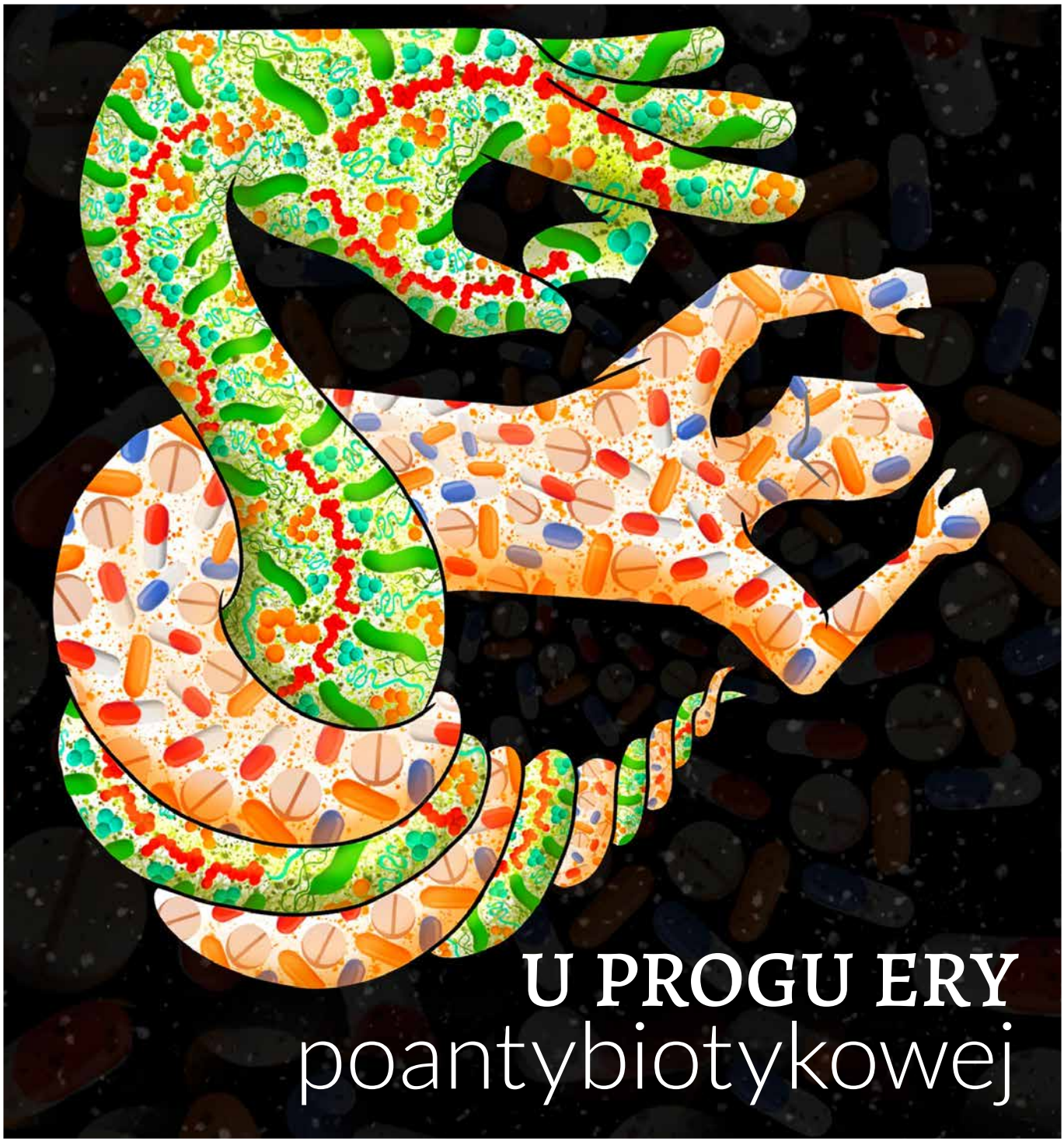
Farmacja Wielkopolska

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA FARMACEUTOM

nr 2 (19) kwiecień–czerwiec 2022 • ISSN 2545-2290



U PROGU ERY poantybiotykowej

ROZMOWA W APTECE SZPITALNEJ

Ecoflac Connect zabezpiecza przed kontaktem z lekiem toksycznym. Proszę siebie chronić.

Dobrze, że Pan magister o nas pamięta. Dziękuję. Będziemy z niego korzystać.

SYSTEM ZAMKNIĘTY TO SZCZELNOŚĆ CHEMICZNA

ROZMOWA W ODDZIALE

O! Jakaś nowość?

To **Ecoflac Connect**. Służy do bezpiecznego podania leku, chroniąc Panią przed bakteriami.

SYSTEM ZAMKNIĘTY TO SZCZELNOŚĆ MIKROBIOLOGICZNA

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

aiw

dr **ALINA GÓRECKA**
Prezes Wielkopolskiej
Okręgowej Rady Aptekarskiej

Wszyscy jesteśmy oceniani

Oceny są wpisane w życie każdego z nas. Jesteśmy oceniani od chwili naszych urodzin. Pełni troski rodzice oceniają nasz rozwój i zdrowie. W trakcie dalszego rozwoju obszary ocen się zwiększają, oceniani jesteśmy coraz szerzej. Oceniane jest nasze zachowanie, postępy w nauce i dokonywane wybory. Wzrastając, zyskujemy dojrzałość do życia w rodzinie, społeczności i zaczynamy sami oceniać innych ludzi i otaczającą nas rzeczywistość.

Decydując się na pełnienie funkcji z wyboru, musimy brać pod uwagę fakt, że nasza aktywność, zachowanie, wypełnianie mandatu i efekty pracy będą oceniane każdego dnia przez tych, którzy tę funkcję nam powierzyli. Występujemy przecież w przestrzeni publicznej jako osoby funkcyjne, reprezentujące środowisko, zorganizowaną grupę. Mam tego pełną świadomość, pełniąc funkcję prezesa Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej. Najczęściej jesteśmy ambasadorami reprezentowanego środowiska, jego twarzą, a zatem nie możemy zapominać, że kształtujemy oceny i opinie na jego temat, a nasze działania i wypowiedzi odbierane przez innych kształtują wizerunek i odbiór społeczny całej grupy. Im wyższe stanowisko osoba funkcyjna piastuje, tym szerzej i częściej jest oceniana, a jednocześnie tym szerzej kształtuje ocenę tych, do których reprezentacji ją powołano.

Nie inaczej jest w samorządach zawodowych. To osoby funkcyjne przez swoje działania i wypowiedzi samorządów kształtują opinię społeczną na temat członków swojej korporacji. To właśnie te działania są oceniane także wewnątrz korporacji jako zgodne z jej interesami i oczekiwaniami wyborców lub nie.

Oceny mogą być pozytywne (któż nie lubi być chwalony?). Pozytywne oceny, reelekcja mogą być nagrodą za skuteczność działań i wypełnianie mandatu osoby funkcyjnej zgodnie z oczekiwaniami wyborców – członków samorządu. Pozytywne oceny dają nam siłę, napędzają do dalszej pracy w już wcześniej obranym kierunku.

Ale może pojawić się pokusa, żeby słuchać tylko tych, którzy nas chwalą i akceptują wszelkie nasze działania, pokusa, aby lekceważyć bądź wręcz torpedować głosy tych, którzy może mają bardziej lub mniej krytyczne uwagi co do naszych działań i wypowiedzi lub tylko w pewnych kwestiach mają odwagę wyrazić swoje odrębne stanowisko. I to może być ślepa uliczka. Zaczynamy funkcjonować w zamkniętym kręgu pochlebców. Miło i wygodnie, ale jakże niebezpiecznie pławić się w ciepełku nieustannych pochwał. Zaczynamy zapominać, że swoją funkcję pełnimy w imieniu wszystkich członków samorządu. Zarówno tych, którzy głośno nas chwalą, tych, którzy milczą i nie wypowiadają się wcale, ale także tych, którzy w różnych sprawach mają zdanie przeciwne lub otwarcie nas krytykują.

Dramatem byłoby, gdyby z wygody lub braku refleksji nad jakością swojej pracy jako osoby funkcyjne zaczęlibyśmy słuchać tylko samych siebie, w zamkniętym kręgu innych osób funkcyjnych, wśród których czujemy się w stu procentach akceptowani.

Każdy krytykujący nasze działania nawet w najmniejszym stopniu zacząłby być naszym wrogiem, traktowanym z punktu jako opozycja, albo – co grosza – wróg samorządu. Tak kończy się rzetelna komunikacja ze środowiskiem, tak kończy się jakakolwiek rzetelna ocena naszych działań.

Jeśli staniemy się głusi na odbiór informacji zwrotnych na temat efektów naszej pracy, nie mamy możliwości skonfrontowania ich z oceną tych, dla których pracujemy. Chyba nic gorszego nie może się zdarzyć.

Czy wystarczy odwagi i otwartości każdej z osób funkcyjnych z wyboru na wysłuchanie krytycznych uwag, opinii, a co za tym idzie uwzględnienia ich jako cennych wskazówek dla dalszej pracy? Same pochwały rozleniwiają. Konstruktywna krytyka działań i wypowiedzi dojrzałych ludzi zawsze motywują do szukania lepszych rozwiązań, intensywniejszej pracy w poczuciu odpowiedzialności wobec tych, dla których zobowiązaliśmy się pracować. Przyjęcie słów krytyki wymaga często także odwagi i dystansu do samego siebie, dystansu do swojej pracy, pozwala na właściwą samoocenę naszej aktywności. Osobną kwestią jest forma krytyki, która wymaga elementarnej kultury przekazu, precyzji wypowiedzi, odnosi się do zdarzeń, sytuacji i faktów, a nie niszczy osoby. Nie jest nastawiona na deprecjację osoby w oczach środowiska, na rzecz którego działa.

Krytyka jest zatem wartością nie mniejszą niż pochwały. Czy umiemy zatem z niej korzystać, zwłaszcza jako osoby, którym powierzono funkcję działania na rzecz swoich wyborców? Sfomułowanie krytyki jest sztuką i przyjęcie krytyki jest sztuką.

Na łamach „Farmacji Wielkopolskiej" pokazujemy różne wydarzenia w różnym świetle, opinie pozytywne i krytyczne, ale zawsze niezależne. Bo tylko takie mają wartość i są warte publikacji. Różnice w poglądach nie są powodem do definiowania osób: naszych przyjaciół i naszych wrogów. Nie budujemy barykad ani okopów. Różnice poglądów są raczej inspiracją do otwartej dyskusji o najważniejszych sprawach naszego środowiska.

Dwanaście miesięcy od wejścia w życie Ustawy z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty oceniamy jej zapisy oraz znaczenie dla farmaceutów. Odbiór tego fundamentalnego dla zawodu aktu prawnego jest dalece zróżnicowany, ale chyba nikt nie wyobraża sobie już, że mogłoby jej po prostu nie być.

Aby oceniać, trzeba zapoznać się z materią zagadnień, które oceniamy. Wywiad, którego udzieliła nam mgr farm. Ewa Steckiewicz – Bartnicka pozwoli Państwu ocenić działania samorządu aptekarskiego w ostatnich latach na rzecz poprawy wynagrodzeń dla farmaceutów szpitalnych.

Artykuły „Siła pomocy" i „Trzecia noc muzeów" będą przedmiotem Państwa oceny bieżącej działalności Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej i środowiska farmaceutycznego zaangażowanego w pomoc uchodźcom z Ukrainy.

Zapraszamy do lektury innych artykułów i felietonów, czekając na Państwa oceny w zakresie ich wartości i podjętej tematyki.

U progu lata 2022 życzę wszystkim pięknych, zdrowych wakacji. Takich, jakie są spełnieniem Państwa marzeń z czasu pandemii. Niech będą pełne pięknych wrażeń z podróży, ciekawych lektur oraz miłych chwil z bliskimi.

ZIOŁA ZIOŁAMI, ALE DYWERSYFIKACJA JEST ZAWSZE WSKAZANA...
APTEKA

spis treści

www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

aiw

10 U progu ery poantybiotykowej | Rozmowa z prof. dr hab. n. med. **MARZENNĄ DAGMARĄ BARTOSZEWICZ**, kierownikiem Katedry i Zakładu Mikrobiologii Farmaceutycznej i Parazytologii na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

17 Biegnij! Biegnij w góry!

19 Poczta

20 Cudowna wężowa trawa

24 Krajobraz po ustawie

34 Trzydzieści lat minęło

36 Czy farmacja szpitalna jest ciągle niewidzialna?

40 Rynek farmaceutyczny w Polsce

46 Podwójne ryzyko

50 Zdrowie w chmurze

52 Stan epidemii a stan zagrożenia epidemicznego

www.stock.adobe.com

Eugeniusz Jarosik

54 Trauma zapisana w bliźnie

58 Zwierzęta leczą, cierpią, giną

62 O pszczole i miodzie

69 Siła pomocy

73 Ślubowanie w muzeum

74 Trzecia noc z farmacją

76 Anioł z Grunwaldu

80 Poznańska apteka „Pod Koroną”

88 Nestorka wielkopolskich aptekarzy

90 Koniec epoki

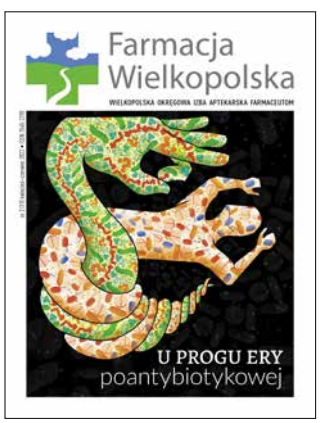
92 Alte Raths-Apotheke w Lüneburgu

96 Polski Prometeusz

Hanna Cytryńska

afw

www.stock.adobe.com



Wydawca
Wielkopolska Okręgowa Izba Aptekarska
60-273 Poznań, ul. Palacza 87
www.woia.pl

Redakcja
60-273 Poznań, ul. Palacza 87
www.farmacjawielkopolska.pl
e-mail: redakcja@woia.pl
Tel. +48 798 192 957
Tel. 61 861 96 93 wew. 105

Redaktor naczelny
Eugeniusz Jarosik

Koncepcja czasopisma
mgr farm. Alina Górecka i Eugeniusz Jarosik

Koncepcja redaktorska i graficzna (współautor projektu)
Eugeniusz Jarosik

Rada Programowa
mgr farm. Alina Górecka (przewodnicząca Rady Programowej), Eugeniusz Jarosik,prof. dr hab. Anna Jelińska, dr n. farm. Wojciech Musiał, dr n. farm. Stefan Piechocki

Okładka
Eugeniusz Jarosik (koncepcja) i Wiesław Wiszowaty

Projekt graficzny i skład
Wiesław Wiszowaty

Autorzy
mgr farm. Magdalena Baścik, dr Hanna Cytryńska, dr Alina Górecka, Katarzyna Górska, mgr farm. Jarosław Janusik, Anna Jarosik, Eugeniusz Jarosik, dr n. farm. Marek Jędrzejczak, Marcin Józefiak, prof. dr hab. Ilona Kaczmarczyk-Sedlak, Anna Kopras-Fijołek, Karolina Kulbiej, mgr. inż. Dariusz Łukaszyński, dr n. farm. Jan Majewski, dr n. farm. Wojciech Musiał, dr n. farm. Hanna Piechocka-Koczwara, dr n. farm. Stefan Piechocki, Elżbieta Podolska, dr n. farm. Katarzyna Regulska, Henryk Sawka, Piotr Sędłak, mgr farm. Zbigniew Skotnicki, Łukasz Świderski,

Prezentowane przez autorów prace są wyrazem ich poglądów naukowych i redakcja nie ponosi za nie odpowiedzialności. Redakcja dołożyła wszelkich starań, aby publikowane artykuły były obiektywne i na najwyższym poziomie merytorycznym. Prezentowane interpretacje przepisów nie stanowią wykładni prawa i nie mogą być podstawą roszczeń wobec ich autorów. Wszelkie publikacje nie mogą być kopiowane w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi ani elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przechowywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody redaktora naczelnego.

GURU Z KRÓLESTWA TONGA

Z uwagą przeczytałam felieton dr. n. farm. Marka Jędrzejczaka („Guru z królestwa Tonga", „Farmacja Wielkopolska", nr 18), konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie farmacji aptecznej w Świętokrzyskiem. Z zainteresowaniem obserwowałam przez lata kolejne dobre pomysły związane z rozszerzeniem kompetencji magistra farmacji. Nie umknął mojej uwadze także rozwój i przygotowania pilotażu pierwszej usługi opieki farmaceutycznej – przeglądu lekowego. Jednak niektóre regulacje zawarte w ministerialnym rozporządzeniu dotyczącym pilotażu, szczególnie dotyczące kwalifikacji farmaceutów mogących wziąć udział w tym przedsięwzięciu, świadczą o zupełnym braku logiki u decydentów przygotowujących akt wykonawczy do ustawy, który jest w swej istocie niezgodny z zapisami tej ustawy. Zapisane w rozporządzeniu wymaganie skończenia jedynie słusznych studiów podyplomowych to kuriozum obrażające tysiące farmaceutów, którzy podobnie jak ja, posiadając specjalizacje z farmacji aptecznej, klinicznej, szpitalnej czy farmakologii, nie mogą brać w pilotażu udziału. Identyczne odczucia wyraża grono moich znajomych farmaceutów.

Analizując punkt pierwszy wymagań, tj. „ukończył studia podyplomowe w zakresie opieki farmaceutycznej", już można mieć wątpliwości. O żadnych studiach podyplomowych nie ma mowy ani w prawie farmaceutycznym, ani w ustawie o zawodzie farmaceuty. Skąd więc tak dziwny wymóg, który przekreśla staż pracy w aptece i uzyskany tym sposobem zasób wiedzy praktycznej, dotyczącej współpracy z pacjentem, często trudnym i opieki nad nim? Nie bójmy się tego stwierdzić – opieka farmaceutyczna była i funkcjonowała w aptekach, zanim jeszcze powstały terminologie ją określające, a także współpraca z lekarzami oraz innym personelem medycznym była częścią praktyki zawodu farmaceuty. Drugi, alternatywny wymóg kwalifikujący do prowadzenia przeglądu lekowego w ramach pilotażu opieki farmaceutycznej budzi też wiele wątpliwości. Jak słusznie zauważył dr Jędrzejczak, brak w rozporządzeniu określonych krajów, w których taką praktykę się zdobyło, powoduje możliwość zaliczenia jej chociażby u szamana w buszu, oczywiście po przetłumaczeniu na język polski dokumentu wydanego w tym kraju.

Czemu zatem służą fantazyjne kwalifikacje w pilotażu przeglądów lekowych – chciałoby się zapytać za autorem felietonu. Dlaczego my, prawie w 100 procentach wykształceni na polskich uczelniach medycznych, często posiadający specjalizacje uzyskane w akredytowanych ośrodkach kształcenia podyplomowego, obligatoryjnie biorący udział w szkoleniach ciągłych, nie nadajemy się do pilotażu przeglądu leków, a może i do szerszych czynności w ramach opieki farmaceutycznej? Jaką wartość praktyczną przedstawiać będzie pilotaż przeprowadzony przez osoby dobrane kwalifikacjami według kryterium niezgodnego z ustawą? Czy przypadkiem znowu nie wychodzi na to, że w imię zwiększania społecznego znaczenia pracy farmaceutów i aptek promuje się komercyjną działalność edukacyjną firmowaną przez jedną osobę, a dalej wprowadza w błąd, że tylko farmaceuci legitymujący się dyplomem ukończenia tychże mają kompetencje wykonania prawidłowo przeglądu lekowego? Czy wprowadzanie w błąd licuje z wykonywaniem zawodu zaufania publicznego?

mgr farm. MONIKA PIECHOCKA
kierownik apteki ogólnodostępnej

HARA HACHI BU

Poszukiwanie sekretu długowieczności od lat trapi badaczy na całym świecie. Analizy najdłużej żyjących społeczności potwierdzają, iż większą od czynników genetycznych rolę odgrywają warunki środowiskowe, tryb życia i sposób odżywiania. Dr n. farm. Hanna Piechocka-Koczwara w swoim artykule „Hara hachi bu" („Farmacja Wielkopolska", nr 18), inspirując się greckimi oraz japońskimi doświadczeniami, udziela prozdrowotnych wskazówek, które każdy może wprowadzić w swoje życie.

Układając swoją dietę powinniśmy wybierać więcej warzyw i owoców oraz skupić się na produktach lokalnych i sezonowych, a także ograniczyć cukier. Istotne jest również to, by się nie przejadać, aby nie obciążać organizmu długotrwałym trawieniem i zachować optymalne BMI. Autorka podkreśla również rolę błonnika w diecie, jako składnika obniżającego ryzyko chorób sercowo – naczyniowych. Warto więc zastanowić się nad zasadnością przyjmowania kolejnych syntetycznych suplementów o wątpliwym składzie, ponieważ bardziej wartościowe mogą okazać się produkty spożywcze dostępne na wyciągnięcie ręki, takie jak niezwykle zdrowy olej lniany.

Interesujące są także wymienione w tekście egzotyczne dla nas lecznicze rośliny oraz przepisy na eliksiry długowieczności i mieszanki ziołowe stosowane już od XVI wieku.

Uważam, że każdy, kto chce zwiększyć swoją szansę na dłuższe życie, powinien wprowadzić do swojej diety zdrowe przekąski, takie jak żurawina czy orzechy, a ograniczyć słodzone napoje czy słone i tłuste czipsy. Dodatkowo zachowanie aktywności fizycznej i odpowiednia długość snu wpływają pozytywnie na odporność i długość życia.

Postępowanie zgodnie z naturą i własnym zegarem biologicznym okazuje się więc być tak usilnie poszukiwanym, a jednak niedostrzeganym kluczem do długowieczności.

W tym kontekście bardzo inspirująca jest rozmowa z prof. Janem Gawęckim („Recepta na długowieczność", „Farmacja Wielkopolska", nr 18), który podaje proste wskazówki pozwalające dłużej zachować zdrowie i dobrą kondycję. Częste spożywanie razowego chleba, orzechów, fasoli, zielonych warzyw i owoców oraz unikanie żywności wysokoprzetworzonej i tzw. żywności śmieciowej to gwarancja lepszego, zdrowszego i dłuższego życia.

KATARZYNA GÓRSKA

Studentka V roku farmacji na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

U PROGU ERY POANTYBIOTYKOWEJ

„W najbliższych latach możemy się spodziewać coraz większej liczby bakterii nabywających nowych mechanizmów oporności, ponieważ od dawna nadużywa się antybiotyków. Powstaje odpowiedź w postaci coraz szybszego rozwoju wielolekoopornych bakterii, z którymi nie radzi sobie już współczesna medycyna. W 2017 roku Światowa Organizacja Zdrowia podała listę 12 superbakterii" – mówi prof. dr hab. n. med. **MARZENNA DAGMARA BARTOSZEWICZ**, kierownik Katedry i Zakładu Mikrobiologii Farmaceutycznej i Parazytologii Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, w rozmowie z **Dariuszem Łukaszyńskim**.

„FARMACJA WIELKOPOLSKA": Połączenie mikrobiologii i farmacji w pracy zawodowej jest bardzo innowacyjne. Skąd taki pomysł?

MARZENNA DAGMARA BARTOSZEWICZ: Te dwie gałęzie medycyny uzupełniają się w leczeniu i profilaktyce zakażeń szczególnie w XXI wieku, który został ogłoszony przez Światową Organizację Zdrowia erą poantybiotykową. Ośrodek wrocławski ma w tym zakresie spore osiągnięcia. Już w latach dziewięćdziesiątych prof. Anna Przondo-Mordarska wspólnie z prof. Andrzejem Kublerem organizowała konferencje i szkolenia dla lekarzy dotyczące profilaktyki zakażeń, w tym zakażeń szpitalnych, które wtedy w Polsce jeszcze nie były tak definiowane.

Co obecnie uważa Pani za najważniejsze w swojej pracy badawczej w dziedzinie mikrobiologii?

To bardzo szerokie pytanie. Jest wiele takich NAJ, mikrobiologia jest interdyscyplinarna i dotyczy większości działów medycyny klinicznej – praktycznej. To ucieczka drobnoustrojów spod kontroli kolejnych antybiotyków, racjonalne stosowanie antybiotykoterapii, indywidualizowanie antybiotykoterapii u pacjentów, stosowanie skutecznych metod nieantybiotykowych ograniczania zakażeń, monitorowanie kosztów zakażeń szpitalnych – to tylko kilka tych NAJważniejszych problemów. Dysponujemy coraz mniej skutecznymi antybiotykami i ryzyko wielolekooporności zaczyna narastać jak fala tsunami.

Tomasz Waląw/UMW

afw

prof. dr hab. n. med.
MARZENNA DAGMARA BARTOSZEWICZ

Kierownik Katedry i Zakładu Mikrobiologii Farmaceutycznej i Parazytologii na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Jest wiceprezesem Towarzystwa Mikrobiologii Klinicznej, gdzie propaguje wiedzę w zakresie badań mikrobiologicznych, epidemiologicznych, kontroli zakażeń szpitalnych, a także wdrażania i testowania programów związanych z mikrobiologią kliniczną. Prof. Marzenna Bartoszewicz od 15 lutego 2020 r. pełni funkcję Konsultanta Wojewódzkiego w dziedzinie mikrobiologii lekarskiej dla województwa dolnośląskiego. Corocznie organizuje ogólnopolskie sympozjum z cyklu „Biofilm tworzony przez drobnoustroje w patogenezie zakażeń". Postanowieniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polski z 21 września 2020 r. prof. Marzenna Bartoszewicz otrzymała tytuł profesora nauk medycznych i nauk o zdrowiu.

Tsunami?

Oczywiście, w najbliższych latach możemy się spodziewać coraz większej ilości bakterii nabywających nowych mechanizmów oporności, ponieważ od dawna nadużywa się antybiotyków. Powstaje odpowiedź w postaci coraz szybszego rozwoju wielolekoopornych bakterii, z którymi nie radzi sobie już współczesna medycyna. W 2017 roku Światowa Organizacja Zdrowia podała listę 12 superbakterii. Krytycznymi są *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* czy pałeczki z rodziny *Enterobacteriaceae*, w tym *Klebsiella pneumoniae NDM* (ang. *New Delhi metallo-β-lactamase*) – to prawdziwi kilerzy. Tuż za nimi wyrasta nowe pokolenie zabójców, jak *Enterococcus faecium* czy *Staphylococcus aureus*. Musimy też pamiętać o *Staphylococcus epidermidis*, czyli gronkowcu skórnym, występującym powszechnie na błonach śluzowych jamy ustnej, nosa, gardła, a przede wszystkim na zdrowej skórze jako mikrobiota fizjologiczna. Bakteria ta ma nas chronić, ale w przypadku choroby, obniżenia odporności i/lub przerwania ciągłości skóry w wyniku przeprowadzonego wkłucia może zmienić swoja niszę ekologiczną, przedostając się do tkanek i łożyska naczyniowego, a ponieważ ma unikatową zdolność przylegania do powierzchni bez udziału receptorów, jedynie dzięki wytwarzaniu śluzu i tworzeniu gęstej struktury biofilmu, stanowi zagrożenie u tych pacjentów. Szczególnie narażeni są chorzy po niedawno przebytej operacji wszczepiania sztucznych zastawek, implantów, pacjenci cewnikowani, dializowani oraz zaintubowani, w tym hospitalizowani w szpitalach covidowych. Bakteria ta zajmuje obecnie trzecie miejsce na liście patogenów powodujących zakażenia szpitalne, a zaledwie kilkadziesiąt lat temu uważana była jedynie za bakterię niechorobotwórczą.

Jaką funkcję spełnia farmaceuta kliniczny w obliczu zakażeń szpitalnych?

To właśnie farmaceuta odgrywa kluczową rolę w podejmowaniu decyzji o zastosowaniu wyrobów medycznych, a także produktów leczniczych, w tym antyseptyków i antybiotyków. Ponosi odpowiedzialność merytoryczną za to, jakie produkty będą

stosowane na oddziale lub w szpitalu. Czy mają wymagane testy, badania świadczące o stopniu bezpieczeństwa. Czy mają potwierdzoną szczelność mikrobiologiczną. Swoje decyzje powinien opierać na wynikach badań z laboratoriów na terenie Unii Europejskiej. Przykładowo: systemy zamknięte stosowane do podawania leków dożylnie muszą spełniać kryteria ochrony pacjenta i uniemożliwiać przedostanie się do krwioobiegu chorobotwórczych patogenów, a równocześnie chronić personel przed wpływem toksycznych leków – przecież muszą mieć potwierdzoną badaniami szczelność mikrobiologiczną oraz chemiczną.

Czy era antybiotyków kończy się nam bezpowrotnie i staną się one bezużyteczne?

Miejmy nadzieję, że nauki biologiczne, chemiczne i podstawowe farmaceutyczne nie pozostawią nas bez możliwości leczenia, ale to daleka przyszłość. Ufam, że kolejne leki antybakteryjne pojawią się prędzej czy później. Do czasu, gdy to nastąpi, musimy chronić pacjentów przed inwazją bakterii wielolekoopornych (MDRO – ang. *multi-drug resistant organisms*). Jedynym możliwym postępowaniem jest nienadużywanie dostępnych antybiotyków (Szpitalna Polityka Antybiotykowa) i stosowanie nieantybiotykowych metod ograniczania przenoszenia się bakterii – nowoczesnych, udokumentowanych badaniami antyseptyków w leczeniu miejscowym ran, na przykład PHMB (poliheksametylen biguanidu) z betainą czy wodnego roztworu PVPI (jodopowidon) oraz stosowanych w zakażeniach miejsca operowanego i bezobjawowej bakteriurii (URO-Tainer). Takie postępowanie mieści się w pojęciu Nieantybiotykowej Strategii Zapobiegania Powstawania Bakterii Wielolekoopornych.

Czym jest ten pomysł i ta strategia?

To najtrudniejsze zadanie stoi przed mikrobiologami, farmaceutami, lekarzami. Strategia jest całym zespołem działań, czyli przede wszystkim stosowaniem w leczeniu miejscowym ran antyseptyków zarejestrowanych jako produkt leczniczy lub wyrób medyczny klasy III o udokumentowanej skuteczności. Ograniczenie do niezbędnego minimum antybiotykoterapii oraz ciągła świadomość, że bakterie są szybsze od nas. Zminimalizowanie ryzyka kontaminacji i tym samym infekcji związanej z podaniem leku do łożyska naczyniowego. Jest to kompleksowe postepowanie, na które składa się:

1. Właściwe przygotowanie skóry w miejscu wkłucia – światowe i polskie rekomendacje wskazują na alkoholowy preparat z PVPI jako najskuteczniejsze rozwiązanie.
2. Dezynfekcja rąk alkoholowym preparatem zgodnie w wytycznymi WHO – 5 momentów higieny rąk.
3. Zastosowanie bezpiecznego, zamkniętego systemu do przygotowania i podania dożylnego leku.

> Musimy pamiętać, że bakterie wykorzystają każdy nasz błąd w profilaktyce i bezlitośnie nam to wykażą

Jakie jest kluczowe przesłanie Pani Profesor, aby wspomniana strategia została wdrożona, zanim antybiotyki przestaną działać?

Musimy chcieć i nauczyć się stosować nowoczesne rozwiązania. Żyjemy w czasach nanotechnologii, a linia naczyniowa w części szpitali zatrzymała się na latach pięćdziesiątych – igła, strzykawka i przyrząd do przetoczeń, gdzie trzeba liczyć na refleks personelu, aby w odpowiednim czasie zareagować, zamknąć przepływ, bo w przeciwnym razie lek wycieknie z aparatu albo nastąpi ruch w drugą stronę i krew cofnie się do aparatu. Kluczowa jest świadomość konieczności zastosowania odpowiednich preparatów do dezynfekcji skóry czy też opieki nad miejscem wkłucia (wodne antyseptyki o udokumentowanej skuteczności).

Co dla pacjenta i personelu szpitala jest kluczowe w przekazie o bezpiecznej linii naczyniowej?

SZCZELNOŚĆ – to słowo klucz. Wyciek leku to nieszczelność. Możliwość wprowadzenia patogenu do organizmu pacjenta to nieszczelność. Brak badania potwierdzającego szczelność to także przecież wskazanie na potencjalną nieszczelność.

W naszym organizmie szczelność to między innymi skóra. Póki jej nie naruszymy, gronkowiec skórny, który na niej bytuje, nam nie zagrozi. Musimy jednak tę warstwę naruszyć, aby podać leki dożylne. Zakładamy kaniulę dożylną zwyczajowo, choć nieprawidłowo nazywaną wenflonem, a w przypadku poważniejszych schorzeń bywa, że pacjent ma założony dostęp centralny, czyli cewnik lub też port. Naruszamy ciągłość skóry i jeżeli nie dochowamy należytej staranności, czyli konieczności stosowania antyseptyków na skórę, które ją odtłuszczają, a także pozbawiają drobnoustrojów na czas wykonania procedury wkłucia, to możemy wprowadzić bakterie ze skóry do organizmu. Wówczas tenże gronkowiec skórny z bytującego na skórze staję się dla pacjenta śmiertelnym wrogiem, a jego przedostanie się go do linii naczyniowej może prowadzić nawet do sepsy.

Nie ma już bakterii niechorobotwórczych. Każda może spowodować sepsę i wstrząs septyczny przy nieprawidłowym postępowaniu

Ile kosztuje leczenie sepsy?

Zależy to od wielu czynników i może sięgać nawet kilkuset tysięcy u jednego pacjenta. Dokładne dane ze Stanów Zjednoczonych mówią o setkach tysięcy dolarów rocznie. W Polsce nie jest lepiej. Raport Najwyższej Izby Kontroli z 2018 roku wskazuje na grzechy i grzeszki w szpitalnictwie, dotyczące nieprzestrzegania zasad, które miałyby ograniczyć rosnącą lekooporność.

Czyli brak zachowania warunków szczelności i nieodpowiednia antyseptyka skóry oraz nieprawidłowa opieka nad miejscem wkłucia powoduje znacząco nieszczelność finansową i opróżnienie szpitalnego portfela?

Chyba każdy słyszał o wypadkach z powodu nieszczelności i jest w stanie sobie wyobrazić wybuch gazu. To „tylko" nieszczelność. A jakie są skutki? Ofiary nieszczelności płacą straszliwą cenę za brak przewidywania skutków swoich i nieswoich błędów.

Tak więc należyta staranność podczas pracy z linią naczyniową jest konieczna?

Gdyby linia naczyniowa była jak mina i zabijała natychmiast przy każdym błędzie podczas jej obsługi, to szybko wyzbylibyśmy się złych nawyków. Saper myli się tylko raz.

Spójrzmy chociażby na prawidłową dezynfekcję rąk przed zabiegiem, a także skóry pacjenta w miejscu wkłucia. Środek dezynfekcyjny musi mieć czas na zadziałanie. Przecieranie powierzchni musi trwać nie jedną – dwie sekundy, ale przynajmniej 15 sekund, a to dopiero początek procedury. Po założeniu wkłucia skóra wokół założenia linii naczyniowej musi być prawidłowo pielęgnowana, to znaczy zwyczajowe przemywanie miejsca wkłucia już niestety nie wystarcza. Pamiętajmy, że w przypadku założonych biomateriałów, jakimi są wkłucia i linie naczyniowe, zastosowanie alkoholowego antyseptyku w pielęgnacji jest zawsze błędem! Optymalne jest wykorzystanie wodnego produktu o właściwościach myjących i antyseptycznych, a PHMB z betainą jest do tego celu najskuteczniejsza. Musimy pamiętać, że bakterie wykorzystają każdy nasz błąd w profilaktyce i bezlitośnie nam to wykażą.

Nam?

Tak, naszym pacjentom bezpośrednio, ale pośrednio nam. Pamiętajmy, że linia naczyniowa jest na widoku

i pacjent czy jego bliscy widzą, czy i jak dezynfekujemy elementy linii naczyniowej. Czy elementy ruchome są pozamykane, czy otwarte, czy lek gdzieś wycieka i są nieszczelności…

Może więc byłoby dobrze, aby zarówno pacjent, jak i personel, a może nawet dyrekcja szpitala wyobraziła sobie, że linia naczyniowa to nic innego jak nasza własna żyła, którą wyciągamy na zewnątrz i zawieszamy na stojaku na kroplówki? Może taka wizualizacja sprawiłaby, że lepiej by zrozumiano, iż podziurawionej żyły nikt nie chciałby w sobie nosić, a przecież system otwarty to nic innego jak właśnie taka podziurawiona żyła.

Sformalizowana rzeczywistość polskiej medycyny tworzy ryzyko roszczeń prawnych poza sferą czysto medyczną. Profesjonaliści są i będą narażeni na roszczenia pacjentów i ich rodzin – jest to trend światowy, który z pewnością nie ulegnie odwróceniu. Dlatego staranność i kompetencja w wyborach terapeutycznych oraz właściwe ich dokumentowanie wydaje się jedyną szansą na uniknięcie w wielu sytuacjach nieuzasadnionych problemów prawnych.

Który z punktów Nieantybiotykowej Strategii Zapobiegania Wielolekooporności postrzega Pani jako szczególnie istotny?

Każdy detal może zaważyć o braku powodzenia, czyli mówimy o najsłabszym ogniwie. Właśnie ostatnio zakończyliśmy badanie filtrów w tzw. odpowietrznikach aparatów do przetoczeń. Odpowietrznik to jeden z kluczowych elementów na linii naczyniowej i bywa, że używając starych typów opakowań infuzyjnych czy też opakowań szklanych personel musi otworzyć taki odpowietrznik. Czy wiemy, jaki jest zakres jego bezpieczeństwa? Nasze badanie jest pierwszym tego typu w Polsce i opublikujemy je w 2022 roku.

To doskonale, że zespół Pani Profesor badał, czy filtry w odpowietrznikach przyrządów do przetoczeń chronią przed dostępem patogenów do organizmu pacjenta. Publikacja niebawem, ale czy można prosić o kilka słów komentarza, zanim się ukaże? Czy aparat z otwartym odpowietrznikiem może być bezpieczny?

Tak, ale trzeba żądać od producenta gwarancji bezpieczeństwa dla przyrządu z odpowietrznikiem. Badania mogą być różne, chociażby czy zamknięcie odpowietrznika stanowi skuteczną barierę mikrobiologiczną przed patogenami oraz czy filtr posiada badanie na skuteczność filtracji bakterii i wirusów. Oczywiście personel także musi się chronić przed toksycznością leków – wówczas miejmy na uwadze szczelność chemiczną.

Pamiętajmy – szczelność mikrobiologiczna to bezpieczeństwo pacjenta, a szczelność chemiczna to bezpieczeństwo personelu.

Powszechną w polskich szpitalach procedurą jest pobieranie płynu do przepłukiwania dostępów naczyniowych za pomocą tzw. spike'ów. Spotykam się z różnymi opiniami co do bezpieczeństwa tej procedury. Co można zrobić, aby była ona bezpieczna? Przecież prawie 100% pacjentów każdego szpitala ma założony taki lub inny dostęp naczyniowy. Każdy pacjent ma dostęp, który wymaga płukania, a to wymaga spike'a.

Jeżeli używamy tego typu przyrządu, a to jest powszechne w Polsce, to musimy mieć dopracowaną w szczegółach procedurę stosowania *spike'a*. Sprawdzić zwłaszcza, jakie badanie mikrobiologiczne wykonano, aby potwierdzić wysoką funkcjonalność tego urządzenia. Im dłużej urządzenie utrzymuje sterylność sporządzonego roztworu w pojemniku, tym lepiej. Im dłużej prowadzono badanie szczelności mikrobiologicznej na konkretnych drobnoustrojach i utrzymano ją nawet kilkanaście dni, tym lepiej.

Zakażenia odcewnikowe to wciąż duży problem, zwłaszcza w czasach pandemii, gdy personel musi się chronić szczelnymi kombinezonami, maseczkami FFP3, a oczy są ukryte w goglach, co bardzo utrudnia pracę. Czy nowoczesna technologia może wesprzeć personel w pielęgnacji cewnika centralnego i ograniczyć poziom groźnych zakażeń?

Czytelnicy „Potopu" wiedzą, że Kmicica wyleczono chlebem z pajęczyną. W naszych czasach technologia pozwala na przetworzenie substancji biologicznie czynnych. Mamy drony, sztuczną inteligencję, a więc dlaczego mamy nie używać nowoczesnych rozwiązań technologicznych, które redukują ilość czynności, jakie wykonuje personel, do niezbędnego minimum. Na przykład, po co podczas mieszania leków stosować igłę, którą można się zakłuć, skoro są szczelne i zbadane mikrobiologicznie systemy do transferu leku w systemie zamkniętym. Żyjemy w XXI wieku, a czasem, patrząc na tzw. kroplówkę, można mieć wrażenie, że to wiek XIX.

Jakie Pani Profesor ma mikrobiologiczne przesłanie na przyszłość dla farmaceutów szpitalnych? Co można zrobić już od dziś?

Nie ma prostych, a zarazem spektakularnych działań w walce ze sprytnym przeciwnikiem, jakim są bakterie. Produkcja toksyn i enzymów, tworzenie nowych, często jeszcze nieznanych mechanizmów oporności na antybiotyki, tworzenie biofilmu, który jest oporny na antybiotyki i nieprzepuszczalny dla układu immunologicznego, to tylko niektóre aspekty oręża, jakim dysponują bakterie. Proszę pamiętać, że nie ma już bakterii niechorobotwórczych, każda może spowodować sepsę i wstrząs septyczny przy nieprawidłowym postępowaniu. Dlatego konieczne jest zaangażowanie i wykorzystanie kompetencji farmaceuty, nie tylko w zakresie dystrybucji leków, wyrobów medycznych i podstawowych parametrów farmakodynamicznych, ale także pogłębionej wiedzy dotyczącej farmakokinetyki leku, właściwego przestrzegania reguł wyrobów medycznych zgodnie z aktualną dyrektywą MDR (ang. *Medical Device Regulation*) i rygorystycznego przestrzegania zapisów w ChPL (Charakterystyka Produktu Leczniczego) oraz IFU (ang. *Instructions For Use*). Odniesienie tych wszystkich zasad w stosunku do aktualnej Farmakopei XII (styczeń 2021) oraz zaleceń i rekomendacji składających się na aktualna wiedzę medyczną.

> Dysponujemy coraz mniej skutecznymi antybiotykami i ryzyko wielolekooporności zaczyna narastać jak fala tsunami

Bardzo dziękuje za rozmowę i precyzyjne wskazówki dotyczące antybiotykooporności. Na pewno okażą się one przydatne farmaceutom stojącym na straży jakości używanych w szpitalu produktów i bezpieczeństwa pacjentów.

Rozmawiał DARIUSZ ŁUKASZYŃSKI
„Farmacja Wielkopolska"

EJ/afw

mgr inż. **DARIUSZ ŁUKASZYŃSKI**
Dziennikarz, popularyzator nauki

www.stock.adobe.com

Biegnij! Biegnij w góry!

Na początku czerwca 2022 r. niepokojąca wieść obiegła całą Polskę. W zakładzie produkującym między innymi strzykawki produkcja stanęła, dostawca wyłączył prąd, a ponad dwustu pracowników nie dostało wypłat. W nowoczesnym zakładzie w Lublinie powstaje 60% przyrządów do przetoczeń, strzykawek i wyrobów do diagnostyki laboratoryjnej wykorzystywanych w polskich szpitalach. O ponad 100% zdrożały podstawowe surowce do produkcji tego asortymentu wyrobów medycznych (ich koszt stanowi 60% wartości każdego wytworzonego produktu). Jeśli się nie uda uratować lubelskiej fabryki, to spory problem będzie mieć każdy szpital w Polsce. Jak będzie, zobaczymy, ale przy takim zagrożeniu bezpieczeństwa i ciągłości dostaw na myśl przychodzi słowo klucz: dywersyfikacja dostaw. Jak brzmi definicja dywersyfikacji? Słownik Języka Polskiego PWN wyjaśnia to pojęcie jako „różnicowanie asortymentu produkcji lub usług w celu zmniejszenia ryzyka w prowadzeniu działalności gospodarczej". Dywersyfikować można dostawców oraz usługi. W sytuacji, gdy szpital ma umowę z producentem przeżywającym perturbacje produkcyjne i nie zawarł umowy z innym producentem masowo używanego produktu, a takim jest na przykład aparat do przetoczeń, to z dnia na dzień może stanąć przed gigantycznym problemem. Rozwiązaniem mogłaby być procedura zakupów w sytuacji awaryjnej, zagrażającej zachowaniu ciągłości świadczeń.

A więc dywersyfikacja? Globalny łańcuch dostaw został zakłócony podczas zmagań świata z wirusem COVID-19. Dotychczasowe stabilne sieci dostaw zawiodły w pandemicznym kryzysie. Co jest zatem konieczne? Dywersyfikacja sieci dostaw, przegląd producentów i dystrybutorów, dopracowanie procedur zakupowych, aby ograniczać ryzyko niedoborów produktowych oraz zaburzeń dostaw w przyszłości. Należy zadać sobie kilka pytań. Czy sieć dostaw w szpitalu jest bezpieczna i odporna na kryzys produktowy? Czy zdołano uniknąć krytycznych sytuacji? Jak ich uniknąć w przyszłości? Gdzie i jak szukać alternatywnych rozwiązań dla dotychczasowych łańcuchów dostaw?

Aparaty do infuzji – nieodzowne w praktyce szpitalnej, codziennie stosowane wyroby medyczne. W wielu szpitalach traktowane je jak produkty w klasie „wszystko za 50 groszy". Czy w takiej cenie mieści się bezpieczeństwo pacjenta? W praktyce zaopatrzenia w wyroby medyczne o zakupie w szpitalach na przykład tak ważnego produktu jak aparat do infuzji decydują często inne czynniki niż jakość i bezpieczeństwo tego wyrobu, a najczęściej jego cena jednostkowa. Odstępuje się od oceny jakości i bezpieczeństwa stosowania wyrobu.

Po COVID-19 pozostał nam wzrost oporności na MRSA (*methicillin-resistant Staphylococcus aureus*)

www.stock.adobe.com

o 42%. Prof. dr hab. Marzenna Bartoszewicz mówi na swoich wykładach, że to, co dajemy bakteriom, to czas. Skoro wiemy, jak poważnym zagrożeniem są bakterie, to dlaczego wciąż bagatelizujemy ich obecność?

Przyrząd do przetoczeń oraz filtr odpowietrznika jest przestrzenią, która ma istotne znaczenie w ocenie ryzyka infuzji. Stanowi zagrożenie bezpieczeństwa pacjenta, jeśli brakuje chociażby testów skuteczności filtracji bakteryjnej BFE (*Bacterial Filtration Efficiency*). Taki test wykonywany jest na materiałach filtracyjnych, tkaninach i urządzeniach zaprojektowanych w celu zapewnienia skutecznej ochrony przed patogenami. BFE jest miarą odporności materiału filtra na przenikanie bakterii. Im wyższe wyniki wyrażone w procentach, tym wyższa zdolność filtra do przeciwdziałania penetracji bakterii. Wyższe liczby w teście wskazują na lepszą wydajność mikrobiologicznej bariery.

W czasie pandemii dużą wagę przywiązywaliśmy do skutecznej ochrony przed wirusem SARS-CoV-2. Maski FFP2, stosowane przez personel medyczny, charakteryzują się BFE>99,9%, odznaczają się zatem najwyższym, udokumentowanym przez producenta poziomem filtracji. Oczekujemy takiej właśnie skutecznej bariery. Czy wątpimy w jej skuteczność?

Także stosowane w szpitalach filtry do koncentratora tlenu mają wysoki wskaźnik BFE – 99,999%. A czego oczekujemy od filtra odpowietrznika w aparacie do infuzji leków? Chroni przed drobnoustrojami? Skąd taka pewność, jeżeli nie wymagamy od producenta badań skuteczności filtra? Czy oczekujemy potwierdzenia BFE i oceny zgodności z normą ASTM F2101 (standardowa metoda testowa do oceny BFE materiałów medycznych)? Czy w czasach COVID-19 oczekujemy potwierdzenia VFE (*Viral Filtration Efficiency*)? A może dysponujemy także potwierdzeniem definicji NIOSH (Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy), aby być pewnym, że mamy do czynienia z systemem zamkniętym. Ciągle dziwi wielokrotne przeoczenie podczas wnikliwej oceny jakości wyrobu takich parametrów. Wyrobu, za pomocą którego podajemy pacjentowi leki we wlewach wielogodzinnych, leki kosztujące często tysiące złotych.

Kolejny problem, który za chwilę może się pojawić: czym je podamy w sposób bezpieczny,

w mikrobiologicznej szczelności i w chemicznej barierze systemu zamkniętego, gdyby doszło do zapaści na rynku aparatów do infuzji leków?

Bakterie Staphylococcus epidermidis żyją na skórze człowieka i zwykle są nieszkodliwe. Jednak niektóre osoby przenoszą ich bardziej niebezpieczną formę, odporną na antybiotyki i częściej powodującą infekcje. Zmiany genetyczne sprawiają, że Staphylococcus epidermidis staje się wręcz śmiercionośny. Szczepy tych bakterii są lepiej przygotowane do rozprzestrzeniania się w krwiobiegu i unikania układu odpornościowego. Powierzchnie komórek tych bakterii tworzą biofilm ochronny, który czyni je odpornymi na antybiotyki. Mogą szybko ewoluować i wymieniać geny między sobą. Czy więc nie należy szczególnie zadbać o poprawne prowadzenie kaniulacji żył i pielęgnację dostępów żylnych?

Profesor Bartoszewicz podkreśla na wykładach, że 30% szpitali ma ogniska zakażeń *Klebsiella pneumoniae New Delhi*, szczepu szczególnie opornego na leczenie antybiotykami. Ogniska są wygaszane, ale wciąż pojawiają się następne. Drobnoustroje nie przestały więc być aktywne i wciąż dążą do przyklejenia się do biomateriałów – kaniul dożylnych, cewników czy implantów. A zatem co nas broni? Profilaktyka – PROFILAKTYKA – PROFILAKTYKA, której elementem jest dbałość o szczelność mikrobiologiczną i chemiczną potwierdzoną badaniami wyrobów medycznych do infuzji.

Żyjemy w świecie zjawisk połączonych – brak szczelności mikrobiologicznej wyrobów medycznych używanych do przygotowania i podania leków dożylnych prowadzi do zakażeń – zakażenia skutkują antybiotykoterapią – wzrost zużycia antybiotyków prowadzi do antybiotykooporności i osłabienia układu immunologicznego, a to do między innymi alergii, które mogą być także dodatkowo stymulowane przez kontakt z różnymi lekami. Co dalej?

W japońskim miasteczku Kesennuma, które zostało zmiecione przez tsunami z powierzchni ziemi w 2011 r., można zobaczyć kamień węgielny, a na nim taką inskrypcję: „Biegnij! Biegnij w góry! Nie przejmuj się innymi. Najpierw uratuj siebie. i powiedz przyszłym pokoleniom, że tsunami dotarło do tego miejsca. A przeżyli ci, którzy pobiegli. W góry. Więc biegnij! Biegnij w góry!".

Najpierw uratuj siebie, abyś mógł uratować innych.

INTELIGENTNY ROBOT W APTECE

Podczas ośmiogodzinnej pracy w aptece farmaceuta niekiedy musi zrobić nawet 10 tysięcy kroków, przemierzając wzdłuż i wszerz półki, regały i witryny, tak aby jak najszybciej wyszukać lekarstwo, po które przyszedł do niego pacjent. A w kolejce przybywa pacjentów czekających nie tylko na wydanie leku, ale także na jasną i zrozumiałą instrukcję dotycząca jego stosowania. Po drodze może okazać się, iż lek, po który chce sięgnąć do pobliskiej szuflady, właśnie się skończył, więc należy szybko udać się na zaplecze w celu jego odnalezienie, zostawiając pacjenta samego przy kasie. Cały proces kompletowania leków z recepty może zająć do kilku minut. Czy istnieje więc jakieś magiczne rozwiązanie, które skróciłoby ten czas do 10 sekund? Tak, problem może zniknąć, gdy do apteki zostaje przyjęty nowy pracownik – robot apteczny. Mgr Jarosław Janusik w poprzednim numerze „Farmacji Wielkopolskiej" (Eugeniusz Jarosik, „Inteligentny robot w aptece", nr 18) szczegółowo wyjaśnił, jakie funkcje może pełnić w aptece dane urządzenie oraz jakie korzyści może czerpać z niego farmaceuta. Według mnie największą zaletą robota aptecznego jest redukcja stresu, który towarzyszy farmaceutom w codziennej pracy za pierwszym stołem. Ryzyko pomyłki związanej z wydaniem niewłaściwej dawki leku, postaci lub – co gorsza – wydanie zupełnie innej substancji aktywnej ze względu na podobieństwo szat graficznych niektórych opakowań preparatów zostaje ograniczone do minimum. Skanowanie produktu zachodzi w oparciu o kod kreskowy znajdujący się na opakowaniu, więc prawdopodobieństwo, iż robot popełni błąd podczas wyszukiwania leku, jest nikłe. Jako przyszła farmaceutka chciałabym pracować w aptece, w której wykorzystywane są nowoczesne technologie, a robot apteczny stanowi integralną część zespołu, pomagając aptekarzom w codziennej pracy z pacjentami.

KAROLINA KULBIEJ
Studentka V roku farmacji na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu

dr n. farm. HANNA PIECHOCKA-KOCZWARA

CUDOWNA WĘŻOWA TRAWA

Naturalne substancje o działaniu przeciwbakteryjnym – antybiotyki roślinne, podobnie jak leki z tej grupy, zwalczają bakterie, a więc przyczynę choroby. Ich stosowaniu nie towarzyszy jednak zjawisko antybiotykooporności i nie są toksyczne, dzięki czemu są bezpieczniejsze dla organizmu. Nie niszczą naturalnej mikrobioty jelit, która chroni człowieka przed potencjalnie chorobotwórczymi patogenami.

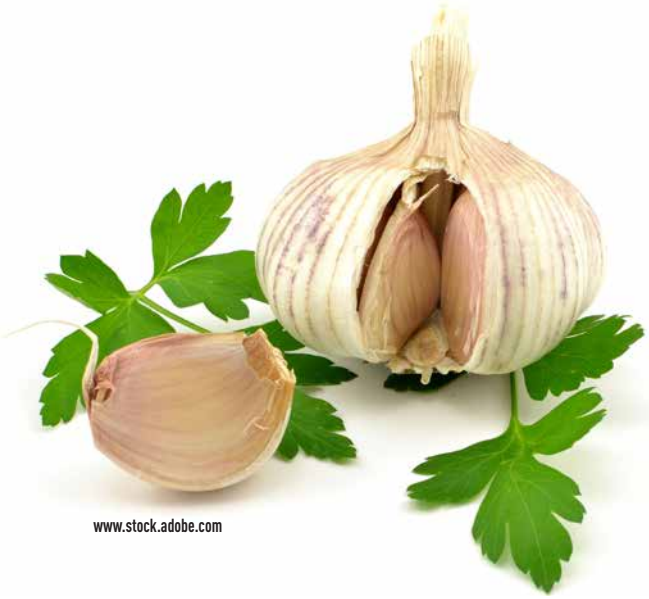
Jedną z najbardziej znanych roślin o działaniu przeciwbakteryjnym jest czosnek pospolity (*Allium sativum*), gatunek z rodzaju cebul Allium. Ma on bogatą i długą historię. Czosnkowi nadawano różne nazwy, które są nadal w użyciu, takie jak „rosyjska penicylina", „naturalny antybiotyk", „roślinna viagra", „roślinny talizman", „rustykalny terryk" czy „wężowa trawa". Jest on jednym z najwcześniej udokumentowanych przykładów roślin stosowanych w celu utrzymania zdrowia i w leczeniu chorób.

Terapeutyczne zastosowania czosnku zostały opisane już w starożytnych tekstach medycznych z Egiptu, Grecji, Rzymu, Chin i Indii. Najstarsze wiadomości o stosowaniu czosnku sięgają czasów neolitycznych i pochodzą z około 3000 roku p.n.e. W papirusie egipskim z 1600 roku p.n.e. opisany został strajk robotników zatrudnionych przy budowie piramidy, którzy nie otrzymali czosnku jako dodatku do skąpego pożywienia. Czosnku używano prawdopodobnie nie tylko w celach przyprawowych, lecz także – i to chyba przede wszystkim – jako zabezpieczenie przeciwko infekcyjnym chorobom przewodu pokarmowego. Wzmianki o czosnku spotyka się również w Biblii, świętych księgach hinduskich oraz literaturze starorzymskiej. W 80 roku n.e. Neron polecił wydawać legionistom rzymskim czosnek w celu zwiększenia ich sprawności i wydolności bojowej. W czasach najnowszych podczas wojny koreańskiej wojskowi eksperci amerykańscy obliczyli, że przez spożywanie czosnku sprawność bojowa żołnierzy wzrastała aż o 11%.

www.stock.adobe.pl

Czosnek był i jest szeroko rozpowszechniony w krajach śródziemnomorskich oraz na Półwyspie Arabskim. Obok walorów przyprawowo-smakowych i konserwujących, właściwości przeciwpasożytnicze czosnku, a zwłaszcza zapobiegające infekcyjnym schorzeniom przewodu pokarmowego, były dla ludów zamieszkujących te obszary szczególnie cenne. Na profilaktyczne i terapeutyczne właściwości czosnku zwrócili uwagę między innymi Hipokrates i Galen. Hipokrates zalecał stosować czosnek przede wszystkim jako środek moczopędny, pobudzający krwawienia miesięczne, stymulujący czynności przewodu pokarmowego oraz pomocny w schorzeniach układu oddechowego. Galen, rzymski lekarz greckiego pochodzenia, uważał go za lek przeciw wielu dolegliwościom, podkreślając szczególnie jego antytoksyczne działanie, także przy wszelkiego rodzaju ukąszeniach i ukłuciach przez owady. Zmiażdżone ząbki czosnku zmieszane z mąką należało przykładać na ropiejące rany. Wielu autorów epoki średniowiecza zalecało czosnek jako środek o właściwościach przeciwrobaczych i wzmacniających. Podawano go między innymi żniwiarzom (w postaci zmacerowanej z pitnym miodem lub winem). W warunkach klimatycznych subtropiku i tropiku, przy jednoczesnym częstym niedostatku dobrej wody pitnej i gospodarczej, obecnie już uznane dezynfekujące, bakteriostatyczne i przeciwpasożytnicze właściwości czosnku przeciwdziałały skutecznie powstawaniu i rozpowszechnianiu się epidemii. Te właściwości czosnku miały szczególne znaczenie, zwłaszcza

dla wędrownych plemion koczowników, żyjących w prymitywnych warunkach. Papirus Ebersa (egipski manuskrypt z XVI wieku p.n.e.) zawiera wśród 800 pozycji opis 22 preparatów leczniczych tworzonych na bazie czosnku. Tradycja ta przetrwała wieki w pismach Hipokratesa, a następnie Arystotelesa. Rzymianie, podobnie jak Grecy, również interesowali się tą rośliną. Pliniusz skatalogował aż 61 leków czosnkowych.



www.stock.adobe.com

W początkach XIX wieku Stephen Long, podróżnik, badacz i inżynier amerykański, prowadził wielką ekspedycję w Góry Skaliste. O witaminach wówczas jeszcze nie było nic wiadomo, a zabrane przez ekspedycję artykuły żywnościowe były bardzo skąpe i jednorodne. Nie można dziwić się, że wśród uczestników wyprawy wystąpił szkorbut – ciężka choroba spowodowana brakiem kwasu askorbinowego. Przyjaźnie usposobieni Indianie zaoferowali chorym dziko rosnący czosnek *Allium reticulatum*, charakteryzujący się wysoką zawartością witaminy C. Podobno Chicago zawdzięcza właśnie czosnkowi swoją nazwę. W drodze do Wielkich Jezior Francuz Jacques Marquette, misjonarz i podróżnik, oraz jego ludzie umarliby z głodu, gdyby nie znaleźli obozowiska, na którym rosła dziwna, silnie pachnąca roślina. Był to dziko rosnący czosnek, który stanowił ratunek w obliczu głodu. Teren występowania dziko rosnącego czosnku nosił indiańską nazwę Cigaga – Wuuj, stąd nazwa później zbudowanego w tym miejscu miasta. Przez całe średniowiecze, a potem aż do czasów badań Louisa Pasteura (1822-1895), który wprowadził do lecznictwa pierwsze szczepionki, czosnek należał do podstawowych środków przeciw chorobom bakteryjnym. W średniowieczu podczas licznych wówczas epidemii zalecano spożywanie czosnku lub nacieranie się nim. Noszono nawet główki czosnku jako amulety chroniące przed zakażeniem, podobnie jak to czyniono w starożytnym Egipcie.

„Czosnek jest apteką rolnika" – to zdanie usłyszeć można w Sienie, gdzie starym zwyczajem w dniu św. Jana Chrzciciela spożywa się ząbki czosnku pieczone w oleju. Ze względu na szerokie spektrum działania w czasach, gdy nie istniały antybiotyki i inne produkty farmaceutyczne, główka czosnku stanowiła główny i czasem jedyny preparat leczniczy.

Surowcem wykorzystywanym w lecznictwie jest cebula czosnku (*Allii sativi bulbus*). Czosnek i jego preparaty od kilku lat należą do najintensywniej badanych surowców ze względu na wielostronną aktywność farmakologiczną i szerokie zastosowanie w fitoterapii, głównie schorzeń układu odpornościowego i oddechowego, zarówno bakteryjnych, jak i wirusowych. Liczne

Czosnek był i jest szeroko rozpowszechniony w krajach śródziemnomorskich oraz na Półwyspie Arabskim. Obok walorów przyprawowo-smakowych i konserwujących właściwości przeciwpasożytnicze czosnku, a zwłaszcza zapobiegające infekcyjnym schorzeniom przewodu pokarmowego, były dla ludów zamieszkujących te obszary szczególnie cenne

doniesienia literaturowe wskazują na zróżnicowane właściwości farmakologiczne czosnku, które wydają się być częściowo zależne od procesu jego przygotowania i ekstrakcji, przy czym za główny efekt farmakologiczny surowca odpowiadają jego składniki aktywne: *glikozyd alliina*, występująca w ilości 0,35-1,15%, alkilowe pochodne (metyloalliina i propyloalliina) oraz związki flawonoidowe (kwercetyna i rutyna), aminokwasy, polisacharydy, saponiny i terpeny oraz olejek zawierający dwu – i trójsiarczki. Powstała z przekształceń alliiny allicyna wykazuje działanie bakteriobójcze, a cysteinosulfotlenek obniża poziom cholesterolu we krwi. Czosnek posiada właściwości przeciwdrobnoustrojowe i działa stymulująco na układ odpornościowy, stąd jego szerokie zastosowanie w leczeniu zakażeń dróg oddechowych, również w pediatrii. Mechanizm działania polega głównie na nasilaniu produkcji przeciwzapalnego czynnika IL-10 i obniżaniu poziomu cytokin prozapalnych, takich jak TNF-α, IL-1β, IL-6, IL-8, IFN-γ i IL-2.

Za aktywność antybiotykową odpowiada głównie allicyna (*tiosulfinian diallilu* lub *disiarczek diallilu*), najbardziej aktywny biologicznie związek czosnku, powstający w wyniku zmiażdżenia lub pokrojenia czosnku. Allinaza enzymatyczna, aktywowana po uszkodzeniu główki, metabolizuje alliinę do allicyny. Allicyna po raz pierwszy została wyizolowana chemicznie w latach czterdziestych XX wieku. Na podstawie badań porównujących działanie surowego soku z czosnku, soku podgrzewanego, odwodnionego proszku i ekstraktu z czosnku wykazano, że najefektywniejszym sposobem otrzymywania preparatów jest ekstrakcja. Stosowanie czosnku jest skuteczne, a przy tym bezpieczne, ponieważ czosnek, w porównaniu z antybiotykami komercyjnymi, nie wykazuje skutków ubocznych.

Surowiec posiada również właściwości żółciopędne, hipolipidemiczne, hipoglikemiczne, przeciwkrzepliwe i obniżające ciśnienie krwi, co ma szczególne znaczenie w geriatrii przy miażdżycy, zakrzepicy, nadciśnieniu tętniczym i nieżycie przewodu pokarmowego. Farmakopea Europejska i WHO aprobują zastosowanie preparatów z cebuli czosnku w leczeniu łagodnych i średnich stanów nadciśnienia. Preparaty czosnku zmniejszają napięcie mięśni gładkich jelit, oskrzeli i naczyń krwionośnych, obniżają ciśnienie tętnicze i działają tonizująco w chorobach wieku starczego. Ponadto surowiec wykorzystywany jest jako antidotum przy zatruciu metalami ciężkimi. Czosnek został doceniony za swój terapeutyczny potencjał i zajmuje wyjątkowe miejsce w fitoterapii. Obecne badania w dziedzinie odżywiania immunologicznego (tzw. immunożywienia), fizjologii i farmakologii potwierdziły jego znaczenie jako żywności funkcjonalnej. Czosnek i preparaty z czosnku są skuteczne przeciwko wielu schorzeniom oraz mogą być stosowane jako suplementy diety, na przykład dojrzały ekstrakt z czosnku (AGE) czy olej czosnkowy. Wpływają na obniżenie poziomu cholesterolu, ciśnienia krwi, mają działanie przeciwpłytkowe i hamują powstawanie tromboksanu, co zapobiega zaburzeniom związanym z miażdżycą tętnic, zapewniając w ten sposób korzyści kardioprotekcyjne.

Korzystne działanie dla organizmu człowieka, nie tylko przeciwbakteryjne, ma także cebula (*Allium cepa L.*), kuzynka naszej wężowej trawy. Zawiera ona przede wszystkim kwercetynę, odznaczającą się właściwościami prozdrowotnymi. Kwercetyna, należąca do grupy flawonoidów, zapobiega powstawaniu chorób neurodegeneracyjnych oraz cukrzycy i miażdżycy.

Czosnek i cebula zwiększają ryzyko wystąpienia krwawienia, wskutek powstrzymywania agregacji płytek krwi. Podobne działanie mogą wykazywać też szafran indyjski i imbir. Ryzyko powikłań krwotocznych, ze względu na aktywację procesów fibrynolizy, mogą również wywołać czosnek, cebula oraz pieprz. Badania wskazują, że preparaty czosnku modyfikują parametry farmakokinetyczne paracetamolu, obniżają stężenie warfaryny we krwi i powodują hipoglikemię podczas podawania z chlorpropamidem. Preparatów na bazie czosnku nie powinno się przyjmować z alkoholem etylowym oraz lekami przeciwzakrzepowymi ze względu na zwiększanie ryzyka krwawień. Przy długotrwałym zażywaniu czosnku może dochodzić do stanów hipoglikemicznych, co potwierdzają badania kliniczne.

aftw

dr n. farm.
HANNA PIECHOCKA-KOCZWARA
Kierownik apteki ogólnodostępnej w Świnoujściu

KRAJOBRAZ PO USTAWIE

Minął rok od wejścia w życie Ustawy z 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty. Ustawy wyczekiwanej przez polskie środowisko farmaceutyczne przez niemal 30 lat.

Na fali przemian ustrojowych w Polsce po roku 1989 w przestrzeni prawnej pojawiła się Ustawa z 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich, która pozwoliła na odrodzenie się samorządu zawodowego farmaceutów, na powrót tej profesji do grupy zawodów zaufania publicznego. Jednak ciągle brakowało nam drugiej, ważnej dla każdego z tej grupy zawodów – ustawy o zawodzie. Po roku jej funkcjonowania czas na refleksję. Co zmieniła w wykonywaniu naszego zawodu? Czy ustawa otworzyła nowe możliwości jego wykonywania? Które z zapisów budzą największe kontrowersje? Czy dziś widzimy wyraźnie przepisy, które należałoby zmienić? Pytamy o to przede wszystkim farmaceutów, którzy wykonują zawód, zgodnie z kompetencjami przypisanymi w ustawie, w różnych obszarach.

EJ/afw

dr n. farm. **WOJCIECH MUSIAŁ**
Aptekarz, członek Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej

Prawo zawieszone w próżni

Oceniając ustawę o zawodzie farmaceuty z punktu widzenia farmaceuty pracującego w aptece ogólnodostępnej, twierdzę, że była i nadal pozostaje ona ustawą życzeniową, która do naszej codziennej pracy nie wnosi nic korzystnego. Według mnie, analiza zmian, jakie do niej należy wprowadzić, jest stratą czasu. Jest to ustawa zawieszona w próżni, mającą na celu mamienie naiwnych farmaceutów perspektywą zmian na lepsze ich sytuacji zawodowej. Mam zbyt dużo doświadczenia, by wierzyć w realizację jej zapisów. Nie wiązałem i nie wiążę z nią żadnych nadziei na pozytywne zmiany. Z prostej przyczyny – brak jest woli politycznej, by zapisy tej ustawy wprowadzić w życie. Rynek detaliczny leków w Polsce zdominowany został przy akceptacji polityków przez kilku graczy, którzy bardzo skutecznie lobbują przeciw zmianom tej sytuacji (*vide* opinie prawne dotyczące aptek, ostatnie orzeczenia Naczelnego Sądu Aptekarskiego w sprawie koncentracji rynku, próby zniesienia zakazu reklamy etc.).

Akt prawny działa tylko wtedy, gdy jest wola realizacji jego założeń i są narzędzia na to pozwalające. W przypadku tej ustawy nie są prowadzone żadne dalsze działania legislacyjne, mające na celu wprowadzenie korzystnych dla farmaceutów regulacji prawnych. Za to wiele zapisów ustawy skutecznie utrudnia nam, aptekarzom, pracę w aptece.

Zwrócić chcę uwagę na dwa elementy. Pierwszy to zapisy ustawy nakładające na farmaceutę dodatkowe obciążenia, których niedopełnienie grozi odpowiedzialnością zawodową, a drugi to zapisy, które nazwę życzeniowymi, których realizacja jest oddalona w czasie nieokreślonym. Podam tylko kilka przykładów.

Odnośnie obciążeń wskażę chociażby na zapisy dotyczące dodatkowych obowiązków nałożonych na kierownika apteki. Proszę zauważyć, że od momentu wprowadzenia ustawy „apteka dla aptekarza" liczba aptek zmniejszyła się, ale obsada aptek nie uległa znaczącym zmianom i nadal na aptekę przypada około 1,7 farmaceuty. A ustawa znacząco rozszerza obowiązki kierownika apteki ogólnodostępnej, wprowadzając dodatkowe obowiązki w art. 88 ust. 5 Prawa farmaceutycznego. Do obowiązków tych dodano: opiniowanie pisemnych opisów stanowisk, monitorowanie realizacji i dokumentowanie szkoleń personelu, realizację kontroli wewnętrznych w aptece według ustalonego programu, wprowadzanie działań naprawczych i zapobiegawczych, dokumentowanie przekazywania zadań personelowi apteki, zapewnienie prawidłowego wykonywania procedur obowiązujących

www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

w aptece. W ustawie również czytamy, że opieka farmaceutyczna stanowić będzie „dokumentowany proces, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem prowadzącym…" (art. 4 ust. 2). Czyli zwiększono nam, farmaceutom, zakres obowiązków. Czy za tym idzie w parze wzrost wynagrodzenia i zwiększenie obsady fachowej? W moim odczuciu nie. Sytuacja finansowa farmaceutów raczej się pogarsza, a o obsadzie wspomniałem wyżej. Co warte zauważenia, na zapytanie Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej skierowane do Naczelnej Izby Aptekarskiej, czy toczą się prace ze środowiskiem lekarzy (na przykład Porozumieniem Zielonogórskim) co do współpracy na linii lekarz–farmaceuta, odpowiedź była negatywna.

Dodatkowo ustawa przerzuciła całkowitą odpowiedzialność za funkcjonowanie apteki na farmaceutę. Z zapisem o niezależności farmaceuty, który włożyć należy do kategorii bajek z mchu i paproci. Jaką rzeczywistą niezależność ma pracownik firmy, która utrzymuje się z zysku wypracowanego wyłącznie z marży sprzedażowej towaru, a nie sprzedaży wiedzy i umiejętności fachowych, jakie posiadamy? W moim odczuciu żadną. Naszym atutem, jakim jest wiedza fachowa, nie zagramy w grze o niezależność, gdyż tej wiedzy nie sprzedamy, a raczej nikt jej nie kupi. Dziś nie ma żadnych realnych przesłanek w sprawie finansowania opieki farmaceutycznej. Taka jest brutalna prawda. A potwierdzają to farmaceuci nadal skarżący się na koszyki sprzedażowe czy presję maksymalizacji sprzedaży. Nie wprowadzono żadnych regulacji prawnych mających tę sytuację zmienić. Wręcz przeciwnie, politycy postrzegają aptekę wyłącznie jako biznes. Przypomnę historię ze szczepionkami na grypę, których nie można było zwrócić do hurtowni. Urzędnik Ministerstwa Zdrowia wprost powiedział o ryzyku biznesowym. Czy w tej sytuacji trudno się dziwić aptekarzom deklarującym brak zainteresowania zaopatrzeniem w tym roku aptek w te szczepionki? To tylko przykład, jak działa (a raczej nie działa) w rzeczywistości ustawa o zawodzie.

Dodam, że konsekwencje tej ustawy widzimy w Wlkp. OIA w postaci deklaracji rezygnacji z funkcji

kierowniczych doświadczonych farmaceutów oraz stałego trendu wychodzenia z aptek ogólnodostępnych lub całkowicie z zawodu (dotyczy to głównie młodych farmaceuci). Znamienny jest ostatni sondaż przeprowadzony przez firmę Gedeon Richter – wśród 500 studentów farmacji jedynie 10% widzi siebie w przyszłości jako pracownika aptek ogólnodostępnych. To przerażające, ale prawdziwe. Dodam, że ja w swoim środowisku nie znam farmaceuty, który by zachęcał dzieci do studiowania farmacji. Wręcz przeciwnie.

Z zapisów życzeniowych ustawy wymienię jeden. Artykuł 4 ustawy o zawodzie stanowi: „Wykonywanie zawodu farmaceuty ma na celu ochronę zdrowia pacjenta oraz ochronę zdrowia publicznego" i wymienia narzędzia do realizacji, w tym opiekę farmaceutyczną i usługi farmaceutyczne. Tymczasem przez ponad rok nie przybliżyliśmy się ani na krok w tym kierunku. Nie zdefiniowano dokładnie tejże opieki czy świadczeń, uniwersytety medyczne nie prowadzą szkoleń, nie stworzono koszyka świadczeń, za które farmaceuta otrzyma wynagrodzenie. A słynny już pilotaż opieki farmaceutycznej budzi, z wielu powodów, coraz więcej wątpliwości i uwag, również ze strony wydziałów farmaceutycznych. Zapis o opiece farmaceutycznej jako świadczeniu zdrowotnym w rozumieniu art. 5 pkt 40 Ustawy z 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych to pustosłowie, gdyż do dzisiaj mamy wyłącznie deklaracje, a nie faktyczną wycenę. Nie wypracowano żadnych działań mających na celu przekaz społeczny co do istotności i zysków z tego typu świadczeń. A jeśli nie będzie zapotrzebowania na nasze usługi, to nikt z nich nie skorzysta. Ta zależność działa w każdej dziedzinie. Przykładowo, jeśli nie mam świadomości co do zagrożeń związanych z czadem, nie poproszę kominiarza o przegląd komina. W tym jednak przypadku o skutkach jesteśmy informowani przez media i proszę zauważyć, że skuteczność przestróg jest ograniczona, patrząc na powtarzające się tragedie.

Ponadto nie ma skutecznej kampanii mającej na celu zmianę naszego wizerunku. W społeczeństwie nadal jesteśmy postrzegani jako sprzedawcy. Notoryczne pytania: „co tak drogo?", „dlaczego mam płacić, bo kiedyś było za darmo?", uwagi „tam jest taniej", „drożej niż w masarni" – na farmaceutach z doświadczeniem nie robią już wrażenia, ale – proszę mi wierzyć – dla młodego adepta farmacji są niezwykle deprymujące i po prostu frustrujące. I tu przypomnę, o czym mało kto pamięta, że w zakresie wizerunku naszego zawodu NIA podjęła współpracę z wiodącym producentem suplementów diety na wszelakie bolączki. Ta kontrowersyjna kampania wizerunkowa raczej nie wpłynęła pozytywnie na odbiór naszego zawodu w społeczeństwie.

Zgodnie z zapisami ustawy o zawodzie (art. 4 ust. 2, 3) farmaceuta zobowiązany będzie do świadczenia opieki i porad, których celem jest bezpieczeństwo lekowe pacjenta. A to wiąże się z ograniczeniem zużycia leków i suplementów diety. To kolejny dowód na pustosłowie zapisów ustawy. Możemy zaklinać rzeczywistość, ale niestety, apteka żyje z marży, a tym samym jej egzystencja zależna jest od wypracowanego zysku płynącego z obrotu. To brutalna prawda. Nie trzeba wielkiej wyobraźni, by dostrzec ogromny konflikt interesów pomiędzy właścicielem apteki a farmaceutą dążącym do zmniejszenia sprzedaży, który na przykład odradza zakup suplementów diety.

Podsumowując, do pracy w aptece ogólnodostępnej mojej i moich znajomych farmaceutów, ustawa o zawodzie farmaceuty nie wniosła nic pozytywnego. Znam też takich, w których wzbudziła nadzieje, z których upływający rok boleśnie ich wyleczył. Czy należy zmieniać jej zapisy? Myślę, że to nie ma żadnego znaczenia. Analogicznie do ustawy „apteka dla aptekarza", która nie zatrzymała procesu przejmowania aptek i konsolidacji rynku detalicznego (uważam, że obecnie już mamy oligopol), brak jest w Polsce woli politycznej, by obecną sytuację aptek i farmaceutów zmienić. Żadnych rzeczywistych działań i prac mających wprowadzić zapisy tej ustawy się nie prowadzi (nie można do nich zaliczyć doraźnych szczepień za parawanem czy testowania w komorze przyjęć). Pandemia i wojna na Ukrainie obnażają coraz bardziej tragiczną sytuację wielu aptek. A mnie, podobnie jak innych aptekarzy, przeraża myśl o kolejnym rachunku za gaz, prąd, ceny żywności i lęk o bezpieczeństwo bliskich, a nie zapisy tej ustawy. Dla mnie ustawa o zawodzie farmaceuty po roku działania warta jest mniej niż papier, na którym została wydrukowana. Co przyniesie w przyszłości, czas pokaże.

EJ/afw

mgr farm. **JAROSŁAW JANUSIK**
Aptekarz, członek Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej

Wykorzystać szanse!

Ustawa o zawodzie farmaceuty była bardzo potrzebnym aktem prawnym. Aż trudno uwierzyć, że farmaceuci w polskim systemie prawnym tak długo funkcjonowali bez żadnych wytycznych, jakie daje ta ustawa. Tym bardziej że – dla przykładu – ustawa o zawodzie lekarza została uchwalona prawie 25 lat temu. Wreszcie takie pojęcie jak opieka farmaceutyczna zostało konkretnie opisane, właśnie w ustawie.

Przez wiele lat apteka była kojarzona jedynie z placówką handlową. Nawet chyba nie zdajemy sobie sprawy z tego, jak wielu ludzi postrzega aptekę jako normalny sklep, tylko ze specjalistycznym asortymentem. Niejednokrotnie zdarzyło mi się, że w związku z publikacją ogłoszenia o pracę na stanowisko kierownika na stronach regionalnych portali ogłoszeniowych zgłaszała się osoba będąca wcześniej kierownikiem w sklepie spożywczym lub innej placówce handlowej. Aplikujący na to stanowisko była zdziwiony, że do pełnienia takiej funkcji trzeba mieć wykształcenie farmaceutyczne.

Dzięki ustawie o zawodzie możemy budować swoją pozycję w aptece jako pełnoprawni pracownicy ochrony zdrowia, a nie jedynie sprzedawcy. Szereg

www.stock.adobe.com

usług kwalifikowanych jako świadczenia zdrowotne, jakie możemy świadczyć w aptece, podnosi nasz status i pozycję zawodową. Na razie, niestety, tylko w teorii, bo nie mamy w aptece jako farmaceuci dostępu do danych medycznych, sami takich danych nie możemy tworzyć, a świadczenia nie są wyceniane i opłacane przez Narodowy Fundusz Zdrowia. Jest za to nadzieja, że szybko się to zmieni, ponieważ niedawno ruszył w Polsce pilotaż opieki farmaceutycznej, a przede wszystkim osoby odpowiedzialne za system ochrony zdrowia zaczęły dostrzegać profity płynące dla całego społeczeństwa z zaangażowania farmaceuty w proces leczenia pacjenta. Nasze środowisko od dawna wskazywało zachodnie systemy ochrony zdrowia, gdzie od wielu lat farmaceuta współpracuje z lekarzem, wykonuje określone czynności mające na celu profilaktykę zdrowotną, a farmaceuta jest aktywnie włączony w proces leczenia pacjenta. Gwarantuje to zarówno duże oszczędności dla systemu zdrowia, jak i istotne korzyści dla pacjentów.

Uważam, że w aptece nie można przestawiać się całkowicie na wykonywanie świadczeń zdrowotnych, zaniedbując naszą podstawową rolę, czyli wydawanie i przygotowywanie leków. Wszystkie nowe usługi powinny być dopełnieniem głównej funkcji apteki. Dlatego też powinniśmy w dalszym ciągu przede wszystkim walczyć o podniesienie marży na leki refundowane, które nie zostały zmienione od 10 lat. Przy tak dynamicznie rosnącej inflacji nabiera to zupełnie nowego wymiaru i dramatycznie obniża rentowność aptek do niebezpiecznego poziomu. Bo czym było 100 zł 10 lat temu, a czym jest teraz?

Cieszyć powinien fakt, że w naszym zawodzie wszystko zmierza w dobrym kierunku, powoli, ale zmierza. Skończył się „dziki zachód", otwieranie apteki gdzie popadnie i przez kogo popadnie. Dzięki ustawie o zawodzie farmaceuty do apteki wchodzą nowe usługi, co powoduje, że wartość i rola farmaceuty w aptece wzrasta. Mam nadzieję, że jako środowisko wykorzystamy szanse, jakie daje nam ta ustawa, a Ministerstwo Zdrowia szybko wprowadzi mechanizmy pozwalające finansować nowe świadczenia zdrowotne wykonywane w aptekach, co przyczyni się do wzrostu satysfakcji z wykonywania zawodu farmaceuty.

afw

PIOTR SĘDŁAK
Radca prawny Dolnośląskiej Izby Aptekarskiej

Czy ustawa będzie egzekwowana?

Aby Ustawa z 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty spełniła swoje oczekiwania, musi funkcjonować w odpowiednim otoczeniu prawnym i być egzekwowana przez organy Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej. Jej podstawowym założeniem było uregulowanie ram prawnych wykonywania zawodu farmaceuty oraz zapewnienie jego faktycznej niezależności. Była to odpowiedź na rzeczywistość rynkową. W rezultacie dokonanej dwie dekady temu liberalizacji rynku aptecznego farmaceuci przestali być właścicielami swoich aptek – część z nich przymusowo musiała je zamknąć, część nigdy nie dostała możliwości ich otworzenia lub przejęcia. W związku z tym farmaceuci musieli rozpocząć pracę w aptekach, w których właścicielami są niefarmaceuci. Praktyka pokazała, że tego rodzaju otoczenie prawne jest wylęgarnią zachowań patologicznych. Niezależność zawodu

www.stock.adobe.com

farmaceuty, wykonywanego w takich warunkach, była fikcją.

Ustawa o zawodzie farmaceuty miała to zmienić. Myślę, że w niewielkim stopniu się to udało. Od wejścia w życie ustawy spotkałem się z przypadkami, w których niefarmaceuci, będący właścicielami aptek, respektowali sprzeciwy kierowników aptek w sytuacji próby wymuszenia na nich na przykład kolportażu ulotek, czy innego rodzaju działań reklamowanych. Są to jednak sytuacje odosobnione.

W większości przypadków farmaceuci obawiają się, że wyrażony przez nich sprzeciw wobec pracodawcy sprokuruje zwolnienie z pracy. Z niewiadomym skutkiem, w razie oddania sprawy do sądu, albowiem droga sądowa jest w zakresie ustawy o zawodzie farmaceuty nieprzetarta. W aptekarstwie, w którym właścicielami aptek są niefarmaceuci, w dalszym ciągu panują relacje znane z lat dziewięćdziesiątych. Momentami przypominają one stosunki feudalne. W tym zakresie mamy do czynienia nie tylko z regresem, ale dodatkowo z regresem postępującym. Niezatrzymanie tego procesu będzie rodziło negatywne skutki dla przyszłości zawodu. Już dzisiaj daje się zaobserwować spadek zainteresowania studiami na kierunku farmacja. To naturalny stan rzeczy. Młodzi ludzie nie chcą podejmować trudu zdobycia prawa wykonywania zawodu farmaceuty, skoro już na starcie zawodowej kariery widzą szklany sufit; który jest zresztą regularnie obniżany, podobnie jak prestiż zawodu.

Aby tę sytuację zmienić, należy, moim zdaniem, wyegzekwować przepisy ustawy „apteka dla aptekarza". Chodzi o to, by coraz więcej farmaceutów stawało się właścicielami aptek. To najbezpieczniejsza dla pacjenta forma świadczenia usług farmaceutycznych i gwarancja tego, że zawód będzie wykonywany niezależnie (wówczas odpada problem nacisków właścicielskich, wymuszania na zatrudnionych farmaceutach działań sprzecznych z prawem i zawodową etyką, a także obniżania rangi zawodu farmaceuty poprzez sprowadzanie go do roli ekspedienta; liberalizacja utrwaliła w świadomości społecznej taki właśnie obraz aptekarza).

Uważam również, że ustawa o zawodzie powinna nadać realne uprawnienia samorządowi zawodowemu w zakresie stania na straży zawodowej niezależności. Obecnie jego rola sprowadza się do wydawania niewiążących opinii. Ustawa powinna również wprowadzić bardziej dotkliwe sankcje za naruszanie niezależności zawodowej wszystkich farmaceutów zatrudnianych w aptekach, a nie tylko kierowników aptek. Chodzi mi o sankcje pieniężne z rygorem natychmiastowej wykonalności.

W ogólnym rozrachunku uważam, że dobrze, iż ustawa o zawodzie farmaceuty została uchwalona. Po sprzeciwie środowiska sieciowo-biznesowego z jesieni 2020 r. widać, że uderzyła ona w ich interesy, wprowadzając groźne – z ich punktu widzenia – rozwiązania prawne, które równocześnie są korzystne dla farmaceutów i wykonywanego przez nich zawodu. Uważam jednak, że ustawa jest ziarnem, które obumrze na rynku aptekarskim, na którym nie wyegzekwuje się wcześniejszej reformy z 2017 r., zakładającej stopniowe przechodzenie własności aptek w ręce polskich farmaceutów. A na tym polu sytuacja jest gorsza niż ponad 5 lat temu, albowiem ustawa ta nie jest egzekwowana. Obawiam się, że – w dłuższej perspektywie – podobnie będzie z ustawą o zawodzie farmaceuty.

afw

dr n. farm. **KATARZYNA REGULSKA**
Konsultant województwa wielkopolskiego w dziedzinie farmacji szpitalnej

Solidne podstawy do zmian

Ustawa o zawodzie farmaceuty nakreśliła ogólną sylwetkę zawodową współczesnego farmaceuty szpitalnego, definiując jego nowe uprawnienia i obowiązki. Jednakże rok jej obowiązywania pokazał przede wszystkim, jak wiele prac i działań musi jeszcze zostać podjętych, aby zawód farmaceuty szpitalnego rzeczywiście zajął należne mu miejsce w systemie opieki zdrowotnej w Polsce.

O ile ustawa otworzyła możliwości rozwoju zawodu farmaceuty szpitalnego, którego zadaniem w jej myśl ma być dostarczanie nie tylko produktów, ale przede wszystkim usług, tak aby leczenie farmakologiczne było skuteczniejsze, bezpieczniejsze i tańsze, o tyle samo nadanie nowych uprawnień farmaceutom szpitalnym, głównie w zakresie farmacji klinicznej, nie spowoduje tego, że farmaceuci ci zaczną momentalnie z nich korzystać. Aktualnie w strukturach podmiotów leczniczych brakuje przestrzeni formalnej i mentalnej do prowadzenia tego typu działalności. Wynika to głównie z faktu, iż sposób i zakres realizacji wymienionych w ustawie świadczeń, usług i zadań zawodowych farmaceuty wciąż pozostaje niedoprecyzowany. Brakuje aktów wykonawczych, wytycznych, rekomendacji, wzorów dokumentacji, narzędzi informatycznych, systemu ubezpieczeń, zakresów obowiązków i zasad współpracy z personelem lekarskim i pielęgniarskim oraz podziału odpowiedzialności pomiędzy tymi grupami, a nade wszystko brakuje systemu finansowania tychże usług ze środków publicznych. I wreszcie brakuje kadr. Szacując na podstawie minimalnych norm zatrudnienia z art. 87a. ust 1. ustawy Prawo farmaceutyczne, w Wielkopolsce niedobór ten wynosi aż 50 etatów farmaceutów szpitalnych, w tym 15 specjalistów farmacji szpitalnej lub klinicznej. Nie można zatem oczekiwać, że aktywni zawodowo farmaceuci podejmą nowe wyzwania bez wsparcia dodatkowymi zasobami ludzkimi. Wszak dotychczasowe ich obowiązki nie zniknęły.

Jednocześnie procedowany aktualnie projekt ustawy o zmianie ustawy o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników zatrudnionych w podmiotach leczniczych nie stwarza perspektyw na istotną poprawę tego stanu rzeczy, co realnie zamyka pole do pełnej realizacji nowych świadczeń i usług farmaceutycznych w polskich szpitalach. W tym kontekście można zatem upatrywać braku konsekwencji po stronie ustawodawcy, który rzekomo dążąc do poprawy jakości w ochronie zdrowia, także poprzez opiekę farmaceutyczną, nie zapewnia fundamentalnych warunków do jej materializacji. Oprócz braku kadr również ciągły brak finansowania zdefiniowanych w ustawie o zawodzie farmaceuty usług i świadczeń w zakresie zarówno farmacji klinicznej, jak i szpitalnej jest niemal niepokonywalną barierą dla rozwoju usług farmaceutycznych dla pacjentów hospitalizowanych. Stan ten nie skłania bowiem zarządzających podmiotami leczniczymi do podjęcia działań w kierunku wdrażania nowych świadczeń do praktyki klinicznej. Jest to taka sama sytuacja, jak w przypadku opieki farmaceutycznej zdefiniowanej w Polsce przecież już 2008 r. w Ustawie z 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich (art. 2a ust. 1 pkt 7), która na tym gruncie nie rozwinęła się, ponieważ nie była refundowana.

Kolejną aktualną bolączką farmacji szpitalnej w kontekście nowych wymagań i uprawnień jest fakt, że pomimo ogromnych braków kadrowych, większość aptek szpitalnych w województwie wielkopolskim wciąż zajmuje się gospodarką asortymentem, który zgodnie z Ustawą z 10 grudnia 2020 r. o zawodzie

www.stock.adobe.com

farmaceuty (art. 4 ust. 4. Pkt 7) w ogóle nie powinien podlegać jej nadzorowi, a więc szeroką gamą wyrobów medycznych oraz odczynników laboratoryjnych i innych produktów niezwiązanych z farmacją. Jest to marnotrawstwo i tak już przerzedzonych kadr farmaceutycznych, a największą stratę z tego tytułu ponoszą sami pacjenci, nieobjęci świadczeniami w zakresie farmacji klinicznej. Warto podkreślić, że według danych Europejskiej Agencji Leków, błędy lekowe, a więc problem, którego eliminacją mieliby się zająć właśnie farmaceuci szpitalni, to najczęstsza przyczyna działań niepożądanych u pacjentów hospitalizowanych pod względem ilości zdarzeń oraz ciężkości powikłań (18,7–56%) i dlatego uznano je za bardzo poważne obciążenie systemu ochrony zdrowia. Na gruncie polskich podmiotów leczniczych problem ten został wyraźnie naświetlony w raporcie Naczelnej Izby Kontroli z 2018 r., w którym oceniono, że żadna z kontrolowanych wówczas 24 placówek nie prowadziła działalności w sposób zapewniający bezpieczeństwo farmakoterapii we wszystkich kontrolowanych obszarach. Jako najważniejszą przyczynę tego stanu rzeczy NIK wskazała między innymi niewystarczający zasób kadrowy komórek realizujących usługi farmaceutyczne w szpitalach.

Wciąż wyraźne są także braki w zakresie wyposażenia aptek szpitalnych, co oznacza, że farmaceuci nie mają narzędzi do realizowania swych ustawowych zadań w zakresie dystrybucyjnym, logistycznym i produkcyjnym na poziomie przewidzianym w ustawie o zawodzie farmaceuty. Jak dotąd nie uruchomiono także żadnego wsparcia budżetowego w zakresie pozyskiwania przez podmioty lecznicze nowoczesnej aparatury na potrzeby farmacji, takiej jak systemy automatycznej dystrybucji wraz z wydajnym systemem integrującym procesy zlecania, przygotowania, przekazania na oddział i podania pacjentowi leku. Taki stan rzeczy realnie uniemożliwia wydajną i nowoczesną gospodarkę lekową w oddziale szpitalnym, do której farmaceuci szpitalni na mocy art. 4. ust 4 pkt 6 ustawy o zawodzie zostali zobowiązani. Problem braku instrumentarium dotyczy także obszaru produkcyjnego aptek szpitalnych, dla którego wymagania lokalowe i sprzętowe wciąż są prawnie zdefiniowane w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 2002 r., w sposób niewspółmierny do faktycznych potrzeb bezpieczeństwa pracy przy sporządzaniu leków jałowych do podania dożylnego, a więc do świadczenia usługi farmaceutycznej wskazanej w art. 4 ust. 3 pkt 5 ustawy o zawodzie farmaceuty. Archaiczne rozporządzenia wyraźnie kłócą się z nowoczesną ustawą o zawodzie farmaceuty i tworzą dysonans pomiędzy wymaganiami a możliwościami ich realizacji.

Podsumowując, uważam, że ustawa regulująca zawód farmaceuty daje solidne podstawy do zmian dla przedstawicieli tego zawodu. Ustawodawca dał farmaceutom większą samodzielność i szersze pole działania. Jednakże oceniając rok jej obowiązywania, stwierdzam, że w realiach pracy farmaceutów szpitalnych zmieniła ona jak dotąd niewiele. Jedynym widocznym działaniem, mającym na celu zniesienie rozbieżności pomiędzy oczekiwaniami a ich osiągalnością, było powołanie zespołu do spraw wypracowania rozwiązań w zakresie farmacji klinicznej na mocy zarządzenia Ministra Zdrowia z 6 października 2021 r. Zadaniem tego zespołu ma być przedstawienie w ciągu 11 miesięcy raportu z rekomendacjami i propozycjami zmian w obszarze farmacji szpitalnej i klinicznej. Raport ma być podstawą do dalszych działań ministerstwa i ewentualnych zmian w tym obszarze. Zatem na wymierne korzyści z wprowadzenia ustawy o zawodzie farmaceuty dla polskiej farmacji szpitalnej przyjdzie nam jeszcze poczekać.

afw

mgr farm. **MAGDALENA BAŚCIK**
Prezes Okręgowej Rady Aptekarskiej Beskidzkiej Okręgowej Izby Aptekarskiej w Bielsku-Białej

Oczekiwaliśmy powiewu świeżości

Wiosną roku 2021 weszła w życie długo wyczekiwana ustawa o zawodzie farmaceuty, której jednym z celów było wykorzystanie naszego potencjału zawodowego w kwestii opieki farmaceutycznej oferowanej pacjentom, a także zapewnienie dużej samodzielności farmaceutom w wykonywaniu ich codziennych obowiązków. Niewątpliwie trudno oceniać funkcjonowanie przedmiotowej ustawy zaledwie po roku od początku jej obowiązywania.

Należy zwrócić uwagę na fakt, że część rozporządzeń wykonawczych do ustawy weszła w życie pod koniec roku 2021, a druga część wciąż jest procedowana. Nie mam wątpliwości, że w związku z wejściem w życie ustawy o zawodzie środowisko farmaceutów oczekiwało pewnego przełomu w ich pracy zawodowej, powiewu świeżości w tej codziennej rutynie. Wiązano z tym duże nadzieje – przede wszystkim, że wprowadzona do obrotu prawnego opieka farmaceutyczna, jako świadczenie zdrowotne finansowane ze środków publicznych, zagospodaruje w odpowiedni sposób wiedzę, którą zdobyliśmy na studiach. Niestety, patrząc na sprawę zupełnie realnie, nie nastąpi to zbyt prędko. Rozporządzenie w sprawie programu pilotażowego przeglądów lekowych przewiduje, że będzie on trwał 18 miesięcy (plus czas potrzebny na jego ewaluację), wobec czego ewentualne wejście w życie tej części opieki farmaceutycznej opóźnia nam się o co najmniej 3 lata.

Biorąc pod uwagę powyższe, nasuwa się tylko jeden wniosek – to, czy opisywana ustawa spełni oczekiwania środowiska, czas pokaże. Dalej pozostaje nam więc żyć nadzieją, że coś w końcu zmieni się na lepsze i że warto na to jeszcze chwilę zaczekać. Jak mówi przysłowie, jakże w tym przypadku adekwatne – „nie od razu Rzym zbudowano". A fundamenty już są.

www.stock.adobe.com

afw

dr n. farm. **MAREK JĘDRZEJCZAK**
Specjalista farmacji aptecznej i farmakologii

Trzydzieści lat minęło

Dlaczego aż trzydzieści lat farmaceuci czekali na swoją ustawę zawodową? Jak długo będą czekać na akty wykonawcze do tego aktu prawnego?

Trzydzieści lat farmaceuci czekali na swoją ustawę, która miała określić zasady wykonywania zawodu. To przede wszystkim na te regulacje czekaliśmy. Uzyskiwanie prawa wykonywania zawodu oraz kwestie związane z ustawicznym rozwojem zawodowym były już uregulowane w obowiązujących ustawach. Dla nas, farmaceutów, w obliczu wchodzącej w życie ustawy istotny był aspekt wykonywania zawodu, to znaczy na co pozwoli nam ustawodawca, czy będziemy mogli korzystać ze swego rozumu i kwalifikacji. Pamiętam, jak z wypiekami na twarzy czytałem farmaceutyczną ustawę zawodową, docierając w końcu do art. 96, który wyjaśnia, że na receptę kontynuowaną od farmaceuty pacjenci muszą zaczekać jeszcze rok. I minął rok cały, nastał rok następny, a Godot, jak to ma w zwyczaju, nie nadszedł.

Nowe prawo o zawodzie farmaceuty, funkcjonujące już ponad rok, ma wprowadzić oczekiwaną opiekę farmaceutyczną, co oznacza wzmocnienie roli farmaceuty w polskim systemie ochrony zdrowia. Wszyscy z prawa i z lewa zgodnie przyznają, że wprowadzenie efektywnej opieki farmaceutycznej byłoby istotnym wsparciem dla systemu zdrowia, będącego na skraju zapaści w związku z sytuacją epidemiczną oraz stanowiłoby dużą pomoc dla wciąż kulejącego systemu podstawowej opieki zdrowotnej. Przypomnijmy, od 16 kwietnia 2021 r., czyli od wejścia w życie ustawy o zawodzie farmaceuty, taka opieka obejmuje:

- konsultacje farmaceutyczne, porady na temat stosowanej terapii, ale także instruktaż obsługi sprzętu, na przykład ciśnieniomierza, glukometru, nebulizatora, pulsoskymetru,
- wykonywanie przeglądów lekowych, czyli kompleksowej analizy wszystkich stosowanych produktów na receptę, leków OTC, suplementów diety, ziół i wyrobów medycznych,
- określenie i sprawdzenie, czy występują pomiędzy poszczególnymi produktami niekorzystne oddziaływania (istotne interakcje),
- opracowywanie indywidualnego planu opieki farmaceutycznej, czyli planu działania w celu osiągnięcia konkretnych celów zdrowotnych, na przykład poprawa glikemii (poziomu cukru), unormowanie nadciśnienia tętniczego itp.,
- wykonywanie badań diagnostycznych.

Te zapisy ustawy o zawodzie zainspirowały do wyrażenia swoich wątpliwości i refleksji tych, którzy w swoisty sposób „czują" opiekę farmaceutyczną. Dr n. farm. Piotr Merks, pytany o kryteria dotyczące kwalifikowania farmaceutów do uczestnictwa w programie pilotażu przeglądów lekowych, podkreślił, że chodzi o wykorzystanie potencjału, jaki posiadają farmaceuci. Myślę, że dotyczy to nie tylko wiedzy zdobytej podczas studiów, ale również potencjału zdobywanego w czasie licznych form kształcenia podyplomowego. Tymczasem Piotr Merks stwierdził: „Niestety, program specjalizacji jest od dawna niereformowany i nie przygotowuje do prowadzenia przeglądu" (Anna Jackowska, „Pilotaż przeglądów lekowych w Polsce. Piotr Merks uspokaja", cowzdrowiu.pl, 24 sierpnia 2021 r.). Nie wiem, którą specjalizację farmaceutyczną posiada dr Merks. Ja swoje życie zawodowe dzielę na to przed specjalizacją i po specjalizacji. Miałem możliwość stawać przed komisją CMKP (Centrum

Medyczne Kształcenia Podyplomowego) dwukrotnie, po ukończeniu programu specjalizacji z farmacji aptecznej i farmakologii. Oba programy były wysycone farmakologią, farmakokinetyką i innymi naukami z zakresu szeroko pojętej farmacji. Poznałem sposoby eliminowania interakcji z terapii pacjentów, ale także zgłębiłem umiejętność ich wykorzystywania w wielu przypadkach interwencji farmakologicznej, na przykład w celu nasilenia działania przeciwbólowego, eliminowania nasilonego działania niepożądanego wywołanego błędem lub pozamedycznym zastosowaniem substancji leczniczej, wprowadzeniem do organizmu substancji toksycznej. Po ukończeniu specjalizacji farmaceuta zmienia swoje podejście do wykonywanego zawodu. Zdobyta wiedza i umiejętności w trakcie realizowania programu specjalizacji praktycznie pozwalają na wyrobienie nowej jakości w pracy zawodowej.

Głosy pełne troski płyną także ze strony Naczelnej Rady Lekarskiej. Zastrzeżenie bratniej organizacji samorządowej budzi między innymi zapis związany z «nieprecyzyjną – zdaniem Rady – treścią § 7 ust. 3 pkt 2. Mówi ona, że pacjent może być objęty pilotażem m.in. wówczas, gdy farmaceuta zidentyfikował u niego nadmierną liczbę stosowanych jednocześnie leków, w tym wielolekowość. NRL zastrzega, że „farmaceuta może stwierdzić wielolekowość, ale ma możliwości dokonania oceny, czy jest ona uzasadniona"» (Artur Olewiński, „Trzy uwagi NRL do pilotażu przeglądów lekowych", aptekarski.com, 7 września 2021 r.). Zastrzeżenie to, moim zdaniem, jest nieprecyzyjne. Wielolekowość może mieć charakter zamierzony (polifarmakoterapia) lub może być wynikiem polipragmazji, niekontrolowanego nadużywania leków przepisanych przez wielu lekarzy lub/i dodatkowo stosowania preparatów OTC i ten fakt powinien być w dyskusji uwzględniony. Jeżeli nie zaangażujemy farmaceuty do oceny takich sytuacji, to kogo? A może mamy przejść do porządku dziennego i nie zajmować się tym problemem, który często wpływa w sposób istotny na jatrogenność postępowania wobec indywidualnego pacjenta i zbiorowy stan zdrowia społeczeństwa. Moim zdaniem uwaga NRL jest nieprecyzyjna.

Nie trzeba snuć obaw, że podział kompetencji przynależnych lekarzom i farmaceutom może doprowadzić do konfliktu między tymi zawodami. Nikt nie zastąpi lekarza, on jest najbliżej pacjenta, ale przy dzisiejszym rozwoju różnych technologii medycznych trudno sobie wyobrazić nowoczesną

www.stock.adobe.com

medycynę bez współpracy z innymi zawodami, które dzisiaj określamy również jako medyczne. Musimy dążyć, aby wszechstronna wiedza o leku decydowała o tym, kto zajmie się monitorowaniem w szerokim znaczeniu terapii lekowej.

W czasie prac w Sejmie nad projektem ustawy o zawodzie wiceminister zdrowia Maciej Miłkowski mówił: „Oczekujemy lepszego wykorzystania potencjału zawodowego farmaceutów, ale również lepszego wykorzystania innych zasobów, również finansowych, czyli przepisanych leków, żeby te leki były właściwie wykorzystywane i nie miały interakcji, ponieważ później też to kosztuje system ochrony zdrowia". Długo czekaliśmy na podobne słowa dowartościowujące farmaceutów, ale nadal brakuje kropki nad „i" – konkretnych rozporządzeń dających możliwość realizacji ustawy o zawodzie farmaceuty.

Dlaczego aż trzydzieści lat farmaceuci czekali na swoją ustawę zawodową? Jak długo będą czekać na akty wykonawcze do tego aktu prawnego? To tematy godne poważnej debaty, a może i rozprawy naukowej. Może dzięki otwartej dyskusji, nieobciążonej lękiem, że można podpaść establishmentowi medycznemu, można by wyjaśnić inne problemy nurtujące nie tylko farmaceutów, ale również pacjentów.

CZY FARMACJA SZPITALNA JEST CIĄGLE NIEWIDZIALNA?

„Lata 2020 i 2021 to okres bardzo zintensyfikowanej pracy i pełnych emocji działań: posiedzenia, konsultacje, protesty, strajki, a najważniejsze to prezentowanie naszego zawodu. W trakcie posiedzeń komisji, zespołów, spotkań roboczych wielokrotnie przekonałam się, jak wielka jest nieznajomość zawodu farmaceuty – szpitalnika w społeczeństwie" – mówi mgr farm. **EWA STECKIEWICZ-BARTNICKA**, koordynator komisji ds. farmacji szpitalnej i klinicznej Naczelnej Izby Aptekarskiej, w rozmowie z dr **Aliną Górecką**.

ALINA GÓRECKA: W jakimś wywiadzie powiedziała Pani, że farmaceuci szpitalni są niewidzialni dla systemu ochrony zdrowia. Jako przewodnicząca komisji ds. farmacji szpitalnej i klinicznej Naczelnej Izby Aptekarskiej uczestniczyła Pani w pracach Zespołu Trójstronnego ds. Ochrony Zdrowia, zajmującego się sprawą wynagrodzeń w ochronie zdrowia. Kto może uczestniczyć w posiedzeniach tego zespołu?

EWA STECKIEWICZ-BARTNICKA: W skład Zespołu Trójstronnego ds. Ochrony Zdrowia (przy Ministerstwie Zdrowia) wchodzą: osoby reprezentujące stronę rządową, wskazane przez Ministra Zdrowia, Ministra Edukacji i Nauki, Ministra Rodziny i Polityki Społecznej, Ministra Finansów, Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej oraz Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii, a ponadto przedstawiciele pracowników wyznaczeni przez najważniejsze związki zawodowe i reprezentanci strony pracodawców, których delegują do tego zespołu główne organizacje zrzeszające przedsiębiorców. Do prac w Zespole Trójstronnym Ministerstwo Zdrowia może dopraszać jako obserwatorów przedstawicieli organizacji społecznych i samorządów zawodów medycznych oraz organizacji samorządu terytorialnego. Obecność przedstawicieli samorządu aptekarskiego w zespole trójstronnym była efektem działania prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej Elżbiety Piotrowskiej-Rutkowskiej, która od początku VII kadencji NRA mocno zabiegała o nasz udział w posiedzeniach tego gremium.

Od kiedy uczestniczy Pani w tych rozmowach? Jakie były postulaty Naczelnej Izby Aptekarskiej?

W posiedzeniach Zespołu Trójstronnego uczestniczyłam od czerwca 2016 r. Ówczesny minister zdrowia Konstanty Radziwiłł przedstawił wówczas propozycje systemowych rozwiązań,

afw

gwarantujących minimalne wynagrodzenie pracownikom medycznym ochrony zdrowia. Propozycje podwyżek nie satysfakcjonowały farmaceutów. Zaproponowane współczynniki pracy stawiały farmaceutę ze specjalizacją na równi z lekarzem bez specjalizacji, tj. 1,05. Dla farmaceuty bez specjalizacji współczynnik ten ustalono na poziomie 0,73, tak jak dla lekarza stażysty czy pielęgniarki bez wykształcenia wyższego. Farmaceuta ze specjalizacją pierwszego stopnia nie miał dedykowanego współczynnika, tak jak było to w przypadku lekarzy. Takie pozycjonowanie było dowodem na to, że farmaceuci szpitalni – ich potencjał i praca dla pacjenta hospitalizowanego – byli niedoceniani przez decydentów. Oczywistym jest, że dysproporcje płacowe pomiędzy wynagrodzeniami pracowników należących do tych samych czy zbliżonych grup zawodowych powodują uczucie niesprawiedliwości. Wynagrodzenie powinno odpowiadać w szczególności rodzajowi wykonywanej pracy i kwalifikacjom wymaganym przy jej wykonaniu, a także uwzględniać ilość i jakość świadczonej pracy.

Prace nad systemowymi rozwiązaniami w zakresie wynagrodzeń, mimo braku akceptacji dla proponowanych rozwiązań, zmaterializowały się w ustawie...

W dniu 1 sierpnia 2017 r. w Dzienniku Urzędowym Rzeczypospolitej Polskiej opublikowano ustawę z 8 czerwca 2017 r. o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników wykonujących zawody medyczne zatrudnionych w podmiotach leczniczych. Powiem, że nie satysfakcjonowała ona ani nas, farmaceutów, ani innych grup zawodowych wymienionych i niewymienionych w tabeli (na przykład mimo zgłaszanych uwag nie znaleźli się pracownicy niemedyczni działalności podstawowej).

Czy to niezadowolenie z kształtu ustawy z 8 czerwca 2017 r. wyrażone przez środowiska zawodów medycznych spowodowało jakieś działanie ze strony Ministerstwa Zdrowia?

16 października 2017 r. minister Konstanty Radziwiłł powołał zespół do spraw systemowych rozwiązań finansowych w ochronie zdrowia, przyszłości kadr medycznych i sposobu ich wynagradzania. Z zespołem wiązaliśmy duże nadzieje. Spotkania, w których uczestniczyłam, odbywały się regularnie raz w tygodniu do połowy grudnia 2017 r. Każdy zawód medyczny wnosił postulaty rozwiązań z różnych obszarów. Na koniec powstał wspólny dokument. Naczelna Izba Aptekarska zgłosiła wiele postulatów z różnych obszarów farmacji szpitalnej i klinicznej, na przykład kształcenia podyplomowego, wyposażenia i etatyzacji w aptekach szpitalnych. Wszystkie przyjęto, a dotychczas zrealizowano tylko jeden i to częściowo – dotyczy etatyzacji. Co będzie z pozostałymi czas pokaże. Na pewno będziemy dążyli do ich realizacji.

Jakie były kolejne etapy prac nad zmianą sytuacji farmaceutów w obszarze farmacji szpitalnej i klinicznej?

Gdybym miała mówić o etapach rozmów, to byłoby trudno wszystko wymienić. W 2018 r. po raz kolejny znowelizowano przepisy ustawy z dnia 8 czerwca 2017 r. o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników wykonujących zawody medyczne zatrudnionych w podmiotach leczniczych. Nowelizacja przepisów przyniosła dopisanie kolejnej grupy zawodowej, a mianowicie pracowników działalności podstawowej innej niż pracownik medyczny. Współczynniki pracy nie zostały zmienione dla żadnej z grup, mimo konsultacji, prac Zespołu Trójstronnego ds. Ochrony Zdrowia (przy Ministerstwie Zdrowia), burzliwych dyskusji i postulatów zmian zgłaszanych na posiedzeniach sejmowej Komisji Zdrowia, w których uczestniczyłam. Kolejna nowelizacja ustawy, w 2021 r., mimo ogromnej pracy, nie zmieniła oczekiwanego posadowienia farmaceutów w wydzielonej grupie. Współczynniki zostały zmienione, ale w przypadku farmaceutów ze specjalizacją oznaczało to wzrost o 0,01, a bez specjalizacji – o 0,08. Zmiana nie taka, jakiej oczekiwaliśmy.

Jakie uwagi zostały zgłoszone do Ministerstwa Zdrowia w końcowej fazie prac nad nową siatką wynagrodzeń w ochronie zdrowia? Czy przyniosą one oczekiwane rezultaty?

W 2021 r. zostaliśmy włączeni – przez Forum Związków Zawodowych – w roli ekspertów do prac Zespołu Trójstronnego ds. Ochrony Zdrowia (przy Ministerstwie Zdrowia). Wielokrotnie podkreślaliśmy, że naszym celem jest wyodrębnienie nas do oddzielnej grupy i należyty współczynnik pracy adekwatny do kompetencji, umiejętności, odpowiedzialności, a także do procesu kształcenia (tylko jednolite studia, specjalizacje oraz obowiązek ustawicznego kształcenia).

Ponowna nowelizacja ustawy o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia zasadniczego pracowników wykonujących zawody medyczne to kolejne nadzieje na właściwe pozycjonowanie farmaceutów szpitalnych jako zawodu medycznego w systemie ochrony zdrowia. Widać nas bardziej?

Uważam, że to, co przynosi ustawa obowiązująca od 1 lipca 2022 r., docenia finansowo farmaceutów i daje pewną nadzieję na postępujące dobre zmiany. Projekt przewiduje wzrost współczynnika pracy:

- dla farmaceutów ze specjalizacją z 1,06 do 1,29, tj. z kwoty 5477,52 zł do 7304,66 zł (o 33%)
- dla farmaceutów bez specjalizacji z 0,81 do 1,02, tj. z kwoty 4185,65 zł do 5775,78 zł (o 37%).

Są to zatem istotne wzrosty.

Solidna praca po latach wreszcie zaczyna przynosić efekty...

Lata 2020 i 2021 to okres bardzo zintensyfikowanej pracy i działań: posiedzenia, konsultacje, protesty, strajki, a najważniejsze to prezentowanie i pozycjonowanie naszego zawodu. W trakcie posiedzeń komisji, zespołów, spotkań roboczych wielokrotnie przekonałam się, jak wielka jest nieznajomość zawodu farmaceuty – szpitalnika w społeczeństwie. Uważam, że zmiany, które dokonają się w tym roku, były możliwe dzięki sześcioletniemu nieprzerwanemu mówieniu wszędzie, gdzie było to możliwe, o naszym zawodzie. I tu bardzo dziękuję prezes NRA Elżbiecie Rutkowskiej-Piotrowskiej za bycie tam, gdzie trzeba, za rozmowy w ministerstwie, Narodowym Funduszu Zdrowia, z przedstawicielami samorządów zawodowych, całej komisji ds. farmacji szpitalnej i klinicznej NIA za pracę, jednolite stanowisko i wsparcie.

Gdybym chciała mówić o etapach rozmów dotyczących wynagrodzeń, to byłoby mi trudno. Od 2016 r. to jest ciągłe wydeptywanie ścieżek, pokazywanie naszej pracy, odczarowywanie tej niewidzialności. Myślę, że to pokazywanie nieustanne wagi naszej pracy dla pacjenta powinno spoczywać na wszystkich farmaceutach. Powiem, że w 2021 r. uczestniczyłam w około 30 spotkaniach na żywo lub on-line. Do tego dochodzą spotkania prezes NRA oraz członków komisji NIA. Z inicjatywy komisji ds. farmacji szpitalnej i klinicznej NIA w ramach procesu konsultacji społecznych od 2016 r. były systematycznie kierowane przez prezes NRA oraz przeze mnie pisma i uwagi do Ministerstwa Zdrowia, Zespołu Trójstronnego, szefa Kancelarii Sejmu, Prezydenta RP oraz prezesa Rady Ministrów RP. Mówię o tym, bo była to żmudna droga, ale kieruję się zasadą: kropla drąży skałę. Z propozycjami zmian i argumentacją zarówno do tej, jak i kolejnych ustaw o wynagrodzeniach można zapoznać się na stronach Rządowego Centrum Legislacji.

6 października 2021 r. minister zdrowia w drodze rozporządzenia powołał zespół do spraw wypracowania rozwiązań w zakresie farmacji klinicznej oraz działalności farmaceutów w podmiotach leczniczych wraz z wykazem badań diagnostycznych wykonywanych przez farmaceutów. Zespół ma pracować 12 miesięcy, a efektem jego prac ma być raport. Czego się Pani po nim spodziewa? Czy będzie on drogą rozwoju dla farmacji szpitalnej i klinicznej, lepszego finansowania, a tym samym zmiany pozycjonowania farmaceutów w systemie opieki nad chorym hospitalizowanym?

Jeśli chodzi o powołany przez ministra zdrowia zespół do spraw wypracowania rozwiązań w zakresie farmacji klinicznej oraz działalności farmaceutów w podmiotach leczniczych wraz z wykazem badań diagnostycznych wykonywanych przez farmaceutów, mam nadzieję – i zresztą w tym celu został powołany – że będzie to droga do rozwoju dla nowoczesnej, na poziomie europejskim farmacji szpitalnej i klinicznej, a tym samym do należytego umocnienia roli farmaceutów w systemie opieki nad chorym hospitalizowanym. W pracach zespołu z ramienia Naczelnej Izby Aptekarskiej uczestniczy dr n. med. Alina Górecka i mgr farm. Marcin Bochniarz. Członkiem zespołu jest także konsultant krajowy ds. farmacji szpitalnej dr n. farm. Krystyna Chmal-Jagiełło i mgr farm. Olga Fedorowicz z Wrocławia. Są to szpitalnicy, którzy wiedzą, co trzeba zmienić i jak do tego podejść.

Te wszystkie działania wskazują, że farmacja szpitalna i kliniczna zaczyna być w obszarze uwagi decydentów ochrony zdrowia, rośnie zainteresowanie jej możliwościami, zaczyna być widzialna. Pozostaje mieć nadzieję, że wielokierunkowe działania podejmowane przez środowisko zaowocują dobrymi decyzjami nie tylko w zakresie wynagrodzeń dla farmaceutów szpitalnych, ale przyniosą systemowe rozwiązania w zakresie kształcenia farmaceutów, inwestycji w infrastrukturę aptek szpitalnych i długo oczekiwany rozwój usług farmacji klinicznej.

Rozmawiała dr ALINA GÓRECKA
„Farmacja Wielkopolska"

EUGENIUSZ JAROSIK

RYNEK FARMACEUTYCZNY W POLSCE

www.stock.adobe.com

Pandemia koronawirusa, kryzys gospodarczy, rosnąca inflacja, wojna w Ukrainie – to główne czynniki mające wpływ na sytuację na polskim rynku farmaceutycznym w ciągu ostatnich kilkunastu miesięcy.

Rynek apteczny

Według danych opublikowanych przez firmę PEX PHARMASEQUENCE rynek apteczny w maju 2022 r. zanotował sprzedaż na poziomie 3583,3 mln zł. Wartość sprzedaży w porównaniu z analogicznym okresem 2021 r. wzrosła o 455,9 mln zł (+14.6%). W stosunku do poprzedniego miesiąca sprzedaż zmniejszyła się o 183,3 mln zł (–4.9%).

Obrót statystycznej apteki w maju 2022 r. wyniósł 275 tys. zł – był to wzrost o 17% w relacji do maja 2021 r. W porównywanym okresie sprzedaż leków refundowanych wyniosła 1075,4 mln zł i wzrosła o 53,7 mln zł (+5,3%). Sprzedaż produktów pełnopłatnych osiągnęła wartość 970,9 mln zł i zwiększyła się o 178,1 mln zł (+22,5%), a sprzedaż produktów w sprzedaży odręcznej wyniosła

1504,1 mln zł – nastąpił wzrost o 219,5 mln zł (+17,1%).

Średnia marża apteczna dla wszystkich leków w maju 2022 r. wyniosła 24,9% i była wyższa o 2% w porównaniu do marży w analogicznym okresie 2021 r., a w porównaniu do kwietnia 2022 r. spadła o 1,1%.

Zgodnie z danymi opublikowanymi przez Główny Urząd Statystyczny pod koniec grudnia 2021 r. w Polsce działało 11,9 tys. aptek ogólnodostępnych i 1,1 tys. punktów aptecznych. Pracowało w nich 26,1 tys. magistrów farmacji (spadek o 0,6%, licząc rok do roku) i 32,2 tys. techników farmaceutycznych. Wśród zatrudnionych w aptekach i punktach aptecznych dominują kobiety (85,1%).

Jak wskazuje Magdalena Marciniak z IQVIA, w 2020 r. liczba aptek zmniejszyła się o 320, a w 2021 r. o 287. Nadal zatem utrzymuje się trend spadkowy. Pod względem ilościowym największym segmentem rynku są apteki indywidualne – ich udział wynosi 55%, ale odpowiadają one tylko za 39% wartości sprzedaży na rynku aptecznym. Okres pandemii znacznie przyspieszył proces ich integrowania i dołączania do sieci wirtualnych. W ciągu trzech lat (grudzień 2018 r. – grudzień 2021 r.) udział sieci wirtualnych podwoił się (odnotowano wzrost z poziomu 8,6% do 15,8%).

GUS podaje (dane z końca grudnia 2021 r.), że na każdą aptekę ogólnodostępną przypada 2926 osób – o 29 więcej osób niż przed rokiem. Najwięcej pacjentów na aptekę przypadało w województwie pomorskim (3 348), a najmniej w wielkopolskim (2600).

Rynek hurtowy

Z opublikowanego przez PEX PHARMASEQUENCE raportu „Rola hurtowej dystrybucji farmaceutycznej w zapewnieniu bezpieczeństwa lekowego Polski" wynika, że na rynku hurtu farmaceutycznego mamy do czynienia ze znaczącym stopniem koncentracji – 10 największych podmiotów skupia niemal 90% obrotów całego rynku dystrybucji farmaceutycznej. Na naszym rynku hurtowym dominuje trzech głównych graczy, którzy odpowiadają aż za 70% wartości sprzedaży produktów leczniczych do aptek. Jednym z nich jest Neuca, która w IV kwartale 2021 r. przekroczyła 38% udziałów w rynku aptek niezależnych. W rynku hurtu aptecznego udział tej spółki wyniósł prawie 32%. Ponadto Neuca rozwija nowy segment

MAGDALENA MARCINIAK
Associate Director,
Supplier Services, IQVIA

afw

„Wartość całego rynku aptecznego w 2021 r. wyniosła 39,8 mld zł (liczona w cenach detalicznych brutto). Na tę kwotę składa się sprzedaż leków na receptę (Rx) oraz produktów dostępnych bez recepty (OTC) w aptekach stacjonarnych oraz w aptekach internetowych (w tym: leki OTC, suplementy diety, odżywki dla dzieci i dorosłych, artykuły medyczne oraz kosmetyki). W porównania do 2020 r. wartość ta jest wyższa o 6,5%.

Wartość segmentu produktów bez recepty (OTC) w aptekach stacjonarnych i w aptekach internetowych w 2021 r. osiągnęła 18,3 mld złotych (liczona w cenach detalicznych brutto). Stanowiło to wzrost w porównaniu do 2020 r. o 8,3%. Udział tego segmentu w 2021 r. wyniósł 46,1% wartości całego rynku aptecznego w Polsce (Rx i OTC). Obserwujemy ciągły wzrost znaczenia produktów bez recepty w obrocie apteki ze względu na większą marżę, jaką da się osiągnąć na sprzedaży tych produktów, zwłaszcza produktów nie zarejestrowanych jako leki.

Należy się również spodziewać poszerzania asortymentu zwłaszcza w sieciach aptecznych wyposażonych w strefę samoobsługową i część drogeryjną. Dobrym przykładem produktów mogą być soczewki i płyny do przechowywania i czyszczenia soczewek optycznych, pieluchomajtki dla dorosłych, zaawansowane opatrunki i urządzenia medyczne, co pokazuje, że apteki zamierzają konkurować z innymi typami sklepów. Coraz częściej na półkach w aptekach sieciowych widoczne są marki własne. Ich udział w rynku produktów bez recepty w2021 r. wyniósł 2,5%, wliczając w tę liczbę marki własne sieci aptecznych i hurtowni farmaceutycznych, ale są kategorie, gdzie ten udział wynosi nawet kilkanaście procent, na przykład probiotyki, witamina C lub witamina D3.

Należy także wspomnieć, że nadal dynamicznie rozwijającym się kanałem sprzedaży produktów dostępnych bez recepty jest sprzedaż internetowa. W 2021 r. sprzedaż przez Internet osiągnęła 1,27 mld zł i była większa o 13% w porównaniu do roku ubiegłego. W kanale tym dostępne są wyłącznie produkty (OTC) – w szerokim zakresie. Z dominującą pozycją „witamin i minerałów", „produktów do pielęgnacji urody dla kobiet" oraz „mlek i odżywek dla dzieci". Te trzy kategorie w sumie stanowią 36% wartości rynku sprzedaży internetowej.

dr hab. n. farm.
TOMASZ ZAPRUTKO
Adiunkt w Katedrze
i Zakładzie Farmakoekonomiki
i Farmacji Społecznej Wydziału
Farmaceutycznego Uniwersytetu
Medycznego im. Karola
Marcinkowskiego w Poznaniu

mp

Rynek farmaceutyczny cechuje się niezmienną dynamiką i pomimo znaczenia sezonowości dla jego struktury pozostaje on względnie odporny na różne fluktuacje. Minione miesiące, a nawet lata naznaczone pandemią, nie przyczyniły się do spektakularnych zmian czy zahamowania rynku farmaceutycznego. Raczej mówimy tu o korekcie trendów zarówno w kontekście rozwoju kanału e-commerce, jak i zmian w zachowaniach samych pacjentów odwiedzających apteki stacjonarnie. Choć to truizm, to potrzeby związane ze zdrowiem są naturalnym priorytetem każdego z nas i w konsekwencji znajdują się na szczycie planów domowego budżetu. Warto jednak zauważyć, iż coraz wyraźniejszym problemem stają się długotrwałe i liczne braki określonych substancji czynnych. Stabilizacja tego obszaru może być w najbliższym czasie nadrzędnym celem producentów, a także czynnikiem determinującym ruchy ofertowe na linii producent-apteka. Odpowiedzią rynków na zaburzenia w łańcuchach dostaw i dostępności substancji czynnych może być zjawisko odbudowy produkcji na wewnętrznych rynkach poszczególnych państw, co już obserwujemy w kolejnych branżach, w tym na rynku farmaceutycznym. Pewną niewiadomą pozostaje okres jesienny w kontekście sytuacji epidemicznej, choć raczej już mało kto spodziewa się lockdownów. Kolejna kwestia, która wpływa na kształt rynku, to wojna w Ukrainie i związana z nią liczba uchodźców mieszkających, niejednokrotnie już pracujących w naszym kraju, a tym samym kupujących towary pierwszej potrzeby, takie jak leki i inne produkty apteczne. Mamy też wysoką i niestety, wydaje się, że ciągle zwyżkową inflację, która z powodu nadrzędności potrzeb lekowych raczej nie powinna spowodować załamania rynku. Jednak poprzez postępującą polaryzację społeczeństwa inflacja przyczyniać się może do zmiany udziałów rynkowych w poszczególnych kategoriach produktowych. Wymagać to będzie od nas wnikliwej i krytycznej analizy rynku i jego trendów, otwartości na skuteczne działania w sferze marketingu i zarządzania, ale także dużej dojrzałości decyzyjnej.

działalności, którym jest oferowanie ubezpieczeń zdrowotnych.

Obrót hurtowy produktami farmaceutycznymi jest w Polsce bardziej skonsolidowany niż detaliczny. Co to oznacza w praktyce? „Największe hurtownie i producenci dyktują warunki handlowe dzięki programom partnerskim i marketingowym: premiują farmaceutów za sprzedaż określonego asortymentu w określonej ilości oraz uzależniają dostępność leków i ich ceny od wielkości sprzedaży. Największy dystrybutor w kraju, kontrolujący jedną trzecią rynku hurtowego, skupia w ramach programów partnerskich i marketingowych ponad 6,5 tys. aptek stanowiących 44 proc. rynku detalicznego" – informują autorzy raportu przygotowanego przez Fundację Republikańską.

W ciągu ostatnich lat zredukowano liczbę centrów dystrybucyjnych, co wydłużyło odległość pomiędzy magazynem a miejscem dostawy oraz zwiększono liczbę operacji przeprowadzanych przez pojedyncze centrum. „Utrzymanie czasu realizacji dostawy możliwe było tylko dzięki skróceniu czasu kompletacji zamówienia, co jest efektem wzrostu efektywności działania hurtowni poprzez wysoki stopień automatyzacji i optymalizacji procesów logistycznych" – piszą autorzy raportu PEX PHARMASEQUENCE.

Pandemia COVID-19

Najwyższą sprzedaż produktów leczniczych w aptekach odnotowano w marcu i październiku 2020 r., czyli w czasie I i II fali pandemii. Związane było to z „efektem tłumu" i faktem, że społeczeństwo próbowało zabezpieczyć się przed nadchodzącym lockdownem. Sytuacja spowodowana pandemią oraz jej wpływ na ogólny stan zdrowia pacjentów miała też odzwierciedlenie we wzroście preskrypcji leków przeciwpsychotycznych, przeciwlękowych i poprawiających nastrój.

Według Małgorzaty Marciniak, Associate Director, Supplier Services, (IQVIA), zahamowanie rozwoju pandemii w Polsce wpłynęło na większy ruch w aptekach oraz galeriach handlowych, gdzie ma swoją lokalizację wiele dużych aptek sieciowych. Ponadto zniesienie zakazu wychodzenia z domu, częstsze wizyty lekarskie czy zabiegi wpłynęły dodatnio na epidemiologię rozwoju innych schorzeń i ich objawów, a tym samym na popyt na produkty OTC.

DYNAMIKA RYNKU APTEK

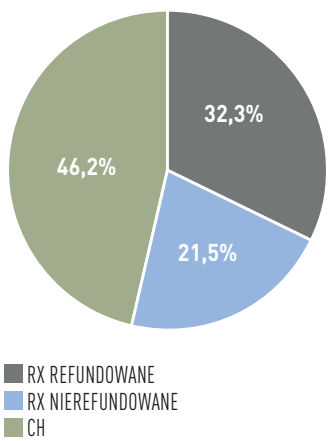
13 056	–289	–106	–183
Liczba aptek w marcu 2022	Zmiana całkowitej liczby aptek (rdr)	Zmiana liczby aptek sieciowych 5+ (rdr)	Zmiana liczby aptek indywidualnych 1-4 (rdr)

	aptek sieciowych 5+	aptek indywidualnych 1-4
ŚREDNI OBRÓT MIESIĘCZNY w aptekach w marcu 2022	**348 tys. zł**	**170 tys. zł**

Rynek aptek stacjonarnych w marcu 2022	zmiana rdr	Liczba sprzedanych opakowań w marcu 2022	Zmiana rdr
3,88 mld zł	**+14,5%**	**176 mln**	**+13,6%**

1,35 mld zł (+14,3%)	329 (–19)	5 879
Wartość rynku **e-commerce** w 2022 r. i jego dynamika rdr	liczba **sieci 5+** w marcu 2022 oraz zmiana rdr	liczba aptek w sieciach 5+ w marcu 2022

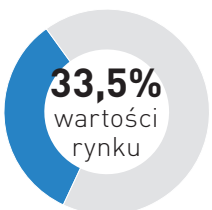
STRUKTURA RYNKU APTEK



DYNAMIKA POSZCZEGÓLNYCH SEGMENTÓW RYNKU APTEK (rdr)

rynek **Rx ref**	rynek **Rx nieref**	rynek **CH**	rynek **e-commerce**
+7,5%	**+19,1%**	**+19,6%**	**+14,3%**

16 największych sieci (50+) (2832 apteki) w marcu 2022 stanowiło:



12 sieci wirtualnych (2881 aptek) w marcu 2022 stanowiło:

Oznaczenia:
rdr – rok do roku
Rx ref – refundowane produkty na receptę
Rx nieref – nierefundowane produkty na receptę
CH – Consumer Health, produkty bez recepty

Źródło: IQVIA

www.stock.adobe.com

Po dwucyfrowym spadku sprzedaży produktów OTC w I kwartale 2021 r. (–14,2%) w porównaniu do I kwartału 2020 r. nastąpił znaczący dwucyfrowy wzrost sprzedaży w kolejnych miesiącach. Cały rok 2021 w tym segmencie zakończył się wzrostem o 8,3%.

Michał Pilkiewicz z firmy IQVIA w raporcie „Wpływ pandemii na rynek farmaceutyczny w perspektywie 2 lat" podkreśla, że pandemia COVID-19 przyspieszyła rozwój e-health, sprzedaży online leków OTC i rozpoczęła dyskusję na temat sprzedaży on-line leków Rx z dostawą do domu.

MS/afw

EUGENIUSZ JAROSIK
Prawnik, publicysta, redaktor naczelny „Farmacji Wielkopolskiej", wieloletni sekretarz redakcji i zastępca redaktora naczelnego tygodnika „Wprost", były rzecznik prasowy Naczelnej Izby Aptekarskiej; dyrektor Biura WOIA w Poznaniu

Zadłużone apteki

Z danych Krajowego Rejestru Długów (KRD) wynika, że zaległości płatnicze aptek wynoszą 82,8 mln zł, a swoich zobowiązań finansowych nie reguluje w terminie co piąta. Trudna sytuacja ekonomiczna aptek związana jest między innymi z rosnącymi kosztami prowadzenia działalności gospodarczej. Wysokie ceny energii, nieprzewidywalna ścieżka inflacji, wzrost cen produktów leczniczych, od lat niezmienny poziom ustawowych marż detalicznych, a także ponoszenie przez aptekarzy kosztów wprowadzenia dużych projektów cyfryzujących procesy dystrybucyjne – to tylko niektóre czynniki drastycznie pogarszające kondycję finansową aptek.

Prognoza

Według raportu PMR „Dystrybucja na rynku farmaceutycznym w Polsce 2022. Analiza rynku i prognozy rozwoju na lata 2022–2027" w latach 2022-2027 sprzedaż w aptekach wzrośnie o prawie 11 mld zł. W 2022 r. najszybciej rozwijającym się segmentem dystrybucji leków i parafarmaceutyków będzie sprzedaż internetowa, która wzrośnie o 12%. W segmencie hurtu farmaceutycznego w latach 2022-2027 najwyższy średnioroczny wzrost sprzedaży – na poziomie 10% – zanotuje sprzedaż hurtowa leków do szpitali.

Na kondycję finansową polskich aptek z pewnością istotny wpływ będzie miała sytuacja rynkowa, która charakteryzuje się przede wszystkim wzrostem cen. Wysoka inflacja może być ważnym czynnikiem wpływającym na decyzje zakupowe pacjentów, a tym samym na obroty aptek.

Szanowni Państwo

Serdecznie zapraszamy do udziału w międzynarodowej konferencji „New trends in Polish and global pharmacy: Business, science, and modern education", która odbędzie się w Poznaniu 29-30 września 2022 roku. Organizatorem konferencji jest Wydział Farmaceutyczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Konferencja będzie połączona z uroczystym oddaniem do użytku nowej siedziby Wydziału Farmaceutycznego UMP – Collegium Pharmaceuticum (CP) oraz Centrum Innowacyjnej Technologii Farmaceutycznej (CITF).

Przedmiotem konferencji jest partnerstwo nauki i przemysłu oraz jego ukierunkowanie na potrzeby dydaktyczne i jej nowoczesne formy w farmacji i kierunkach pokrewnych. Tematyka obrad będzie obejmowała następujące sesje: Farmaceutyczne innowacje, Farmacja i biznes, Transfer wiedzy, Interdyscyplinarność współczesnej farmacji, Poszukiwanie nowych strategii farmaceutycznych, Dydaktyka – kształcenie farmaceutów w odniesieniu do współczesnych wyzwań, Forum Młodych Naukowców.

Konferencja jest zaadresowana do farmaceutów, lekarzy, studentów, przedsiębiorców, pracowników jednostek ochrony zdrowia, a także wszystkich osób zainteresowanych możliwościami rozwoju współczesnej farmacji i medycyny.

Pełny program konferencji, szczegółowe informacje, zgłaszanie streszczeń oraz formularz rejestracyjny dostępne są na stronie internetowej: www.farmacjajutra.bok-ump.pl.

W imieniu Komitetu Organizacyjnego
prof. dr hab. ANNA JELIŃSKA
Dziekan Wydziału Farmaceutycznego UMP

ŁUKASZ ŚWIDERSKI

PODWÓJNE RYZYKO

Konsekwencje prawomocnego skazania farmaceuty za przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego lub umyślne przestępstwo skarbowe

Zawód farmaceuty jako zawód zaufania publicznego[1] łączy się nie tylko ze wskazanymi w przepisach prawa uprawnieniami/przywilejami, ale także z rozszerzonym katalogiem obowiązków ciążących na osobach wykonujących taki zawód. Jednym z podstawowych obowiązków/przymiotów farmaceuty (są to również przesłanki do uzyskania Prawa Wykonywania Zawodu Farmaceuty) jest brak prawomocnego skazania za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego lub umyślne przestępstwo skarbowe.

Naturalną konsekwencją powyższego jest art. 21 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty (dalej: UZF), zgodnie z którym farmaceuta traci prawo wykonywania zawodu farmaceuty (dalej: PWZF) w przypadku prawomocnego skazania za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego lub umyślne przestępstwo skarbowe. Skazanie takie już samo w sobie jest przesłanką powodującą utratę PWZF. Uchwała właściwej okręgowej rady aptekarskiej stanowi jedynie potwierdzenie tej okoliczności. Oznacza to, że z momentem prawomocnego skazania (tj. utrzymania w mocy przez sąd drugiej instancji wyroku skazującego albo upływu terminu do wniesienia apelacji od wyroku skazującego wydanego przez sąd pierwszej instancji) farmaceuta traci PWZF i nie może/nie powinien podejmować czynności zastrzeżonych dla farmaceuty.

Skrótowego chociaż wyjaśnienia wymagają dwie kwestie:

1) co to są przestępstwa umyślne ścigane z oskarżenia publicznego lub umyślne przestępstwa skarbowe;
2) czym jest skazanie.

Przestępstwo umyślne ścigane z oskarżenia publicznego

Najprostszym i najprzystępniejszym sposobem zdefiniowania przestępstw ściganych z oskarżenia publicznego jest odniesienie ich do przestępstw ściganych z oskarżenia prywatnego. Przestępstwami ściganymi z oskarżenia publicznego są te wszystkie przestępstwa (zdecydowana większość), w tym przestępstwa skarbowe, które nie są przestępstwami ściganymi z oskarżenia prywatnego. Z kolei w sprawach o przestępstwa ścigane z oskarżenia prywatnego postępowanie rozpoczyna (może się rozpocząć) się dopiero na wniosek pokrzywdzonego. Wniosek taki jest warunkiem koniecznym do wszczęcia i prowadzenia takiego postępowania. Również pokrzywdzony jest podmiotem, który wnosi akt oskarżenia. Z uwagi na rodzaj tych przestępstw (ściganych z oskarżenia prywatnego), które nie stanowią zagrożenia dla porządku

www.stock.adobe.com

publicznego, akt oskarżenia w sprawie wnoszony jest przez samego pokrzywdzonego, który określany jest mianem oskarżyciela prywatnego. Przestępstwami ściganymi z oskarżenia prywatnego są na przykład.:

1) zniesławienie (ar. 212 k.k.);
2) zniewaga (art. 216 k.k.);
3) naruszenie nietykalności cielesnej (art. 217 k.k.).

Z powyższego wynika, iż większość przestępstw, z którymi spotykamy się w naszym życiu, są przestępstwami ściganymi z oskarżenia publicznego. Należą do nich na przykład:

1) kradzież (art. 278 k.k.);
2) oszustwo (art. 286 k.k.);
3) rozbój (art. 280 k.k.);
4) prowadzenie pojazdu w stanie nietrzeźwości lub pod wpływem środka odurzającego (art. 178a k.k.).

Co do samej umyślności – najlepiej posłużyć się definicją ustawową, wskazaną w art. 9 k.k. Zgodnie z tym przepisem czyn zabroniony popełniony jest umyślnie, jeśli sprawca ma zamiar jego popełnienia, to jest chce go popełnić albo przewidując możliwość jego popełnienia, na to się godzi. Z przepisu tego wynika, że przestępstwo umyślne może być popełnione w jednym z dwóch zamiarów. Po pierwsze, w zamiarze bezpośrednim, gdy sprawca ma zamiar popełnienia czynu zabronionego. Po drugie, w zamiarze ewentualnym, gdy sprawca przewiduje możliwość popełnienia czynu zabronionego i na to się godzi. Zdecydowana większość przestępstw, w tym te wskazane powyżej przestępstwa ścigane z oskarżenia publicznego, są przestępstwami, które można popełnić jedynie umyślnie. Również prowadzenie pojazdu w stanie nietrzeźwości lub pod

wpływem środka odurzającego (art. 178a k.k.) jest przestępstwem umyślnym.

Skazanie

Przesłanką utraty PWZF jest skazanie za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego, czyli wymierzenie kary lub środka karnego za popełnienie takiego przestępstwa. Jest to o tyle istotne, iż nie mamy do czynienia ze skazaniem w razie warunkowego umorzenia postępowania, nawet w przypadku wymierzenia środka karnego. Ze skazaniem mamy natomiast do czynienia w wypadku warunkowego zawieszenia wykonania kary, tj. w przypadku przysłowiowych „zawiasów".

Chciałbym również zwrócić uwagę na art. 21 § 1 ust. 2 kodeksu postępowania karnego, zgodnie z którym o wszczęciu i ukończeniu postępowania toczącego się z urzędu przeciw osobom będącym członkami samorządu zawodowego, w tym farmaceutom, należy bezzwłocznie zawiadomić właściwy organ tego samorządu. O wszczęciu takiego postępowania zawiadamia prokurator, a o zakończeniu sąd. Oznacza to, że o każdym przypadku wszczęcia i prawomocnego zakończenia postępowania dotyczącego popełnienia przez farmaceutę przestępstwa ściganego z oskarżenia publicznego zawiadomiona zostanie właściwa okręgowa rada aptekarska, która w razie prawomocnego skazania musi podjąć uchwałę potwierdzająca utratę PWZF przez danego farmaceutę.

Farmaceuta, który utracił PWZF w związku z prawomocnym skazaniem za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego, może złożyć do właściwej okręgowej rady aptekarskiej wniosek o ponowne przyznanie PWZF. Wniosek taki może być złożony dopiero po utracie statusu osoby skazanej za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego (oczywiście pod warunkiem spełnienia pozostałych przesłanek wskazanych w art. 13 ust. 1 UZF), tj. po zatarciu skazania, które nie może co do zasady nastąpić przed upływem orzeczonej kary lub środka karnego, na przykład zakazu prowadzenia pojazdów.

Zwrócić również należy uwagę na jeszcze jedną konsekwencję utraty przez farmaceutę PWZF, tj. konsekwencję dotyczącą zezwolenia na prowadzenie apteki ogólnodostępnej.

Od 25 czerwca 2017 r. (czyli od wejścia w życie nowelizacji Prawa farmaceutycznego potocznie zwanej „apteka dla aptekarza") prawo do uzyskania zezwolenia na prowadzenie apteki ogólnodostępnej ma jedynie farmaceuta posiadający PWZF prowadzący jednoosobową działalność gospodarczą lub spółka jawna bądź spółka partnerska, w której wspólnikami (partnerami) są wyłącznie farmaceuci posiadający PWZF.

Konsekwencją tego zapisu, w połączeniu z art. 37 ap ust. 1 pkt 2 Prawa farmaceutycznego[2], jest cofnięcie zezwolenia na prowadzenie apteki ogólnodostępnej w sytuacji utraty PWZF przez farmaceutę, gdy takie zezwolenie wydane zostało farmaceucie posiadającemu PWZF lub spółce jawnej/partnerskiej farmaceutów. Organ (właściwy wojewódzki inspektor farmaceutyczny) musi w takim przypadku cofnąć zezwolenie, chyba że w odniesieniu do spółki jawnej/partnerskiej farmaceutów osoba, która utraciła PWZF przestanie być wspólnikiem i spółka taka będzie miała przynajmniej dwóch wspólników, którzy są farmaceutami.

Co do zasady powyższe tyczy się jedynie zezwoleń na prowadzenie aptek ogólnodostępnych wydanych już na podstawie przepisów obowiązujących po 25 czerwca 2017 r., jednak nie można wykluczyć, iż dany wojewódzki inspektor farmaceutyczny będzie stosował bardziej restrykcyjną wykładnię przepisów Prawa farmaceutycznego i cofnie zezwolenie wydane przed 25 czerwca 2017 r. w wyżej wskazanym przypadku.

Podsumowując, farmaceuci powinni pamiętać, że na przykład jazda na podwójnym gazie wiąże się dla nich z podwójnym ryzykiem: utraty nie tylko prawa jazdy, ale i PWZF, a nawet w określonych sytuacjach – zezwolenia na prowadzenie apteki.

afw

ŁUKASZ ŚWIDERSKI
Radca prawny Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej, partner w „Świderski i Świderski Radcowie Prawni" Spółka partnerska

PIŚMIENNICTWO:
[1] Zgodnie z art. 17 Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej każdy zawód lub grupa zawodów, dla którego(ej) w drodze ustawy utworzono samorząd zawodowy.
[2] Organ zezwalający cofa zezwolenie, gdy przedsiębiorca przestał spełniać warunki określone przepisami prawa, wymagane do wykonywania działalności gospodarczej określonej w zezwoleniu.

WARSZTATY PRAKTYKI APTEKARSKIEJ

jesień 2022

Warsztaty odbędą się
na terenie działania
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Aptekarskiej w następujących terminach:

POZNAŃ – 15 września 2022 r.

KONIN – 29 września 2022 r.

LESZNO – 13 października 2022 r.

PIŁA – 27 października 2022 r.

PROGRAM

1. Pielęgnacja ran – co warto wiedzieć (warsztaty).
2. Charakterystyka zagadnień i wątpliwości najczęściej kierowanych do Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Farmaceutycznego – **dr n. farm. Grzegorz Pakulski** (pytania i odpowiedzi).
3. Świadczenia zdrowotne w aptece – nowa rola farmaceuty – **dr Alina Górecka**.
4. Sprawy bieżące samorządu aptekarskiego (dyskusja).

Wielkopolska Okręgowa Izba Aptekarska zastrzega sobie prawo do zmiany programu i terminów tegorocznych warsztatów.

Za udział w warsztatach farmaceuci otrzymają **2 punkty edukacyjne twarde** (po zaliczeniu testu) oraz **2 punkty miękkie**.

Serdecznie zapraszam członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej do udziału w tegorocznych Warsztatach Praktyki Aptekarskiej.

dr ALINA GÓRECKA
Prezes Wielkopolskiej Okręgowej
Rady Aptekarskiej

afw

EUGENIUSZ JAROSIK
Redaktor naczelny
„Farmacji Wielkopolskiej"

Zdrowie w chmurze

Yuval Noah Harari: w dwudziestym pierwszym stuleciu nasze dane osobowe są najcenniejszym dobrem, jakie większość ludzi wciąż ma do zaoferowania.

Pandemia COVID-19 przyspieszyła tempo zmian, jakich doświadcza współczesna medycyna. Na naszych oczach dzięki nowym technologiom dokonuje się strukturalna zmiana modelu funkcjonowania rynku zdrowia. Procesy cyfryzacji objęły obróbkę i obieg informacji, analizę danych oraz sposób udzielania świadczeń zdrowotnych. Pandemia zmieniła postrzeganie telemedycyny. Dzięki teleporadom i telediagnostyce kontakt specjalisty z pacjentem został przeniesiony do świata wirtualnego. Cyfrowa rewolucja przyspieszyła, a niezmierzone obszary e-zdrowia stają się dla technologicznych gigantów prawdziwą żyłą złota. Wartość ciągle pozostającego we wczesnej fazie rozwoju globalnego rynek e-zdrowia (HCIT – *healthcare information technology*) wynosi obecnie, licząc usługi i sprzęt, kilkaset miliardów dolarów i co roku rośnie o co najmniej kilkanaście procent.

Globalne koncerny – Google, Apple, Facebook, Amazon (GAFA) – wtargnęły we wszystkie dziedziny naszego życia. Coraz więcej uwagi poświęcają sprawom związanym ze zdrowiem i szeroko pojmowaną opieką medyczną, dostrzegając w tych obszarach szansę na pozyskanie gigantycznej ilości niezwykle wartościowych danych o użytkownikach Internetu. W styczniu 2021 r. ich liczba przekroczyła 4,6 mld – to aż 59,5% światowej populacji. Poufne informacje o stanie zdrowia tych ludzi, stosowanych lekach i stylu życia przekładają się na ogromne zyski i poszerzenie zakresu kontroli cyfrowych potentatów nad współczesnym społeczeństwem.

Izraelski historyk i wizjoner Yuval Noah Harari, autor „Homo deus. Krótka historia jutra", uważa, że globalne elity opętała wizja stworzenia świata, w którym nawet ludzkie ciała zostaną podłączone do Internetu rządzonego algorytmami pisanymi w międzynarodowych korporacjach przez nieliczną grupę zarządców tego nowego systemu. Harari podkreśla, że w obecnym stuleciu nasze dane osobowe, także te, które dotyczą stanu zdrowia, są najcenniejszym dobrem, jakie większość ludzi wciąż ma do zaoferowania. Tymczasem oddajemy je technologicznym gigantom w zamian za skrzynki e-mailowe i drobne udogodnienia. W rodzącej się epoce dataizmu (od angielskiego słowa data) nowym bogiem będą dane, a ludzie rozpłyną się w kosmicznym systemie przetwarzania danych, który będzie wszystko kontrolował. Zapanuje światopogląd danocentryczny.

To bezkrytyczne zawierzenie współczesnym technologiom informacyjnym i firmom przetwarzającym nasze dane może prowadzić do poważnych nadużyć. Ostrzeżeniem może być afera związana z biotechnologiczną firmą Theranos z Palo Alto (Kalifornia), która obiecywała rewolucję w diagnostyce medycznej. Oferowała możliwość wykonania pakietu 240 testów na podstawie jednej kropli krwi pobranej z palca. Rewolucja okazała się mistyfikacją, ogromna baza danych (miliony informacji

o testach) w niejasnych okolicznościach zniknęła, a serwery firmy już nie istnieją.

Nie tak dawno Amerykanie dowiedzieli się, że w ramach programu „Nightingale" koncern Google gromadzi dane medyczne pacjentów z 21 stanów, działając wspólnie z siecią katolickich instytucji medycznych Ascension Healthcare, obejmującą 2600 szpitali, poradni zdrowotnych, laboratoriów medycznych i innych placówek medycznych. Internetowy potentat zapewnia, że te działania są zgodne z przyjętą w 1996 r. ustawą o ubezpieczeniach medycznych, która pozwala placówkom medycznym na wymianę bez wiedzy pacjentów informacji o ich stanie zdrowia ze swoimi partnerami biznesowymi, na przykład z firmami ubezpieczeniowymi, jeśli informacje te są wykorzystywane „wyłącznie w celu pomagania instytucjom objętym ubezpieczeniem w spełnianiu ich funkcji w dziedzinie opieki medycznej". Regulacje sprzyjające interesom internetowych gigantów to nie przypadek, lecz rezultat rozbudowanej działalności lobbingowej i budowania sieci wpływów w świecie polityki. W 2018 r. Alphabet Inc., czyli Google, przeznaczył na lobbowanie 21 mln dolarów. Branża informatyczna na lobbing w Unii Europejskiej wydaje co roku prawie 100 mln euro, więcej niż sektor farmaceutyczny. W ten sposób firmy zapewniają sobie sprzyjające ich interesom regulacje dotyczące prywatność w sieci, praw autorskich i patentów, a także cyberbezpieczeństwa i podatków. Chodzi też o możliwość dysponowania miliardami wrażliwych danych z obszaru medycyny i farmacji.

Dane z rynku aptecznego gromadzi już Amazon. W listopadzie 2020 r. koncern po wielu latach przygotowań otworzył aptekę internetową, efektywnie wykorzystując czas pandemii, kiedy z lęku przez zakażeniem wzrosło zainteresowanie zakupami w sieci. Amazon Pharmacy umożliwia pacjentowi zamówienie także leków na receptę, a przesyłka dla osób posiadających dostęp Prime jest darmowa. Trudno wprost wyobrazić sobie wartość bazy danych zawierającej informacje o pacjentach, stosowanych przez nich lekach i ubezpieczeniu.

Transformacja cyfrowa sprawiła, że żyjemy w prawdziwym oceanie danych, których liczba podwaja się co trzy lata. Coraz większa część zasobów w naszej gospodarce składa się z bitów, a nie z atomów. Według World Economic Forum szpitale produkują na świecie ponad 50 petabajtów danych rocznie (50 mln gigabajtów), nie potrafią ich jednak należycie przetworzyć – marnują około 97% informacji, które mogłyby przetworzyć, aby zapewnić lepszą opiekę zdrowotną. W tej sytuacji istotnym wyzwaniem dla firm z sektora informatycznego stało się przetwarzanie i gromadzenie tych informacji, a także ich analiza z wykorzystaniem specjalnych algorytmów i sztucznej inteligencji.

www.stock.adobe.com

Aby odpowiednio analizować gromadzone informacje, potrzebna jest odpowiednia moc obliczeniowa, którą przynosi chmura – wirtualny dysk przenośny. Przetwarzanie danych za pomocą rozwiązań chmurowych oferują wyspecjalizowane firmy. Jedną z nich jest Google Cloud – globalna platforma, która chce uporządkować dane z całego świata. Ta nowa rzeczywistość jednych ekscytuje, innych przeraża. Trudno zignorować obawy pacjentów, którzy pytają, czy dane dotyczące ich zdrowia są bezpieczne, czy nie dostaną się w niepowołane ręce, czy nie zostaną udostępnione innym podmiotom prowadzącym działalność biznesową (na przykład firmom ubezpieczeniowym). W obliczu zagrożenia ze strony hakerów i działań hybrydowych nie są to obawy całkiem bezzasadne.

Eugeniusz Janowski

MARCIN JÓZEFIAK

STAN EPIDEMII A STAN ZAGROŻENIA EPIDEMICZNEGO

Od 16 maja 2022 r. nie ma w Polsce stanu epidemii – jest stan zagrożenia epidemicznego. Od 20 marca 2020 r. obowiązywał w Polsce stan epidemii. Dzięki szczepieniom, odpowiedzialności obywateli (noszenie maseczek i ograniczenie kontaktów) udało się zapanować nad COVID-19. Tak przynajmniej wynika z przekazu medialnego. Ty mczasem farmaceuci, jako osoby będące na pierwszej linii kontaktu z pacjentami i ich rodzinami, widzą, jak naprawdę wygląda walka z chorobą. Podkreślić należy, że ta walka dalej się toczy. Skąd więc zmiana stanu epidemii na stan zagrożenia epidemicznego? Czy coś to zmienia w pracy farmaceuty?

Aby odpowiedzieć na te pytania, należy sięgnąć aż do Konstytucji RP. Dawno, dawno temu, czyli w roku 1997, uchwalono w Polsce ustawę zasadniczą. Całkiem wtedy niedawno skończył się stan wojenny i komunizm/socjalizm. Autorzy Konstytucji słusznie zakładali, że Rzeczpospolita może znów znaleźć się w zagrożeniu, dlatego wprowadzili stany nadzwyczajne, takie jak stan wojenny, stan wyjątkowy czy stan klęski żywiołowej. Oczywiście każdy z takich stanów nadzwyczajnych wymaga odpowiednich narzędzi prawnych, aby mógł zacząć obowiązywać na terenie Polski. Autorzy Konstytucji zakładali, że z czasem ustawodawca podejmie odpowiednie kroki, czyli uchwali ustawy precyzujące zapisy konstytucyjne.

Tymczasem do dnia dzisiejszego nie ma ustaw precyzujących te stany wyjątkowe, ale za to od 2020 r. obowiązuje superustawa. Ustawa z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw wprowadza wiele nowości. Jest to jak dotąd jedyna ustawa, której artykuły oprócz numeru mają także po na przykład pięć liter. Czytanie i stosowanie tej ustawy nawet dla profesjonalnych pełnomocników jest trudne, a co dopiero mówić o prawnych laikach.

W tej ustawie mamy różne zapisy dotyczące przede wszystkim odstępstw od przepisów normalnie obowiązujących (na przykład termin przedawnienia), a także wprowadzające zupełnie nowe przepisy (na przykład możliwość doręczenia listu poleconego do skrzynki zamiast odbioru osobiście).

Co ciekawe i mające dla farmaceutów największe znaczenie – część przepisów tej ustawy obowiązuje zarówno w stanie epidemii, jak i stanie zagrożenia epidemicznego, a inne tylko w stanie epidemii. Pozwolę sobie przytoczyć dwa, które w pracy farmaceuty, a także w działalności przedsiębiorcy mają duże znaczenie.

Zgodnie z przepisem art. 15zzzzzn2 ust. 1 ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw, w przypadku stwierdzenia uchybienia przez stronę w okresie obowiązywania stanu epidemii ogłoszonego z powodu COVID-19 przewidzianych przepisami prawa administracyjnego terminów:

www.stock.adobe.com

1) od zachowania których jest uzależnione udzielenie ochrony prawnej przed organem administracji publicznej,
2) do dokonania przez stronę czynności kształtujących jej prawa i obowiązki,
3) przedawnienia,
4) których niezachowanie powoduje wygaśnięcie lub zmianę praw rzeczowych oraz roszczeń i wierzytelności, a także popadnięcie w opóźnienie,
5) zawitych, z niezachowaniem których ustawa wiąże ujemne skutki dla strony,
6) do dokonania przez podmioty lub jednostki organizacyjne podlegające wpisowi do właściwego rejestru czynności, które powodują obowiązek zgłoszenia do tego rejestru, a także terminów na wykonanie przez te podmioty obowiązków wynikających z przepisów o ich ustroju – organ administracji publicznej zawiadamia stronę o uchybieniu terminu.

Powyższe oznacza, że jeżeli farmaceuta uchybił terminowi do dokonania jakieś czynności do 16 maja 2022 r., to organ musiał go powiadomić o uchybieniu terminu i dać mu trzydziestodniowy termin na złożenie wniosku o przywrócenie terminu i dokonanie tej czynności. Orzecznictwo sądowo-administracyjne jednoznacznie się wypowiedziało, iż był to obowiązek organu, a jego naruszenie skutkuje uchyleniem zaskarżonej decyzji – wydanej na podstawie właśnie uchybienia terminowi do dokonania danej czynności.

Drugim przepisem jest art. 15r1 ust. 1 ustawy z 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw, zgodnie z którym w okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii ogłoszonego w związku z COVID-19 oraz przez 90 dni od dnia odwołania stanu, który obowiązywał jako ostatni, zamawiający nie może potrącić kary umownej zastrzeżonej na wypadek niewykonania lub nienależytego wykonania umowy, o której mowa w art. 15r ust. 1, z wynagrodzenia wykonawcy lub z innych jego wierzytelności, a także nie może dochodzić zaspokojenia z zabezpieczenia należytego wykonania tej umowy, o ile zdarzenie, w związku z którym zastrzeżono tę karę, nastąpiło w okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego albo stanu epidemii.

Zgodnie z powyższym, pomimo zniesienia stanu epidemii, również w okresie obowiązywania stanu zagrożenia epidemicznego, zamawiający nie może potrącać naliczonych kar umownych z wynagrodzenia wykonawcy. Wszyscy, którzy startowali w postępowaniach przetargowych opartych o ustawę Prawo zamówień publicznych, wiedzą, jak zawiłe potrafią być zapisy umów dotyczące kar umownych. Ponieważ ww. regulacja dalej obowiązuje, jedynym sposobem dochodzenia kar umownych przez zamawiającego jest indywidualna zgoda wykonawcy na potrącenie takiej kary z bieżącego wynagrodzenia. Bez zgody wykonawcy zamawiający nie będzie mógł potrącić kary umownej.

Na szczęście zbliżają się wakacje – pierwsze w okresie zagrożenia epidemicznego. Warto więc wykorzystać ten czas na relaks. Niezależnie od tego jak nasz ustawodawca określi panujące wokół nas warunki epidemiczne.

afw

MARCIN JÓZEFIAK
Radca prawny

ANNA KOPRAS-FIJOŁEK

TRAUMA ZAPISANA W BLIŹNIE

www.stock.adobe.com

Blizna zaburza funkcjonowanie organizmu w wielu zakresach – od zwykłego mechanicznego ograniczenia ruchu poprzez dezinformacje układu nerwowego aż po zaburzenia w przepływie płynów ustrojowych. Pacjentom z bliznami mogą udzielić pomocy między innymi farmaceuci w aptekach.

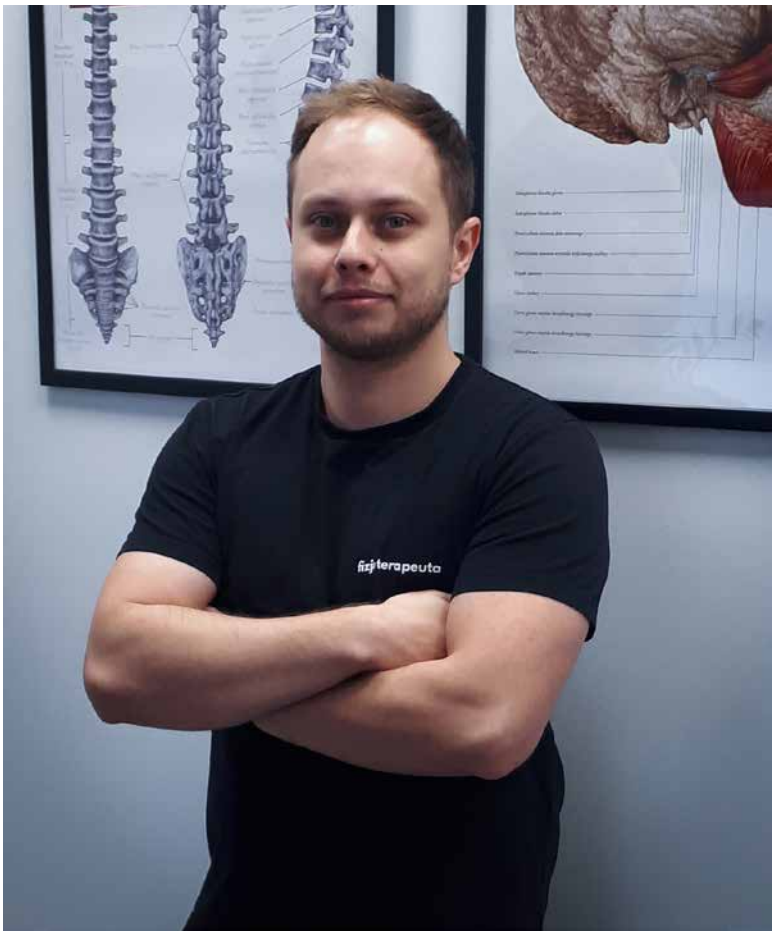
Blizny, niechciane pamiątki po oparzeniu, operacji, upadku czy też trądziku młodzieńczym, dla wielu pacjenta są źródłem dyskomfortu psychicznego oraz poważnych problemów natury społecznej i zdrowotnej. Nierzadko powodują dolegliwości bólowe, świąd i miejscowe stany zapalne. Prawie jedna trzecia Polaków w wieku 15-55 lat posiada blizny. Spora ich część (36%) powstała w efekcie zabiegów operacyjnych. Większość pacjentów zgłaszających się po pomoc w tej sprawie do specjalisty – chirurga, farmaceuty czy fizjoterapeuty – byłaby zadowolona z jakiejkolwiek poprawy w wyglądzie swojej blizny.

– Czym jest blizna? Jest to efekt gojenia się tkanki. W procesie tym kolagen zbiera się w miejscu, by jak najszybciej zapewnić ciągłość skóry. Wbudowuje się on w tkankę mięśniowo-powięziową, ale niestety, w sposób dość nieregularny, dlatego tkanka nie może się równać tej sprzed przebudowy, gdzie struktura była bardziej jednolita i odpowiednio

ułożona – mówi mgr Marcin Gach, fizjoterapeuta z Centrum Rehabilitacji Cromed. Taka tkanka nie jest już pełnowartościowa, co niesie ze sobą pewne ograniczenia oraz – jak się później okazuje – wiele problemów w funkcjonowaniu organizmu człowieka.

Zmiana napięcia, zaburzona propriocepcja

Pierwszym skutkiem, jeśli chodzi o zaburzenia związane z blizną, jest zmiana napięcia mięśniowego określonego obszaru objętego przebudową. Występuje mniejsza elastyczność, co może wpływać na pracę łańcuchów kinematycznych, czyli schematów poruszania się i wykonywania określonych ruchów w życiu codziennym. – Musimy pamiętać, że napięciem mięśniowym zarządza nasz układ nerwowy. To on decyduje, kiedy i jak uruchomić nasze mięśnie do działania – wyjaśnia Marcin Gach. Drugim skutkiem jest zaburzona propriocepcja z obszaru, w którym mamy bliznę. Skóra i tkanki podskórne zawierają mnóstwo receptorów, które odbierają sygnały o położeniu naszego ciała w przestrzeni oraz o warunkach, w których się znajdujemy. Po przecięciu skóry receptory zostają po części zniszczone, a informacje z tego miejsca są zniekształcone. Na podstawie wielu takich informacji układ nerwowy aktywuje (bądź nie aktywuje) dane włókna mięśniowe, mając na celu jak najlepszą pracę i zachowanie funkcji bez uszkodzeń. – Stąd wynikać mogą owe zaburzenia tonusu (napięcia) mięśniowego, co może prowadzić do kolejnych przeniesionych napięć w odległych rejonach ciała. Organizm wykazuje oczywiście pewne zdolności do przystosowania do nowej sytuacji z nowym napięciem – innymi słowy, kompensuje sobie braki w pracy jednych mięśni kosztem drugich – tłumaczy Marcin Gach. Sytuacja ta może być znośna do pewnego czasu, jeśli nasz organizm ma zasoby, z których może czerpać. Gdy znajdziemy się w gorszej sytuacji, tzn. osłabienia, stresu, większego wysiłku – zasoby te okazują się niewystarczające. Wtedy dochodzi do znanych nam bólów kręgosłupa czy innych schorzeń.



afw

MARCIN GACH: „NAPIĘCIEM MIĘŚNIOWYM ZARZĄDZA NASZ UKŁAD NERWOWY"

afw

Zazwyczaj już po zdjęciu szwów po operacji możliwe są delikatne działania mobilizacji ręcznie lub za pomocą pinów czy innych narzędzi do terapii powięziowej

dr n. farm. MAREK JĘDRZEJCZAK

■ Należy pamiętać, że niezależnie od tego, jaki preparat zaczniemy stosować, blizna powinna być wygojona. Nie możemy sięgać po preparat tydzień lub dwa tygodnie po operacji czy zdarzeniu. Blizna musi się wygoić, stracić barwę świeżej rany. Jak czujemy pod opuszkami palców zgrubienia i nie widzimy zaczerwienienia, to znaczy, że proces gojenia rany nastąpił i możemy zacząć poprawę estetyki widocznej zmiany. Mogą to być wygojone blizny, które powstały niedawno, ale też „stare", liczące nawet 9 lat.

Wszystkie żele, które dostępne są na rynku, przede wszystkim zmniejszają przerost blizn. Tak działa na przykład Contractubex, znany w Polsce już od czterdziestu lat, czy nasz rodzimy Cepan. Te produkty zawierają liofilizowany wyciąg z cebuli. Wymienione preparaty, oprócz wyciągów z cebuli, zawierają jeszcze heparynę, alantoinę. Heparyna – poza tym, że jest środkiem przeciwtrombinowym i opóźnia krzepnięcie krwi – jest również lekiem przeciwzapalnym; w postaciach zewnętrznych działa również na ranę ścieńczająco.

Obecnie jak najbardziej można polecić te starsze preparaty, ale stosuje się też żele silikonowe. Na przykład Sutricon – występujący w żelu i w plastrach. Jeżeli rana jest dosyć równa, szyta, nie ma wielu wypiętrzeń, można stosować plastry. To daje lepsze efekty, ponieważ plastry utrzymują się i wykazują swoje działanie nawet kilkanaście godzin. Po żelach silikonowych, niezależnie od postaci, w jakich są stosowane (żel na plastrach czy w tubie) – poprawia się znacząco wygląd blizn, wygładzają się i rozjaśniają.

afw

Silikonowe żele tworzą poliuretanową, elastyczną, bardzo cienką, niewidoczną siatkę, która chroni blizny przed czynnikami zewnętrznymi. Dają też skórze odpowiednie nawilżenie. Silikonowe preparaty działają też przeciwświądowo, znoszą uczucie napięcia. Spełniają swoją rolę szczególnie po wypadkach i zabiegach chirurgicznych.

Preparatów silikonowych jest dużo. Bardzo ciekawy skład ma na przykład Silaurum – zawiera nanokoloidalne złoto (działające przeciwzapalnie, redukujące świąd, zaczerwienienie, odbarwienia i przebarwienia) oraz dwutlenek krzemu, który też przyspiesza gojenie. Te preparaty są zalecane również po oparzeniach oraz w przypadku zmian związanych z trądzikiem (również – po wygojeniu).

Nadmiernie pobudzone receptory, zaburzona równowaga

Nawet wiele lat po urazie czy operacji w miejscu blizny nadal mogą znajdować się receptory nadmiernie pobudzone i generujące niewłaściwe informacje – mówimy wtedy o aktywnej bliźnie. Jeśli nie zostanie ona odpowiednio zaopatrzona terapeutycznie, może spowodować wiele szkód. Każdy uraz czy operacja to dla naszego ciała swoista trauma, czyli stresor, który – nawet gdy jest niewielki, ale działa przez dłuższy czas – może mieć realny wpływ na funkcjonowanie całego układu.

Kolejną ważną kwestią, jeśli chodzi o zaburzenia pracy organizmu związane z blizną, są nieprawidłowości w przepływie płynów ustrojowych, w transporcie substancji odżywczych czy tlenu do komórek. Może to powodować niewłaściwe odprowadzanie limfy, krwi, zbędnych metabolitów. Tymczasem ich transport jest ogromnie ważny w utrzymywaniu dynamicznej równowagi organizmu.

Tatuaż to także blizna

Nasze ciało traktuje tatuaż jako bliznę. – Występuje tam bowiem wielokrotne wnikanie i bodźcowanie skóry, która zostaje przez igłę przebita i miejsca te

www.stock.adobe.com

ŻELE NA BLIZNY

- Wszystkie preparaty należy nakładać na bardzo dobrze umytą, najlepiej szarym hypoalergicznym mydłem, a także osuszoną skórę. Żelem nie tylko smarujemy skórę, ale także wmasowujemy go.
- Nie stosujemy tych preparatów jednocześnie z antybiotykami.
- Należy unikać kontaktu z oczami.
- Nie należy też stosować tych środków po terminie ważności. Mogą powodować odczyny alergiczne.
- Preparaty powinny znajdować się w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nawet te, które stosujemy również u najmłodszych.
- Zachować ostrożność, słuchając reklam – jeśli nie mamy konkretnych wskazań od lekarza, lepiej zapytać o radę farmaceutę.

muszą się zagoić. Powstaje więc wiele malutkich blizn. Nasz organizm nie odróżnia, czy to był uraz, czy operacja. Tatuaż również może dużo zmienić w biomechanice naszego ciała. Nieraz nie wiemy, skąd biorą się różne dolegliwości, nie wiążemy ich na przykład z tym, że zrobiliśmy sobie tatuaż – mówi Marcin Gach.

Co możemy zdziałać?

Fizjoterapeuta ma wachlarz narzędzi, którymi może się posługiwać, by bliznę dezaktywować lub zmobilizować. Zazwyczaj już po zdjęciu szwów po operacji możliwe są delikatne działania mobilizacji ręcznie lub za pomocą pinów czy innych narzędzi do terapii powięziowej. Używa się również igieł i baniek próżniowych. Wszystko po to, by w odpowiednim okresie dostosować działanie do stanu blizny i zadziałać na układ nerwowy poprzez wyciszenie niektórych nieprawidłowych bodźców. Często po odpowiednim instruktażu pacjent może samodzielnie wykonywać niektóre czynności.

Wizyty pacjentów w gabinecie lekarza czy fizjoterapeuty często nie wynikają z posiadania samej blizny, ale z problemów bólowych. – Przykładem są blizny po cięciu cesarskim, które mogą istotnie wpłynąć na pracę mięśni brzucha i powodować w przyszłości bóle kręgosłupa – mówi Marcin Gach.

Nawet niewielkie blizny mogą powodować zaburzenia. Pamiętajmy, że tkanka przerwana zostaje nie tylko na skórze, ale także głębiej. Praca z blizną w takich przypadkach rozpoczyna się nawet parę lat po operacji. Tymczasem pewne metody leczenia nieinwazyjnego blizn, w tym terapię manualną, można rozpocząć zaraz po ściągnięciu szwów.

Stosunkowo szybko do aktywności mogą wrócić osoby, które przeszły rekonstrukcję więzadła przedniego krzyżowego (ACL). Po paru miesiącach okazuje się jednak, że kolano w ogóle nie funkcjonuje tak, jak powinno. – Receptory, które miały zbierać informacje o położeniu ciała, nie działają prawidłowo. Mózg źle oszacowuje położenie naszego kolana, odczuwamy jego niestabilność – podkreśla Marcin Gach.

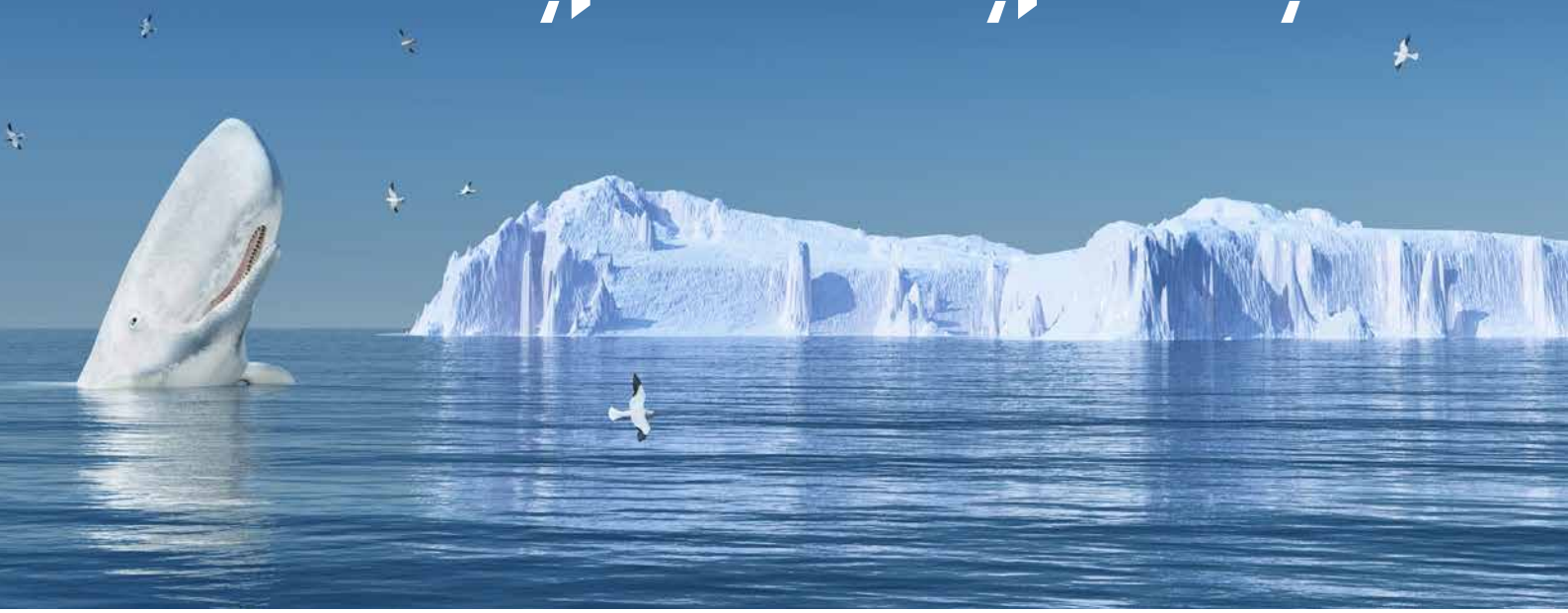
Nieprawidłowo wygojona blizna może w znacznym stopniu pogorszyć jakość życia chorego Specjalistyczna pomoc jest szczególnie ważna dla osób, które przeżyły wypadek. Uwalniając bliznę, pozwalamy ciału odreagować emocje. Nieraz objawia się to napadami śmiechu, płaczu, drgawkami. Nasze ciało odreagowuje traumę, która została zapisana w bliźnie.

afw

ANNA KOPRAS-FIJOŁEK
Dziennikarka zajmująca się tematyką społeczną i zdrowotną, nagrodzona tytułem „Dziennikarza Medycznego Roku". Była prezes Zarządu Wielkopolskiego Oddziału Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich

prof. dr hab. ILONA KACZMARCZYK-SEDLAK
mgr farm. ZBIGNIEW SKOTNICKI

ZWIERZĘTA LECZĄ, CIERPIĄ, GINĄ



www.stock.adobe.pl

Od momentu, gdy uzyskano pierwszy lek drogą syntezy chemicznej (aspiryna w 1899 r.), upłynęło zaledwie sto dwadzieścia lat. W tym czasie naturalne surowce lecznicze były stale wypierane z rynku, a ich asortyment uległ drastycznemu ograniczeniu. Korzystanie z czystych substancji chemicznych, z uwagi na takie ich cechy, jak możliwość ścisłego dawkowania, znany mechanizm działania i skutki uboczne oraz koszt produkcji, obecnie nie podlega już dyskusji. Nawet pobieżna analiza farmakopei polskich (od drugiej do szóstej) wykazuje wyraźny trend spadkowy liczby surowców pochodzenia naturalnego, głównie ziół. Jednak od wstąpienia Polski do Unii Europejskiej i przyjęcia Farmakopei Europejskiej tendencja ta uległa odwróceniu, a z każdą publikacją znajdujemy tam coraz więcej ziół, również surowców chińskich, dotychczas szerzej u nas nieznanych.

Poza ziołami i nielicznymi minerałami (talk, siarka) współczesna medycyna sięga też po surowce zwierzęce. Można je podzielić na te, których właściwości terapeutyczne czy użytkowe są w pełni uzasadnione, jak tran, produkty pszczele czy żelatyna i takie, które powinny stanowczo zniknąć z ofert handlowych. Dotyczy to szczególnie produktów odzwierzęcych, które budzą liczne wątpliwości natury etycznej, ekologicznej i estetycznej. Impulsem do napisania tego artykułu było znalezienie w jednej z najnowszych publikacji dotyczących współczesnego wykorzystania tradycyjnej medycyny

chińskiej (TCM) recepty, w skład której wchodzi mięso psa. Nie chodzi o piętnowanie skądinąd bardzo solidnej i wartościowej książki, ale o fakt, że w XXI wieku nadal trudno jest odrzucić stare recepty w ich pierwotnej treści i zastąpić wskazane w nich składniki innymi, niekontrowersyjnymi z dzisiejszego punktu widzenia. A przecież człowiek chory, dążąc do ratowania swojego zdrowia, może dopuścić się złamania niejednej zasady.

Symbolem bezmyślnego zabijania, które doprowadziło do eksterminacji gatunku, jest róg nosorożca, uchodzący za silny afrodyzjak. W TCM róg nosorożca indyjskiego Xi Jiao ma zastosowanie w poważnych chorobach z Gorąca (dur brzuszny, zapalenie mózgu) oraz w krwawieniach[1], wchodzi w skład kompozycji *Xi Jiao Di Huang Tang* (odwar z rogu nosorożca i remanii kleistej)[2]. Równowartościowym surowcem może być żelatyna ze skóry osła, reprezentującego gatunek hodowlany, łatwy w ocaleniu lub kilka gatunków uprawianych ziół.

Drugim gatunkiem, którego dotknął ten smutny los, jest tygrys syberyjski. Podobnie, ze względu na swoją siłę, stał się „towarem" równie pożądanym, co jego daleki afrykański kuzyn – lew: królewski i niepokonany. Na tego drugiego poluje się bezlitośnie do dziś i to nie tylko dla futra. Kość tygrysa Hu Gu zalecano w bólach mięśni i kości z nagłymi zaostrzeniami, a żelatyna z kości stosowana była w Korei jako lek w drętwieniu i porażeniu kończyn[3]. Serce miało wybitnie dodawać energii witalnej, także w osłabieniu obiegu Śledziony, związanym ze złym wchłanianiem pokarmu. Zęby miały leczyć gruźlicę. Takie same wskazania obejmowały lamparta amurskiego, również gatunek skrajnie zagrożony wymarciem na wolności. Nie dziwi wiara w przejęcie siły upolowanego lwa po spożyciu jego serca, powszechna wśród ludów Afryki, to jednak relikt przeszłości, który przetrwał do czasów współczesnych.

W tradycyjnych systemach medycznych Dalekiego Wschodu istnieje również wiele surowców, których stosowanie obecnie jest zakazane. Żółć zagrożonego gatunku niedźwiedzia ujmowano jeszcze w Farmakopei Japońskiej 14, jej właściwości nie odbiegają jednak od tych, jakie ma żółć wołowa – lek w syndromie Wiatru Wątroby atakującego głowę, w objawach odpowiadający udarowi mózgu lub padaczce. Sadło niedźwiedzie w Korei zalecano w chorobach skóry, łysieniu i gruźlicy, a łapy niedźwiedzie w niedożywieniu. Właściwości leczące impotencję miały mieć jądra i penis uchatki – koticzaka niedźwiedziowatego, co w tym przypadku można od biedy uzasadnić zawartością testosteronu. Podobne, ale znacznie szersze zastosowanie jako surowiec wzmacniający Jing (esencję) i obieg Nerek w poważnym osłabieniu, wyniszczeniu czy bezpłodności, przypisywane jest rogom młodych jeleni *Lu Jiao* [PPRC

www.stock.adobe.pl

www.stock.adobe.pl

– Farmakopea Ludowej Republiki Chin 2005–2015] z gatunków *Cervus nippon* i *Cervus elaphus*.

Nadal zabijamy ogromną liczbę żółwi chińskich, przede wszystkim dla mięsa oraz skorupy i powstającej z niej żelatyny. Surowiec ten, jak wszystkie surowce kolagenowe, wpływa na stan chrząstek stawowych, może też wzmacniać ogólnie w wyniszczeniu przewlekłymi chorobami. W warunkach naturalnych jest to gatunek silnie zagrożony wyginięciem w najbliższej przyszłości, na szczęście jest łatwy w hodowli, ale… czy warto to robić w takim celu?

Szczęśliwie nie znajdziemy już w aptekach olbrotu, czyli *cetaceum* (podłoża do maści). Duży popyt na ten surowiec niemal doprowadził do wyginięcia kaszalota. Gatunek na zawsze zniknął z Atlantyku, a polowań zakazano dopiero w 1982 r.

Po surowce wonne, takie jak ambra, piżmo i cybet, *Cibethum, Ling Mao Xiang*, o którym pisał prof. Jan Muszyński[4]: „Cybet, podobnie jak piżmo, jest obdarzoną niezmiernie silnym zapachem wydzieliną zewnętrznych gruczołów przypłciowych zwierzęcia afrykańskiego cywety — *Viverra civetta L.*, podobnego do kota (dług. ok. 45 cm, wysok. do 30 cm). Zwierzęta te są hodowane w Abisynii. Hodowlą zajmują się przeważnie tubylcy ze szczepu Galla w okolicach miasta Dżimma. Chwyta się przeważnie samce, trzyma się je w klatkach i karmi mięsem. Zwierząt nie zabija się, lecz co 2–3 tygodnie wyciska się i wyskrobuje wydzielinę ich gruczołów przypłciowych" – sięgają chętnie nie tylko perfumerie. Piżmo Moschus, She Xiang [PPRC] uzyskuje się od samca bezrogiego jelenia azjatyckiego kabargi, piżmowca piżmorodnego. Po zabiciu zwierzęcia myśliwi wycinają jego gruczoł napletkowy, aby uzyskać 6–20 gramów surowca. W Europie oba surowce były stosowane jako leki cucące w zapaściach, natomiast w TCM i w Korei piżmu przypisuje się znacznie szerszy wachlarz działań, związany z pobudzeniem krążenia *Xue* (krwi) i uspokajaniu *Shen* (ducha, psychiki). Co ciekawe, piżmo należy do nielicznych surowców pochodzenia zwierzęcego stosowanych w ajurwedzie, która

– poza mlekiem i jego pochodnymi – raczej od nich stroni. Zalecano tam piżmo w problemach trawiennych o podłożu nerwicowym. W Europie jeszcze w latach pięćdziesiątych XX wieku poszukiwany był strój bobrowy, *Castoreum*, ujęty w FP II. Używano go w zaburzeniach okresu menopauzy. Dzisiaj jest to przykład surowca całkowicie zapomnianego, a zastępują go nowoczesne preparaty hormonalne.

Wśród „leczniczych zwierząt" szczególne miejsce zajmują pijawki *Hirudo medicinalis*, do dziś stosowane w hirudoterapii. Ich jad dał podstawy do opracowania heparyn, ważnych leków przeciwzakrzepowych. Zmumifikowane pijawki *Whitmania pigra, Shui Zhi* [PPRC] stosuje się nadal w postaci proszków w zastoju krwi, krwiakach, kontuzjach i stanach powstałych wskutek zakrzepów. Podobnie wykorzystuje się jad niektórych węży. Wśród nich niemrawiec prążkowany *Bungarus parvus* – cały wąż oczyszczony z wnętrzności, *Bai Hua She* [PPRC], wciąż ma zastosowanie w leczeniu apopleksji, drgawek, ciężkich neuralgii, a nawet tężca. Obecnie cała gama leków wpływających na kaskadę krzepnięcia z powodzeniem zastępuje te przestarzałe surowce.

Spośród bezkręgowców, których wykorzystanie nie budzi zastrzeżeń natury ekologicznej, na uwagę zasługuje jedwabnik morwowy, dostarczający jako najważniejszego surowca larw i kokonów *Bombycis periostracum* [PPRC], a także jajeczka i odchody. Są one przedmiotem intensywnych badań, które potwierdziły działanie sedatywne i przeciwdrgawkowe zmumifikowanej larwy. Podobne, potwierdzone działanie mają cykady *Periostracum Cicadae, Chan Tui* [PPRC], a jest ono na tyle silne, że zaleca się nie łączyć ich z benzodiazepinami.

Dżdżownice chińskie z gatunków *Allolobophora caliginosa* i *Pheretima aspergillum, Di Long* [PPRC 2005] mają działanie przeciwastmatyczne, obniżające ciśnienie krwi, przeciwzakrzepowe i przeciwgorączkowe. W praktyce ordynowane są w ciężkim zapaleniu płuc i znów, jak wyżej opisane preparaty z węży i pijawek, w ograniczaniu skutków udaru mózgu. Podobnie skorpion *Buthus martensii, Quan Xie* [PPRC] i stonoga, *Scolopendra subspinipes, Wu Gong* [PPRC, KHP] stają się lekiem przeciwdrgawkowym, przeciwreumatycznym, a badania dowiodły również właściwości przeciwnowotworowych stonogi.

Opory natury estetycznej mogą budzić odchody zwierząt, choć trzeba przyznać, że w celach leczniczych wymaga się ich prażenia bądź dłuższego gotowania. Odchody zębowióra chińskiego, *Faeces Trogopterori, Wu Ling Zhi*, ssaka z rodziny wiewiórkowatych, zbierane są w jaskiniach, gdzie buduje gniazda. Zalecany jest w zastoju *Xue* z bólem, głównie w zaburzeniach miesiączkowania, problemach poporodowych i bólach pourazowych. W chorobach oczu, od katarakty przez zapalenie spojówek po ślepotę zmierzchową wykorzystywano *Faeces Vespertilionis, Ye Ming Sha*, odchody nietoperza z gatunku *Vespertilio sinensis*, kuzyna naszego mroczka.

Muszle, skamieliny wymarłych ssaków (kość smocza *Os Draconis*), a nawet gniazda ptaków i os – substancji leczniczych pochodzenia zwierzęcego jest kilkaset. Dobrze, że takie zastosowanie wielu z nich przechodzi do historii. Warto pamiętać, że człowiek w dążeniu do ratowania swojego zdrowia doprowadził do wyginięcia wiele gatunków. Trzeba też być świadomym, że pomimo braku dowodów na skuteczność, niektóre surowce nadal są nielegalnie pozyskiwane, a inne niepotrzebnie zalecane. Tak więc, na wszelki wypadek, niech ten artykuł pozostanie w naszym, świadomym ekologicznie i etycznie, gronie!

afw

prof. dr hab.
ILONA KACZMARCZYK-SEDLAK
Kierownik Katedry Farmakognozji i Fitochemii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

afw

mgr farm.
ZBIGNIEW SKOTNICKI
Uniwersytet Opolski

PIŚMIENNICTWO:
[1] Jia ju Zhou, Guirong Xie, Xinjian Yan. *Encyclopedia of Traditional Chinese Medicines. Molecular Structures, Pharmacological Activities*, Natural Sources and Applications. Springer. New York 2011.
[2] http://www.americandragon.com/Individualherbsupdate/XiJiao.html. 2014-05-26.
[3] https://www.koreantk.com/ktkp2014/medicine/medicine-view.view?medCd=M0005343. 2022-06-02
[4] Muszyński J. *Farmakognozja*. PZWL. Warszawa 1957 s. 308.

dr n. farm. WOJCIECH MUSIAŁ

O PSZCZOLE I MIODZIE

www.stock.adobe.com

Wraz z zakwitnięciem drzew owocowych na przełomie kwietnia i maja sezon pszczelarski na dobre się rozpoczął. Wielu z nas chętnie je miód, a teraz właśnie mamy okazję, by kupić ten produkt świeży, z tegorocznych zbiorów. Nabierając łyżeczkę miodu, warto wiedzieć, skąd się on wziął i ile wysiłku w tę jedną łyżkę pracowite owady włożyć musiały. Zajrzyjmy więc do ula.

Wiosną kwitnie rzepak i mniszek. Patrząc na pojedyncze owady, odnosi się wrażenie, że niczym pijane tarzają się po kwiatach i skaczą z jednego na drugi. Owady lecą niczym bombowce obwieszone ogromną ilością pyłku. Przy takiej obfitości pokarmu pszczoły nie są absolutnie zainteresowane człowiekiem i prędzej pędząca z prędkością 60 kilometrów na godzinę pszczoła nam oko podbije, niż nas użądli.

Jedna pszczela rodzina liczy w sezonie wiosenno-letnim nawet około 50 tysięcy owadów. Jeśli więc pasieka to 100 pni, łatwo policzyć, że pszczelarz musi się zaopiekować kilkoma milionami tych małych owadów. Widok takiej chmary wzbudza u wielu ludzi lęk, jednak na strach w pasiece nie ma miejsca. Trzeba pszczół się nauczyć! I naprawdę jest to możliwe.

Pszczela matka

W ulu rządzi królowa, jedna jedyna, będąca pod szczególną ochroną, całkowicie zależna od robotnic. Matka pszczela przeżywa kilka lat (z reguły trzy lub cztery), znacznie dłużej niż pszczoła robotnica, która żyje w zależności od pory roku od 4 tygodni do 6 miesięcy. Skąd ta różnica? W okresie intensywnej pracy i rozwoju rodziny czas życia pszczoły robotnicy jest krótki. Z nastaniem chłodnych dni jesiennych i zimowych pszczoły muszą zapewnić przetrwanie rodziny. Skupiają się więc wokół swej matki w kłąb. Zgromadzony miód i pyłek jest źródłem pokarmu, a ruch pszczół robotnic zapewnia ciepło i ochronę przed intruzem. Przy pierwszych wiosennych oblotach pojawia się świeży nektar, pyłek, a cieplejsze dni skłaniają matkę do składania jaj, powstają czerwie, a następnie nowe pszczoły. Koło natury się zamyka. Dziennie matka składa nawet 3000 jaj. W zasadzie nie opuszcza ula, a pszczoły idą za nią jak w ogień. Jest duża (25 mm), smukła i łatwa do znalezienia na ramkach. Co charakterystyczne, nie żądli. Żądło jednak ma. Służy ono jednemu celowi – ma zlikwidować inną matkę, jeśli się w ulu pojawi.

W profesjonalnej pasiece matka musi być selekcjonowana. Można ją wyhodować samemu. Najczęściej jednak, prowadząc gospodarstwo pasieczne, zdajemy się na wyspecjalizowanych pszczelarzy zajmujących się hodowlą matek. Matka z dobrej rodziny, nazwijmy ją „z rodowodem szlacheckim", warta jest nawet ponad sto złotych. Do oddzielnego zamku, w którym będzie rządzić, przydziela się jej świtę. Ma ona za zadanie dbać o czystość, żywić matkę i zapewniać jej bezpieczeństwo. Matka i kilka ramek (plastrów wosku), na których składać będzie jajeczka, wraz ze służbą pszczół robotnic to gniazdo. Z poszczególnych komórek stopniowo będą wykluwać się larwy i dorastać nowe pszczoły.

Całkiem naturalnym zjawiskiem jest, gdy część niesfornych owadów założy sobie „matecznik" i wyhoduje własną matkę. Ta sytuacja kończy się albo wyeliminowaniem jednej z matek, albo wyrojeniem. Na czym zjawisko wyrojenia polega? Po prostu nowa matka ucieka ze świtą liczącą kilkanaście tysięcy pszczół. Niesforna nowa rodzinka siada w pobliżu pasieki, a po zwarciu szeregów odlatuje w poszukiwaniu miejsca na nowy dom. Lecący lub siedzący rój (wbrew temu, co można zobaczyć na filmie zrealizowanym na podstawie powieści Arthura Herzoga) jest niegroźny. Chyba że spadnie nam na głowę, rozdrażnimy go krzykiem lub zapachem (zdarzały się przypadki ciężkich, wielokrotnych pożądleń osób spryskujących rój… muchozolem).

Gdy widzimy rój, zadzwońmy do znajomego pszczelarza (kontakt do pszczelarzy mają również strażacy). Dla niego będzie to nie lada prezent. Nowa rodzinka. Jak ją jednak skłonić do zmiany miejsca zamieszkania? Pod wiszący rój podstawia się skrzynkę lub worek i uderza w gałąź, na której siedzi. Pod swym ciężarem rój spada do pojemnika. Rój umieszcza się w wolnym ulu. Witamy w nowym domu! Te, które nie spadły, poszukają sobie najbliższej rodziny, która przyjmie nowych członków. Sąsiadujące rodziny żyją oddzielnie, ale pszczoła trafia zawsze do swojego domu (kieruje się feromonami, ma też zdolność orientacji w przestrzeni). W sytuacji ekstremalnej zostanie przyjęta przez rodzinę, do której drzwi zapuka.

Cenny dar

Hodowla pszczół, a właściwie pozyskiwanie miodu i pyłku, to nic innego jak rabunkowa działalność człowieka. Jednak prowadzona z szacunkiem dla tych owadów zapewnia nam korzyść w postaci cennych darów. Dla pszczół korzyścią jest troska o bezpieczny rozwój i przetrwanie zimy. Naturalną sprawą w naszym klimacie jest dokarmianie pszczół przed zimą syropem cukrowym lub specjalnym ciastem

i zabezpieczenie przed zimnem. Warto również wspomnieć o ochronie przed chorobami pszczelimi, w tym jedną z najgroźniejszych – warozą.

Z pewnością wiele osób widziało w pasiekach ule wieżowce. Sięgają one czasem nawet barków dorosłego człowieka. Dolny segment ula, gniazdo, posiada wylot, przez który pszczoły lecą na pożytki. W gnieździe oczywiście rządzi matka. Nad gniazdem dodatkowe korpusy (nadstawki) to „spiżarnia". Oddzielona jest od gniazda specjalną kratą, uniemożliwiającą przedostanie się tam matki. Tym samym komórki poszczególnych plastrów (9–10 na segment) w nadstawkach wypełnione są miodem i pyłkiem, a nie znajduje się w niej czerw. W środku sezonu taka nadstawka potrafi zawierać nawet kilkanaście kilogramów miodu.

www.stock.adobe.com

Czy to dużo? Ciężar pszczoły to około 0,1 g. Zebrany nektar pszczoła zbiera w wolu, do zapełnienia którego musi spenetrować około tysiąca kwiatów. Do produkcji kilograma miodu pszczoły potrzebują prawie czterech kilogramów nektaru. Wymaga to około 60 tysięcy wylotów z ula i dotarcia do czterech milionów kwiatów. Jeżeli uwzględnimy, że jeden ul potrafi wytworzyć rocznie nawet 40 kilogramów miodu, to powiedzenie „pracowity jak pszczoła" nabiera innego znaczenia.

Pszczoła zbiera kwiatowy nektar języczkiem, a właściwie jęzorem, gdyż jego długość to 6–7 mm przy długości robotnicy wynoszącej około 15 mm. Obecne w pszczelej ślinie enzymy hydrolizują zawartą w nektarze sacharozę. Zbieraczka w ulu, do którego wraca z oblotu, przekazuje zebrany nektar kolejnej robotnicy. Podlega on tam dalszej obróbce, aż do wytworzenia się gęstej masy określanej miodem. Wytworzony miód zostaje zmagazynowany w komórkach plastra i zasklepiony szczelnie woskiem. Skład, kolor, zapach, barwa i aromat miodu zależny jest od pożytku, z którego korzystają pszczoły. Obserwacja kwitnących roślin i częste miodobrania pozwalają na pozyskanie najcenniejszych miodów – gatunkowych, takich jak akacjowy, mniszkowy, lipowy, gryczany, faceliowy, słonecznikowy. Zawierają one, rzecz jasna, domieszki innych kwitnących czy pylących w danym momencie roślin. Pracowita pszczoła zawsze skorzysta ze wszystkiego, co może być użyteczne.

Czas na miodobranie

Nikt z nas nie lubi, gdy mu ginie jedzenie ze spiżarni. Pszczoły również. Jeśli nektarują łany rzepaku, lipy czy akacje, pszczoły będą wyrozumiałe. Jeśli pożytku na polu, w lasach czy sadach nie ma, owady będą wściekłe. Wybieranie miodu pod koniec sezonu to już nie przyjemność. Ryzyko pożądlenia wysokie, chmary pszczół dookoła, włażące dosłownie wszędzie. To jeszcze nie atak na pszczelarza, ale tak zwany rabunek. Owad chce jak najwięcej cennego pokarmu zebrać i zanieść z powrotem do swojego domu. Ataku agresywnych owadów nie da się z niczym pomylić. Doświadczony pszczelarz wyczuwa go instynktownie. Wtedy zostawia się wszystko i chowa w szczelnym pomieszczeniu – najlepiej sprawdza się samochód. Oczywiście i w nim oberwać możemy od pszczoły siedzącej na plecach lub takiej, która zdążyła wlecieć do auta przed zamknięciem drzwi. Będzie ich jednak tylko kilka lub kilkanaście, za szybą zaś kilka tysięcy.

Nieodłącznym atrybutem pszczelarza jest kapelusz i podkurzacz. Kapelusz chroni przed użądleniem w twarz, przede wszystkim w oko. Tlące się

MIÓD

Właściwości:
- zmniejszenie obrzęku i polepszenie gojenia ran
- przeciwbakteryjne
- przeciwgrzybicze
- przeciwwirusowe
- lekko przeczyszczające
- antyoksydacyjne
- hipoglikemizujące
- krwiotwórcze
- wazodilatacyjne
- obniżające cholesterol LDL, całkowity i trójglicerydy, a podwyższające frakcję HDL
- detoksykujące metale ciężkie

Zastosowanie:
- leczenie ran
- łojotokowe zapalenie skóry
- opryszczka
- łupież
- egzema
- łuszczyca
- zaparcia
- cukrzyca
- nadciśnienie tętnicze
- miażdżyca
- infekcje bakteryjne, wirusowe i grzybicze
- anemia
- hemoroidy

Preparaty:
- miód
- kremy
- maści
- odżywki do włosów
- mydła
- maseczki
- pastylki do ssania
- syropy ziołowe
- kapsułki
- proszki
- herbaty
- żele do mycia ciała

PROPOLIS

Właściwości:
- przeciwbakteryjne
- przeciwwirusowe
- przeciwgrzybicze
- przeciwpierwotniakowe
- wspomagające gojenie ran
- przeciwnowotworowe
- immunostymulujące
- antyoksydacyjne
- znieczulające
- żółciotwórcze i żółciopędne
- przeciwzapalne
- przeciwalergiczne
- wspomagające pracę układu sercowo-naczyniowego

Zastosowanie:
- leczenie ran, odmrożeń, stanów zapalnych, odleżyn
- astma oskrzelowa
- infekcje bakteryjne, wirusowe, grzybicze
- schorzenia reumatyczne
- nadciśnienie tętnicze
- guzki krwawnicowe

Preparaty:
- aerozole do gardła
- kapsułki
- krople etanolowe i glicerynowe
- maści
- kremy
- pastylki do ssania
- żele do dziąseł
- żele do miejsc intymnych
- globulki dopochwowe
- czopki doodbytnicze
- krople do oczu
- plastry

PIERZGA

Właściwości:
- immunostymulujące
- wspomagające pracę wątroby
- bakteriobójcze
- krwiotwórcze
- hipoglikemizujące
- regulujące procesy trawienia

Zastosowanie:
- przewlekłe zmęczenie
- stany depresyjne
- wzmożony wysiłek umysłowy
- wspomagająco w biegunkach i zaparciach
- anemia
- infekcje bakteryjne

Preparaty:
- pierzga
- kapsułki
- miody z pierzgą

w podkurzaczu próchno wydziela dużo dymu. Niczym parowozik. Po co ten dym? Otóż pszczoła wychwytuje zmysłem węchu umieszczonym na czółkach tak zwane feromony alarmowe (znajdują się one między innymi w jadzie pszczelim). Wskazują cel do ataku i działają jak syrena alarmowa. Poddymienie pszczół pozbawia je wrażliwości na feromony na około 15 minut. To pozwala na zmniejszenie ryzyka użądlenia. Oczywiście nie jest tak, że kłęby dymu są skuteczną obroną. Dbanie o rodzinę pszczelą, wyhodowana dobra gatunkowo matka, to podstawy spokojnej pracy przy ulu. Niebagatelne znaczenie ma też odpowiednie zachowanie. Nienaturalne dźwięki (warkot spalinowej kosiarki), zapachy (perfumy), drgania (uderzenie w ul) oraz machanie rękami – to może sprowokować pszczoły do ataku. Również agresywne barwy ubioru skłonią pszczoły do zainteresowania się nami. W tym przypadku będziemy dla owada potencjalnym źródłem pokarmu. Nie znajdując jednak w nas, po bliższych oględzinach, niczego wartego uwagi, owad poleci sobie dalej. Chodzącą po ubraniu pszczołę najlepiej zostawić w spokoju, sama odleci. Można spróbować ją ewentualnie strącić zdecydowanym ruchem, ale to już wiąże się z ryzykiem użądlenia. Przygnieciona pszczoła zawsze użądli w odruchu obronnym. Jaki ubiór więc wybrać na przechadzkę po pasiece? Biały kitel. Ważne – nie mechaty. Pszczoła na swoich nóżkach ma pazurki. Mechate materiały są dla pszczoły pułapką, z której raczej się nie wydostanie.

Miód już mamy, ale jak się do niego dobrać? Każdy plaster wyjęty z nadstawki trzeba delikatnie oczyścić z obecnych na nim pszczół. Po prostu trzeba je strząsnąć lub omieść delikatnie miotełką przed ul, najlepiej na deskę. Można też dzień wcześniej zamontować zmyślne urządzenie zwane przegonką. To jak droga jednokierunkowa. Pszczoła przechodzi do gniazda, ale nie do nadstawki.

Oczyszczone z pszczół plastry wędrują do odsklepiarki. Przedtem jednak zamknięte wcześniej przez pszczoły woskiem komórki trzeba otworzyć, czyli odsklepić. Wypływać z nich zaczyna miód. Najwspanialszy, jaki sobie można wyobrazić. Pachnący ulem, ogrzany ciepłem pszczół, nieskażony powietrzem i opakowaniem, mający delikatny posmak i zapach wosku. Teraz plastry wędrują do wirówki. Prawa fizyki zrobią swoje – ruch obrotowy, siła

www.stock.adobe.com

MLECZKO PSZCZELE

Właściwości:
- przeciwbakteryjne
- przeciwgrzybicze
- przeciwwirusowe
- wspomagające pracę układu sercowo-naczyniowego
- obniżające poziom cholesterolu i cukru we krwi
- stymulujące owulację
- pobudzające produkcję pokarmu w okresie laktacji
- łagodzące objawy menopauzy
- krwiotwórcze
- skracające czas gojenia ran
- wazodilatacyjne

Zastosowanie:
- miażdżyca
- nadciśnienie tętnicze
- cukrzyca
- nerwica
- migrena
- apatia
- leczenie ran
- wspomagająco podczas karmienia piersią
- anemia
- menopauza

Preparaty:
- pastylki pudrowe
- tonik
- ampułki do picia
- liofilizowane mleczko pszczele
- kapsułki
- tabletki
- miody z mleczkiem pszczelim
- kremy

PYŁEK KWIATOWY

Właściwości:
- antyoksydacyjne
- immunostymulujące
- wspomagające pracę układu sercowo-naczyniowego
- obniżające poziom cholesterolu we krwi
- przeciwzapalne
- bakteriobójcze
- krwiotwórcze
- detoksykujące

Zastosowanie:
- miażdżyca
- wzmocnienie włosów, skóry, paznokci
- rekonwalescencja
- wysiłek fizyczny i umysłowy
- przeziębienie
- anemia
- stres
- zaburzenia odżywiania

Preparaty:
- kapsułki
- tabletki
- kremy
- sypki pyłek pszczeli
- kremy
- odżywki do włosów
- balsamy

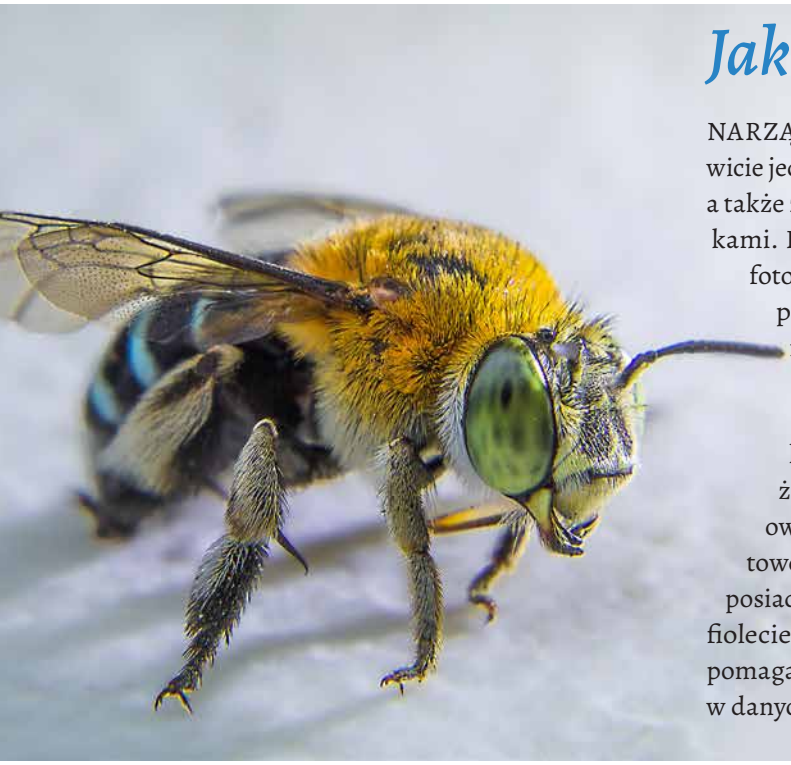
JAD PSZCZELI

Właściwości:
- przeciwzapalne
- antybakteryjne
- przeciwgrzybicze
- przeciwnowotworowe
- opóźniające proces starzenia skóry
- wzmagające produkcję kolagenu i elastyny
- przeciwbólowe

Zastosowanie:
- reumatyzm
- dna moczanowa
- zapalenie korzonków
- paradontoza
- alergia na pyłki roślin
- miażdżyca
- astma oskrzelowa
- migrena
- nadciśnienie tętnicze
- stłuczenia, skręcenia
- artretyzm
- łuszczyca
- egzema

Preparaty:
- maści
- balsamy
- preparaty do wstrzykiwań

Opracowały: KATARZYNA GÓRSKA i KAROLINA KULBIEJ



www.stock.adobe.com

Jak widzą pszczoły

NARZĄD WZROKU pszczoły składa się z pięciu oczu, a mianowicie jednej pary oczu złożonych, umieszczonych po bokach głowy, a także z trzech prostych oczu na czubku głowy, zwanych przyoczkami. Przyoczka składają się z kilku komórek czuciowych oraz fotoreceptorów, nie tworzą one obrazu otoczenia jak główna para oczu, jednakże są bardzo pomocne w utrzymaniu równowagi, przy nawigacji, a także w ocenie natężenia światła przez pszczoły.

Już ponad 100 lat temu udowodniono, iż pszczoły widzą kolory. Potrafią zidentyfikować takie barwy, jak niebieski, żółty, biały, czarny i fioletowy. W przeciwieństwie do ludzi owady te wykazują zdolność do widzenia światła ultrafioletowego. Dzięki tej umiejętności potrafią zlokalizować kwiaty posiadające na swoich płatkach wzory widziane jedynie w ultrafiolecie. Wzorki te stają się pewnego rodzaju drogowskazem, pomagając pszczołom zlokalizować pyłek i nektar znajdujący się w danych roślinach.

odśrodkowa. Miód ląduje na bocznych ścianach miodarki (wirówki), spływa w dół i przez sito trafia do odbieralnika. Ten miód jest spieniony, zawiera kawałki wosku. Czasem wymaga dalszego oczyszczania. Ostatnim etapem jest rozlanie płynnego miodu do opakowań.

Miód faraona

Zgodnie z obowiązującymi przepisami na etykiecie należy umieścić datę przydatności do spożycia. Wysokie stężenie cukrów i niska zawartość wody stabilizuje ten produkt. Znaleziony w XX wieku w grobowcu Tutenchamona miód nadawał się do spożycia, choć liczył 3500 lat. Nie przechowujmy go jednak latami, co roku możemy się bowiem cieszyć smakiem i aromatem świeżo wyprodukowanego przez te owady miodu.

Przy wyborze miodu kierujmy się swoimi własnymi upodobaniami. Warto przy tym wiedzieć, że kolor, smak i aromat zależne są od pożytku, z którego pszczoły korzystają. Najciekawsze walory mają oczywiście miody gatunkowe. Na przykład miód gryczany charakteryzuje się bardzo specyficznym zapachem, czysty lipowy ma intensywny ostry posmak, malinowy jest koloru… białego, faceliowy zaś ma odcień zielonkawy, a spadziowy intensywnie ciemny, wpadający nierzadko w głęboki brąz.

Należy jeszcze wspomnieć o jednej charakterystycznej dla miodu cesze. W miarę czasu zawarte w miodzie cukry krystalizują. Proces ten jest naturalny, czas i sposób krystalizacji również zależny jest od składu zdeterminowanego przez pożytek. Jeśli chcemy upłynnić skrystalizowany miód, metoda jest bardzo prosta – wystarczy go ogrzać w temperaturze nieprzekraczającej 40°C. W pasiece możliwe jest kontrolowanie procesu krzepnięcia. Stałe mieszanie miodu po jego zbiorze prowadzi do tak zwanych miodów kremowanych. Mają one konsystencję gęstych, ale lejących się mazi. Ten rodzaj miodu nie zestala się w twardą bryłę, a tym samym możemy się nim cieszyć bez konieczności upłynniania całego słoika.

Gdy widzimy siedzącą na kwiatku pszczołę, warto pamiętać, że w ciągu całego swego życia wyprodukuje zaledwie, albo aż, czwartą część łyżeczki miodu, którą wylaliśmy rano na kromkę chleba.

afw

dr n. farm.
WOJCIECH MUSIAŁ
Aptekarz, pszczelarz. W pasiece w rejonie pól i lasów Pojezierza Krajeńskiego, którą prowadzi z teściami, jest około 30 rodzin pszczelich

SIŁA POMOCY

Atak Rosji na Ukrainę to sprawdzian dla nas wszystkich. Polscy farmaceuci i studenci wydziałów farmaceutycznych nie pozostali obojętni na tragedię naszych wschodnich sąsiadów. Wiele osób zaangażowało się w pomoc Ukrainie i uchodźcom szukającym schronienia w naszym kraju.

Punkt pomocy farmaceutycznej

Punkt powstał 22 marca 2022 r. na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Inicjatorem projektu jest mgr farm. Rafał Hechmann (farmaceuci.org), który z powodzeniem otworzył pierwszy tego typu punkt w Katowicach. Akcję pomocy z ramienia hurtowni wsparła Małgorzata Swaczyna, Rzecznik Zawodu Farmaceuty w Grupie NEUCA. Koordynatorami punktu są farmaceuci – Emilia Łapkiewicz-Przygodzka i Maciej Przygodzki.

Punkt pomocy farmaceutycznej to swego rodzaju apteka świadcząca usługi z zakresu fachowego poradnictwa farmaceutycznego oraz zaopatrująca uchodźców doraźnie w niezbędne medykamenty. Wszelkie leki, suplementy, wyroby medyczne czy materiały opatrunkowe wydawane w punkcie pochodzą z darowizn prywatnych osób, fundacji, organizacji i firm farmaceutycznych. Tamże udzielane są także informacje o tym, jak funkcjonuje system opieki

afw

CZŁONKOWIE POZNAŃSKIEGO ODDZIAŁU POLSKIEGO TOWARZYSTWA STUDENTÓW FARMACJI W PUNKCIE POMOCY FARMACEUTYCZNEJ

zdrowotnej w Polsce, gdzie znajdują się najbliższe przychodnie oraz szpitale.

Tuż obok punktu funkcjonuje pomoc lekarska oraz psychologiczna. Tak skoordynowana opieka przynosi korzystne i szybkie efekty terapeutyczne. Okazana pomoc oraz przekazana wiedza przyczyniają się do poprawy stanu zdrowia pacjentów – niejednokrotnie małych dzieci lub osób w zaawansowanym wieku. Pozwala to wypełniać założenia i zobowiązania związane z naszym zawodem. Nieocenioną pomocą są dla nas farmaceutki z Ukrainy, dzięki którym porozumienie się z uchodźcami jest znacznie łatwiejsze. Codziennie do punktu zgłasza się około 200-300 osób potrzebujących porady farmaceutycznej i leków.

Niezwykle cenne pod względem merytorycznym i organizacyjnym było wsparcie udzielone przez Wielkopolską Okręgową Izbę Aptekarską, a zwłaszcza przez prezesa Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej dr n. med. Alinę Górecką. Z jej inicjatywy w akcję zaangażowali się również członkowie poznańskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji. Studenci bez chwili wahania zadeklarowali swoją pomoc (akcję koordynował Zarząd PTSF i jego przewodniczący Wojciech Wieliński). Zakres ich obowiązków obejmował kontrolę, selekcję oraz uporządkowanie leków dostarczanych samochodami z Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii oraz krajów Beneluksu do pawilonu mieszczącego się na Międzynarodowych Targach Poznańskich. Leki należące do grup narkotycznych, psychotropowych oraz specjalnego przeznaczenia (na przykład metotreksat) musiały zostać jak najszybciej zabezpieczone przed dostępem do nich osób nieupoważnionych. Należało również przejrzeć wszystkie medykamenty w celu wyeliminowania i utylizacji tych, które były przeterminowane lub których opakowania były uszkodzone, otwarte bądź trudne do zidentyfikowania pod względem zawartości substancji czynnej.

W trakcie odbioru dostaw studenci systematycznie segregowali leki ze względu na ich funkcję terapeutyczną oraz kategorię dostępności. Były to leki na receptę, preparaty OTC, suplementy diety, a także wyroby medyczne, w tym środki opatrunkowe, bandaże, gazy jałowe. Farmaceutyki były nie tylko wydawane obecnym na targach uchodźcom, ale także pakowane i transportowane do Ukrainy. Pomimo wielu obowiązków, zadań oraz natłoku uczelnianych zajęć, studenci, poświęcając swój

afw

WOJCIECH WIELIŃSKI, DR ALINA GÓRECKA I ANTONI BIAŁEK W PUNKCIE POMOCY FARMACEUTYCZNEJ W POZNANIU

Eugeniusz Jarosik

PROF. DR HAB. ANNA JELIŃSKA, DZIEKAN WYDZIAŁU FARMACEUTYCZNEGO, PODCZAS PIKNIKU W COLLEGIUM PHARMACEUTICUM W POZNANIU

prywatny czas, codziennie stawiali się na miejscu gotowi do działania.

Nieustannie poszukiwani są wolontariusze i fundatorzy medykamentów. To właśnie dzięki nim będzie możliwa dalsza działalność punktu, czyli pomoc medyczna osobom uciekającym z kraju ogarniętego wojną.

Piknik charytatywny

W kwietniu w Collegium Pharmaceuticum Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego odbył się piknik farmaceutyczny, którego celem było zebranie środków finansowych na pomoc dla Lwowskiego Narodowego Uniwersytetu Medycznego im. Danyła Halickiego. Inicjatorem przedsięwzięcia był Wydział Farmaceutyczny UMP, a w prace organizacyjne zaangażowała się dziekan prof. dr hab. Anna Jelińska wraz z zespołem prodziekanów.

Jedną z atrakcji pikniku były stanowiska przygotowane przez studentów kosmetologii i dietetyki,

Eugeniusz Jarosik

KWIETNIOWY PIKNIK FARMACEUTYCZNY W POZNANIU

PIERWSZY PUNKT POMOCY FARMACEUTYCZNEJ W KATOWICACH Rafał Hechmann

Wsparcie dla studentów z Ukrainy

WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu gwarantuje pomoc studentom z Ukrainy, zapewniając im warunki do kontynuacji nauki, a także pomoc finansową w postaci stypendiów. Na wydziale studia kontynuuje 17 studentów z Lwowskiego Instytutu Medycznego, którzy zobowiązani są do nadrobienia różnic w programie kształcenia, a także do odbycia praktyki w aptece szpitalnej.

Studenci, którzy napisali pracę magisterską w Ukrainie, ale nie zdążyli przystąpić do jej obrony, mają taką możliwość na UMP (po obronie otrzymają dyplom poznańskiej uczelni).

Osoby z przyznanym wcześniej tytułem magistra są zobligowane do nostryfikacji dyplomu. W ramach programu Erasmus Wydział Farmaceutyczny umożliwił również dalsze kształcenie trzem studentom innych ukraińskich uniwersytetów i zatroszczył się o to, by stypendium nie zakończyło się w czerwcu, tylko obowiązywało do końca studiów i stażu w aptece ogólnodostępnej. Uczelnia pomaga też w poszukiwaniu pracy członkom rodziny studenta, którzy zdecydowali się opuścić Ukrainę.

Dziekan Wydziału Farmaceutycznego prof. dr hab. Anna Jelińska zapewnia, że poznańska uczelnia nadal dysponuje stypendiami dla chętnych studentów z Ukrainy.

przy których goście mogli skorzystać z profesjonalnej oceny skóry twarzy, porad dietetycznych oraz dokonać analizy składu ciała. Uczestnicy spotkania mieli również możliwość własnoręcznego posadzenia różnych gatunków roślin w Ogrodzie Roślin Leczniczych i Kosmetycznych, a także zwiedzania budynku Collegium Pharmaceuticum i Centrum Innowacyjnej Technologii Farmaceutycznej.

Na cel charytatywny przeznaczono kwotę uzyskaną podczas licytacji butelki ukraińskiego wina podarowanej przez prorektora UMP prof. dr. hab. Edmunda Grześkowiaka. Jej nabywca prof. dr hab. Jarosław Walkowiak podkreślił: „Tu nie chodzi o wino – chodzi o Ukrainę".

Akcje internetowe

Działająca prężnie strona internetowa farmaceuci.org umożliwia każdemu farmaceucie angażowanie się w pomoc humanitarną. Pieniądze ze zbiórki ogłoszonej na portalu przeznaczane są na organizację kolejnych punktów zapewniających uchodźcom otrzymanie opieki zdrowotnej zarówno w Polsce, jak i w Ukrainie. W celu wsparcia działań można w każdej chwili wejść na stronę internetową i przesłać symboliczną kwotę, która będzie wyrazem uznania dla walczących o niezależność i suwerenność Ukrainy.

KATARZYNA GÓRSKA
KAROLINA KULBIEJ

WSPÓŁPRACA:
Emilia Łapkiewicz-Przygodzka,
Maciej Przygodzki,
Wojciech Wieliński

Ślubowanie w muzeum

W dniu 29 kwietnia 2022 r. odbyła się uroczystość składania ślubowania przez tegorocznych absolwentów Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytety Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, którzy wystąpili do Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej z wnioskiem o stwierdzenie prawa wykonywania zawodu farmaceuty.

Po zniesieniu reżimów sanitarnych obowiązujących w czasie pandemii można było wrócić do zapoczątkowanego w roku 2016 zwyczaju organizowania uroczystości wręczenia zaświadczenia o przyznaniu prawa wykonywania zawodu farmaceuty oraz składania ślubowania przez prezesem Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej w Muzeum Farmacji im. Włodzimierza Witolda Głowackiego przy Alejach Karola Marcinkowskiego 11. Dla większości młodych farmaceutów jest to zazwyczaj pierwsza wizyta w muzeum, którego działalność finansowana jest ze składek wielkopolskich aptekarzy.

Na uroczystość ślubowania 29 kwietnia zaproszono 70 absolwentów poznańskiego Wydziału Farmaceutycznego. Spotkania z prezesem Wlkp. ORA odbywały się w grupach liczących około 20 osób.

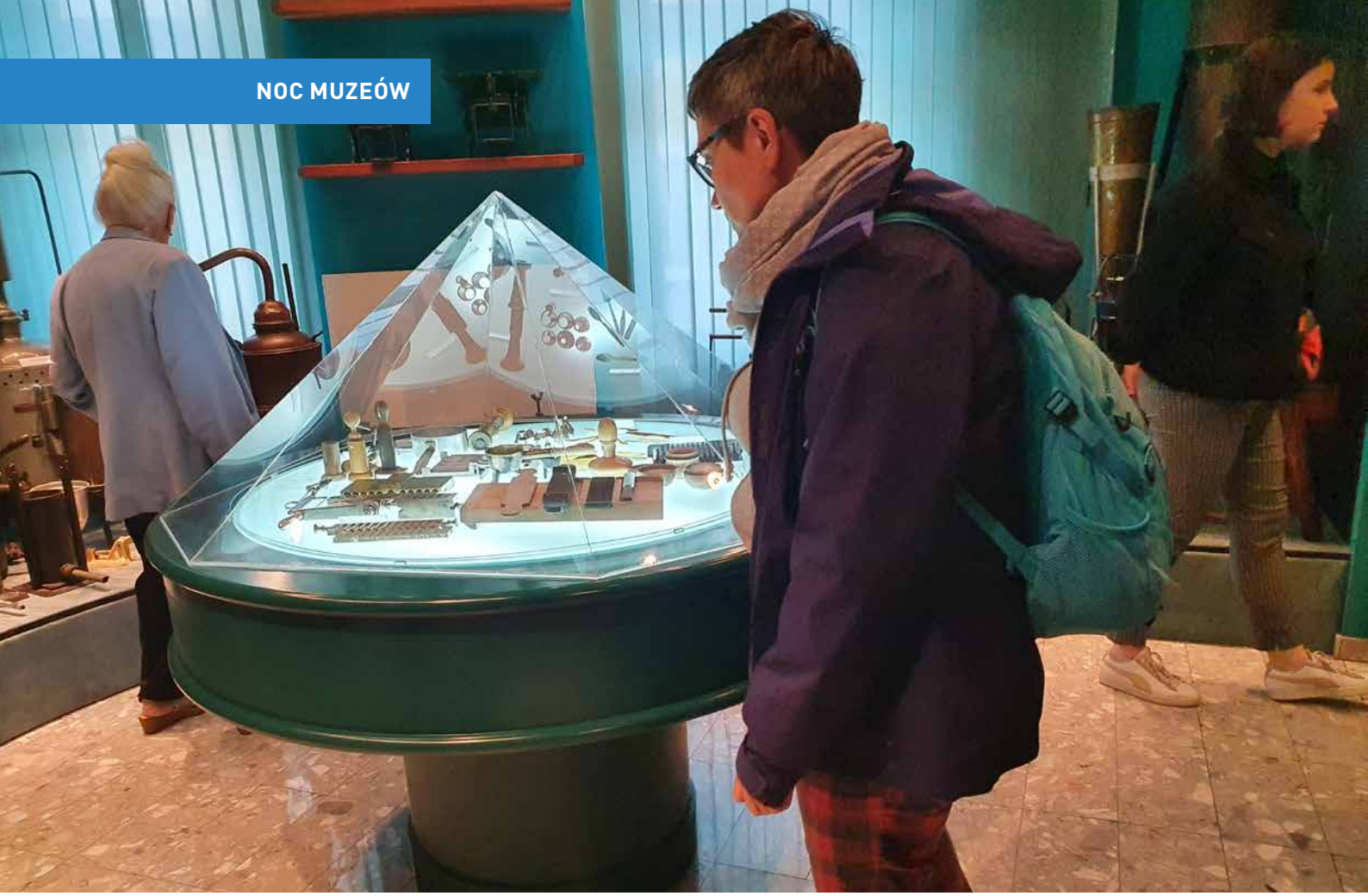
Wyjątkowy charakter wnętrza, artefakty wielowiekowej kultury materialnej zawodu farmaceuty zgromadzone w muzeum tworzą niezapomniany klimat tego wydarzenia dla młodych adeptów farmacji.

Uroczystość jest też okazją do refleksji, czym jest zawód zaufania publicznego, jakie jest otoczenie prawne dla jego wykonywania, a także jakie prawa i obowiązki ma członek Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej.

dr ALINA GÓRECKA

Eugeniusz Jarosik

ŚLUBOWANIE W MUZEUM FARMACJI WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY APTEKARSKIEJ W POZNANIU (29 KWIETNIA 2022 ROKU)



Eugeniusz Jarosik

Trzecia noc z farmacją

Po dwuletniej przerwie spowodowanej pandemią koronawirusa SARS-CoV-2 Muzeum Farmacji Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu po raz trzeci wzięło udział w akcji „NOC MUZEÓW", która w tym roku została zorganizowana w sobotę 14 maja. Akcja została pr zeprowadzona niemal w całej Polsce, przyciągając do placówek muzealnych i kulturalnych rzesze zwiedzających.

W ciągu sześciu sobotnich godzin poznańskie Muzeum Farmacji przy Alejach Karola Marcinkowskiego 11 odwiedziło ponad 650 osób, a więc liczba zwiedzających była porównywalna z 2018 r.

Goście mieli nie tylko możliwość zwiedzenia muzeum i posłuchania opowieści o aptekarstwie, czyli tak naprawdę przeniesienia się do realiów sprzed wieku, ale mogli też wysłuchać trzech wykładów. O Ignacym Łukasiewiczu – magistrze farmacji, patriocie, wynalazcy i filantropie mówiła dr n. med. Alina Górecka, prezes Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej. W świat farmacji i dopingu na przełomie XIX i XX wieku, czyli w czasach belle époque, przeniósł słuchaczy dr n. farm. Piotr Skalski, pracownik naukowy Katedry i Zakładu Historii i Filozofii Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu. Temat ziół o działaniu przeciwbakteryjnym, czyli naturalnych antybiotyków przybliżyła dr n. farm. Hanna Piechocka-Koczwara, aptekarz praktyk.

Goście odwiedzający Muzeum Farmacji w Noc Muzeów chętnie zapoznawali się z realiami pracy aptekarza z przełomu XIX i XX wieku, słuchając o ciekawostkach z zakresu farmacji i oglądając artefakty z nimi związane. Dla wielu były to pierwsze odwiedziny w muzeum prowadzonym przez Wielkopolską Okręgową Izbę Aptekarską,

Eugeniusz Jarosik

dlatego dużym zaskoczeniem była dla nich informacja, że muzeum działa w Poznaniu już ponad 30 lat. W Złotej Księdze zwiedzający zostawili między innymi takie wpisy: „Cieszymy się, że w Noc Muzeów wybrałyśmy się akurat tutaj" czy „Jedno z najprzyjemniejszych doznań dzisiejszej Nocy Muzeów".

Tak duża liczba osób, które postanowiły spędzić Noc Muzeów w Muzeum Farmacji, świadczy o rosnącym zainteresowaniu historią farmacji oraz aptekarstwa wielkopolskiego. Ich obecność podczas tegorocznej imprezy to dowód, że placówka finansowana ze składek wielkopolskich aptekarzy jest bardzo potrzebna nie tylko jako element wielkopolskiej oferty turystycznej, ale także dla promocji zawodu farmaceuty.

Wykładowcom, poznańskim studentom z Polskiego Towarzystwa Studentów Farmacji oraz wszystkim osobom, które osobiście dopomogły w organizacji Nocy Muzeów w Muzeum Farmacji w Poznaniu składam serdeczne podziękowania.

dr n. farm. STEFAN PIECHOCKI
Kustosz Muzeum Farmacji Wielkopolskiej
Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu

DR PIOTR SKALSKI OPOWIADAŁ O DOPINGU W CZASACH *BELLE ÉPOQUE*

Eugeniusz Jarosik

ANIOŁ Z GRUNWALDU

„Zawsze starałam się mieć czas dla pacjentów przychodzących do mojej apteki. Pragnęłam ich wysłuchać, doradzić im. Dla mnie to byli pacjenci, ludzie potrzebujący pomocy, nigdy klienci. Ci są w marketach i innych sklepach" – mówi mgr farm. **MARIA TERESA KORPAL**, poznańska aptekarka, w rozmowie z **Elżbietą Podolską**.

ELŻBIETA PODOLSKA: Nie sposób zacząć tej rozmowy od pytania, dlaczego farmacja, a nie medycyna...

MARIA TERESA KORPAL: Zdawałam na medycynę dwa razy, ale zabrakło mi punków za pochodzenie. Mój tato był lekarzem. Był rok 1955. Tato powiedział mi wtedy, że medycyna to bardzo trudny zawód dla kobiety, więc może wybrałabym farmację. I rzeczywiście – zdecydowałam się zdawać na ten kierunek. Dostałam się na studia we Wrocławiu, potem z kilkoma koleżankami przeniosłam się do Poznania i dyplom obroniłam już w stolicy Wielkopolski. Dlaczego Poznań? Bo się tutaj urodziłam, ale moi dziadkowie i rodzice zostali stąd wysiedleni w czasie wojny.

Z Wielkopolską związana była cała rodzina, bo przecież Pani mama pochodziła z rodu Glabiszów, właścicieli Szreniawy. Tam zresztą Pani rodzice brali ślub.

To był, jak na ówczesne czasu, duży majątek.

Czy medycyna była dla Pani pasją, czy też chciała Pani kontynuować zawód ojca?

Ważne było i jedno, i drugie. Mój ojciec bardzo sumiennie wykonywał swoją pracę. Tytuł doktorski zdobył w wieku 26 lat. Bezpośrednio po wojnie wstąpił do Zrzeszenia Wolność i Niezawisłość. Pełnił funkcję lekarza dla członków tej organizacji oraz prowadził konspiracyjną aptekę. Tworzył oddział chorób wewnętrznych w Jaśle, a także był dyrektorem tamtejszego szpitala.

Czy w rodzinie miała Pani farmaceutów?

Siostra mojej babci od strony ojca wyszła za mąż za farmaceutę. Mieli aptekę w Strzyżowej na Podkarpaciu.

Dzieciństwo spędziła Pani w niewielkiej miejscowości na Podkarpaciu.

Po wysiedleniu ojciec znalazł pracę w Kołaczycach koło Jasła. Mieszkaliśmy na samym rynku i tam był gabinet ojca. Na parterze znajdowała się apteka pana mgr. Artura Grottgera. Pozwalali mi tam zaglądać. Mój tato był tam bardzo znanym i cenionym lekarzem. W czasie wojny należał do Armii Krajowej. Ratował ludność przed wywozem do prac przymusowych w III Rzeszy, a także Żydów, na co mam potwierdzone dokumenty. Opatrywał rannych partyzantów. Udzielał pomocy rannym mieszkańcom Bukowej podczas pacyfikacji wsi w 1944 roku. Wtedy cudem uniknął śmierci. Był zakładnikiem niemieckim wraz z innymi mężczyznami

Eugeniusz Jarosik

z Kołaczyc. W 1946 roku przyszła do gabinetu mojego ojca zapłakana matka ze swoim dwunastoletnim synem, któremu sieczkarnia przecięła cztery palce u prawej ręki. Palce wisiały „na włosku". Ojciec przyszył palce, a sam pacjent został w przyszłości generałem. Zawsze chciałam pracować z taką pasją i poświęceniem jak mój ojciec.

Zaraz po studiach trafiła Pani do wielkiej firmy... kosmetycznej.

Zostałam zatrudniona w Pollenie Lechii. Najpierw byłam tam na stażu, a następnie zostałam kierownikiem wydziałowego laboratorium kontroli jakości.

W 1975 roku rozpoczęła Pani pracę w Poznańskich Zakładach Farmaceutycznych „Polfa".

Poznańskie Zakłady Farmaceutyczne nawiązały ze mną współpracę, gdyż zajmowałam się aerozolami. Potem dostałam propozycję pracy. Nie zastanawiałam się długo, bo choć kontrolowanie jakości kosmetyków było bardzo ciekawe, to jednak praca z lekami było zajęciem zgodnym z kierunkiem moich studiów. To był najważniejszy powód. Drugim były dojazdy do pracy. Do Polleny musiałam jechać przez całe miasto, wstawać o godzinie 5.00, a do „Polfy" mogłam chodzić spacerkiem. Pracowałam w zakładowym laboratorium badawczym na stanowisku specjalisty technologa do spraw aerozoli.

Miała już wtedy Pani rodzinę, małego synka. Jak radziła sobie Pani z pogodzeniem tych wszystkich obowiązków?

Razem z mężem pracowaliśmy, ale pomagała nam mama i teściowa. Rano wstawałam wcześnie i gotowałam obiad. Starałam się to wszystko pogodzić, tak jak wiele kobiet wtedy i teraz.

Czy była to ciekawa praca?

Bardzo. W moim zespole opracowywaliśmy receptury nowych preparatów. Wtedy nad każdą z nich pracowało się długo, około pięciu lat. Najpierw dobieraliśmy do substancji czynnej odpowiednie składniki pomocnicze. Leżakowały one w różnych temperaturach. Współpracowaliśmy z analitykami, którzy również przeprowadzali badania, a kiedy

afw

MARIA TERESA KORPAL: „LABORATORIUM BYŁO BARDZO NOWOCZESNE, DOSKONALE WYPOSAŻONE"

wszystko było gotowe, przekazywaliśmy preparaty do badań klinicznych. Dopiero po uzyskaniu pozytywnych opinii mógł zostać zarejestrowany i wdrażano go do produkcji. Eksportowaliśmy z „Polfy" wiele różnych preparatów na cały świat. Musieliśmy więc sprawdzać, jak leki zachowują się w wysokich temperaturach.

Udało wam się stworzyć wiele leków, a niektóre z nich do tej pory są w sprzedaży i pomagają pacjentom.

Są wśród nich takie leki, jak Undofen, Xylometazolina, Freskin, Salbutamol, Astmopent, Berolec, Berodual. To były moje dzieci.

Zdobywaliście za nie nagrody zespołowe, a Pani dostała indywidualne.

Byłam laureatką nagród NOT-owskich, które zdobywałam za wybitne osiągnięcia w dziedzinie farmacji. W 1987 roku sięgnęliśmy po nagrodę zespołową II stopnia za nowy lek przeciwastmatyczny Beclocort, który stworzyliśmy w dwóch stężeniach – Mite i Forte. Niczym nie ustępował on preparatom zagranicznym. Otrzymałam również nagrodę za preparat Lignocaina w postaci aerozolu.

Pamięta Pani, jaki był ten ostatni opracowany przez Panią preparat?

To był Cropos Aerosol, odpowiednik preparatu Intal, który również został nagrodzony.

Jak wyglądało wtedy laboratorium, w którym Pani pracowała?

Było bardzo nowoczesne, doskonale wyposażone. Mieliśmy bardzo dobre warunki do badania preparatów i tworzenia nowych.

W tym względzie poszła Pani w ślady ojca, bo on także tworzył własne leki.

Tak, ale to były inne czasy – wojna i okupacja. Opowiadano mi, że tato przygotowywał dla pacjentów własne szczepionki. Miał mikroskop w gabinecie. Tato był majsterkowiczem i wraz z kolegą, który był inżynierem, skonstruowali w latach 70. aparat do badania EKG. Co ciekawe, działał do jego śmierci w 1987 roku. Mam cały czas ten aparat na pamiątkę. Ponadto samodzielnie złożył wartburga, którego potem odziedziczył mój brat i jeszcze wiele lat nim jeździł. Bardzo lubiłam, kiedy podczas pobytu w Jaśle u taty, zabierał mnie do małego fiata i jechaliśmy do pacjenta. To była chwila, kiedy mogliśmy spokojnie porozmawiać o wielu sprawach. Tato powiedział, mi również, że medycyna i farmacja to dwie siostry i mam wybrać tę drugą.

Nie żałowała Pani nigdy tego wyboru?

Może odrobinkę. Zawsze chciałam pracować tak jako tato, z wielkim powołaniem i poświęceniem dla dobra pacjentów.

Ale przecież to się udało. Do Pani apteki przyjeżdżali pacjenci z całego Poznania.

Tak, rzeczywiście. Zawsze starałam się mieć czas dla pacjentów przychodzących do mojej apteki. Pragnęłam ich wysłuchać, doradzić im. Dla mnie to byli pacjenci, ludzie potrzebujący pomocy, nigdy klienci. Ci są w marketach i innych sklepach. Miałam też świetny kontakt z lekarzami z pobliskiej przychodni. To byli lekarze z powołania. Mogłam się z nimi konsultować, aby jak najlepiej doradzić i pomóc pacjentom. Czasem wystarczyło tych ludzi

wysłuchać, poświęcić im chwilę czasu, by poczuli się lepiej.

Pomagała też Pani osobom starszym.

Kiedy miałam pacjentów, którzy nie mogli przyjść do apteki, to sama odbierałam od nich recepty, a następnie zanosiłam im leki do domu. To była dla mnie rzecz normalna.

Kiedy zdecydowała się Pani na założenie apteki?

Jeszcze podczas pracy w Poznańskich Zakładach Farmaceutycznych w 1991 roku założyłam hurtownię leków, ale szybko okazało się, że powstają gigantyczne hurtownie i dla takiej malutkiej jak moja nie ma już miejsca na rynku. Musiałam ją zlikwidować. W 1997 roku uzyskałam koncesję na prowadzenie własnej apteki. Rok później odeszłam z „Polfy" i odbyłam staż apteczny. I tak właśnie powstała apteka, w domu przy ulicy Grunwaldzkiej 99, który wybudowali moi dziadkowie jeszcze przed wojną, a teraz mieszka w nim szóste pokolenie naszej rodziny. To była niewielka apteka, osiedlowa. Ale to właśnie było w tym najlepsze, gdyż mogliśmy zajmować się ludźmi. Była znakomita atmosfera, szacunek i życzliwość nasza do pacjentów i pacjentów do nas. Przez dwadzieścia lat jej istnienia, bo została zlikwidowana w grudniu 2017 roku, dostaliśmy bardzo wiele podziękowań, kartek z życzeniami, często nawet gratulacji, jak choćby z powodu nagrody, którą odebrałam w 2015 roku.

Została Pani wtedy nagrodzona Aniołem Farmacji.

To było dla mnie niesamowite przeżycie. Jest to bardzo prestiżowa nagroda. Statuetka Anioła Farmacji cały czas stoi u mnie na honorowym miejscu.

Wydawać by się mogło, że po zamknięciu apteki zaczęła Pani odpoczywać...

Ależ skąd. Jestem jeszcze radną na osiedlu Grunwald Południe. Poproszono mnie w 2015 roku, żebym kandydowała do rady. Zgodziłam się i zdobyłam bardzo dużo głosów. To nałożyło na mnie dodatkowy obowiązek wobec wyborców. Nie mogłam zawieść ich zaufania. Walczę o to, by nasza dzielnica piękniała, chodniki stawały się równiejsze...

Nie brakuje Pani pracy w aptece?

Brakuje, ale małe apteki, takie jak moja, nie mają szans na przetrwanie. Zamykają się. Z pacjentami nadal mam kontakt, przecież cały czas wielu z nich mieszka w pobliżu.

Rozmawiała ELŻBIETA PODOLSKA

dfw

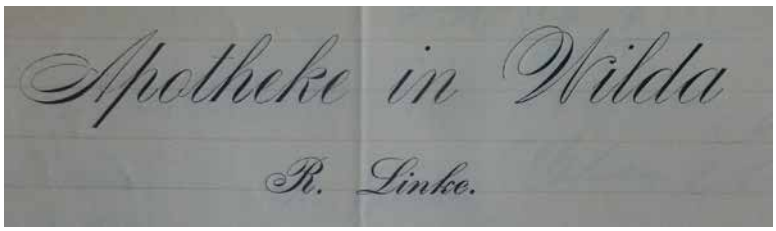
MARIA TERESA KORPAL: „W 1997 ROKU UZYSKAŁAM KONCESJĘ NA PROWADZENIE WŁASNEJ APTEKI"

dr HANNA CYTRYŃSKA

POZNAŃSKA APTEKA „POD KORONĄ"

Zbigniew Zakrzewski, przechadzając się w latach międzywojennych ulicami Poznania, utożsamiał kamienicę apteczną „Pod Koroną", zbudowaną w 1904 r., z kremem Bella, reklamowanym w prasie przez mgr. farm. Władysława Marcinkowskiego jako skutecznie likwidującego piegi[1].

Historia aptekarstwa poznańskiego sięga średniowiecza, a pierwsza wzmianka na temat apteki „Pod Białym Orłem" znajduje się w rejestrze suchodziennym księgi cechowej złotników, malarzy i hafciarzy[2]. Ulokowana we wschodniej pierzei Starego Rynku apteka Vincenciusa funkcjonowała już w 1491 r. Przywilej generalny nadany przez króla Zygmunta II Augusta w 1564 r., ustanawiający na wieczne czasy (*perpetius temporibus*) prawo handlu lekami i korzeniami we własnych aptekach, stanowił podstawę prawną dla rozwoju poznańskiego aptekarstwa. Na przestrzeni wieków lokacja aptek w obrębie średniowiecznych murów podlegała nieustannej transformacji. Zgodnie z przywilejem potwierdzającym króla Augusta II Mocnego z 1720 r. w mieście działało 5 aptek – „Pod Białym Orłem", „Pod Murzyny", „Pod Złotym Lwem", „Nadworna" oraz apteka poza murami „Na Chwaliszewie", legitymująca się prerogatywą prokuratora kapituły poznańskiej ks. Antoniego Lipińskiego. W 1793 r. po utraceniu przez Polskę niepodległości i wcieleniu Wielkopolski w obręb państwa pruskiego powstała szósta apteka – „Pod Lwem" (później „Zielona") z koncesją osobistą, sygnowaną przez króla Fryderyka Wilhelma III. Petycja o otwarcie siódmej apteki – „Pod Eskulapem" – uzyskała akceptację pruskich urzędników dopiero w 1850 r.[3] We wsi Jeżyce aptekę „Pod Gwiazdą" uruchomił w 1888 r. dr Eugen Wildt, kierownik Stacji Doświadczalnej Izby Rolniczej, udostępniając do prac badawczych laboratorium apteczne późniejszemu laureatowi Nagrody Nobla Emilowi Adolfowi von Behringowi (1854–1917)[4].



app

Pierwsza apteka na Wildzie

Pod koniec XIX wieku nastąpiła dynamiczna industrializacja wsi Wilda i gwałtowny wzrost liczby ludności. Aby wykupić lekarstwa przepisane na receptę, mieszkańcy musieli pokonać pieszo 2 km

do apteki zlokalizowanej w obrębie Starego Rynku. Wychodząc naprzeciw potrzebom społeczności wildeckiej, w 1893 r. farmaceuta Roman Schneider otworzył przy ul. Górna Wilda filię apteki własnej „Na Chwaliszewie”[5]. Nowy punkt był niedostępny w godzinach nocnych i oferował tylko leki gotowe, wyrabiane w aptece macierzystej. W 1898 r. na wniosek wildeckiej rady gminnej królewska rejencja udzieliła aptekarzowi Richardowi Linkemu koncesję osobistą i prawo do samodzielnego kierowania placówką[6]. Pierwsza apteka na Wildzie rozpoczęła działalność pod nazwą „Apotheke in Wilda R. Linke” w kamienicy przy zbiegu ulic Górna Wilda z Różaną[7].

Kiedy w 1900 r. włączono okoliczne wsie w granice poznańskiej aglomeracji, na Wildzie zaczęły powstawać obiekty użyteczności publicznej, architektonicznie nawiązujące do neorenesansowego stylu Dzielnicy Cesarskiej[8]. Jednym z pierwszych budynków była kamienica apteczna Richarda Linkego (1904), później powstała Królewska Szkoła Budowy Maszyn (1907), Kościół św. Mateusza (1907), łaźnie miejskie (1909) i dom starców fundacji Gothilfa Bergera (1909)[9].

Korona godłem apteki

Desygnując koronę na godło swojej apteki, aptekarz Richard Linke wskazał pacjentom podwójny koordynat: Kronen-Apotheke in der Kronprinzenstrasse[10]. Logo usytuowane nad oknem izby ekspedycyjnej nobilitowało strefę aptieczną budynku i wpisywało w przestrzeń publiczną informacją słowną oraz piktogram. W prostokątnym kartuszu inkrustowanym ornamentem okuciowym z rautami i kaboszonami osadzono panel z napisem „Kronen–Apotheke”. Powyżej umieszczono tympanon z medalionem, na którym widnieje data 1897, inaugurująca powstanie pierwszej apteki na Wildzie. Skrajne pola godła wypełniono gwiazdami osadzonymi na sztorcach. Całość dopełnia koncha zwieńczona fryzem wolutowym z pełnoplastyczną koroną.

Kamienica apteczna Richarda Linkego

Punktem centralnym dzielnicy, ogniskującym działalność handlową i kulturalną mieszkańców, był plac targowy z wiatrakiem funkcjonującym do końca XIX wieku[11]. Aby zoptymalizować dostęp do usług farmaceutycznych, aptekarz Richard Linke zakupił

KAMIENICA W 1970 ROKU MKZ

Kiedy w 1900 roku włączono okoliczne wsie w granice poznańskiej aglomeracji, na Wildzie zaczęły powstawać obiekty użyteczności publicznej, architektonicznie nawiązujące do neorenesansowego stylu Dzielnicy Cesarskiej. Jednym z pierwszych budynków była kamienica apteczna Richarda Linkego z 1904 roku

Kronen-Apotheke in Posen O. 5 (Wilda).
R. Linke.
Posen, den 19. VIII
Fernsprecher 1700.

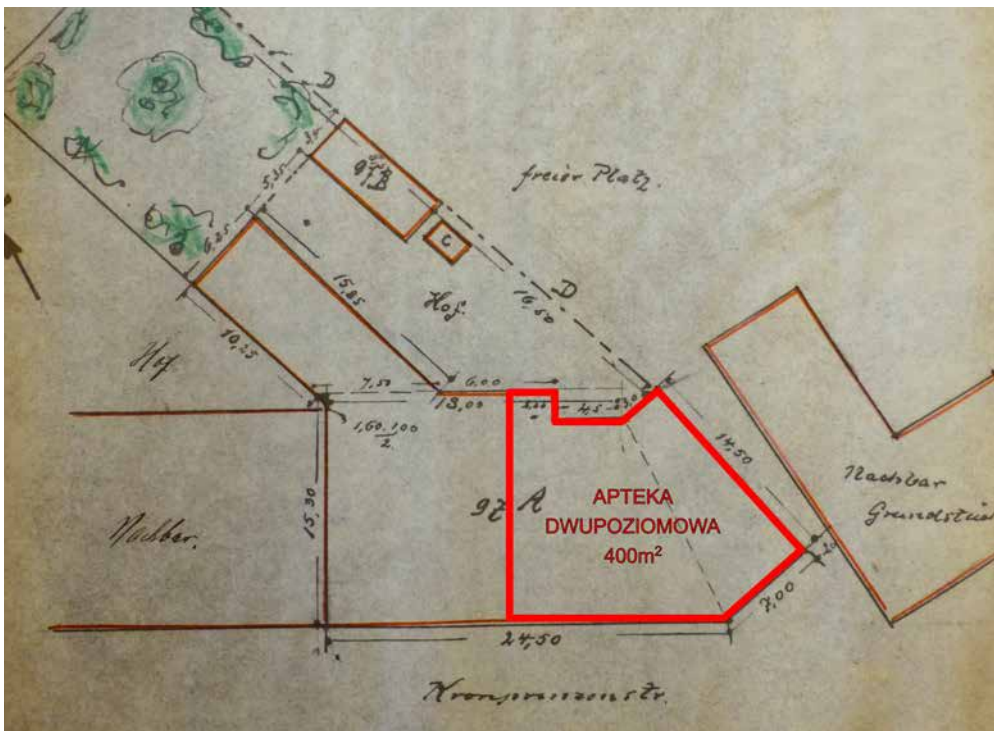
ddp

parcelę nr 107 z linią zabudowy wzdłuż ulicy Górna Wilda. Z analizy planu sytuacyjnego działki (930 m²) wynika, że zamierzeniem inwestora była budowa typowej kamienicy aptecznej z oficyną (469 m²) [A] i ogrodem roślin leczniczych (264 m²). W ramach powierzchni przynależnych na podwórzu (197 m²) ulokowano komórki lokatorskie [B] oraz betonowy śmietnik [C][12]. Projekt technologiczny kompleksu wnętrz aptecznych multiplikował model składowania towarów, produkcji i ekspedycji leków. Tradycyjnie mieszkanie nad izbą ekspedycyjną przeznaczono dla aptekarza, a na strychu wydzielono boksy do suszenia ziół i przechowywania sypkich produktów. Pozostałe lokale użytkowe i mieszkalne rozdysponowano pod wynajem.

Muzeum Farmacji w Poznaniu

Architektura budynku, utrzymana w stylu neorenesansowym, realizowała przede wszystkim strategię marketingową kamienicy aptecznej. Przełamanie elewacji i umieszczenie w strefie narożnej izby ekspedycyjnej miało diametralne znaczenie dla wpisania apteki w *genius loci* placu targowego. Równocześnie aranżowało dwumetrowe przejście pomiędzy kamienicą apteczną a sąsiednim (istniejącym ówcześnie) domem, umożliwiając swobodną dostawę towarów i wywóz śmieci. Dostęp do izby ekspedycyjnej zaprojektowano poprzez dwa niezależne wejścia, co świadczyło o dużym potencjale handlowym apteki. Główne wejście, zlokalizowane w skrajnej strefie krótszej elewacji, zaakcentowano nadświetlem z tympanonem, w którym umieszczono płaskorzeźbę węża Uroborosa[13]. W łukowy portal zabezpieczony w przyziemiu kamiennymi odbojnikami wmontowano pierwsze na Wildzie drzwi obrotowe[14]. Placyk wygenerowany pomiędzy chodnikiem a załamaną fasadą pozwalał na bezkolizyjny dostęp do wnętrza lokalu i zaparkowanie rowerów. Mniejsze drzwi, umieszczone w elewacji frontowej, wyartykułowano kartuszem z nazwiskiem Richarda Linkego. (Według alternatywnej koncepcji węższe drzwi prowadziły do kantoru z oknem, które spełniało rolę okienka podawczego podczas dyżurów nocnych). Dodatkowe wejście dla personelu zaprojektowano w strefie przejazdu bramnego.

Trójkątny szczyt wykończony wolutami, stanowiąc dominantę elewacji frontowej artykułował równocześnie strefę apteczną kamienicy. Dla narożnej wieżyczki zaprojektowano kontrapunkt w postaci



app

PLAN SYTUACYJNY DZIAŁKI

Hanna Cytryńska

wykusza przykrytego hełmem, a łamane dachy pokryto dachówką karpiówką. Wszystkie obramienia okien w elewacji frontowej ujęto w bloki modelowanego piaskowca, natomiast fronty loggii ozdobiono ażurowymi panelami. Bramę wejściową do kamienicy osadzono w kamiennym portalu i wyróżniono nadświetlem z tympanonem. Na każdym piętrze zaprojektowano po dwa mieszkania o wysokim standardzie wykończenia. W piwnicy ulokowano dwupokojowe mieszkanie dla dozorcy oraz pomieszczenie do składowania węgla. Wejście do oficyny zaakcentowano ryzalitem z trójkątnym szczytem pozbawionym ozdób. Płaski dach dla optycznego zharmonizowania z bryłą budynku głównego obwiedziono attyką.

Wnętrza (400 m²) dwukondygnacyjnej apteki „Pod Koroną” zostały zaprojektowane i wykończone według najwyższych standardów estetycznych i sanitarnych obowiązujących na początku XX wieku. Nie zachowały się informacje na temat stylistyki i kolorystyki repozytoriów oraz pierwszych stołów. W partii opisowej wyceny kamienicy aptecznej dla Towarzystwa Ubezpieczeniowego Providentia z 1914 r. znajduje się jedynie informacja o witrażach osadzonych w oknach apteki. W przyziemiu (200 m²) zlokalizowano izbę ekspedycyjną z żelaznym filarem w partii środkowej, recepturę podręczną, materialnię i kantor. W piwnicy (200 m²) połączonej schodami wewnętrznymi z apteką zaprojektowano kompleks magazynowo-produkcyjny, doświetlony światłem naturalnym. Centralne pomieszczenie wykończone glazurą przeznaczono na laboratorium galenowe z piecem i destylatorem. Pozostałe powierzchnie asygnowano na magazyny towarów wymagające niskiej temperatury składowania, na przykład win, tłuszczów i tinktur. Wydzielono również boks z metalowymi drzwiami i szafą wbudowaną w ścianę do przechowywania trucizn i materiałów toksycznych[15].

Hanna Cytryńska

Po ukończeniu budowy w 1904 r. Richard Linke przeniósł „Apotheke in Wilda R. Linke” do nowego lokum i zaczął działalność pod szyldem „Kronen–Apotheke in Polen O.5 (Wilda). R. Linke”[16]. W aptece zainstalowano telefon nr 1700, działający w pierwszej centrali telefonicznej na terenie Poznania. Aparaty nie posiadały tarcz numerowych, a połączenia były obsługiwane ręcznie[17]. Dodatkowym

atutem lokalizacji kamienicy był usytuowany przed wejściem do apteki przystanek elektrycznej linii tramwajowej Stary Rynek – ul. Fabryczna. Przez 10 lat apteka prosperowała znakomicie, poszerzając asortyment wyrabianych produktów. W laboratorium sporządzano nalewki, napary, syropy, maści, pigułki i proszki przeciwbólowe. Produkowano również artykuły drogeryjne, kosmetyczne, a nawet trutki na szczury. W ofercie były winka lecznicze, wódki smakowe i teriak.

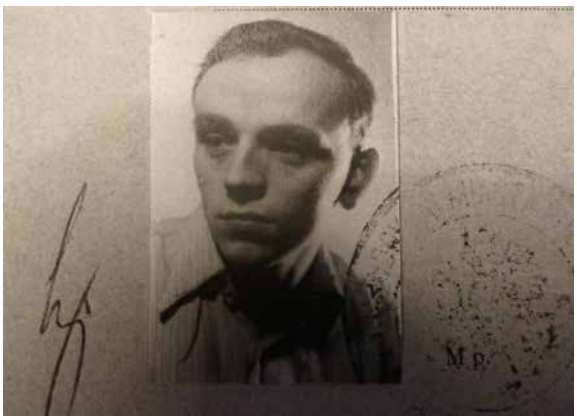
W 1914 r. Richard Linke zmarł, a w „Dzienniku Poznańskim" ukazała się lapidarna informacja z obrad rady miejskiej Poznania: „Zmarły w zeszłym miesiącu aptekarz Linke na Wildzie ofiarował miastu dom przy ul. Następcy Tronu. Zgodzono się na jego propozycje zawarte w testamencie"[18]. Prawdopodobnie miasto nie przejęło kamienicy, bo w 1917 r. należała do spadkobierców Linkego, a w latach międzywojennych właścicielką była Helena Arnold z Warszawy. Po śmierci aptekarza przez kilka miesięcy apteką zarządzał Paul Kerbe[19], a pod koniec 1914 r. koncesję osobistą otrzymał dr Georg Fromme z Halle[20].

Po zakończeniu Powstania Wielkopolskiego i odzyskaniu niepodległości polszczono intensywnie administrację oraz przywracano polskie nazewnictwo[21]. W kartuszu zatarto nazwę „Kronen-Apotheke", a zarządzanie apteką oddano polskiemu aptekarzowi. Ulicy Kronprinzenstrasse (Następcy Tronu) przywrócono nazwę Górna Wilda.

Aptekarz Władysław Marcinkowski

W 1921 r. po przyjęciu rezygnacji dr. Georga Frommego wojewoda poznański udzielił aptekarzowi Władysławowi Marcinkowskiemu koncesję osobistą na prowadzenie apteki „Pod Koroną"[22]. Po objęciu wildeckiej placówki aptekarz odrestaurował lokal i wymienił meble. Nowe repozytoria zamówił w firmie „Stolarstwo Czajka i Syn", mieszczącej się przy ul. Wierzbięcice 38. Mistrz stolarski Ignacy tak wspominał intratny kontrakt: „Jak Władysław Marcinkowski z apteki *Pod Koroną* na Rynku Wildeckim remontował aptekę, to zamówił szafy na 820 szufladek. To była dobra robota"[23].

Bestselerem apteki „Pod Koroną" był krem Bella przeciw piegom, reklamowany w prasie jako skutecznie wybielający. Niestety, w poznańskich archiwach nie zachowała się receptura tego



MGR FARM. TADEUSZ TYCZYŃSKI

afw

kremu. Równie niezawodną *Maść na piegi* wyrabiała w warszawskiej aptece „Kosmy i Damiana" mgr farm. Jolanta Radecka (*Bismuthi subnitr., Hydrargyri praecipitati albi aa 3,0, Acidi borici, Camphorae aa 0,6, Acidi salicyl. 1,5, Lanolini, Vaselini fl. Aa 12,0, M.f. ung*)[24]. Innym panaceum oferowanym w aptece dr. Marcinkowskiego było mazidło pieprzowcowe (*linimentum capsici comp.*) *Pain Expeller,* reklamowane jako „znany i od szeregu lat używany środek domowy; działa zewnętrznie ze skutkiem przy podagrze, reumatyzmie, rwaniu w kościach, zwichnięciu, boleściach w krzyżu, od bólu zębów. Nacierać należy czystym expellerem lub rozrzedzonym oliwą"[25].

W latach 1930–1932 w aptece „Pod Koroną" pracował niespokrewniony z właścicielem mgr farm. Stanisław Marcinkowski (1882–1939), miłośnik historii, bibliofil i meloman. Studia farmaceutyczne ukończył w 1919 r. w Królewcu, praktykował w Sternbergu, Berlinie i Bytomiu. Podczas I wojny światowej walczył na froncie wschodnim, a następnie w Powstaniu Wielkopolskim. Po zakończeniu pracy w aptece „Pod Koroną" otworzył aptekę własną w Warlubiu. We wrześniu 1939 r. zginął prawdopodobnie podczas masowych egzekucji w Borach Tucholskich[26].

Właściciel apteki mgr farm. Władysław Marcinkowski wprowadził się do mieszkania (nr 5) nad apteką w 1921 r. i przebywał w nim do 1939 r. W kamienicy mieszkali również farmaceuci Zbigniew Chrzan, Józef Hanelt, Stefan Kowalczyk[27], którzy byli prawdopodobnie zatrudnieni w aptece „Pod Koroną". W okolicy apteki swoje gabinety prowadzili lekarze i dentyści. Do najbardziej znanych należał dr Emilian Smoliński – lekarz praktyczny, chirurg i akuszer oraz dr Kazimierz Brodniewicz i Roman Konkiewicz,

sprawujący opiekę medyczną nad ubogą ludnością Wildy. W kamienicy aptecznej praktykował dr Maksymilian Fechner oraz dentysta Artur Kroll[28]. Pasją aptekarza Władysława Marcinkowskiego była fotografia. W kręgach przedwojennych znawców sztuki był znanym i cenionym artystą, członkiem poznańskiego Towarzystwa Miłośników Fotografii[29].

Podczas II wojny światowej apteka przejęta przez okupantów działała pod nazwą „Kronen–Apotheke" przy ulicy przemianowanej na Schwabenstrasse[30].

8 stycznia 1951 roku – upaństwowienie apteki

Pomimo licznych bombardowań i walk ulicznych w rejonie Rynku Wildeckiego kamienica apteczna nie uległa zniszczeniu[31]. W styczniu 1945 r. mgr farm. Benon Kantrzonki otworzył aptekę, przywracając przestrzeni publicznej godło apteczne w języku polskim. Nazwa ulicy znów uległa zmianie i otrzymała imię Ignacego Daszyńskiego. W 1947 r. współwłaścicielem z koncesją osobistą został prof. Witold Głowacki, który zamieszkał w lokalu (nr 5) nad apteką. Pracując w aptece, pełnił równocześnie obowiązki prezesa reaktywowanej Izby Aptekarskiej oraz wykładał historię farmacji na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Poznańskiego. W 1947 r. opracował niezbędne dla aptekarzy w powojennej rzeczywistości *Receptarium Polonicum*. W 2010 r. z okazji 100-lecia urodzin Prezydium Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej nadało poznańskiemu Muzeum Farmacji imię prof. Witolda Głowackiego[32].

Apteka pod zarządem wspólników działała do przejęcia sektora farmaceutycznego przez Centralę Aptek Społecznych w 1951 r.[33] Ulicę Ignacego Daszyńskiego przemianowano na Feliksa Dzierżyńskiego, a aptece nadano nr 63–011. Dotychczasowemu współwłaścicielowi mgr. farm. Benonowi Kantrzonce zaproponowano stanowisko kierownika, a po roku przeniesiono go do apteki „Mickiewicza", w której podczas wydarzeń Poznańskiego Czerwca 1956 udzielał pomocy rannym demonstrantom. Prace na stanowisku kierowniczym kontynuowała mgr farm. Hasińska. W 1961 r. kierownikiem placówki należącej do Przedsiębiorstwa Zaopatrzenia Farmaceutycznego Cefarm mianowano mgr. farm. Tadeusza Tyczyńskiego (1930–1990). Urodzony w Lesznie, ukończył Liceum Drogistowskie w Poznaniu i rozpoczął pracę w laboratoriach Zakładów Zielarskich[34]. W 1954 r. uzyskał dyplom magistra farmacji Akademii Medycznej w Poznaniu i otrzymał nakaz pracy w aptece nr 172 w Lesznie. Po odbyciu służby wojskowej został zatrudniony na stanowisku kierownika wildeckiej apteki, w której pracował do

Archiwum Eleonory Staszewskiej

NA ZDJĘCIU MIĘDZY INNYMI (OD LEWEJ): MGR FARM. IRENA BARTOL, MGR FARM. BARBARA SAYNAY I MGR FARM. ELEONORA STASZEWSKA

grudnia 1989. Następnie przeniósł się do nowej apteki „Pod Koroną" przy ul. Grochowskiej 48, a w 1990 r. zmarł. Odznaczony Srebrnym Krzyżem Zasługi, Medalem 30-lecia Polski Ludowej, odznaką honorową „Za wzorową pracę w służbie zdrowia" i Odznaką Honorową Miasta Poznania[35]. We wspomnieniach współpracowników jawi się jako profesjonalny aptekarz i dobry człowiek. Zawsze kierował się ideą, że „pacjent jest najważniejszy, a my, aptekarze, powinniśmy być dla niego opoką"[36]. Pierwszym zastępcą kierownika była mgr farm. Irena Bartol, a następnie w latach 1973–1980 mgr farm. Eleonora Staszewska, która objęła później aptekę „Dębiecką". W latach 1980–1989 zastępcą kierownika była mgr farm. Katarzyna Frieske-Socha. W latach 1951–1990 w aptece pracowały: mgr farm. Konstancja Majewska, mgr farm. Henryka Brzostowicz, mgr farm. Barbara Rybczyńska, mgr farm. Barbara Stuligrosz, mgr farm. Barbara Saynay (pracowała w aptece aż do przejścia na emeryturę), mgr farm. Barbara Zemler, mgr farm. Danuta Ignyś i mgr farm. Janina Szambelan.

Apteka nr 63-011 powoli zmieniała swoje oblicze. Rezygnowano z wytwarzania wyrobów galenowych, skupiając się na wykonywaniu leków recepturowych. Coraz większy udział w obrocie apteki miała sprzedaż leków gotowych, opatrunków i wyrobów medycznych. W izbie ekspedycyjnej częściowo wymieniono meble, zainstalowano jarzeniowe oświetlenie, a piece węglowe zastąpiono akumulacyjnymi. Przy pierwszym stole wyznaczono dwa stanowiska obsługi pacjentów i dodatkowo zatrudniono kasjerkę. Na elewacji umieszczono duży napis APTEKA (prawdopodobnie neon) widoczny z placu targowego, a przy wejściu zawieszono podświetloną tablicę z informacją o dyżurach nocnych na terenie Poznania. Apteka otrzymała status jednostki wiodącej służby zdrowia dla dzielnicy Wilda i była czynna od godz. 8.00 do 21.00[37]. W lokalach użytkowych funkcjonował fryzjer i pasmanteria, a na przystanku zatrzymywał się tramwaj nr 2 (Dębiec-Ogrody), jeżdżący od 1981 r. znów ulicą Górna Wilda.

MGR FARM. ZOFIA WESOŁOWSKA

MGR FARM. MARIA WESOŁOWSKA-BROMIRSKA

Archiwum Marii Wesołowskiej-Bromirskiej

Reprywatyzacja apteki

Ustawa o działalności gospodarczej uchwalona przez Sejm PRL 23 grudnia 1988 r. zniosła monopol państwa na prowadzenie aptek i stała się impulsem do rozpoczęcia nowej epoki polskiego aptekarstwa. Nastąpił proces reprywatyzacji sektora farmaceutycznego i właścicielki kamienicy przy ul. Górna Wilda 107 odzyskały pomieszczenia apteczne.

1 grudnia 1989 r. koncesję wydaną przez Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej na prowadzenie apteki otrzymały mgr farm. Zofia Wesołowska oraz mgr farm. Maria Wesołowska–Bromirska. W grudniu 1990 r. nową koncesję otrzymała mgr farm. Zofia Wesołowska i wraz z siostrą mgr farm. Marią Wesołowską–Bromirską, kierownikiem apteki, prowadziła ją do swojej śmierci 16 czerwca 2022 r. Obecnie apteka będzie funkcjonowała w przestrzeni publicznej Wildy prowadzona przez mgr farm. Marię Wesołowską–Bromirską.

W 1989 r. farmaceutki wyremontowały wnętrza, zakupiły nowe meble, zmieniły ogrzewanie, oświetlenie i wymieniły okna. W aptece była zatrudniona mgr farm. Jolanta Wojtowicz, mgr farm. Danuta Koczorska i mgr farm. Anna Stęczniewska.

W 1991 r. kamienicę apteczną Richarda Linkego z apteką „Pod Koroną" wpisano do rejestru zabytków Poznania pod nr A 343. Po uzyskaniu zgody Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu według

Archiwum Marii Wesołowskiej-Bromirskiej

IZBA EKSPEDYCYJNA APTEKI „POD KORONĄ"

projektu i pod nadzorem architekta mgr. inż. Zbigniewa Antczaka w 2001 r. przeprowadzono rewaloryzację elewacji frontowej kamienicy aptecznej, przywracając zgodnie z badaniami stratygraficznymi stan pierwotny. W godle na elewacji frontowej odrestaurowano napis APTEKA POD KORONĄ oraz wymieniono zniszczoną koronę. Apteka kilkakrotnie stawała się miejscem niezwykłych wydarzeń. W 1992 r. w „Głosie Wielkopolskim" ukazał się artykuł pt. „Ucieczka z apteki", opisujący perypetie kupującego preparat drożdżowy *Levitan*[38].Radio RMF24 informowało w środę 30 czerwca 2010 r. o nieznanym sprawcy, który rozlał kwas w aptece („sześć osób trafiło do szpitala, a 20 ewakuowano, po tym jak nieznany sprawca rozbił w aptece na poznańskiej Wildzie butelkę ze śmierdzącym kwasem"). Pomimo różnych zawirowań dziejowych przez 125 lat wildecka apteka „Pod Koroną" nieprzerwanie ekspediuje leki swoim pacjentom.

Idea budowy kamienicy aptecznej miała swoje źródło w holistycznym wzorcu opieki farmaceutycznej, zdefiniowanym na planie średniowiecznego opactwa Saint Gallen[39]. Na przestrzeni wieków klasyczny wzorzec ulegał modyfikacji, jednak podstawowe założenie konsolidacji w jednej strefie diagnozy i zaopatrzenia w lek chorego człowieka nie ulegało zmianie. W przestrzeni miejskiej apteka czerpiąca surowiec z przydomowego ogrodu i posiadająca zdolności wytworzenia remedium we własnym laboratorium skupiała wokół siebie gabinety lekarskie i dentystyczne. Farmaceuci modyfikowali architekturę kamienic i strukturę wnętrz aptecznych, zachowując bez zmian model technologiczny odnosząc się jedynie do potencjalnych zdolności nabywczych mieszkańców. W XVI wieku istotną rolę zaczęło odgrywać logo apteki, początkowo umieszczane wewnątrz apteki, a z czasem jako punkt geolokacyjny na elewacji[40]. Kamienica z apteką „Pod Koroną" spełniała wszystkie wymogi zawarte w programie ideowym apteki, natomiast w modelu biznesowym dywersyfikowała dochody aptekarza lokalami i mieszkaniami na wynajem. Na uwagę zasługuje rozbudowane na elewacji logo apteki, wpisujące poznańską kamienicę w dziedzictwo europejskich kamienic aptecznych.

afw

dr **HANNA CYTRYŃSKA**
Architekt wnętrz. Autorka książek „Poznańskie apteki. Wnętrza, historia, wyposażenie" (Poznań 2016) i „Apteki klasztorne i szpitalne Poznania" (Poznań 2019) oraz artykułów związanych z historią farmacji i układami przestrzennymi wnętrz. Członek Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

PIŚMIENNICTWO:

[1] Z. Zakrzewski, *Przechadzki po Poznaniu lat międzywojennych*, Poznań 1983, s. 245.
[2] L. Kostrzeński, *Materiały do historii aptek wielkopolskich*, (reprint) Poznań 1996, t. 1, s. 12.
[3] H. Cytryńska, *Poznańskie apteki, wnętrza, historia, wyposażenie*, Poznań 2016, s. 66-69.
[4] *Ibidem*, s. 70.
[5] L. Kostrzeński, *op.cit.*, s. 108.
[6] M. Mrugalska-Banaszak, *Wilda w czterech odsłonach*, Poznań 2018, s.148.
[7] Zmiany nazw ulic – szerzej J. Niezborała, *Skorowidz historyczny nazw ulic miasta Poznania*, Poznań 2010.
[8] J. Skuratowicz, *Architektura Poznania 1890-1918*,Poznań 1990, s. 208.
[9] Red. J. Pazder, *Atlas architektury Poznania*, Poznań 2008, s.139, 264, 244, 261.
[10] Apteka pod Koroną przy ulicy Następcy Tronu.
[11] M. Mrugalska-Banaszak, *op.cit.*, s. 154.
[12] APP FS. sygn. 1962.
[13] J. E. Cirlot, *Słownik symboli, Kraków 2000*, s. 434-435, Wąż Uroboros pożerający własny ogon symbolizuje pomyślność i nieustanne odradzanie się.
[14] M. Mrugalska-Banaszak, *op.cit.*, s.221.
[15] APP FS. sygn. 1962.
[16] APP. sygn. 4441.
[17] https://www.miastopoznaj.pl/blogi/pozostale/2658-130-lat-komunikacji-telefonicznej-w-poznaniu, dostęp 20.02.2022 r.
[18] *Dziennik Poznański* nr 154, 9 lipca 1914 r.
[19] M. Mrugalska-Banaszak, *op.cit.*, s. 221.
[20] APP. sygn. 4441.
[21] J. Topolski, *Wielkopolska poprzez wieki*, Poznań 2018, s. 254.
[22] L. Kostrzeński, *op.cit.*, s.108.
[23] M. Mrugalska-Banaszak, *op.cit.*, s. 437.
[24] Red. L.M. Czyż, *Pamiętnik XXIX Sympozjum Historii Farmacji Płock 2020*, Rzeszów 2021, s. 166.
[25] Naklejka ze zbiorów Muzeum Farmacji w Poznaniu.
[26] Red. B. Polak, *Powstańcy Wielkopolscy...*, Poznań 2007, t. 3, s.124.
[27] A. Grzesiak, *Farmaceutyczno-lekarska socjotopografia w okresie międzywojennym*, Acta Medicorum Polonorum, 9/2018, s. 19-20.
[28] M. Mrugalska-Banaszak, *op.cit.*, s. 218-221.
[29] *Ibidem*, s.222.
[30] *Amtliches Fernsprechbuch*, Regierungsbezirk, Posen 1944.
[31] P. Zaremba, *Pierwsze poznańskie dni 1945 roku styczeń-marzec*, Poznań 1980, s. 45.
[32] H. Cytryńska S. Piechocki, *Muzeum Farmacji w przestrzeni publicznej Poznania*, „Farmacja Wielkopolska" 3(12) 2020, s. 70-79.
[33] A. Drygas, *Stan aptekarstwa Polskiego w pierwszych miesiącach i latach po jego upaństwowieniu*, Archiwum Historii i Filozofii Medycyny 1996,59,4, s. 454.
[34] Ze wspomnień dr. n. farm. J. Majewskiego.
[35] Archiwum Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej.
[36] Ze wspomnień mgr farm. Eleonory Staszewskiej.
[37] Ze wspomnień mgr farm. Danuty Ignyś.
[38] „Głos Wielkopolski", 28.02.1992 r.
[39] H. Cytryńska, *Apteki klasztorne i szpitalne Poznania*, Poznań 2016, s. 13.
[40] W. Roeske, *Polskie apteki*, Wrocław 1991, s. 92.

dr n. farm. JAN MAJEWSKI

NESTORKA WIELKOPOLSKICH APTEKARZY

Swoje 101. urodziny mgr farm. Stanisława Frydel obchodziła w Muzeum Farmacji im. prof. W.W. Głowackiego w Poznaniu. Uroczystość zorganizowała Sekcja Historii Farmacji Oddziału Poznańskiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego przy współpracy z Wielkopolską Okręgową Izbą Aptekarską.

Eugeniusz Jarosik

STANISŁAWA FRYDEL

Jubilatka, córka Zofii i Jakuba Ladwińców, urodziła się 19 października 1920 r. w Białej Podlaskiej. Była najmłodszą z dziesięciorga rodzeństwa. Do szkoły powszechnej została wysłana przed ukończeniem sześciu lat. Następnie kształciła się w rocznej szkole kupieckiej. Należała do Sodalicji Mariańskiej oraz harcerstwa. W wieku 14 lat podjęła pracę w składzie drogeryjno-aptecznym przy placu Wolności w Białej Podlaskiej.

Po wybuchu II wojny światowej zastąpiła za ladą walczących współpracowników. Pracę łączyła z działalnością konspiracyjną w Armii Krajowej – była łączniczką. Jednocześnie uczyła się na tajnych kompletach i zdała tzw. małą maturę. Po wojnie dokończyła naukę i w 1946 r. przystąpiła do egzaminu maturalnego przed Państwową Komisją Egzaminacyjną w Białej Podlaskiej. 7 września 1946 r. skończyła ponad dziesięcioletnią praktykę w składzie aptecznym i za namową pracodawców rozpoczęła studia farmaceutyczne w Poznaniu, które ukończyła w 1950 r.

Podczas studiów poznała Stanisława Frydla, rdzennego poznaniaka i zaraz po uzyskaniu dyplomu farmaceuty wyszła za niego za mąż. Kiedy małżonek dostał powołanie do wojska, a następnie przydział do

Eugeniusz Jarosik

Sekcja Historii Farmacji

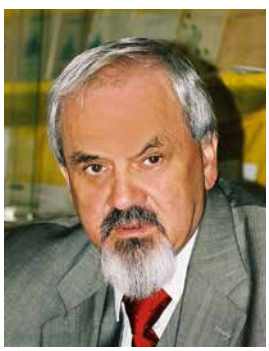
■ 27 maja 2022 r. w Muzeum Farmacji Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu Sekcja Historii Farmacji Oddziału Poznańskiego PTFarm. świętowała nie tylko jubileusz 101. urodzin mgr farm. Stanisławy Frydel, ale również trzydziestolecie Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski. Mgr farm. Sylwia Olejarczyk przedstawiła jego historię i działalność, a mgr farm. Barbara Fiklewicz–Dreszczyk nakreśliła sylwetkę błogosławionej Marii Sagrario, farmaceutki, karmelitanki i męczennicy patronującej stowarzyszeniu.

Eugeniusz Jarosik

wojskowej składnicy sanitarnej we Wrocławiu, Stanisława Frydel podjęła pracę w aptece przy placu Solnym w tym mieście. We Wrocławiu na świat przyszła ich jedyna córka Zofia. W 1956 r. udało im się przenieść do Poznania. Początkowo Stanisława Frydel pracowała w aptece przy szpitalu wojskowym, a następnie w aptece kolejowej i w Zarządzie Służby Zdrowia Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych w Poznaniu.

Wraz z mężem działała w Stowarzyszeniu Farmaceutów Katolickich Polski. Była również członkiem Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Do 2007 r. pełniła funkcję sekretarza i skarbnika Sekcji Historii Farmacji Oddziału Poznańskiego PTFarm. Razem z mężem uczestniczyła w wielu sympozjach historyków farmacji.

Jubilatka zyskała uznanie w środowisku wielkopolskich farmaceutów. Sumienna, uczynna, pełna życzliwości, nigdy nikomu nie odmówiła pomocy. Zawsze uśmiechnięta, bardzo pracowita, po cichu realizowała małe i wielkie wyzwania tak w rodzinie, jak i w środowisku aptekarskim. W pracy zawodowej stanowi godny wzór do naśladowania – farmaceuty dbającego o zachowanie etosu zawodowego.

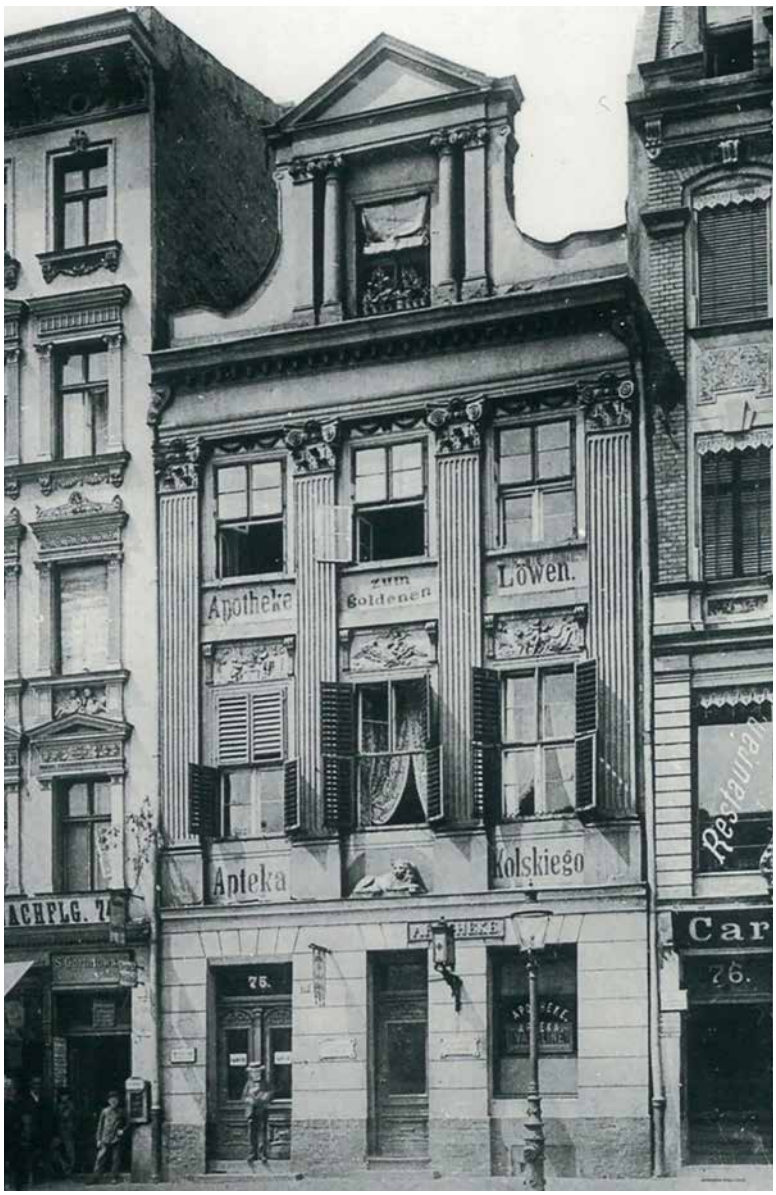


afw

dr n. farm.
JAN MAJEWSKI
Przewodniczący Honorowy Ogólnopolskiej Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

Koniec epoki

Historyczna apteka „Pod Złotym Lwem" na Starym Rynku w Poznaniu zmieniła właściciela.



Archiwum Jana Majewskiego

APTEKA „POD ZŁOTYM LWEM" W 1852 ROKU

W czerwcu 2022 r. zamknięta została kolejna epoka apteki „Pod Złotym Lwem" na Starym Rynku w Poznaniu. To czterdziestoletnia epoka prowadzenia tej wyjątkowej apteki, apteki z wielowiekową tradycją, przez mgr farm. Konstancję Majewską i dr. n. farm. Jana Majewskiego, a także przez ich córkę – mgr farm. Annę Marię Kielak. Państwo Majewscy z wielką pieczołowitością przez długie lata pielęgnowali status tego miejsca jako niezwykłego w przestrzeni architektonicznej poznańskiej starówki, wyjątkowego miejsca w dziejach miasta i historii aptekarstwa poznańskiego.

Już w średniowieczu w przyrynkowych kamieniczkach funkcjonowały manufaktury apteczne wyrabiające remedia, ratujące zdrowie i wielu znamienitych aptekarzy kreowało etos zawodu. Apteka „Pod Złotym Lwem" została otwarta w kamienicy nr 75 przez aptekarza Jakuba Tobiena w 1804 r. i od samego początku była zawiązana z historią Poznania. Aptekarz Augustyn Kolski współpracował z dr. Karolem Marcinkowskim, a aptekarz Józef Jasiński zapisał się „złotymi zgłoskami", współtworząc Studium Farmaceutyczne Wszechnicy Piastowskiej i sprawując urząd decerneta spraw aptekarskich w przestrzeni publicznej miasta. Okres świetności rozwoju technologicznego apteki zapewnił następny właściciel Marian Dalski, wprowadzając do oferty aptecznej leki homeopatyczne. Po zakończeniu II wojny światowej apteka funkcjonowała w systemie nakazowo-rozdzielczym, a logo złotego lwa zostało wymazane.

W 1982 r. dr Jan Majewski objął kierownictwo apteki funkcjonującej jako nr 15. W 1990 r. wykupił

Archiwum Jana Majewskiego

MGR FARM. KONSTANCJA MAJEWSKA, DR N. FARM. JAN MAJEWSKI I MGR FARM. ANNA MARIA KIELAK W APTECE „POD ZŁOTYM LWEM"

ją wraz z żoną mgr farm. Konstancją Majewską i rozpoczęli okres przywracania aptece świetności historycznej. Na elewację powróciło godło lwa, a aptece nadano nazwę „Pod Złotym Lwem". Nowi właściciele rozpoczęli przywracanie miejsca i pozycji aptekarza w przestrzeni publicznej miasta. Dr Jan Majewski jako jeden z inicjatorów powstania Muzeum Farmacji brał udział w kompletowaniu zbiorów oraz został jego pierwszym kustoszem. Intensywnie udzielał się w samorządzie zawodowym Izby Aptekarskiej. Przez 32 lata apteka „Pod Złotym Lwem" zaopatrywała mieszkańców Poznania w leki i suplementy diety, a mgr farm. Konstancja Majewska sprawowała opiekę farmaceutyczną, edukując pacjentów w zakresie terapii lekowej i homeopatycznej. Gabinet dr. Jana Majewskiego zawsze był punktem rzetelnej informacji o historii poznańskiego aptekarstwa. Spotykali się w nim artyści, profesorowie, dziennikarze oraz liczne grono poznańskich poetów. Ponieważ dr Jan Majewski ma w swoim dorobku naukowym liczne publikacje zwarte i artykuły, na zadane pytanie dotyczące historii farmacji aptekarz odpowiadał: „Proszę za mną do korytarza" – i wyjmował ze swojego archiwum odpowiednią publikację lub artykuł.

Jak wiele aptek w przestrzeni publicznej miasta apteka „Pod Złotym Lwem" nie kończy swojej misji. Córka państwa Majewskich Anna Maria Kielak nadal będzie kontynuować historyczny dorobek apteki rodziców, kierując apteką „Pod Złotym Lwem" na Wilczaku (jej współwłaścicielami są Konstancja i Jan Majewscy).

Kończąc działalność aptekarską przy Starym Rynku, dr Jan Majewski przekazał Wielkopolskiej Okręgowej Izbie Aptekarskiej roczniki czasopism farmaceutycznych oraz cenne pamiątki, które powiększą zbiory Muzeum Farmacji Wlkp. OIA w Poznaniu.

Nowym właścicielom apteki na Starym Rynku w Poznaniu życzę, aby napisali kolejny już, piękny rozdział historii tego miejsca i aptekarstwa na poznańskiej starówce.

EUGENIUSZ JAROSIK

afw

www.stock.adobe.com

ANNA JAROSIK

ALTE RATHS-APOTHEKE W LÜNEBURGU

Jest rześki jesienny poranek 1700 r. Piętnastoletni Jan Sebastian Bach przemierza ulice osiemnastowiecznego Lüneburga, idąc w stronę kościoła św. Michała. Właśnie został przyjęty jako sopranista do kościelnego chóru dla ubogich chłopców. Rozpoczyna przełomowy okres w swoim życiu. To właśnie w tym mieście tworzy pierwsze utwory organowe – być może zainspirowany grą Georga Böhma, organisty w kościele św. Jana – rozpoczynając swoją karierę muzyczną. Możliwe, że mijając renesansowe kamienice przy Große Bäckerstraße, przechodzi obok słynnej już

wówczas Alte Raths-Apotheke. Jej tajemnicze, pełne zawiłej symboliki wejście prowadziło do miejsca, gdzie wtedy rozpoczynała się nowa era medycyny i lecznictwa.

Lüneburg jest uroczym, leżącym 50 km na południowy wschód od Hamburga miastem, które słynie z dobrze zachowanej średniowiecznej starówki z charakterystyczną, ceglaną zabudową (historyczne centrum nie zostało zniszczone podczas II wojny światowej). Zwiedzając miasto, należy zwrócić uwagę na zabytkowe kamienice nad rzeką Ilmenau oraz średniowieczny ratusz, udać się do dzielnicy portowej – Wasserviertel, odwiedzić kościół św. Jana, a także Niemieckie Muzeum Soli, aby zrozumieć wpływ „białego złota" na rozwój tego hanzeatyckiego miasta na przestrzeni dziejów. Warto wreszcie zajrzeć do Alte Raths-Apotheke – nie tylko żeby poczuć klimat dawnego Lüneburga, lecz również dowiedzieć się, jak ważna była i jest praca aptekarzy oraz doświadczyć wszystkimi zmysłami bogactwa ziół i leków dostępnych w tej aptece. Można w niej nabyć między innymi krem solankowy, wykonany według oryginalnej receptury tutejszych aptekarzy.

Tak jak muzyka Bacha do dziś zachwyca melomanów, tak Alte Raths-Apotheke funkcjonuje nadal w centrum Lüneburga. Jest to jedna z najstarszych aptek w Niemczech. Choć obecny budynek został ukończony w 1598 roku, to pierwsze wzmianki o aptece w Lüneburgu pojawiły się już w dokumentach z roku 1294. Najbardziej charakterystycznym elementem apteki jest kolorowy portal z piaskowca, zaprojektowany oraz wykonany przez miejscowego kamieniarza i mistrza murarskiego Koehlera. Szesnastowieczne przekonania i obyczaje wywarły duży wpływ na wygląd apteki, szczególnie samego portalu. Medycyna i religia uzupełniały się wtedy – wierzono, że Chrystus daje substancjom skuteczną moc leczniczą, gdyż opieranie nadziei na zwykłych ziołach byłoby oszustwem. We fryzie z piaskowca pod trójkątem szczytowym kamienicy znajduje się łaciński napis: „NEQUE HERBA NEQUE MALAGMA SANAVIT EOS SED TUUS DOMINE SERMO QUI SANAT OMNIA". Jest to cytat z Księgi Mądrości Starego Testamentu: „Nie zioła ich uzdrowiły ani nie okłady, lecz słowo Twe, Panie, które wszystko leczy" (Mdr 16,12).

Nad portalem umieszczony został łaciński tekst, który zawiera wzmiankę o pochodzeniu apteki

www.stock.adobe.com

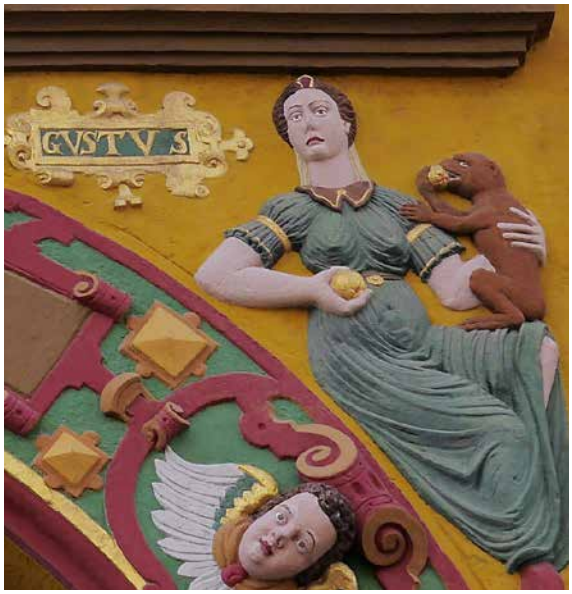
www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

www.stock.adobe.com

i swoistą reklamę ziół leczniczych („Tu są zioła, soki i wiele leków, które Hipokrates i Paracelsus już stosowali…"), a także pochwałę potęgi wiary chrześcijańskiej: „CONSULE DASSELIO SANCTO STATUENTE SENATU EXSTRUCTA EST GAZIS HAEC APOTHECA SUIS. HIC HERBAE ET SUCCI VARIA ET MEDICAMINA PROSTANT, QUAE NUMERO HIPPOKRATES VEL PARACELSUS HABET. AST IN PIXIDIBUS CERTAM SPEM PONERE VITAE NON TUTUM; A SUMMO VITA PETENDA DEO. ERGO, CHRISTE, FAVE, NATURAE SUFFICE VIRES, SENTIAT HINC VIRES UT MEDICINA SUAS". Nawiasem mówiąc, Theophrastus von Hohenheim (Paracelsus) podobno przebywał krótko w Lüneburgu podczas swoich licznych podróży. W napisie pojawia się także nazwisko burmistrza Dietricha von Dassela, który kierował radą miejską w 1475 r., kiedy zapadła decyzja o zakupie przez miasto istniejącej już apteki przy Große Bäckerstraße 5 i nadaniu jej nowej nazwy – Raths-Apotheke.

Prawie 50 lat później apteka została przeniesiona na Große Bäckerstraße 9 i ponownie otwarta w 1524 r. Wraz z rosnącym dobrobytem mieszkańców dzięki handlowi solą budynek musiał otrzymać wspanialszy wygląd, dlatego gotycka kamieniczka została gruntownie przebudowana pod kierunkiem radnego aptekarza Ulryka Luthmera. To wówczas powstał słynny renesansowy portal, zawierający elementy, które w metaforyczny sposób obrazują sposób postrzegania ówczesnej medycyny. Oprócz herbu miasta trzymanego przez dwa lwy



www.stock.adobe.com

przyciągają uwagę dwie figury z naczyniami aptecznymi w formie herm. Dwie kobiety ze zwierzętami symbolizują zmysły wymagane do badań organoleptycznych. Pierwszy – węch – uosabia kobieta z psem nazywana OLFACTUS, druga, po prawej stronie z małpą, to GUSTUS, która symbolizuje smak. W okrągły łuk symetrycznie wkomponowano trzy głowy aniołów.

Przechodząc przez portal, odwiedzający przenosi się w odległą przeszłość, ma wrażenie, jakby czas zatrzymał się tam w 1598 r. Ogromne wrażenie robią oryginalne malowidła sufitowe z XVI wieku, między innymi portrety Andreasa Vesaliusa (1514–1564) – twórcy nowożytnej anatomii, Conrada Gessnera (1516–1565) – szwajcarskiego lekarza i przyrodnika, a także Valeriusa Cordusa (1515–1544) – zaliczanego do wielkiej czwórki niemieckich ojców botaniki. Ocalały także stare posadzki, a w wyłożonej boazerią izbie ekspedycyjnej zachowały się i są nadal używane zabytkowe półki apteczne oraz komody z rzeźbionymi frontami i metalowymi okuciami. W starych pudełkach i naczyniach wciąż przechowywana jest materia medica z minionych stuleci.

Z czasem apteka przestała pełnić tylko funkcje usługowe i dobudowany został kompleks rozciągający się od Apothekenstraße do Große Bäckerstraße. Znajduje się tam budynek komercyjny, są dawne pokoje dla służby i aptekarzy, a także sala balowa – dziś konferencyjna. Wyjątkowe miejsce stanowi dwupokojowe poddasze, które służyło jako izba zielarska i miejsce do badań naukowych.

afw

Niewykluczone, iż swoje badania nad rakiem mógł przeprowadzać w tej pracowni „ojciec niemieckiej chirurgii" Wilhelm Fabricius Hildanus, który był jednym z pierwszych lekarzy, którzy przeprowadzili operację usunięcia węzłów chłonnych czy amputacji uda.

Alte Raths-Apotheke to ciągle żywe świadectwo czasów, gdy apteka była nie tylko miejscem, gdzie można było zakupić leki, lecz także stanowiła laboratorium, w którym dokonywano ważnych odkryć, mających wpływ na rozwój medycyny i farmacji. Jest również świadectwem wielowiekowej kultury materialnej aptekarstwa niemieckiego, która pielęgnowana przez pokolenia jest nie tylko perłą dawnej architektury, ale i współczesną dumą miasta. Budzi podziw fakt, że tak piękną historię udaje się pogodzić ze współczesną funkcją miejsca, jakim jest apteka.

afw

ANNA JAROSIK
Maturzystka 2022. Absolwentka XXXIX Liceum Ogólnokształcącego Sióstr Urszulanek Unii Rzymskiej w Poznaniu, współpracowniczka „Farmacji Wielkopolskiej

dr n. farm. STEFAN PIECHOCKI

Polski Prometeusz

Eksponaty poznańskiego Muzeum Farmacji związane z postacią Ignacego Łukasiewicza

W polskim muzeum farmacji nie może zabraknąć pamiątek związanych z postacią niezwykłego farmaceuty – Ignacego Łukasiewicza. Wyjątkowym eksponatem w poznańskim muzeum jest kopia lampy naftowej wykonanej przez Adama Bratkowskiego według projektu i wskazówek Ignacego Łukasiewicza. Taka lampa po raz pierwszy zapłonęła 31 lipca 1853 r. podczas nocnej operacji chirurgicznej w szpitalu we Lwowie. Oryginał lampy nie zachował się, a kopia została zakupiona w lipcu 2003 r. przez Wielkopolską Okręgową Izbę Aptekarską w Poznaniu.

W 1967 r. Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne na walnym zgromadzeniu w Lublinie uchwaliło ustanowienie medalu dla członków PTFarm. oraz osób, które szczególnie przyczyniły się do zwiększenia autorytetu polskiej lub międzynarodowej

Eugeniusz Jarosik

PROF. DR HAB. MICHAŁ UMBREIT I DR N. FARM. JAN MAJEWSKI

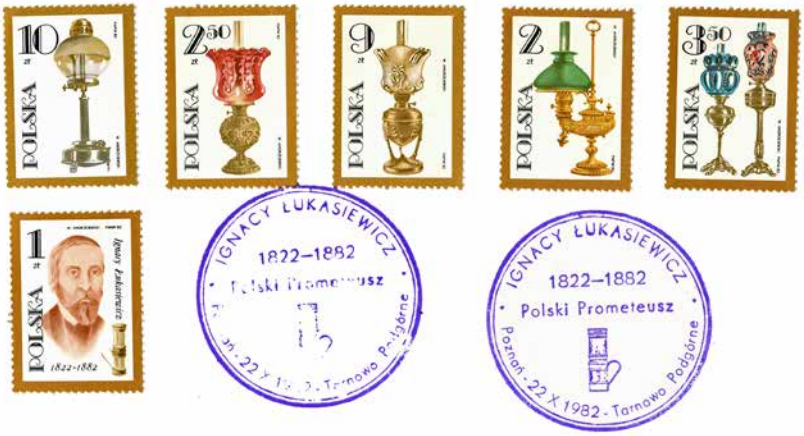
Sekcja Historii Farmacji

■ 6 kwietnia 2022 r. w Muzeum Farmacji Wielkopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej w Poznaniu odbyło się zebranie naukowe „Rok Ignacego Łukasiewicza", zorganizowane przez Sekcję Historii Farmacji PTFarm. W trakcie spotkania zostały zaprezentowane wykłady: dr n. med. Aliny Góreckiej „W 200. rocznicę urodzin Ignacego Łukasiewicza" oraz dr. n. farm. Jana Majewskiego „1982 – jubileusz Ignacego Łukasiewicza w Tarnowie Podgórnym koło Poznania". Na zakończenie kustosz muzeum dr n. farm. Stefan Piechocki zaprezentował eksponaty Muzeum Farmacji w Poznaniu dotyczące postaci mgr. farm. Ignacego Łukasiewicza.

farmacji. Medal wykonany z brązu został zaprojektowany przez Wacława Kowalika. Na awersie umieszczono popiersie Ignacego Łukasiewicza z podpisem IGNACY ŁUKASIEWICZ, daty: 1822 i 1882, przedzielone lampą naftową, a także napis DE PHARMACIA BENE MERITIS. Na rewersie medalu znajduje się symbol farmacji – wąż opleciony wokół czary oraz napis POLSKIE TOWARZYSTWO FARMACEUTYCZNE. W zbiorach Muzeum Farmacji im. prof. W.W. Głowackiego w Poznaniu znalazł się medal i dokument nadania Medalu im. Ignacego Łukasiewicza dla związanego z Wielkopolską i poznańską uczelnią medyczną prof. Bohdana Drożdża, przekazany przez jego wnuka – prof. Michała Drożdża.

Pozostałe muzealia stanowią eksponaty upamiętniające postać mgr. Ignacego Łuksiewicza w związku z różnego rodzaju rocznicami. Pierwszą grupą stanowią plakaty. Najstarszym z nich jest plakat wydany z okazji setnej rocznicy śmierci Ignacego Łuksiewicza. Plakat jest depozytem przekazanym przez wiceprezes Wielkopolskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej mgr farm. Danutę Kurasz, pochodzącym z apteki szpitalnej Wielospecjalistycznego Szpitala Miejskiego im. Józefa Strusia w Poznaniu. Kolejny plakat propaguje rok 2003 – Rok Ignacego Łukasiewicza; obchodzono wówczas 150. rocznicę zapalenia pierwszej lampy naftowej. Został wydany przez PTFarm., a tło stanowi obraz prof. Mieczysława Wątorskiego, przekazany przez PTFarm. Politechnice Rzeszowskiej. Plakat jest darem dr. n. farm. Jana Majewskiego, współwłaściciela apteki „Pod Złotym Lwem" w Poznaniu. Kolejny eksponat zapowiada wspólne obchody 150-lecia zapalenia pierwszej lampy naftowej, organizowane przez Wlkp. OIA i Sekcję Historii Farmacji PTFarm. Ostatnim obiektem jest plakat otrzymany z Narodowego Banku Polskiego, zapowiadający emisję srebrnej monety kolekcjonerskiej o nominale 10 zł, upamiętniającej dwusetną rocznicę urodzin Ignacego Łuksiewicza.

Drugą grupę obiektów stanowią znaczki pocztowe upamiętniające postać Ignacego Łuksiewicza. W 1982 r. Poczta Polska z okazji setnej rocznicy śmierci Ignacego Łukasiewicza wyemitowała serię sześciu znaczków. Znaczek o nominale 1 zł ukazuje popiersie Ignacego Łukasiewicza oraz lampę naftową według jego pomysłu. Na pozostałych przedstawiono historyczne lampy naftowe. Kolejną pozycją jest okolicznościowy datownik

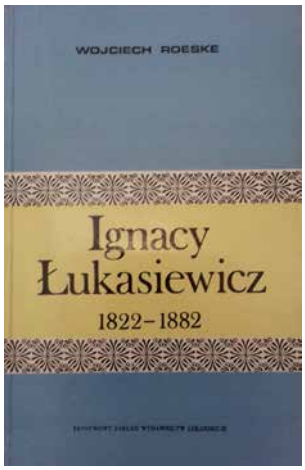


afw

afw

Eugeniusz Jarosik

KUSTOSZ MUZEUM FARMACJI W POZNANIU DR N. FARM. STEFAN PIECHOCKI



afw

z 22 października 1982 r. z napisem „Ignacy Łukasiewicz 1822–1882 Polski Prometeusz Poznań Tarnowo Podgórne". Najnowsze pozycje pocztowe w muzeum stanowią: blok filatelistyczny w etui wydany z okazji dwusetnej rocznicy urodzin Ignacego Łukasiewicza oraz specjalne wydawnictwo poświęcone dwunastu osobom zasłużonym dla przemysłu naftowego i gazownictwa, zawierające znaczki i karty pocztowe, wśród których pierwsze miejsc zajmuje Ignacy Łukasiewicz. Zostały one przekazane przez przedsiębiorstwo Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo.

Kolejną grupę muzealiów upamiętniających Ignacego Łuksiewicza są medal i monety emitowane przez Narodowy Bank Polski. Pierwszą jest moneta o nominale 50 zł z miedzioniklu wybita z okazji setnej rocznicy śmierci Ignacego Łukasiewicza, która weszła do obiegu z datą 1983. Druga moneta to dwuzłotówka ze stopu Nordic Gold, wyemitowana dla uczczenia 150-lecia polskiego przemysłu naftowego w 2003 r. Medal znajdujący się w zbiorach muzeum został wydany z okazji setnej rocznicy śmierci Ignacego Łukasiewicza przez Muzeum – Skansen w Bóbrce.

afw

W księgozbiorze muzealnym można znaleźć także pozycje książkowe poświęcone Ignacemu Łukasiewiczowi. Wśród nich na uwagę zasługuje wydana przez PZWL praca Wojciecha Roeske „Ignacy Łukasiewicz 1822–1882".

MUZEUM FARMACJI

im. prof. W.W. Głowackiego
Wielkopolskiej Okręgowej Izby
Aptekarskiej w Poznaniu

Poznań, al. Marcinkowskiego 11

tel.: **798 195 988**

e-mail: **muzeumfarmacji@woia.pl**

Muzeum czynne jest we **wtorki, środy i piątki od 9:00 do 15:00**

Wstęp bezpłatny

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA