punktów na 100 możliwych. Efektywność systemu ochrony zdrowia pod względem dostępu i zasobów kadrowych w Polsce, na tle innych krajów była oceniana z zastosowaniem 5 wskaźników: liczba lekarzy specjalistów, liczba lekarzy poniżej 35 r.ż., liczba pielęgniarek i położnych, liczba psychiatrów oraz liczba praktykujących lekarzy. W Indeksie Raka Piersi Polska znalazła się na 22 pozycji z 48 punktami. Efektywność opieki nad chorymi z rakiem piersi pod względem dostępu i zasobów kadrowych w Polsce, na tle innych krajów była oceniana z zastosowaniem 2 wskaźników: liczba onkologów na osobę oraz liczba radiologów na osobę”.

### **Badanie zapotrzebowania na kompetencje pracowników ochrony zdrowia**

Zapraszamy do wzięcia udziału w badaniu, mającym na celu poznanie Państwa opinii na temat ważności i zapotrzebowania na kompetencje pracowników ochrony zdrowia. Ankieta kierowana jest do lekarzy, pielęgniarek, położnych, a także do osób które zarządzają podmiotami leczniczymi. Zwracamy się do Państwa z prośbą, abyście przy wypełnieniu niniejszej ankiety, opierając się na

dotychczasowym doświadczeniu, uwzględniali zarówno ocenę Was samych oraz Waszych współpracowników. Ankieta jest anonimowa i służy wyłącznie celom badawczym.

**Link do ankiety:**

<https://goo.gl/forms/qdwOHTEVJEinRPo33>

### **Klauzula informacyjna**

Wykonując obowiązek informacyjny zgodnie z art. 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych- RODO ( Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119) niniejszym informujemy, iż:

- 1) Administratorem Pani /Pana danych osobowych jest Uczelnia Łazarskiego z siedzibą w Warszawie, ul. Świeradowskiej 43, 02-662 Warszawa.
- 2) Administrator powołał Inspektora Ochrony Danych, z którym można się skontaktować pod adresem - iod@lazarski.edu.pl.
- 3) Pani/Pana dane osobowe mogą być przetwarzane w celu wysyłki Newslettera powstałego w projekcie: Sektorowa Rada ds. Kompetencji Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna sfinansowanego w ramach: Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. Działanie numer 2.12 Zwiększenie wiedzy o potrzebach kwalifikacyjno-zawodowych.
- 4) Podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. a i lit f RODO.-
- 5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez Administratora przez okres niezbędny do realizacji wyżej wymienionych celów (cofnięcia zgody lub zakończenia projektu).
- 6) Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa, upoważnieni pracownicy i podmioty którym Administrator powierzył lub zlecił przetwarzanie danych.
- 7) Pani/Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany i nie będą poddawane profilowaniu.
- 8) Posiada Pani/Pan prawo żądania od Administratora dostępu do danych osobowych, prawo do ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo do przenoszenia danych, prawo do wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania, a w przypadku udzielenia zgody posiada Pani/Pan prawo do cofnięcia zgody w dowolnym momencie (bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem).
- 9) Posiada Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.
- 10) Podanie danych osobowych jest dobrowolne, jednak konieczne do realizacji celów, do jakich zostały zebrane.

\*\*\*

### **O „Sektorowej Radzie ds. Kompetencji – Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna”**

„Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna” tworzy przestrzeń do wymiany opinii pomiędzy trzema elementami systemu kształtowania kompetencji i potrzeb kompetencyjnych w branży opieki zdrowotnej i pomocy społecznej: pracodawcami, systemem edukacji i przedsiębiorcami działającymi w danym sektorze. Zadaniem Rady jest także identyfikacja i prognozowanie potrzeb kompetencyjnych dla obu podsektorów oraz monitoring legislacji i zmian merytorycznych dotyczących zawodów w tych obszarach. Rada ma także tworzyć rekomendacje i zalecenia dotyczące badań i rozwoju kompetencji w nowych zawodach dla obu sektorów. Więcej informacji: <http://rada.pracodawcyrp.pl/>

## Realizatorzy projektu „Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna”



Newsletter powstaje w ramach projektu: Sektorowa Rada ds. Kompetencji – Opieka Zdrowotna i Pomoc Społeczna, sfinansowanego w ramach: Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój. Działanie numer 2.12 Zwiększenie wiedzy o potrzebach kwalifikacyjno-zawodowych.

