

BIULETYN INFORMACYJNY OKRĘGOWEJ IZBY APTEKARSKIEJ W KRAKOWIE

FARMACJA KRAKOWSKA



ROK XI / nr 2 / 2008



A-Team Recruitment może poszczycić się ponad dwudziestoletnim doświadczeniem w zakresie rekrutacji specjalistycznej.

Naszym Klientem jest **Alliance Boots**, firma wiodąca na brytyjskim rynku farmaceutycznym, obecna w 20 krajach, zarządzająca w Wielkiej Brytanii 2500 aptekami według nowoczesnych standardów. W związku ze stałym rożowaniem poszukuje wykwalifikowanych osób do pracy w aptekach na terenie Wielkiej Brytanii na stanowisku:

Farmaceuta

Miejsce pracy: Wielka Brytania

Nr ref.: F/06/08/OIA

Od kandydatów oczekujemy:

- dyplomu magistra farmacji i dobrej znajomości języka angielskiego.

W zamian oferujemy:

- pracę w międzynarodowym środowisku w wiodącej na rynku brytyjskim firmie farmaceutycznej,
- wspaniałe możliwości rozwoju zawodowego poprzez wewnętrzne szkolenia,
- atrakcyjne wynagrodzenie podstawowe na poziomie 33 000 GBP – 37 000 GBP brutto rocznie,
- szkolenie przygotowawcze,
- atrakcyjny pakiet pracowniczy,
- darmowy przelot do Wielkiej Brytanii,
- darmowe 4 tygodnie zakwaterowania w hotelu dla farmaceuty,
- pełne wsparcie przy relokacji oraz dopełnieniu formalności.

Ponadto, dla osób zainteresowanych podniesieniem swojej znajomości języka angielskiego oferujemy możliwość przystąpienia do specjalistycznego szkolenia dla farmaceutów, przygotowującego zarówno do pracy za granicą, jak i rozmowy kwalifikacyjnej.

Osoby zainteresowane ofertą prosimy o przesłanie CV w języku angielskim z zaznaczonym numerem referencyjnym F/06/08/OIA na adres e-mail: rekrutacja@ateam.pl

Do przesłanej aplikacji należy dołączyć Klauzulę: Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez firmę A-Team Recruitment Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ul. Szpitalnej 6/10 dla potrzeb niezbędnych do realizacji procesu rekrutacyjnego, zgodnie z przepisami ustawy z 29.08.1997 o ochronie danych osobowych (Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 z póź. zm.). Przyjmując do wiadomości, że przysługuje mi prawo wglądu do treści moich danych oraz ich poprawiania.

ul. Szpitalna 6/10, 00-031 Warszawa - Centrum
Tel. +48 22 890 88 81 // Fax: +48 22 890 88 85
Offices in UK, Ireland, Poland, Australia and New Zealand

just ask!... www.ateam.pl
info@ateam.pl
REG. 0000253679-00 NIP 525 235 63-48



FHU HECTOR

- ✓ specjalistyczne prace wysokościowe
- ✓ wieszanie reklam i banerów
- ✓ prace dekarские
- ✓ naprawa starych poszyc dachowych i tarasów
- ✓ izolacja przeciwwilgociowa fundamentów
- ✓ mycie elewacji aparatami wysokociśnieniowymi Kärcher
- ✓ mocowanie zabezpieczeń przed ptakami
- ✓ zabezpieczenia antykorozyjne

Biuletyn Informacyjny Okręgowej Izby Aptekarskiej
w Krakowie

Farmacja Krakowska



Kwartalnik, rok XI / nr 2 / 2008

Wydawca:

© Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie
30-382 Kraków, ul. Kobierzyńska 98/68
tel. 264-25-14, 264-25-53, 264-25-54, fax 264-25-09
<http://www.oia.krakow.pl>
e-mail: redakcja_bfk@oia.krakow.pl

Redaguje kolegium w składzie:

mgr farm. Barbara Sanowska – redaktor naczelna
mgr farm. Piotr Józwiakowski – prezes OIA
mgr farm. Maciej Bilek – z-ca redaktora naczelnego
mgr farm. Iwona Dymarczyk, mgr farm. Joanna Typek, Maciej Kołaczkowski,
Jadwiga Wojdyła

Stali współpracownicy:

Paweł Kubica
Maciej Strzemski

Realizacja wydawnictwa:

Hector Studio
30-074 Kraków, ul. Kazimierza Wielkiego 1/15
tel. 601 40-65-39
e-mail: ll@gk.pl

Skład, łamanie: Leszek Liskiewicz

Projekt okładki: Atilla Leszek Jamrozik

Fotografia: Adam Olszowski

Na okładce obraz Piotra Stachiewicza „Hygiea”,
będący własnością Muzeum Farmacji w Krakowie, ul. Floriańska 25

Redakcja nie zwraca niezamówionych materiałów i zastrzega sobie prawo do skrótu,
nie odpowiada za treść ogłoszeń.

ISSN 1505-8166

Nakład: 2500 egzemplarzy



SPIS TREŚCI

Od redakcji	4
Informacje bieżące	6
Kalendarium	7
Wiadomości aptekarskie	9
Prawnik radzi	15
Wykaz obowiązujących aktów prawnych	19
Nowości wydawnicze	20
Co farmaceuta wiedzieć powinien	21
Przegląd wiadomości naukowych	26
Od natury do receptury	30
Misce, fiat	33
Varia	36
Apteki Małopolski	38
Przed 100 laty polska prasa farmaceutyczna pisała... ..	45
Recenzja	46
Z dawnej apteki	49



OD REDAKCJI

Szanowni Państwo!

Lato i początek jesieni zapowiadają się dla nas jak zwykle pracowicie, będą bowiem obfitować w zmiany w „naszych” przepisach.

W maju ukazała się nowelizacja ustawy o izbach aptekarskich, która wprowadza m.in. zmiany dotyczące stwierdzenia prawa wykonywania zawodu farmaceuty. I tak, osoby ubiegające się o nie – do dotychczasowych dokumentów składanych do wniosku muszą dołączyć informację z Krajowego Rejestru Karnego o niekaralności za przestępstwo umyślne przeciwko zdrowiu lub życiu. Jeżeli zatem ktoś spowodował np. wypadek samochodowy ze skutkiem śmiertelnym lub powodującym uszczerbek na zdrowiu, nie może otrzymać prawa wykonywania zawodu farmaceuty.

Ustawa wprowadza również obowiązek składania ślubowania przez osoby, którym przyznano PWZ. Odbiera je prezes Naczelnej lub właściwej ze względu na wykonywanie zawodu Okręgowej Rady Aptekarskiej. Treść ślubowania stanowi zapis ustawy.

Prowadzone są również zaawansowane prace nad ustawą o zawodzie farmaceuty, która reguluje wiele kwestii związanych z naszym zawodem. Mamy nadzieję, że jej ostateczna wersja zostanie wypracowana i opublikowana w niedługim czasie.

Właśnie ukazały się do zaopiniowania projekty rozporządzeń Ministra Zdrowia w sprawie: limitów cen leków i wyrobów medycznych wydawanych świadczeniobiorcom bezpłatnie, za opłatą ryczałtową lub częściową odpłatnością, wykazu cen urzędowych hurtowych i detalicznych produktów leczniczych i wyrobów medycznych, wykazu leków podstawowych i uzupełniających oraz wysokości odpłatności za leki uzupełniające, wykazu chorób oraz wykazu leków i wyrobów medycznych, które ze względu na te choroby są przepisywane bezpłatnie, za opłatą ryczałtową lub za częściową odpłatnością. Pozwala to domniemywać rychłe ich wprowadzenie.

Jak zapewne Państwo słyszeli, prowadzone są prace nad nowelizacją rozporządzenia w sprawie recept lekarskich, które będą posiadać wiele zabezpieczeń chroniących przed sfalszowaniem. Ich wprowadzenie planowane jest z początkiem jesieni.

Pamiętajmy, że latem należy szczególnie zwracać uwagę na przestrzeganie zasad przechowywania i ekspediovania produktów leczniczych, zwłaszcza tych, które wymagają niskiej temperatury. Zwróćcie proszę uwagę na to, czy temperatura w Waszych aptekach nie przekracza wielkości określonych przez producentów leków, kosmetyków i suplementów diety. Pamiętajcie też o informowaniu pacjentów o warunkach, w jakich produkty lecznicze powinny być przechowywane po opuszczeniu apteki, czyli podczas ich transportu i w domu. Szczególnie w przypadku szczepionek, surowic i insuliny wskażcie pacjentom sposób transportu (przy wysokich temperaturach konieczna lodówka lub termos).

Kończąc życzę Państwu miłej lektury i udanych wakacji.

Kraków, czerwiec 2008 r.

mgr farm. Piotr Józwiakowski
Prezes Okręgowej Rady Aptekarskiej
w Krakowie





INFORMACJE BIEŻĄCE

Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie

ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków

tel. 264-25-13, 264-25-14, 264-25-53, 264-25-54, fax 264-25-09

Nr konta: 36 1020 2892 0000 5702 0016 1745

Biuro w Krakowie czynne:

w poniedziałki od godz. 9⁰⁰ do 17⁰⁰

od wtorku do piątku od godz. 9⁰⁰ do 15³⁰

Prezes

mgr farm. Piotr Józwiakowski pełni dyżury:

w poniedziałki od godz. 12⁰⁰ do 17⁰⁰, w czwartki i piątki od godz. 12⁰⁰ do 14⁰⁰

Kierownik biura

Jadwiga Wojdyła

Radca prawny OIA

mgr Janusz Brol dyżuruje w poniedziałki od godz. 14⁰⁰ do 17⁰⁰

Wysokość składek członkowskich:

- Kierownicy aptek ogólnodostępnych i hurtowni farmaceutycznych: 65 zł
- Inne osoby pełniące kierownicze funkcje na stanowiskach związanych z wykonywaniem zawodu farmaceuty oraz kierownicy aptek szpitalnych i zakładowych: 35 zł
- Pozostali członkowie Izby (w tym pracujący emeryci i renciści): 20 zł
- Emeryci i renciści niepracujący: 5 zł



KALENDARIUM

- 19.02.2008 r.** **Kraków – hotel Campagnille** – spotkanie aptek szpitalnych
- 21.02.2008 r.** **Kraków – Collegium Medicum UJ** – konferencja w ramach cyklu „Plagi medyczne XXI w. – lekarze farmaceutom”
- 25.02.2008 r.** **siedziba OIA** – posiedzenie ORA
- 25.02.2008 r.** **siedziba OIA** – posiedzenie OSA
- 28.02.2008 r.** **Ministerstwo Zdrowia Warszawa** – udział prezesa Józwiakowskiego w spotkaniu w sprawie opieki farmaceutycznej
- 1.03.2008 r.** **Uniwersytet Jagielloński** – udział mgr Machalskiej w finale konkursu prac magisterskich absolwentów Wydziału Farmaceutycznego
- 5.03.2008 r.** **NCK Kraków** – zebranie kwartalne aptekarzy wraz z wykładem zaliczanym do punktacji kształcenia ciągłego farmaceutów
- 6.03.2008 r.** **Warszawa** – posiedzenie prezydium NRA
- 10.03.2008 r.** **Wydział Farmaceutyczny UJ** – spotkanie prezesa z prof. Brandysem i dr Skowron w sprawie opieki farmaceutycznej
- 11.03.2008 r.** **Tarnów** – zebranie kwartalne aptekarzy wraz z wykładem zaliczanym do punktacji kształcenia ciągłego farmaceutów
- 12.03.2008 r.** **Nowy Sącz** – zebranie kwartalne aptekarzy wraz z wykładem zaliczanym do punktacji kształcenia ciągłego farmaceutów
- 13.03.2008 r.** **Kraków** – wykład współorganizowany z Novartis, zaliczany do punktacji kształcenia ciągłego farmaceutów
- 17.03.2008 r.** **siedziba OIA** – zebranie wspólnoty mieszkaniowej z udziałem prezesa
- 26.03.2008 r.** **Warszawa** – posiedzenie NRA
- 3.04.2008 r.** **siedziba OIA** – spotkanie rekrutacyjne dla farmaceutów chętnych do pracy za granicą

- 7.04.2008 r.** **Kraków** – msza św. w katedrze na Wawelu z okazji Światowego Dnia Pracowników Ochrony Zdrowia, z udziałem pani minister Kopacz
Udział prezesa w obiedzie, w restauracji Wierzynek, na zaproszenie marszałka województwa małopolskiego, z udziałem pani minister
- 14.04.2008 r.** **Kraków** – udział wiceprezesa w komisji egzaminacyjnej na pierwszy stopień specjalizacji w zakresie farmacji aptecznej (starym trybem)
- 17.04.2008 r.** **siedziba OIA** – posiedzenie ORA
- 21.04.2008 r.** **siedziba OIA** – posiedzenie OSA
- 22.04.2008 r.** **Warszawa** – posiedzenie prezydium NRA
– spotkanie prezesa Józwiakowskiego i prezesa NRA w GIF ze Zbigniewem Niewójtem, w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych
– udział prezesa Józwiakowskiego w dyskusji panelowej „na żywo” stacji TVN CNBC Biznes w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych
- 29.04.2008 r.** **Kraków** – konferencja szkoleniowa pt.: *„Optymalna farmakoterapia chorego po zawale serca”*
- 6.05.2008 r.** **Warszawa** – szkolenie sędziów Naczelnego i Okręgowych Sądów Aptekarskich
- 7.05.2008 r.** **Nowy Sącz** – konferencja szkoleniowa pt.: *„Ostre zespoły wieńcowe, jak poprawić rokowania pacjenta”*
- 8.05.2008 r.** **Kraków** – konferencja szkoleniowa – jw.
siedziba OIA – posiedzenie Departamentu Etyki i Deontologii Zawodu NRA, z udziałem wiceprezesa NRA – mgr Joanny Piątkowskiej
- 13.05.2008 r.** **Warszawa** – szkolenie Naczelnego i Okręgowych Rzeczników Odpowiedzialności Zawodowej
- 14–15.05.2008 r.** **Częstochowa** – konwent prezesów ORA
- 15.05.2008 r.** **Częstochowa** – posiedzenie prezydium NRA
- 20.05.2008 r.** **siedziba OIA** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu farmaceuty



WIADOMOŚCI APTEKARSKIE

Kontrole w aptekach

Rozpoczynamy cykl artykułów poświęconych kontrolom w aptekach. Mam nadzieję, że pomogą one uniknąć wielu kłopotów, jakie mogą wynikać z niewiedomości co do wymagań instytucji kontrolujących. Jednak zaznajomienie się z zawartymi tu informacjami nie zwalnia nikogo od śledzenia na bieżąco zmian w prawie, w tym lektury aktualnie obowiązujących ustaw i rozporządzeń.

Kontrola¹ Inspekcji Farmaceutycznej²

Realizując swoje ustawowe uprawnienia Inspekcja Farmaceutyczna prowadzi kontrole w aptekach na podległym jej terenie³.

Kontrola może być okresowa lub doraźna.

Kontrole okresowe przeprowadzane są przez Inspektorat systematycznie we wszystkich aptekach działających na terenie województwa i nie są uwarunkowane innymi okolicznościami jak tylko realizacją ustawowych zadań inspekcji. Zazwyczaj jest to całościowa kontrola obejmująca działalność apteki.

¹ Państwowa Inspekcja Farmaceutyczna prowadzi kontrolę na podstawie ustawy Prawo farmaceutyczne z 6 września 2001 r. i rozporządzenia Ministra Zdrowia z 20 grudnia 2002 r. w sprawie trybu przeprowadzania kontroli przez inspektora farmaceutycznego z 10 lutego 2003 r.

² Art. 109. Do zadań Inspekcji Farmaceutycznej należy w szczególności:

- 1) kontrolowanie warunków wytwarzania produktów leczniczych oraz warunków transportu, przeładunku i przechowywania produktów leczniczych i wyrobów medycznych,
- 2) sprawowanie nadzoru nad jakością produktów leczniczych i wyrobów medycznych, będących przedmiotem obrotu,
- 3) kontrolowanie aptek i innych jednostek prowadzących obrót detaliczny i hurtowy produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi,
- 4) kontrolowanie jakości leków recepturowych i aptecznych sporządzonych w aptekach,
- 5) kontrolowanie właściwego oznakowania i reklamy produktów leczniczych oraz właściwego oznakowania wyrobów medycznych,
- 6) kontrolowanie obrotu środkami odurzającymi, substancjami

³ Ustawa z dnia 6 września 2001r. Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2004 r. nr 53, poz. 533, nr 69, poz. 625, nr 91, poz. 877, nr 92, poz. 882 i nr 93, poz. 896), w szczególności z rozdziału 8 - Inspekcja Farmaceutyczna, Ustawa z dnia 24 kwietnia 1997 roku o przeciwdziałaniu narkomanii (t. j. Dz. U. nr 24, poz. 198 z dnia 13.02.2003 r.).

Doraźne kontrole zazwyczaj przeprowadzane są w celu sprawdzenia pewnych elementów funkcjonowania apteki (jako interwencja, sprawdzenie prawdziwości zażaleń, jakie wpłynęło na aptekę lub sprawdzenia wykonania zaleceń pokontrolnych).

W tym opracowaniu skupimy się na kontroli okresowej apteki. Należy pamiętać, że zasady prowadzenia kontroli bez względu na jej charakter są takie same.

W momencie wejścia do apteki inspektor powinien okazać imienne upoważnienie do przeprowadzenia kontroli wraz z legitymacją służbową. Upoważnienie powinno określać zakres kontroli i jej czas. Upoważnienie to pozostaje w aptece jako załącznik do protokołu. Informację o kontroli inspektor odnotowuje w książce kontroli (apteka powinna posiadać aktualnie obowiązującą książkę kontroli, opieczętowaną przez woj. inspektora farmaceutycznego).

Przedmiotem kontroli może być:

1. Dokumentacja, na podstawie której apteka uzyskała zezwolenie (koncesję), w tym ustalenie, czy nie nastąpiły zmiany w podmiocie prowadzącym aptekę:
 - * oryginał zezwolenia (koncesji),
 - * zgodność dokumentacji pomieszczeń ze stanem faktycznym⁴ (pod względem rozmieszczenia i wykorzystania),
 - * zgodność pieczętki, jaką posługuje się, z treścią na koncesji (zezwoleniu),
 - * wpis do ewidencji działalności gospodarczej, krajowy rejestr sądowy.
2. Dokumentacja i ewidencje wymagane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie warunków prowadzenia apteki⁵ i inne rozporządzenia wykonawcze do ustawy Prawo farmaceutyczne, ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii,
 - * książka ewidencji magistrów i techników farmacji i kserokopie dokumentów potwierdzające uprawnienia zawodowe fachowych pracowników apteki⁶,
 - * dokumenty przychodowe (faktury, przesunięcia),

⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 września 2002 r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki (Dz. U. nr 171, poz. 1395), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2002 r. w sprawie wykazu pomieszczeń wchodzących w skład powierzchni podstawowej i pomocniczej apteki (Dz. U. nr 161, poz. 1338), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2002 r. w sprawie danych wymaganych w opisie technicznym lokalu przeznaczanego na aptekę ogólnodostępną (Dz. U. nr 161, poz. 1337)

⁵ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki (Dz. U. nr 187, poz. 1565)

⁶ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie wzoru prowadzenia ewidencji zatrudnionych w aptece farmaceutów i techników farmaceutycznych (Dz. U. nr 187, poz. 1566)

- * dokumenty rozchodowe (recepty lekarskie, recepty farmaceutyczne, zapotrzebowania⁷, protokoły wycofania preparatów przeterminowanych),
 - * ewidencja recept farmaceutycznych,
 - * ewidencja leków recepturowych i leków recepturowych homeopatycznych (z adnotacją o dacie i czasie przyjęcia recepty oraz o dacie i czasie sporządzenia leku recepturowego)⁸,
 - * ewidencja leków aptecznych,
 - * ewidencja produktów na import docelowy (sprowadzanych z zagranicy)⁹,
 - * dokumentacja dotycząca działań w stosunku do produktów leczniczych i wyrobów medycznych wstrzymanych bądź wycofanych z obrotu¹⁰,
 - * dokumentacja utylizacji środków przeterminowanych, zepsutych, uszkodzonych (w tym aktualne umowy na wywóz i utylizację ww. produktów, protokoły odbioru ww. produktów i protokoły potwierdzające utylizację).
3. Warunki przechowywania środków leczniczych i materiałów medycznych
- * kontrola wyposażenia i wskazań mierników temperatury i wilgotności¹¹,
 - * ułożenie produktów leczniczych w izbie ekspedycyjnej,
 - * przechowywanie produktów leczniczych termolabilnych (kontrola wskazań mierników w lodówce),
 - * przechowywanie preparatów zawierających substancje odurzające, psychotropowe lub prekursorzy kategorii 1,

⁷ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie wydawania z apteki produktów leczniczych i wyrobów medycznych (Dz. U. nr 183, poz. 1531)

⁸ Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2002 r. §2 ust. 2 pkt 2 oraz §3 ust. 1 pkt 5 (Dz. U. nr 183, poz. 1531)

⁹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 kwietnia 2005 r. w sprawie sprowadzania z zagranicy produktów leczniczych nieposiadających pozwolenia na dopuszczenie do obrotu, niezbędnych dla ratowania życia lub zdrowia pacjenta § 9 ust 1,4 (Dz. U. nr 70, poz. 636, z 2006 r. nr 199, poz. 1470)

¹⁰ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 marca 2008 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad i trybu wstrzymywania i wycofywania z obrotu produktów leczniczych i wyrobów medycznych (Dz. U. nr 57, poz 347), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 listopada 2002 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad i trybu wstrzymywania i wycofywania z obrotu produktów leczniczych i wyrobów medycznych (Dz. U. nr 204, poz. 1729)

¹¹ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie procedur Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej § 2 ust. 4 (Dz. U. z dnia 9 września 2002 r.), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 września 2002 r. § 8 ust 1 pkt 5,6

- * przechowywanie produktów dodatkowo dopuszczonych do obrotu w aptece (ze szczególnym uwzględnieniem czy asortyment z art. 72 ust. 5 ustawy¹² zgodny z art. 86 ust. 8¹³),
- * warunków przechowywania surowców farmaceutycznych do receptury, ze szczególnym uwzględnieniem środków bardzo silnie działających,
- * miejsce i sposób przechowywania środków leczniczych i materiałów medycznych wstrzymanych w obrocie, przeterminowanych, zepsutych lub zwróconych do apteki w trybie reklamacji jakościowej (**czy są odpowiednio zabezpieczone i oznakowane** w celu uniknięcia omyłkowego wydania).

4. Czy prawidłowy jest nadzór kierownika nad obrotem środkami odurzającymi, psychotropowymi i prekursorami grupy I-R¹⁴, w szczególności:

- * kontrola książki przychodów i rozchodów preparatów, prowadzona ewidencja,
- * zgodność stanu magazynowego z wydrukami komputerowymi ww. środków,
- * kontrola realizacji recept na ww. środki,
- * kontrola realizacji zapotrzebowań na ww. środki dla gabinetów lekarskich (w tym sprawdzenie zgody WIF na zakup środków w danej aptece),

¹² Art. 72. 5. Hurtownie farmaceutyczne mogą również prowadzić obrót hurtowy:

- 1) wyrobami medycznymi,
- 2) środkami specjalnego żywieniowego przeznaczenia,
- 3) środkami kosmetycznymi, w rozumieniu art. 2 ustawy z dnia 30 marca 2001 r. o kosmetykach (Dz. U. nr 42, poz. 473), z wyłączeniem kosmetyków przeznaczonych do perfumowania lub upiększania,
- 4) środkami higienicznymi,
- 5) przedmiotami do pielęgnacji niemowląt i chorych,
- 6) środkami spożywczymi zawierającymi w swoim składzie farmakopealne naturalne składniki pochodzenia roślinnego,
- 7) środkami dezynfekcyjnymi stosowanymi w medycynie

¹³ Art. 86 ust. 8 W aptekach ogólnodostępnych na wydzielonych stoiskach można sprzedawać produkty określone w art. 72 ust. 5 posiadające wymagane prawem atesty lub zezwolenia, pod warunkiem że ich przechowywanie i sprzedaż nie będą przeszkadzać podstawowej działalności apteki

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2006 r. w sprawie środków odurzających, substancji psychotropowych, prekursorów kategorii I i preparatów zawierających te środki lub substancje (Dz. U. nr 169, poz. 1216), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 grudnia 2002 r. w sprawie postępowania z produktami leczniczymi podrobionymi, zepsutymi, sfałszowanymi lub którym upłynął termin ważności, zawierającymi środki odurzające, substancje psychotropowe i prekursorów grupy I-R (Dz. U. z 2003 r. nr 21, poz. 181), Rozporządzenie z dnia 22 września 2004 r. w sprawie podmiotów uprawnionych do przechowywania oraz niszczenia środków odurzających, substancji psychotropowych lub ich preparatów oraz prekursorów grupy I-R, a także szczegółowych zasad i warunków ich przechowywania oraz niszczenia - (Dziennik Ustaw z 2004 r. nr 219, poz. 2231 - weszło w życie w dniu 23 października 2004 r.)

- * kontrola warunków przechowywania surowców farmaceutycznych do receptury i leków będących środkami odurzającymi, prekursorami i substancjami psychotropowymi,
 - * procedura wstrzymywania i wycofywania produktów leczniczych zawierających środki odurzające, substancje psychotropowe i prekursory grupy I-R,
 - * dokumentacja użycia środków przeterminowanych, zepsutych, uszkodzonych zawierających środki odurzające, substancje psychotropowe i prekursory grupy I-R.
5. Kontrola izby recepturowej i warunków sporządzania leków recepturowych, w tym leków jałowych (oprócz wymienionych w pkt 3)
- * kontrola wag i odważników (czy posiadają aktualną legalizację potwierdzoną przez uprawnione instytucje),
 - * układ surowców farmaceutycznych – w tym będących środkami odurzającymi, prekursorami i substancjami psychotropowymi, czy są wyodrębnione środki bardzo silnie działające, żrące, sublimujące, o silnym zapachu, łatwopalne,
 - * terminy ważności surowców farmaceutycznych,
 - * prawidłowość oznakowania surowców farmaceutycznych stosowanych do receptury, jeżeli nie są w opakowaniach oryginalnych,
 - * utensylia i urządzenia do wytwarzania leków recepturowych,
 - * opakowania na leki,
 - * czy wydzielono utensylia do przygotowania leków zawierających środki z grupy bardzo silnie działających,
 - * prawidłowość przechowywania i oznakowania wody do receptury (jeżeli otwarta w lodówce – z datą i godziną otwarcia)¹⁵,
 - * prawidłowość wykonania leku recepturowego, pobranie wykonanego leku do analizy.
6. Kontrola warunków ekspedycji (oprócz wymienionych w pkt 3), w tym:
- * czy szafki w izbie ekspedycyjnej są zamykane/zabudowane do wysokości 60 cm od podłogi¹⁶,
 - * oznaczenie ceną detaliczną produktów leczniczych znajdujących się w ekspedycji¹⁷,
 - * czy systematycznie kontrolowane są terminy ważności produktów leczniczych i wyrobów medycznych znajdujących się w obrocie,
 - * sprawdzany jest ogólny wygląd ekspedycji (inspektor ocenia ogólne wrażenie porządku lub bałaganu).

¹⁵ wg FV VI /str. 237

¹⁶ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 września 2002 r. § 8 ust. 1 pkt 2 (Dz. U. nr 171, poz. 1395)

¹⁷ art. 12 ust. 1 Ustawy z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach

7. Kontrola w zakresie przestrzegania rozporządzeń dot. reklamy produktów leczniczych i działalności reklamowej wynikającej z art. 94a ustawy Prawo farmaceutyczne¹⁸.
8. Kontrola wydawania z apteki leków do lecznictwa zamkniętego.
9. Posiadana literatura fachowa, w tym:
 - * aktualna Farmakopea,
 - * aktualny wykaz produktów leczniczych i wyrobów medycznych dopuszczonych do obrotu w Polsce (jeżeli istnieje w wersji elektronicznej to czy personel ma możliwość łatwego dostępu i umiejętność skorzystania),
 - * fachowa literatura i czasopisma.

Uwaga 1. Środki odurzające, psychotropowe i prekursorzy objęte są przepisami wynikającymi nie tylko z ustawy Prawo farmaceutyczne, ale również z ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (rozporządzenia wykonawcze patrz przypis 14), stąd podlegają one szczególnej kontroli, dlatego odsyłam do dokładnego zapoznania się z wymienionymi aktami prawnymi.

Uwaga 2. 19.04.2008 r. zaczęło obowiązywać nowe rozporządzenie Ministra Zdrowia z 12 marca 2008 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad i trybu wstrzymywania i wycofywania z obrotu produktów leczniczych i wyrobów medycznych (patrz przypis 10). Zmienia ono zasady wstrzymywania i wycofywania produktów leczniczych i materiałów medycznych oraz określa nowe procedury obowiązujące producentów, hurtowników i apteki w momencie otrzymania informacji o wstrzymaniu lub wycofaniu. Obowiązki kierowników aptek określają §1 ust. 1, ust. 2 pkt 3, ust. 3, §2 ust. 3. Formularze zgłoszenia podejrzenia, że produkt nie odpowiada wymaganiom jakościowym i raportu do hurtowni o podjętych działaniach zabezpieczających stanowią załączniki 1 i 3 do rozporządzenia. Całość podjętych działań zabezpieczających ma być udokumentowana (np. potwierdzenie odbioru faksu, e-maila, jeżeli wiadomość przekazana telefonicznie – adnotacja, data, godzina, kto odebrał itp.). Dokumentację taką wraz z raportami apteka ma obowiązek przechowywać 3 lata. Rozporządzenie nakłada też na aptekę obowiązek przyjęcia od pacjentów zwrotu wycofanych produktów (nawet niepełnych opakowań), jeżeli możliwe jest stwierdzenie, że zakup został dokonany w naszej aptece (paragon pacjenta lub recepta w aptece). W dobrze pojętym interesie apteki jest bardzo dokładne sprawdzanie zgodności serii leków otrzymanych z fakturą.

Należy liczyć się z tym, że w czasie kontroli inspektorzy sprawdzać mogą zarówno dokumentację prowadzoną wg starego jak i nowego rozporządzenia.

mgr farm. Elżbieta Rząsa-Durau

¹⁸ Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne §94a (tekst jednolity: Dz. U. 2004 r. nr 53, poz. 533), Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 grudnia 2002 r. w sprawie reklamy produktów leczniczych (Dz. U. nr 230, poz. 1936)



PRAWNIK RADZI

Istotne zmiany w ustawie o izbach aptekarskich

4 kwietnia br. weszły w życie istotne zmiany w ustawie z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich. Ustawa ta była wielokrotnie nowelizowana, ale aktualne nowe unormowania są szczególnie istotne i ważne, gdyż z jednej strony dotyczą ujednoczenia z przepisami Unii Europejskiej, a z drugiej podnoszą rangę zawodu farmaceuty, uwypuklając jego charakter jako „zawodu zaufania publicznego”.

Odnosząc się do „przepisów unijnych”, w art. 1 a ustawy zawarto definicję „cudzoziemca” – jako obywatela państwa innego niż państwo członkowskie Unii Europejskiej. Zgodnie z powyższym farmaceuci, obywatele państw Unii Europejskiej, nie są cudzoziemcami dla polskich przepisów prawa farmaceutycznego, a jednocześnie polscy farmaceuci, na zasadach wzajemności, będą mieć takie same uprawnienia jak farmaceuci obywatele w poszczególnych państwach Unii Europejskiej.

Znacznemu rozszerzeniu i modyfikacji uległ art. 2 a ust. 1 ustawy odnoszący się do zasad i zakresu wykonywania zawodu farmaceuty.

W dotychczasowych zapisach stwierdzono, iż wykonywanie zawodu farmaceuty obejmuje „ochronę zdrowia publicznego”, aktualne zmiany rozszerzają ten zakres dodatkowo o „udzielanie usług farmaceutycznych”.

W dalszej części tego artykułu ustawodawca dokonuje uszczegółowienia tych zakresów, obejmujących:

- 1) sporządzanie i wytwarzanie produktów leczniczych,
- 2) ocenę jakości leków recepturowych, leków aptecznych i leków gotowych,
- 3) wydawanie produktów leczniczych i wyrobów medycznych będących przedmiotem obrotu w aptekach, działach farmacji szpitalnej i hurtowniach farmaceutycznych,
- 4) sporządzanie leków recepturowych i leków aptecznych w aptekach,
- 5) sprawowanie nadzoru nad wytwarzaniem, obrotem, przechowywaniem, wykorzystaniem i utylizacją produktów leczniczych w wyrobów medycznych, w tym rezerwami państwowymi,
- 6) udzielanie informacji i porad dotyczących działania i stosowania produktów leczniczych i wyrobów medycznych będących przedmiotem obrotu w aptekach i hurtowniach farmaceutycznych,

- 7) sprawowanie opieki farmaceutycznej polegającej na dokumentowanym procesie, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem farmakoterapii w celu uzyskania określonych jej efektów poprawiających jakość życia pacjenta,
- 8) kierowanie apteką, punktem aptecznym, działem farmacji szpitalnej lub hurtownią farmaceutyczną,
- 9) współuczestniczenie w sprawowaniu nadzoru nad gospodarką produktami leczniczymi, w szczególności w zakładach opieki zdrowotnej,
- 10) współudział w badaniach klinicznych prowadzonych w szpitalu,
- 11) współudział w badaniach nad lekiem, monitorowaniu niepożądanych działań produktów leczniczych i przekazywaniu tych informacji właściwym organom,
- 12) przygotowywanie roztworów do hemodializy i dializy otrzewnowej.

W uchylonych przepisach zakres wykonywania zawodu farmaceuty obejmował jedynie 8 punktów – aktualnie 12, co już wskazuje na jego znaczne rozszerzenie. Zmiany te są jednak znacznie istotniejsze, gdyż przedmiotowo obejmują większy obszar działania i odpowiedzialności farmaceutów.

Szczególną uwagę należy zwrócić na treść punktu 7 cyt. wyżej przepisu. Wprowadzenie „dokumentowanego procesu opieki farmaceutycznej” jest zupełnie nowym, nie wynikającym z dotychczasowych unormowań prawnych uprawnieniem farmaceuty.

Nowy obowiązek został zapisany w pkt 5 cyt. wyżej przepisu, obejmujący sprawowanie nadzoru nad wytwarzaniem, obrotem, przechowywaniem, wykorzystaniem i utylizacją produktów leczniczych, w tym rezerwami państwowymi.

W dotychczasowych zapisach farmaceuta sprawdzał jakość i tożsamość leków recepturowych. Obecnie obowiązek farmaceuty jest szerszy, gdyż obejmuje ocenę jakości leków recepturowych (pkt 2 cyt. wyżej przepisu).

Należy również zwrócić uwagę na treść pkt 8 cyt. wyżej przepisu, gdzie do zakresu uprawnień, obok kierowania apteką, działem farmacji szpitalnej lub hurtownią farmaceutycznej dopisano (i słusznie) punkt apteczny.

I kolejne bardzo istotne nowe uregulowanie. Zgodnie z treścią art. 2 a ust. 2 ustawy o izbach aptekarskich – „wykonywanie zawodu farmaceuty obejmuje także prowadzenie: »działalności dydaktycznej w uczelniach medycznych, badań naukowych i prac rozwojowych w dziedzinie farmacji«. Jak z powyższego zapisu wynika, posiadanie tytułu naukowego w dziedzinie nauk farmaceutycznych będzie z formalno-prawnego punktu niewystarczające do prowadzenia działalności dydaktycznej w uczelni medycznej, obejmującej fakultet farmaceutyczny. Poza tytułem naukowym pracownik taki winien legitymować się również uprawnieniami zawodowymi farmaceuty. Posiadanie wyższego wykształcenia w kierunku farmacji nie jest jednoznaczne z posiadaniem tytułu farmaceuty, który to tytuł zawodowy podlega ochronie prawnej (art. 2 a ust. 3 ustawy o izbach aptekarskich).

Znowelizowana ustawa szczegółowo reguluje tryb i procedury związane z uzyskaniem prawa wykonywania zawodu farmaceuty.

W art. 2 b przedstawiono kwalifikacje niezbędne do wykonywania zawodu farmaceuty. Obejmują one:

- 1) ukończenie w Rzeczypospolitej Polskiej co najmniej 5-letnich studiów na kierunku farmacja w szkole wyższej, obejmujących praktykę zawodową w aptece i uzyskanie tytułu magistra farmacji, albo
- 2) ukończenie w Rzeczypospolitej Polskiej przed dniem 1 maja 2004 r. czteroletnich lub pięcioletnich studiów na kierunku farmacja w szkole wyższej i uzyskanie tytułu magistra farmacji, albo
- 3) posiadanie dyplomu wydanego przez inne państwo członkowskie Unii Europejskiej, potwierdzającego ukończenie co najmniej pięcioletnich studiów na kierunku farmacja w szkole wyższej, obejmujących co najmniej sześciomiesięczną praktykę zawodową w aptece, uznanego w Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z odrębnymi przepisami, za równoważny z dyplomem i tytułem magistra farmacji uzyskiwanym w Rzeczypospolitej Polskiej, albo
- 4) posiadanie kwalifikacji uzyskanych w państwie członkowskim Unii Europejskiej, potwierdzających ukończenie kształcenia spełniającego wymagania określone w przepisach Unii Europejskiej, uznanych w Rzeczypospolitej Polskiej za równoważne z dyplomem i tytułem magistra farmacji uzyskiwanym w Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgodnie z art. 4 ustawy - prawo wykonywania zawodu farmaceuty w odniesieniu do obywatela polskiego oraz cudzoziemca przyznaje okręgowa rada aptekarska właściwa ze względu na miejsce wykonywania zawodu farmaceuty, a w odniesieniu do obywatela państwa członkowskiego Unii Europejskiej - Naczelna Rada Aptekarska.

W celu uzyskania prawa wykonywania zawodu farmaceuty obywatel polski zobowiązany jest przedstawić:

- 1) dokumenty potwierdzające posiadanie kwalifikacji do wykonywania zawodu farmaceuty (wymienione wyżej w art. 2 b),
- 2) orzeczenie lekarskie potwierdzające posiadanie stanu zdrowia pozwalającego na wykonywanie zawodu farmaceuty,
- 3) oświadczenie o posiadaniu pełnej zdolności do czynności prawnej,
- 4) informację z Krajowego Rejestru Karnego o niekaralności za przestępstwo przeciwko życiu i zdrowiu,
- 5) oświadczenie o korzystaniu z pełni praw publicznych.

Okręgowa Rada Aptekarska (lub Naczelna Rada Aptekarska) przyznaje prawo wykonywania zawodu aptekarza po dokonaniu formalnej oceny przedłożonych przez kandydata dokumentów oraz - co stanowi absolutne novum - przyznanie tego prawa uzależnia od uznania, że kandydat: **wykazuje nienaganną postawę etyczną i swym dotychczasowym zachowaniem daje rękojmię prawidłowego wykonywania zawodu farmaceuty, a w szczególności nie był skazany za umyślne przestępstwo przeciwko życiu i zdrowiu.**

W dotychczasowych unormowaniach, przyznanie prawa wykonywania zawodu farmaceuty warunkowane było jedynie przesłankami formalnoprawnymi, w postaci przedłożenia przez magistra farmacji wymaganych ustawowo dokumentów. Obecnie samorząd dokonuje dodatkowo oceny postawy etycznej kandydata, który winien dawać rękojmię prawidłowego wykonywania zawodu farmaceuty. Ocena rękojmi została tym samym rozszerzona na wszystkich farmaceutów, a nie tylko na osoby ubiegające się o funkcję kierownika apteki.

Magister farmacji, w stosunku do którego podjęta została uchwała o przyznaniu prawa wykonywania zawodu farmaceuty, składa przed prezesem właściwej okręgowej rady aptekarskiej (albo prezesem Naczelnej Rady Aptekarskiej) ślubowanie o treści:

„Ślubuję uroczyście w swej pracy farmaceuty sumiennie, gorliwie i z należytą starannością wykonywać swoje obowiązki, mając zawsze na uwadze dobro pacjenta, wymogi etyki zawodowej i obowiązujące prawo, a także zachować tajemnicę zawodową, zaś w swoim postępowaniu kierować się zasadami godności, uczciwości i słuszności”.

Zwrócić należy również uwagę na przedstawiony już wyżej zapis, iż kwalifikacje niezbędne do wykonywania zawodu farmaceuty wymagają (między innymi) odbycia, w trakcie studiów, co najmniej sześciomiesięcznej praktyki zawodowej w aptece.

W uchylonych przepisach zawarty był wymóg sześciomiesięcznego stażu w aptece. Praktyka zawodowa może być odbywana w aptece, która uzyskała pozytywne opinie:

- wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego,
- okręgowej rady aptekarskiej właściwej ze względu na siedzibę apteki, wydane na wniosek dziekana wydziału uczelni prowadzącej działalność dydaktyczną i badawczą w dziedzinie nauk medycznych, na której prowadzone są studia farmaceutyczne.

Opiekunem studenta, pod nadzorem którego odbywana jest praktyka, może być kierownik apteki lub wyznaczony przez niego farmaceuta posiadający co najmniej 5-letni staż pracy w aptece lub specjalizację z farmacji aptecznej lub szpitalnej. Ustawa odsyła do ministra właściwego do spraw zdrowia, który w drodze rozporządzenia ma określić: ramowy program praktyki zawodowej w aptece oraz sposób jej dokumentowania i zaliczania, w tym wzór dziennika praktyki zawodowej, uwzględniający konieczność zapewnienia wiedzy i umiejętności niezbędnych do samodzielnego wykonywania zawodu farmaceuty w aptece. Poza oczywiście ustaleniem programu praktyki zawodowej, istotne będzie określenie podmiotu dokonującego „zaliczania” praktyki. Wydaje się, że regulacja prawna powinna pozostawić powyższe w gestii okręgowych rad aptekarskich.

Wprowadzone zmiany oczywiście nie działają wstecz i wydane na podstawie dotychczasowych przepisów dokumenty potwierdzające prawo wykonywania zawodu farmaceuty zachowują ważność.

*Janusz Brol
radca prawny*



WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH

Obejmuje okres od 1 stycznia 2008 r. do 30 kwietnia 2008 r.

Dz. U. 08.45.271 z dnia 17.03.2008 r.

- ustawa Prawo farmaceutyczne (tekst jednolity)

Dz. U. 08.47.273 z dnia 19.03.2008 r.

- ustawa o zmianie ustawy o izbach aptekarskich

Dz. U. 08.56.341 z dnia 1.04.2008 r.

- rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu leków, które mogą być traktowane jako surowce farmaceutyczne, wysokości opłaty ryczałtowej za leki podstawowe i recepturowe, ilości leku recepturowego, którego dotyczy opłata ryczałtowa, oraz sposobu obliczania kosztu sporządzania leku recepturowego

Dz. U. 08.57.347 z dnia 4.04.2008 r.

- rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie określenia szczegółowych zasad i trybu wstrzymywania i wycofywania z obrotu produktów leczniczych i wyrobów medycznych

Dz. U. 08.60.374 z dnia 11.04.2008 r.

- rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie warunków wysyłkowej sprzedaży produktów leczniczych wydawanych bez przepisu lekarza





NOWOŚCI WYDAWNICZE

Pierwszy i drugi kwartał 2008 roku przyniósł kilkanaście nowych wydawnictw, mogących zainteresować czytelników „Farmacji Krakowskiej”. Na pierwszym miejscu wymienić należy opracowanie pt. **„Leki i pożywienie. Interakcje”**, wydane przez wydawnictwo Medpharm, pod redakcją prof. Zofii Zachwiei z Zakładu Bromatologii krakowskiego Wydziału Farmaceutycznego CMUJ. Tematem książki są nadal niedoceniane w praktyce leczniczej wzajemne oddziaływania leków i pożywienia. Autorzy zwracają uwagę, że oddziaływania te mogą być dwojakiego rodzaju. Wiele składników pokarmowych może bowiem wchodzić w interakcje z lekami przyjmowanymi doustnie, zmieniając w ten sposób skuteczność ich działania. Wzajemne oddziaływanie leków i składników odżywczych może także wpływać niekorzystnie na stan odżywienia człowieka. Wśród innych nowości wydawniczych Medpharmu warto wskazać na pierwszy tom kompendium **„Roślinne surowce kosmetyczne”**, poradnik **„Hemoroidy”** oraz podręczniki **„Antykoncepcja. Metody. Zastosowanie. Poradnictwo”** i **„Onkologia. Niekonwencjonalne i wspomagające sposoby terapii”**.

Tradycyjnie kilka ciekawych pozycji przygotowało Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Bardzo interesującą pozycją jest opracowanie **„Astma”**, autorstwa prof. Wacława Droszcza. Kolejny nowy tytuł wydawnictwa PZWL to **„ABC reumatologii”** pod redakcją Michaela L. Snaita. W serii „Poradniki” PZWL proponuje opracowania Antoniego Prusińskiego **„Bezsennosc i inne zaburzenia snu”**, **„Chemioterapia i radioterapia”** Zbigniewa Wronkowskiego i Szymona Brużewicza oraz Mirosława Jarosza i Longiny Kłosiewicz-Latoszek **„Cukrzyca. Zapobieganie i leczenie”**.

Wydawnictwo Medyczne ViaMedica w dziale nowości proponuje z kolei podręcznik autorstwa prof. Władysława Grzeszczaka, pt. **„Farmakoterapia w cukrzycy”**, zaś wydawnictwo Help-Med. opracowanie **„Leki w praktyce pediatrycznej”**, autorstwa Teresy Demitrescu. W książce uwzględniono m.in. indeks nazw fabrycznych i nazw międzynarodowych leków dla dzieci i młodzieży, informacje dotyczące patomechanizmu działania leków, ich charakterystyki farmakologicznej, wskazań klinicznych, przeciwwskazań, działań niepożądanych i interakcji. Przedstawiona została pełna informacja medyczno-farmakologiczna oraz szczegółowe zasady dawkowania leków ze zwróceniem uwagi na wiek, wagę, drogę podania i przedziały czasowe stosowania leku.

*Opracował
Mgr farm. Maciej Bilek*



CO FARMACEUTA WIEDZIEĆ POWINIEN

Pamiętki z podróży, czyli o chorobach tropikalnych, cz. 1

Coraz więcej osób decyduje się na wycieczki i trekking do odległych zakątków świata. Gdy się połknie bakcyła wojaży, wtedy na kolejną wyprawę czeka się przez cały rok. Nasza planeta kryje w sobie tyle piękna, kolorów, cudownych miejsc, ciekawych ludzi, a to tylko ułamek z tego, co czeka na odkrycie.

Niestety, oprócz pozytywnych wrażeń czyhają również negatywne, jak chociażby zwiększone ryzyko zachorowania na choroby zakaźne i pasożytnicze, gdyż w tropikach utrzymują się ich endemie. Oznacza to, że choroby te stale występują wśród ludności na danym obszarze lub utrzymują się przez wiele lat.

Szacuje się, że około milion Polaków rocznie wyjeżdża na wakacje lub do pracy w strefy zagrożenia chorobami tropikalnymi. Rozmieszczenie chorób tropikalnych jest znacznie zróżnicowane w poszczególnych rejonach świata.

By spędzić przyjemny urlop trzeba pamiętać o jednym: podstawą jest profilaktyka. Dotyczy ona szczepień oraz przestrzegania podstawowych zasad higieny, w tym również pożywienia. Przed wyjazdem (ok. dwa miesiące wcześniej) należy odwiedzić poradnię chorób tropikalnych, które mieszczą się przy oddziałach chorób zakaźnych w szpitalach. Takie poradnie znajdują się w Białymstoku, Bielsku-Białej, Bydgoszczy, Gdańsku, Gdyni, Katowicach, Kielcach, Krakowie, Lublinie, Łodzi, Olsztynie, Poznaniu, Rzeszowie, Wałbrzychu, Warszawie i Wrocławiu.

Co prawda, biura podróży są zobligowane ustawą o turystyce z 1997 roku do informowania o zagrożeniach chorobami tropikalnymi, konieczności wizyty w specjalistycznych przychodniach, dokonaniu ewentualnych szczepień ochronnych i wskazaniach do przyjmowania leków przeciwmalarycznych. Ale turysta we własnym interesie powinien o tym pamiętać, bo zdarza się, że biura podróży nie informują o tym.

Szczepienia ochronne to wydatek około 500 zł, ale są jednym z najskuteczniejszych środków profilaktyki chorób zakaźnych, ponieważ wywołują w organizmie człowieka stan odporności przeciw konkretnym drobnoustrojom chorobotwórczym. Jednak ich skuteczność uzależniona jest od ścisłego przestrzegania schematów podawania szczepionki zalecanych przez producentów, które obejmują szczepienie podstawowe lub cykl szczepień podstawowych i szczepienia przypominające.

Rozwój odporności poszczepiennej wymaga kilku tygodni, dlatego o szczepieniach przed wakacyjnym wyjazdem należy myśleć z wyprzedzeniem.

Szczepienia przeciwko chorobom zakaźnym przy wyjazdach zagranicznych podzielono na obowiązkowe i zalecane.

Obowiązkowe są obligatoryjne na podstawie Międzynarodowych Przepisów Zdrowotnych WHO i odnotowywane w międzynarodowej książeczce szczepień, tzw. żółtej książeczce, którą okazujemy przy wjeździe do danego kraju tropikalnego. Ich brak uniemożliwia przejazd, jak i pobyt na terenie danego państwa. Obowiązkowe szczepienia dotyczą żółtej gorączki w krajach Afryki (Benin, Burkina Faso, Ghana, Kamerun, Kongo, Liberia, Mali, Niger, Republika Środkowo-afrykańska, Ruanda, Senegal, Togo, Wybrzeże Kości Słoniowej, Zair) i Ameryki Południowej (Gujana Francuska), zaś błonicy, tężca i polio w Gabonie. Szczepienie szczepionką meningokokową wymagane jest w Armenii.

W przypadku szczepień dobrowolnych każdy sam podejmuje decyzję o zaszczepieniu się, w oparciu o uzyskane informacje. Do szczepień zalecanych należą:

- w Chinach - WZW A, WZW B, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Egipcie - WZW A, WZW B, tężec, błonica, polio, dur brzuszny;
- Indiach - WZW A, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Indonezji - WZW A, WZW B, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Japonii - błonica, tężec, polio;
- Kenii - WZW A, WZW B, błonica, żółta febra, tężec, polio, dur brzuszny;
- Kubie - WZW A, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Malediwach - WZW A, błonica, polio, tężec, dur brzuszny;
- Maroku - WZW A, WZW B, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Meksyku - WZW A, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Sri Lance - WZW A, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Tajlandii - WZW A, WZW B, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Tunezji - WZW A, WZW B, błonica, tężec, polio, dur brzuszny;
- Zjednoczonych Emiratach Arabskich - WZW A, błonica, tężec, polio, dur brzuszny.

W czasie podróży, niezależnie od tego, do jakiego kraju wyjeżdżamy, warto zastosować się do kilku rad:

1. Jedynie pokarm przygotowany na gorąco jest bezpieczny.
2. Spożycie dania złożonego z surowych składników jest ryzykowne. Może być ono zakażone wirusami, bakteriami, pasożytami.
3. Owoce, które rosną na drzewach (cytryny, banany, pomarańcze), są bezpieczne - pod warunkiem, że nie są uszkodzone.
4. Owoce i warzywa rosnące przy ziemi mogą być zakażone pasożytami, np. amebą. Można je jeść po wypłukaniu i sparzeniu we wrzątku.
5. Nie powinno się jeść żywności sprzedawanej na przydrożnych straganach. Sprzedawca może być nosicielem choroby, a żywność może pochodzić z nieznanego źródła.

6. Bezpieczna do picia jest jedynie woda butelkowana lub przegotowana. Wirusy, bakterie, pasożyty giną podczas gotowania.
7. Preparaty do uzdatniania wody są mało przydatne (najczęściej to tabletki zawierające podchloryn sodu). Nie niszczą one wszystkich chorobotwórczych drobnoustrojów. Nie działają np. na cysty pasożytów.
8. Nie należy używać nieprzegotowanej wody do mycia zębów. Nawet mieszkając w hotelu nie mamy pewności jak działa system uzdatniania wody, a słuszki są przepuszczalne dla zarazków.

Poniżej zaprezentowano przegląd wybranych chorób zakaźnych, najczęściej spotykanych w krajach tropikalnych

Ameboza (pełzakowica, czerwonka pełzakowa, łac. *amoebosis*, *entamoebosis*)

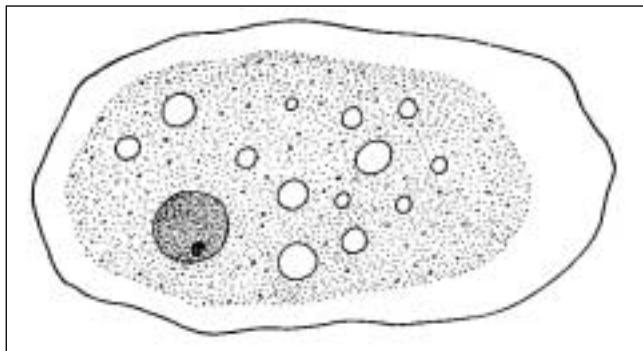
Jest to choroba wywoływana przez pierwotniaka pełzaka czerwonki (*Entamoeba histolytica*), która występuje w Afryce Południowej i Zachodniej, Ameryce Środkowej, Indiach i Indonezji. Do zarażenia dochodzi poprzez spożycie owoców, warzyw lub innych produktów żywnościowych zakażonych cystami pełzaka lub wypicie zakażonej wody. Częstość pełzakowicy zależy od lokalnego stanu sanitarnego (brak czystej wody, nieodpowiednie sanitariaty, znaczne zagęszczenie ludności) i nieprzestrzegania zasad higieny osobistej i żywienia. W rozprzestrzenianiu tego zakażenia dużą rolę odgrywiają muchy.

Najczęściej występujące postaci kliniczne pełzakowicy to:

- **ostra pełzakowica jelitowa** – charakteryzująca się biegunką z dużą ilością śluzu oraz krwią w kale, bólami brzucha, nudnościami, wzdęciami oraz podwyższoną temperaturą ciała. W morfologii krwi stwierdza się leukocytozę.
- **przewlekła pełzakowica jelitowa** – charakteryzują ją objawy przewlekłego wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, nadwrażliwość jelit, niedokrwistość, stany podgorączkowe oraz powiększenie i bolesność wątroby.
- **pełzakowica pozajelitowa** – głównie pod postacią pełzakowego zapalenia lub ropnia wątroby. Objawy mogą być skąpe lub bardzo nasilone. Najczęściej występuje biegunka ze śluzem, bóle brzucha, chudnięcie. Mogą również wystąpić objawy podrażnienia otrzewnej, posocznica, ropnie pełzakowe, objawy neurologiczne lub zmiany wrzodziejące na skórze.

W celu diagnostyki laboratoryjnej zakażenia pełzakiem czerwonki wykonuje się preparaty (bezpośrednie oraz barwione) kału, w których metodą mikroskopową poszukuje się cyst *Entamoeba histolytica*. Z powodu dużej nietrwałości cyst, zalecane jest jak najszybsze dostarczenie próbek kału do laboratorium.

Do potwierdzenia zakażenia pełzakiem czerwonki konieczne jest również badanie materiału genetycznego pierwotniaka; wykazano bowiem, iż istnieje drugi pierwotniak *Entamoeba dispar*, który jest morfologicznie i mikroskopowo identyczny jak *E. histolytica*, lecz nie jest patogenny i zakażenie nim nie wymaga leczenia.



Pełzak czerwoni (*Entamoeba histolytica*)

W leczeniu wykorzystuje się obecnie związki chlorochiny, emetyny, hydroksychinoliny, pochodne imidazolowe (metronidazol, tynidazol), paromomycynę i inne leki przeciwpierwotniakowe.

Zapobieganie polega na przestrzeganiu higieny osobistej, dezynfekcji urządzeń sanitarnych, ochronie wody przed stycznością z odchodami (szamba z dala od wody pitnej), gotowaniu wody pitnej, ochronie przed muchami i innymi owadami.

Łonica (dyfteryt)

Jest to ostra choroba zakaźna, wywołana przez maczugowca błonicy (*Corynebacterium diphtheriae*). Śmiertelność jest nadal wysoka – mimo leczenia umiera 1 na 10 lub 1 na 20 chorych. Świadczy to o tym, że łonica jest nadal chorobą niebezpieczną i należy jej zapobiegać poprzez szczepienia ochronne.

Zarazić się łonicą można od osoby chorej lub nosiciela (osoby zdrowej, która ma bakterie błonicy w jamie nosowej lub gardle). Osoby chore są zakaźne do czterech tygodni. Okres inkubacji wynosi od dwóch do pięciu dni. Przebieg choroby bywa różny, nieraz wręcz nieznaczny. Zwykle jednak łonica atakuje gwałtownie gardło i zaczyna się jak angina: zapaleniem gardła i kaszlem. Węzły chłonne bywają bardzo powiększone. Gorączka powyżej 38°C, złe samopoczucie i gnilno-słodki zapach z ust. Z otworów nosa może wypływać śluzowo-ropna, czasami krwista wydzielina. Na migdałkach pojawia się szary nalot. Zarazki choroby produkują silną toksynę. Jad błonicy uszkadza mięsień serca, układ nerwowy (porażenia), rzadziej wątrobę i nerki

Postacie:

- **łonica gardła (dyfteryt)**: umiarkowana gorączka, bledość twarzy, niezbyt duże bóle gardła, utrudnione połykanie, tzw. mowa „kluskowata”, obrzmienie węzłów chłonnych podżuchwowych oraz nalot w gardle (często łączący się w jednolitą błonę rzekomą o barwie białawo-szarej). Wokół nalotów tworzą się charakterystyczne przekrwienia. W ciężkiej postaci błonicy naloty są rozległe, koloru krwistobrunatnego. Towarzyszy im znaczne powiększenie węzłów chłonnych, powstaje szczególny wygląd szyi, tzw. szyja Nerona lub szyja cesarza. Dochodzi także do dużego, ogólnego zatrucia organizmu (intoksykacji). Tętno jest bardzo szyb-

kie i miękkie, występują zaburzenia pracy serca (zmiany martwiczo-zapalne mięśnia sercowego - ciężkie zmiany prowadzą do śmierci), a także cięższe porażenie mięśni.

- **błonica krtani (dławiec):** zwężenie się szpary głośni (obrzęk i nalot na strunach głosowych, stałe nasilająca się duszność, głośny, szczekający kaszel, narastająca chrypka, zmieniająca się w bezgłos w końcowym stadium). Po zainfekowaniu gardła dochodzą objawy ogólnego zatrucia organizmu. Przy braku odpowiedniej pomocy prowadzi do uduszenia.

- **błonica nosa:** najłżejsza postać choroby, bez objawów zatrucia. Niewielkie zmiany błony śluzowej nosa (często jednostronne) oraz towarzyszące im wycieki śluzowo-krwiste lub ropno-krwiste, nadżerki nozdrzy i wargi górnej.

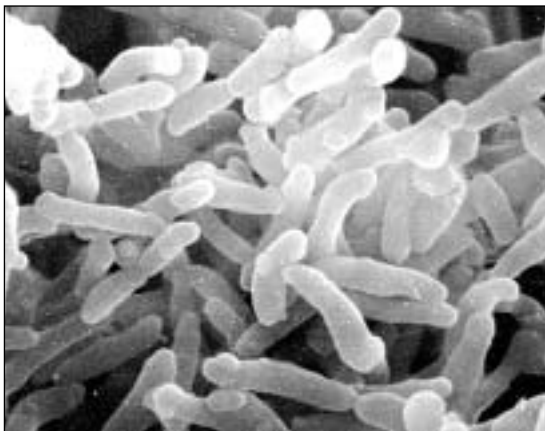
Podstawowym lekiem w leczeniu jest surowica przeciwbłonicza (antytoksyna), którą podaje się przy samym podejrzeniu błonicy - bez czekania na potwierdzające wyniki badań bakteriologicznych. Podawanie antybiotyków (penicylina, erytromycyna) nie ma istotnego wpływu na przebieg choroby, może jednak skracać czas jej trwania, zapobiegać wtórnym zakażeniom i zmniejszać liczbę nosicieli.

Zapobieganie polega na szczepieniu (DT/Td-Biomed), które zapewnia 10 lat ochrony przed zakażeniem. Zalecane jest dla osób podróżujących do krajów Afryki, Azji, Ameryki Południowej i Środkowej oraz do krajów byłego Związku Radzieckiego.

Kolejne choroby tropikalne omówione zostaną we wrześniowej „Farmacji Krakowskiej”.

Piśmiennictwo u autorki

Mgr farm. Anna Łątka



Maczugowiec błonicy (Corynebacterium diphtheriae)





PRZEGLĄD WIADOMOŚCI NAUKOWYCH

27 lutego: O nowej, niezwyklej metodzie diagnozowania chorób informuje serwis Polskiej Agencji Prasowej „Nauka w Polsce”. Metoda ta ma polegać na badaniu składu wydychanego powietrza przez urządzenie oparte na technice laserowej. Jak podaje PAP: *Próby z laserowym detektorem przeprowadzają naukowcy z amerykańskiego National Institute for Standards and Technology i Uniwersytetu w Boulder w stanie Kolorado. Przyrząd może wykrywać w wydychanym powietrzu substancje świadczące o tym, że pacjent choruje np. na raka, astmę czy cukrzycę. Twórcy detektora liczą, że nowa technologia będzie tańsza niż obecnie stosowane metody diagnostyczne oraz że dzięki niej choroby będą diagnozowane szybciej i dokładniej niż dotąd.* Pojawiły się już pierwsze głosy, wieszczące tej nieinwazyjnej technice diagnostycznej wielką karierę. Mogłaby ona stanowić system wczesnego ostrzegania dla pacjentów zagrożonych chorobami nerek, wątroby, cukrzycą czy astmą. Wedle pierwszych, szacunkowych danych komercyjne urządzenie tego typu, mieszczące się w standardowej walizce, będzie kosztowało 30-50 tys. dolarów.

1 marca: Serwis Polskiej Agencji Prasowej „Nauka w Polsce”, powołując się na czasopismo „Journal of Infectious Diseases”, twierdzi, że: *Zwierzęta domowe mogą być źródłem zakażeń dróg moczowych u ludzi.* Naukowcy z Uniwersytetu Stanu Minnesota poddali analizie odchody psów, kotów i innych zwierząt domowych, wykrywając w nich określone szczepy bakterii *Escherichia coli*. Jak podaje PAP: *Okazało się, że mieszkańcy 68 proc. gospodarstw domowych mieli ten sam szczep E. coli w organizmie, co ich zwierzęta. Dotyczyło to również 3 spośród 5 gospodarstw domowych, w których u części osób stwierdzono infekcję dróg moczowych. Jak wyjaśniają naukowcy, obecność tego samego szczepu bakterii w organizmie dowodzi, że został on przeniesiony między osobnikami.*

12 marca: ciekawe informacje na temat kolejnych możliwości walki z antybiotykkoopornymi gronkowcami przekazał serwis Biotechnologia.pl. Otóż okazuje się, że jeden z leków mających obniżać poziom cholesterolu we krwi może stać się skutecznym środkiem zwalczającym gronkowca złocistego, który jest oporny na wiele powszechnie stosowanych antybiotyków. Przypomnijmy, że to właśnie gronkowiec złocisty odpowiedzialny jest za wiele spośród zakażeń szpitalnych. Dzieje się tak dzięki nabyciu

przez bakterie oporności na powszechnie stosowane antybiotyki. Szereg szczepów gronkowca nabyło oporność nawet w stosunku do antybiotyków mających działać głównie na ten gatunek (gronkowce metycylinooporne). Jak podaje serwis Biotechnologia.pl: *Oporność ta jest związana z wytwarzaniem przez szczepy gronkowca staphyloksantyny (złotego barwnika karotenoidowego). Początkowy etap biosyntezy tego barwnika jest bardzo podobny do początkowych etapów biosyntezy cholesterolu. Okazało się, że struktura krystaliczna syntazy dehydrokswalenu gronkowca wykazuje bardzo duże podobieństwo w stosunku do struktury ludzkiej syntazy skwalenu (zaangażowanej w biosyntezę cholesterolu). Po tym odkryciu naukowcy testowali różne inhibitory syntazy skwalenu, a dokładniej ich zdolność do inhibicji syntazy dehydrokswalenu. Jeden z inhibitorów powodował całkowite zahamowanie syntezy staphyloksantyny. Okazało się, że związek ten testowany był już wcześniej przez naukowców, jako potencjalny lek obniżający poziom cholesterolu we krwi! Zahamowanie syntezy staphyloksantyny powoduje zgodnie z oczekiwaniami utratę oporności przez bakterie.*

4 kwietnia: „Serwis Nauka w Polsce” Polskiej Agencji Prasowej informuje o nowym wynalazku zespołu naukowców z University of Texas w Austin, University of Kentucky oraz University of Louisville, który *będzie mógł rozpoznać wczesną postać zawału serca na podstawie badania kilku kropli śliny*. Szczegóły odkrycia ogłoszono na zjeździe American Association for Dental Research. Wynalazek ten ma działać na zasadzie nano-bio-chipa (technologia *lab on a chip* – zminiaturyzowanego laboratorium analitycznego), identyfikującego w ślinie białka charakterystyczne dla chorób serca. Do tej pory były one jednak identyfikowane tylko w krwi. Amerykańskim naukowcom udało się jednak stwierdzić obecność tych białek także w ślinie, co z kolei pozwoliło na zastosowanie do ich identyfikacji nano-bio-chipa. Jak podaje PAP: *Urządzenie wielkości karty kredytowej podaje wyniki w ciągu 15 minut. Powszechne stosowanie metody pozwoliłoby w porę ostrzegać zagrożonych zawałem i leczyć tych, u których już wystąpił. Jest to o tyle ważne, że: U wielu osób z zawałem serca, zwłaszcza kobiet, objawy są niespecyficzne, toteż szukają pomocy dopiero wtedy, gdy już doszło do uszkodzeń komórek mięśnia sercowego.*

15 kwietnia: Także Kurier Elektroniczny Medycyny Praktycznej doniósł o kolejnych potencjalnych zastosowaniach opisanej powyżej technologii *lab on a chip*. Tym razem jednak chodzi o możliwość wykorzystania biochipa do diagnozowania celiakii, ciężkiej choroby autoimmunologicznej, która występuje w przypadku nietolerowania przez organizm glutenu, białka obecnego w pszenicy, jęczmieniu i żywie. Opracowaniem takiego urządzenia ma się zająć powołany specjalnie do tego celu zespół naukowców, pochodzących z uczelni, szpitali i ośrodków technologicznych z dziesięciu państw europejskich. Projekt noszący nazwę CD-MEDICS (*Coeliac disease management monitoring diagnosis using biosensors and integrated chip systems*) o budżecie 9,5 miliona euro, finansowany jest przez Unię Europejską. Według zamierzeń, opracowany biochip będzie można stosować na poziomie podstawowo-

wej opieki medycznej w celu rozpoznania choroby i monitorowania przestrzegania diety bezglutenowej przez pacjentów. Do sfinansowania tak kosztownych badań skłoniły unijnych urzędników opublikowane wyników badań epidemiologicznych, z których wynika, że przeciętnie prawidłową diagnozę lekarze stawiają u zaledwie 12,5 proc. chorych, a okres od wystąpienia pierwszych objawów choroby do jej prawidłowego rozpoznania przekracza średnio dziesięć lat. Jak podkreśla Kurier: *W tym czasie pacjenci muszą cierpieć obniżoną jakość życia, a często błędnie rozpoznawane są u nich inne schorzenia, które leczone są bez potrzeby, z zastosowaniem kosztownych leków. Jeżeli celiakia nie jest leczona, chory narażony jest na inne choroby i stany chorobowe, takie jak osteoporoza, bezpłodność, nowotwory jelita i inne choroby autoimmunologiczne.* Mechanizm działania biochipa opierać się będzie na kontroli obecności dwóch elementów: *genów zwiększających podatność niektórych osób na celiakię, oraz autoprzeciwciał, które mogą ujawnić chorobę lub – w przypadku pacjentów – pozwolić stwierdzić, czy przestrzegana jest dieta bezglutenowa.* Użycie biochipa będzie polegało na umieszczeniu kropli krwi na przyrządzie wielkości karty kredytowej, a następnie jego umieszczeniu w urządzeniu automatycznie wykonującym testy. Jak podaje PAP, karta taka składa się z *mikrostrukturalnej sieci kontrolującej przepływ związków chemicznych oraz ze specjalnie przystosowanej powierzchni wychwytyjącej szukane składniki biologiczne i systemu czujników, który umożliwiałby szybkie wykrycie.*

Warto podkreślić, że stworzenie biochipa wykrywającego celiakię znacznie ułatwi opracowanie i produkowanie kolejnych biochipów, identyfikujących np. cukrzycę czy reumatoidalne zapalenie stawów.

18 kwietnia: Serwis Biotechnologia.pl przekazał wyniki niezwykle ważnych badań przeprowadzonych przez naukowców z University of Missouri, dotyczących szkodliwych działań hormonalnej terapii zastępczej. Jak wiadomo, miliony kobiet na całym świecie, w tym także w Polsce, w okresie okołomenopauzalnym poddaje się hormonalnej terapii zastępczej w celu złagodzenia objawów związanych z menopauzą. Biotechnologia.pl informuje tymczasem, że jeden z hormonów używany w hormonalnej terapii zastępczej, syntetyczny progesteron, *może być głównym czynnikiem promującym raka piersi.* Dzieje się tak dlatego, że progesteron powoduje podwyższenie poziomu czynnika wzrostowego, który jest zaangażowany w tworzenie się nowych naczyń krwionośnych w guzie. Wzrost zaopatrzenia guza w krew powoduje jego rozrastanie się. Prowadzone w tym samym czasie badania dowiodły, że używanie przeciwciał, które hamują działanie czynnika wzrostowego, a tym samym zapobiegają powstawaniu nowych naczyń krwionośnych w guzie, bądź też leku PRIMA, o podobnych właściwościach co przeciwciała, *może być efektywne w powstrzymaniu negatywnych skutków stosowania progesteronu.* Dodatkowo lek PRIMA reaktywuje białko, zwane p53. Aktywacja p53 wewnątrz komórek rakowych powoduje ich znaczną redukcję.

Serwis Biotechnologia.pl dodaje także, że wraz z wiekiem u wielu kobiet w piersiach rozwijają się drobne zmiany chorobowe. W większości przypadków te zmiany chorobowe nigdy nie pogłębiają się. W tych procesach bierze udział białko p53. Kiedy jest

ono aktywne, redukuje liczbę komórek rakowych w piersi poprzez hamowanie czynnika wzrostowego. Kiedy te zmiany chorobowe wystawione są na działanie progestynu, białko p53 jest nieaktywne – i mogą przekształcić się w raka. Syntetyczny progestyn – miodroksyprogesteron (MPA), jest powszechnie używany w HRT, jako ochrona macicy przed szkodliwym działaniem estrogenu (również składnika HRT). Ze względu na to, że badania są we wstępnym stadium, wiele czasu upłynie zanim będzie można jednoznacznie stwierdzić zależność progestynu z rozwojem raka piersi.

9 maja: Internetowy serwis Biotechnologia.pl informuje o niezwykle ciekawych wynikach badań nad pacjentami po ciężkich urazach głowy. Okazuje się bowiem, że składnik tabletek antykoncepcyjnych – progesteron, może poprawiać neurologiczny stan mózgu u pacjentów po urazach głowy, spowodowanych wypadkami samochodowymi, upadkami z wysokości i wypadkami sportowymi, prowadzącymi zazwyczaj do nieodwracalnego inwalidztwa lub śmierci. Mechanizm działania progesteronu nie jest do końca jasny, jednak jego efekt jest niewątpliwy: stan grupy pacjentów, którym podawano progesteron, po trzech i sześciu miesiącach był znacznie lepszy od grupy, w której podawano placebo.

10 maja: „Serwis Nauka w Polsce” Polskiej Agencji Prasowej poinformował w ślad za czasopismem „Cell Metabolism” o możliwości zablokowania jednego z enzymów obecnych w mózgu, dzięki czemu można... osłabić apetyt. Naukowcy z Centrum Medycznego Uniwersytetu Duke’a ogłosili te rewelacje po przeprowadzeniu badań na myszach. Przypomnijmy za PAP, że epidemia otyłości zatacza w ostatnich latach coraz szersze kręgi na całym świecie. W niektórych krajach, zwłaszcza dobrze rozwiniętych, jak USA, otyłość lub nadwagę stwierdza się u 60 proc. populacji. W tych rejonach świata otyłość i związane z nią problemy zdrowotne, jak choroby serca i cukrzyca typu II, mogą się stać już niedługo ważniejszą przyczyną śmiertelności ludzi niż palenie papierosów. Dlatego tak istotne stają się poszukiwania nowych metod walki z otyłością, idące coraz częściej w kierunku badania mechanizmów pobudzania i hamowania apetytu.

Naukowcy z Uniwersytetu Duke’a odkryli teraz, że grelina, hormon peptydowy wydzielany przez komórki zlokalizowane w błonie śluzowej dna żołądka, wymuszający szybki wzrost ilości przyjmowanego pokarmu i przyrost masy ciała, zwiększający także motorykę i wydzielanie kwasów żołądkowych, działa na neurony podwzgórza za pośrednictwem enzymu o skrótowej nazwie CaMKK2. Jak podaje PAP: Zablokowanie CaMKK2 w mózgu myszy przy pomocy specjalnego inhibitora, spowodowało, że w ciągu kolejnych dni gryzonie jadły zdecydowanie mniej niż myszy niepoddane terapii i traciły na wadze. Naukowcy z Uniwersytetu Duke’a twierdzą, że wyniki te dowodzą, że CaMKK2 pełni istotną rolę w kontroli apetytu i liczą, że ich odkrycie pomoże opracować nowe leki, które pomogą w hamowaniu apetytu.

Opracował
Mgr farm. Maciej Bilek



OD NATURY DO RECEPTURY

Balsam z królestwa Peru

Balsamy to roztwory żywicy w olejkach lotnych lub mieszaniny kwasów aromatycznych, alkoholi i estrów tych kwasów. Są produktami naturalnej przemiany materii w roślinach lub też powstają pod wpływem kaleczenia, jako produkt patologiczny, którego zadaniem jest ochrona zranionej części rośliny.

Jedną z cech balsamów niezawierających olejku jest to, że nie wysychają. Należy do nich m.in. balsam peruwiański, otrzymywany z rośliny woniawiec balsamowy, dobrze znana z receptury ciemnobrunatna, gęsta ciecz o ostrym smaku i przyjemnym, intrygującym zapachu, przypominającym wanilię.



Woniawiec balsamowy – *Myroxylon balsamum var. pereire*, należy do rodziny *Fabaceae*. Podając za podręcznikiem botaniki Ignacego Czerwiakowskiego z roku 1863 – jest właśnie dostarczycielem tyle słynnej cieczy tak w lekarstwie jak i w pachnidlarstwie, jako balsam peruwiański – balsamum peruvianum nader milej woni wanieliowej. Znachodzi się w dwóch odmianach: balsam peruwiański biały – balsamum peruvianum album białawo-żółty, najczystszy i najlepszy, sączący się ze zranionych pniów i konarów, zaledwie kiedy niekiedy dochodzący do Europy; oraz balsam peruwiański czarny – balsamum peruvianum nigrum cisoczarny, otrzymywany przez wygotowywanie kory i gałęzi.

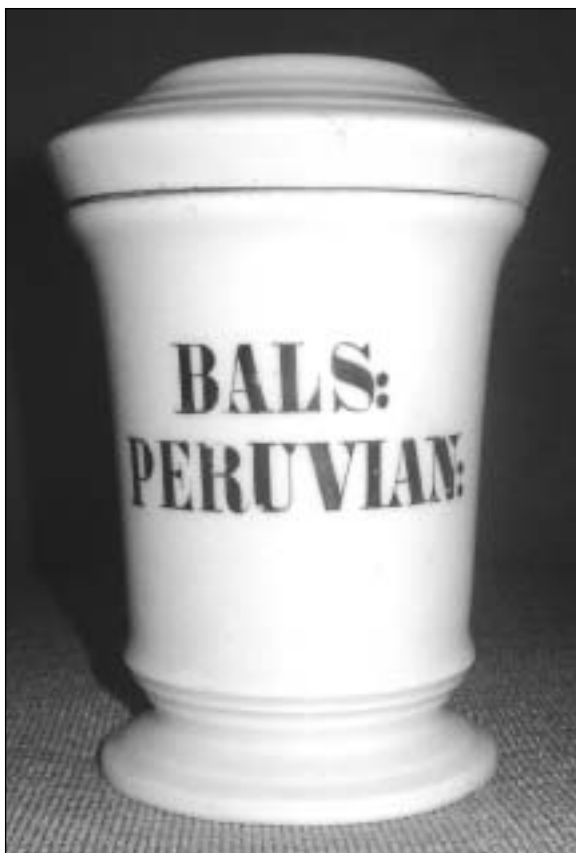
Nazwa balsamu sięga czasów, kiedy Ameryka Środkowa, w tym

Kwitnąca gałązka woniawca balsamowego. Obok owoc. Ilustracja pochodzi ze strony internetowej www.henriettesherbal.com

ziemie, na których rosły drzewa *Myroxylon balsamum*, podlegała hiszpańskiemu wicekrólowi Peru, a skrzynie eksportowane przez Atlantyk, zawierające balsam, opatrzone były jego pieczęcią. Jak podaje „Komentarz do ósmego wydania Farmakopei Austriackiej” z roku 1907, woniawiec to *drzewo rosnące w górach San Salvador, rzezypospolitej środkowo-amerykańskiej. Balsam peruwiański otrzymuje się z woniawca (...), drzewa z rodziny strączkowych - w ten sposób, że korę pni obija się obuchem siekiery tak długo, aż kora zmięknie i łatwo się da oddzielić od części drzewnej, po upływie kilku dni (5-6) opalają miejsca z kory obnażone, poczem, po upływie dłuższego czasu, wydobywa się obficie balsam, który chwytają w szmaty. Przesycone balsamem szmaty gotuje się we wodzie, przez co się balsam oddziela. Wydzielony z wody balsam wlewają do zbiorników i wprowadzają w handel.*

Drzewo *Myroxylon balsamum* var. *Pereire* w dalszym ciągu ma ogromne znaczenie dla San Salvadoru, gdzie od wieków, w niezmienny sposób, pozyskuje się balsam, wykorzystywany w przemyśle farmaceutycznym, kosmetycznym i perfumeryjnym. Również określenie peruwiański przetrwało do dziś, choć Peru nie leży już w Ameryce Środkowej. To wiecznie zielone drzewo rośnie również w Gwatemali i na Jamajce, uprawiane jest także na Sri Lance. Z jednego drzewa otrzymuje się około 2,5 kg balsamu rocznie.

Gdy na początku XVI wieku balsam pojawił się w Europie, szybko zdobył uznanie w lecznictwie, do tego stopnia, że ówczesny papież specjalną bullą



Porcelanowy pojemnik apteczny na balsam peruwiański, ze zbiorów mgr farm. Krystyny Bączkowskiej-Cynke.

zabronił ścinać *Myroxylon balsamum*. Do XIX wieku stosowany był wewnętrznie w schorzeniach dróg oddechowych, biegunkach, zapaleniu płuc i gruźlicy. Cytowany powyżej profesor Czerwiakowski podawał, iż balsam zalecany jest w *rozlicznych cierpieniach skóry, dnawych, nerwowych oraz na nieprawidłowym wydzielaniu błon śluzowych opartych, np.: w śluzotokach dróg moczowych, oddechowych itp. przyczem wzmacnia żołądek, pędzi mocz, znosi morzyska i ekliwósci, a nade wszystko goi wszelkie rany. Używa się także i do pomad oraz mydeł wzmacniających, a w pachnidlarstwie na różne przetwory.*

Głównym składnikiem leczniczym balsamu peruwiańskiego jest cynamaina – mieszanina estrów kwasu benzoesowego i cynamonowego, której balsam zawierać powinien co najmniej 56 proc. (według „Farmakopei III”). Balsam zawiera także inne estry kwasu cynamonowego, wolne kwasy cynamonowy i benzoesowy oraz farnazol i wanilinę – związki o silnych właściwościach odkażających. Balsam peruwiański nie rozpuszcza się w wodzie, rozpuszcza się w alkoholu, chloroformie i eterze. Nie miesza się z olejami tłustymi, z wyjątkiem oleju rycynowego.

Działa przeciwbakteryjnie, przeciw pasożytniczo, przeciwzapalnie, wzmacnia ziarinowanie ran. Wchodzi w skład maści (w stężeniach 5–20 proc.), stosowanych w trudno gojących się ranach, dermatozach, owrzodzeniach podudzi, także w oparzeniach i odmrożeniach. Jest skuteczny w przypadku zakażeń gronkowcowych i paciorkowcowych oraz, pomocniczo, w leczeniu świerzb. Wchodzi także w skład czopków, stosowanych w leczeniu hemoroidów.

Pomimo że jest często stosowany na recepturze, jego monografii nie można znaleźć w obowiązującej „Farmakopei VI”. Ostatni opis znajduje się w „Farmakopei III” z roku 1954. „Receptarium Polonicum” z 1947 roku wymienia kilka przepisów – zawierające balsam peruwiański: *Suppositoria haemorrhoidalia* (czopki przeciwko hemoroidom, zawierające także tlenek cynku, rezorcynę oraz *bismuthi subgallici*), *Unguentum balsamicum* (z *aethylum aminobenzoicum* na podłożu utworzonym przez olej rycynowy i maść miękką) oraz *Unguentum nigrum* (z azotanem srebra na podłożu z wazeliny żółtej).

Piśmiennictwo u autorki

Mgr farm. Joanna Typek





MISCE, FIAT ...

„Misce, fiat...”, czyli „zmieszaj, niech się stanie...”. Słowa te aptekarze wypowiadają od stuleci, także i dziś. W ciągu wieków zmieniły się jednak wykonywane w aptekach postaci leków. W cyklu rozpoczynającym się z niniejszym artykułem, prezentowane będą dawne postaci leku – czasem nadal stosowane, a czasem tak egzotyczne, że trudno byłoby nawet przypuszczać, że mogły być oferowane w aptekach...

Redakcja

Misce, fiat succus

Hipokrates już w starożytności podkreślał wartości lecznicze świeżych roślin, jednakże ze względów praktycznych, do klasycznego arsenału leków roślinnych weszły głównie surowce wysuszone. Przykładem postaci leków, które sporządzane były ze świeżych roślin, są soki.

Soki roślinne (*Succi*) były płynną postacią leku, najczęściej do użytku wewnętrznego, pozyskiwaną z surowców roślinnych – owoców, korzeni, kłączy, a także z ich zielonych części. Zawierały więcej składników leczniczych niż leki z roślin uprzednio wysuszonych. Były one jednak nietrwałe, dlatego pozyskiwano je w małych ilościach, jak *haustu* – łyk, na jedną lub dwie dawki, na krótko przed podaniem pacjentowi. Czasami odparowywano je w celu uzyskania ekstraktów o konsystencji półpłynnej, a nawet suchej (*succus glycyrrhizae*). Odpowiednio przygotowany sok można było podać pacjentowi wymieszany z wodą mineralną, bulionem, żętycą lub bez żadnych dodatków.

Świeżo zebrane rośliny należało dokładnie opłukać bieżącą wodą, pokroić i rozłupić w kamiennym moździerzu na wilgotną masę. W przypadku roślin zawierających mało soku można było dodać 1 część wody na 5 części surowca, w celu ułatwienia wyciskania. Zawartość moździerza należało wycisnąć w prasie, a zebrany sok wyklarować. Jeżeli sok został pozyskany z roślin zawierających substancje lecznicze wrażliwe na wysoką temperaturę, klarowanie polegało na pozostawianiu soku na kilka godzin w chłodnym miejscu bez dostępu światła, a następnie poddaniu go dekantacji lub sączeniu. Do takich zalicza się soki pozyskiwane z roślin należących do rodziny krzyżowych i sok z rzeżuchy. Natomiast soki z sałaty, krwawnika, mniszka lekarskiego, ziela glistnika, kłączy perzu klarowano przez koagulację. Po ogrzaniu do temperatury powyżej 60°C substancje białkowe łączą się z chlorofilem i błonnikami, co umożliwiało klarowanie soku. Podczas ogrzewania następowało też unieczynnienie enzymów mogących rozłożyć substancje lecznicze.

Soki były przyrządzane z jednego, dwóch lub kilku ziół razem. W receptach podawano ilość gotowego soku, a nie surowców do jego otrzymania. Soki roślinne stosowano w różnych schorzeniach. Na przykład sok z ziela konwalii majowej używany był w leczeniu niewydolności serca, moczopędny sok z mniszka lekarskiego w zaburzeniach pracy nerek, bardzo słodki sok z lukrecji – przeciwko wrzodom żołądka, sok z ziela krwawnika jako preparat przeciwwzapalny i żółciopędny.

Dziś w aptece nadal można znaleźć kilka rodzajów soków. Nie są one jednak, jak dawniej, lekami wyrabianymi na miejscu. Cały asortyment tych produktów, jaki można znaleźć na aptecznej półce, jest produkowany na skalę przemysłową przez firmy farmaceutyczne. Dostępne są właściwie dwie główne grupy tych produktów. Pierwsza to soki owocowe z dodatkiem cukru i konserwowane przez pasteryzację. Są one stosowane częściej jako produkty spożywcze (dodatki do herbat lub deserów) niż lecznicze. Mogą dostarczyć pewną ilość witamin, ale nie mają wyraźnego wpływu na organizm. Drugą grupą są soki z surowców zielarskich (korzeni, liści lub całych roślin), stabilizowane etanolem i standaryzowane na określoną ilość substancji czynnych. Stabilizacja, czyli ogrzewanie świeżej rośliny w parach wrzącego etanolu, niszczy enzymy zawarte w surowcu, mogące niekorzystnie wpływać na trwałość substancji leczniczych. W przeciwieństwie do pierwszej grupy, soki stabilizowane wykazują określone działanie na organizm. Sok z korzenia łopianu (*succus bardanae*) pobudza trawienie i wzmacnia wytwarzanie żółci, sok z liści podbiału (*succus farfarae*) działa wykrztuśnie, sok z ziela jeżówki purpurowej (*succus echinaceae*) podnosi odporność organizmu i pomaga zwalczać infekcje dróg oddechowych, sok z młodych liści brzozy (*succus betulae*) działa moczopędnie, sok z dziurawca (*succus hyperici*) działa rozkurczowo, stymuluje wydzielanie soku żołądkowego i żółci, działa także lekko uspokajająco.

Misce, fiat serum lactis

Dawno zapomnianą postacią leku jest *serum lactis*, po polsku zwana serwatka (gdy otrzymywana jest z mleka krowiego) lub żętyca (jeżeli pochodzi z mleka owczego). Jest to ta część mleka, która pozostaje po ścięciu większości jego białek. Zawiera około 5 % laktozy, sole mineralne, witaminy oraz niewielką ilość białek. Ma postać zielonkawo-żółtego, opalizującego płynu. W zależności od sposobu otrzymania może zawierać pewne ilości kwasów.

Serwatkę otrzymywano przez pozostawienie mleka na powietrzu aż uległo fermentacji. Przy udziale bakterii powstawał z laktozy kwas mlekowy, przez co strącał się ser i wraz z tłuszczem oddzielał od płynu. W ten sposób powstawała *serwatka kwaśna samodzielnie utworzona*. Można ją było również otrzymać dodając kwasów organicznych – octowego, winnego lub cytrynowego do wrzącego mleka. Tak przygotowywano najczęściej stosowaną serwatkę octową. Przepis na nią znajduje się w „Receptariuszu” z 1946 r. napisanym przez prof. Bronisława Koskowskiego: *100 części świeżego*

mleka kwaśnego zagotowuje się i na początku zawrzenia dodaje się 1 cz. octu. Po zupełnym skrzepnięciu precedza się płyn na pół oziębiony, dodaje odpowiednią ilość białka z jaja kurzego (na 800 gramów mleka białko z jednego jaja), na pianę ubitego i gotuje powtórnie. Po precedzeniu dodaje się tyle węglańu magnowego (Magnes. carbonica), ile potrzeba do zobojetnienia kwasów, a w końcu przesącza się płyn oziębiony. Jeżeli żądana jest serwatka kwaśna, natenczas odpada przy przyrządzaniu dodatek węglańu magnowego. Do strącenia mleka można było również użyć podpuszczki w temp. 40°C.

Serwatka mogła zawierać dodatek substancji leczniczych, na przykład serwatka z alunem (*serum lactis aluminatum*). Czasami mieszano ją ze świeżo wyciśniętym sokiem, a sama była środkiem kosmetyczno–leczniczym stosowanym na skórę przy oparzeniach. Dziś w niektórych krajach serwatka jest stosowana jako składnik suplementów diety. W Polsce aktualnie nie jest wykorzystywana w lecznictwie.

Piśmiennictwo u autora

Paweł Kubica





VARIA

O znaczeniu słowa *Herbarium*

Termin *Herbarium* (zielnik) jest jednym z tych, które jako pierwsze kojarzą się z botaniką i naukami, w zakres zainteresowań których wchodzi rośliny. Trzeba jednak zaznaczyć, że nie zawsze oznaczał on to samo, a nawet dzisiaj można doszukiwać się co najmniej dwóch jego znaczeń.

Historykom farmacji nasuwają się na myśl dawne dzieła o tematyce medycyno-przyrodniczej, a botanikom – zbiory zasuszonych roślin. Każdy jednak przyzna, że literatura nie podaje zbyt wielu informacji na temat herbariów w dzisiejszym rozumieniu tego słowa. W „Encyklopedii zielarstwa i ziołolecznictwa”, wydanej przez Państwowe Wydawnictwo Naukowe, znajdujemy następującą definicję: *herbarium* (łac. *herba* – ziele) *zbiór wysuszonych i ułożonych według określonego systemu roślin, czasem z opisami*. Definicja ta odsyła czytelnika również do monografii „zielnik” w dalszej części „Encyklopedii...”. Przedstawione jest tu znaczenie zielnika jako książki o ziołach, z jednoczesnym podaniem kilku danych historycznych o najstarszych opracowaniach tego typu.

Pierwsza definicja jest jednak bardzo ogólna, gdyż – po pierwsze – w obszar zainteresowań uczonych sporządzających zielniki wchodzi np. należące do odrębnego królestwa grzyby, a – po drugie – aby zielnik spełniał współczesne kryteria nauki musi być zaopatrzony w opis.

Powinien on zawierać szereg danych dotyczących m.in. miejsca zbioru, jego daty, łacińskiej nazwy rośliny, niekiedy jej nazwy miejscowej itd.

Rozpatrując znaczenie zielnika (*herbarium*) jako książki o ziołach, należałoby powiedzieć, że właściwszym określeniem byłaby księga o tematyce medycyno-przyrodniczej.

Potwierdzeniem tej tezy są np. dzieła (zielniki, herbarze) Szymona Syreńskiego czy ks. Marcina z Urzędowa.

Oba znane herbaria traktują o tzw. *materia medica*, więc dosłowne tłumaczenie terminu *Herbarium* (czy *Zielnik*) jest w tym przypadku nieściśle. Księgi te zawierały informacje zarówno z zakresu farmacji i medycyny, jak i innych dziedzin: botaniki, mineralogii, zoologii itd. Jak czytamy na karcie tytułowej dzieła Syreniusza, przeznaczane były dla szerokiego grona czytelników.

W wiekach średnich terminem *Herbarium* określano pomieszczenia klasztorne przeznaczone do suszenia i preparowania roślin leczniczych, jak również przyklasztorne ogrody, w których uprawiano warzywa oraz zioła. W niektórych takich ogrodach znajdowały się wydzielone miejsca, określane terminem *Herbularium*.

Jeden z najsłynniejszych ogrodów tego rodzaju mieścił się w słynnym szwajcarskim klasztorze Sankt Gallen. Również w Polsce benedyktyni uprawiali u stóp klasztoru Świętego Krzyża w Górach Świętokrzyskich liczne rośliny lecznicze.

Określenie *Herbarz*, niegdyś równoznaczne z *Herbarium*, używane jest obecnie jedynie jako termin związany z heraldyką. Do historii przeszły również takie określenia zielników jak *hortus mortus*, *hortus hyemalis* i *hortus siccus* (odpowiednio ogród martwy, zimowy i suchy). Obecnie terminy *Herbarium* i *Zielnik* utraciły znaczenie ogrodu, książki czy *zielarskiej apteki*. Dziś terminem zielnik określa się zbiór zasuszonych okazów botanicznych, odpowiednio sklasyfikowanych i opisanych.

Oczywiście współczesny zielnik nie jest już tylko zwykłym zbiorem roślin. Tworzenie zielników, powszechnie kojarzone z zajęciem uczniów szkół średnich i studentów, jest dziś bardzo zaawansowane, zarówno pod względem technicznym jak i naukowym. Same określenia zielnik czy herbarium niewiele mówią o współcześnie gromadzonych zbiorach. Oprócz zielników, dokumentujących florę określonych obszarów, tworzone są kolekcje tematyczne. Zawierają one okazy roślin leczniczych, należących do konkretnej rodziny lub rodzaju, charakterystycznych dla konkretnych zbiorowisk itd.

Znakomitym i niezwykle wartościowym uzupełnieniem kolekcji zielnikowych są materiały zdjęciowe oraz ikonoteki, które w pewnym sensie nawiązują do dawnych ksiąg - *Herbariów*.

Wreszcie mianem zielników określamy instytucje, których działalność naukowa skupia się na gromadzeniu i badaniu okazów zielnikowych. W Polsce największym zielnikiem-instytucją jest Zielnik Instytutu Botaniki Polskiej Akademii Nauk w Krakowie. W jego zbiorach znajduje się ponad 600 000 okazów botanicznych.

Piśmiennictwo u autora

Maciej Strzemski



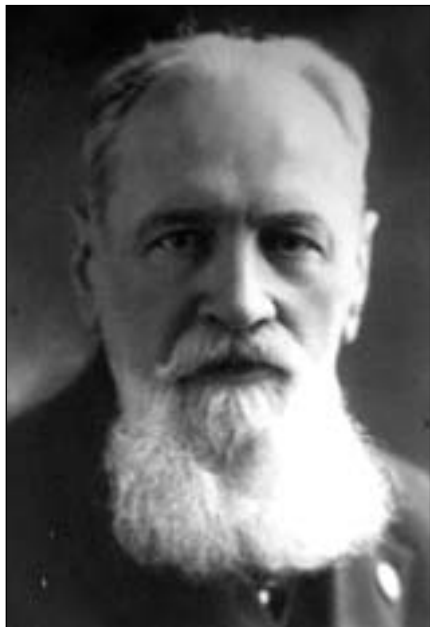


APTEKI MAŁOPOLSKI

Historia apteki w Myślenicach

Autorowi niniejszego artykułu niestety nie udało się ustalić, kiedy powstała apteka w Myślenicach. Wiadomo jedynie, że od co najmniej 1852 roku należała ona do Kajetana Michała Gumińskiego (ur. 2 sierpnia 1818, zm. 26 października 1872 r.). Następnie przeszła na własność jego syna – Władysława (ur. 26 września 1852 w Myślenicach, zm. 24 kwietnia 1911 r.).

Władysław Gumiński w 1874 r. ukończył dwuletnie studia farmaceutyczne na Uniwersytecie Jagiellońskim i w tym samym roku uzyskał pozwolenie na prowadzenie apteki. Interesujący nagrobek rodziny Gumińskich znajduje się na starym cmentarzu komunalnym w Myślenicach.



Tadeusz Prus-Skowroński senior.

Zdjęcie ze zbiorów Andrzeja Skowrońskiego.

W roku 1908 myślenicka apteka przeszła na własność magistra farmacji Tadeusza Skowrońskiego. Od tego momentu nazwisko rodziny Skowrońskich pozostaje związane z apteką w Myślenicach przez najbliższych kilkadziesiąt lat.

Dzięki rozmowom i licznym dokumentom udostępnionym przez pana Andrzeja Skowrońskiego z Krakowa, potomka myślenickich farmaceutów, udało się w wyczerpujący sposób opisać historię apteki w Myślenicach w pierwszej połowie XX wieku.

Tadeusz Skowroński herbu Prus, dziadek pana Andrzeja, urodził się 10 sierpnia 1869 roku w Lubaczowie, jako syn sędziego Jana Skowrońskiego i Ludmiły z Giedlińskich. Praktykę w aptece rozpoczął w roku 1883, w wieku zaledwie czternastu lat. Studia farmaceutyczne na Uniwersytecie Jagiellońskim ukończył w roku 1893. Po

odbyciu służby wojskowej rozpoczął pracę w aptekach krakowskich, a następnie w słynnej aptece Mikołacha we Lwowie. Przez kilka lat dzierżawił aptekę spadkobierców M. Zahradnika w Złoczowie. 7 października 1899 r. wziął udział w II Zjeździe Farmaceutów Galicyjskich w Krakowie. W roku 1904 Skowroński wybrany został zastępcą wydziałowego Galicyjskiego Towarzystwa Aptekarskiego. Natomiast w 1905 r. został wydziałowym Galicyjskiego Towarzystwa Aptekarskiego we Lwowie.

W roku 1908 Skowroński zakupił aptekę w Myślenicach, co oficjalnie potwierdziło c. k. Namiestnictwo we Lwowie w piśmie z 19 kwietnia 1909 r. Koncesję na prowadzenie myślenickiej apteki Namiestnictwo przyznało magistrowi Skowrońskiemu 12 czerwca 1909 r. 11 lutego 1909 r., a więc w trakcie starań o otrzymanie koncesji na aptekę w Myślenicach, magister Tadeusz Skowroński poślubił Walerię Komarnicką.

Skowrońscy mieli dwóch synów: Kazimierza, urodzonego 4 stycznia 1909 roku w Złoczowie, który został rozstrzelany (jako oficer) po upadku twierdzy Modlin 28 września 1939 roku, oraz Tadeusza juniora (przyszłego farmaceuty, ojca pana Andrzeja Skowrońskiego), urodzonego w Myślenicach 7 lutego 1912 roku.

Apteka znajdowała się przy myślenickim rynku, w budynku *magistrackim* o niezwykle ciekawej architekturze, który odsprzedano Skowrońskim 15 stycznia 1918 r.

W Myślenicach magister Tadeusz Skowroński zaangażował się w działalność społeczną, piastując m.in. przez długie lata funkcje radnego miejskiego i asesora. Był także członkiem wielu stowarzyszeń i organizacji, m.in. opiekunem *miejskiego zakładu ubogich* oraz przewodniczącym *Komitetu kościółka Panny Marji na cmentarzu*.



Apteka w Myślenicach, na zdjęciu z początku lat dwudziestych XX wieku. Przed drzwiami Tadeusz Skowroński senior. Zdjęcie ze zbiorów Andrzeja Skowrońskiego.

Na potrzeby tych instytucji przekazywał pokaźne sumy. Ponadto opiekował się miejscową drużyną harcerską Związku Harcerstwa Polskiego i doprowadził do jej wspaniałego rozkwitu. W roku 1933 został przewodniczącym komisji powołanej do ustalenia nazw placów i ulic miasta oraz numeracji znajdujących się przy nich domów.

Według wspomnień najstarszych myśleniczian, Tadeusz Skowroński senior był niezastąpionym aptekarzem, niosącym pomoc wszystkim potrzebującym. W pracy pomagał brat – magister farmacji Stanisław Skowroński (1871–1921).

Żona magistra Tadeusza Skowrońskiego – Waleria, jak wspomina jej siostrzeniec Kazimierz Wątorski, *troskliwie prowadziła dom otwarty, ale nie dla każdego. Bardzo „uwważająca” na formy towarzyskie i „savoir-vivre” zapraszała i przyjmowała miejscowych gości, ale nie ponawiała zaproszenia, gdy gość w czymś uchybił swym zachowaniem. Dom był otwarty, ale tylko dla wybranych. Należała do nich elita inteligencji Myślenic. Dom wujostwa był (...) zamożny i postawiony „na wysokiej stopie”. Wujcio Tadzio był poważnie wyglądającym postawnym mężczyzną z piękną, patriarchalną długą brodą, którą troskliwie pielęgnował. Cieszył się powszechnym poważaniem, tym bardziej że był towarzyski, zawsze pogodny, lubił facecje i żarty i zawsze miał na podorzędziu słowną anegdotę. Atmosfera domu była więc pogodna i spokojna.*

W roku 1934, zapewne w związku z podeszłym wiekiem, Tadeusz Skowroński senior zrezygnował z kierowania apteką i funkcję tę powierzył magister farmacji Bronisławie Płonkównie, absolwentce Oddziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego z roku 1929. W czasie pracy w Myślenicach, w roku 1935, panna Płonkówna pełniła funkcję gospodarza lokalu krakowskiego oddziału Związku Zawodowego Farmaceutów, pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej. Do Związku wstąpiła w roku ukończenia studiów – 1929.



Tadeusz Prus-Skowroński senior wraz z drużyną myślenickich harcerzy.

Zdjęcie ze zbiorów Andrzeja Skowrońskiego.

Magister Tadeusz Skowroński senior zmarł 11 lutego 1935 r. W nekrologu, zamieszczonym w „Wiadomościach Farmaceutycznych” czytamy: *Pogrzeb Jego był jedną wielką manifestacją stowarzyszeń i całej ludności miejscowej. Cześć Jego pamięci.* Nekrolog Tadeusza Skowrońskiego zamieściło także „Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego we Lwowie”.

Po śmierci Tadeusza seniora apteka przeszła na własność Walerii Skowrońskiej. Funkcję kierownika objęła w 1935 r. magister farmacji Maria Borkowska, z domu Kalicka, absolwentka studiów farmaceutycznych w Krakowie z roku 1928, po II wojnie światowej pracowniczka apteki przy ul. Grodzkiej 17 w Krakowie. W latach 1936–1937 myślenicka apteka ponownie była kierowana przez mgr Bronisławę Płonkównę. W styczniu 1938 r. kierownikiem apteki w Myślenicach został magister Tadeusz Skowroński junior.

Tadeusz Skowroński junior, jak wcześniej wspomniano, urodził się 12 lutego 1912 roku w Myślenicach, gdzie ukończył szkołę podstawową. W latach 1922–1930 uczęszczał do myślenickiego Państwowego Gimnazjum im. Tadeusza Kościuszki. Tam też, 26 kwietnia 1930 roku, zdał egzamin dojrzałości. Potem rozpoczął studia farmaceutyczne na Uniwersytecie Jagiellońskim. W czasie studiów zaangażował się w działalność Koła Farmaceutów Studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego, w którym wchodził w skład Sądu Koleżeńckiego.

Tadeusz Skowroński junior otrzymał dyplom magistra farmacji 25 czerwca 1934 roku i jeszcze tego samego dnia rozpoczął pracę w myślenickiej aptece. 18 stycznia 1938 roku objął jednocześnie zarząd i kierownictwo myślenickiej apteki.

Skowroński był zapalonym kibicem sportowym. Jeździł do Krakowa dopingować swą ukochaną drużynę K.S. „Cracovia”. Prenumerował „Przegląd Sportowy”.

Z zamiłowaniem oddawał się rybactwu *na muchę*. Po niedzielnej mszy zachodził do myślenickiego proboszcza na brydża. Na domowy użytek wyrabiał smaczne nalewki.

3 września 1939 r., zgodnie z rozkazem mobilizacyjnym, magister Tadeusz Skowroński zgłosił się w punkcie mobilizacyjnym w Przemyśle, gdzie w stopniu podporucznika otrzymał przydział do Szpitala Polowego 62. Dywizji Piechoty.

Po rozbiću jednostki, z którą wycofywał się w stronę Lwowa i krótkim pobycie w niewoli sowieckiej, Tadeusz Skowroński przebywał do roku 1940 m.in. we Lwo-



Tadeusz Skowroński junior na zdjęciu z lat czterdziestych.
Zdjęcie ze zbiorów Andrzeja Skowrońskiego.

wie, Dolinie i Mikuliczynie. W tym okresie próbował przekroczyć nielegalnie granicę i przedostać się przez Węgry, Włochy do Francji, do organizującej się tam armii polskiej. Jednak wobec niepowodzenia tych planów, na początku stycznia 1940 roku przekroczył granicę radziecko-niemiecką w Przemyślu i szczęśliwie dotarł do rodzinnych Myślenic, gdzie oczekiwała na niego matka, nie mogąca sobie poradzić z prowadzeniem apteki i obawiająca się rychłej konfiskaty przedsiębiorstwa.

W listopadzie 1942 roku Tadeusz Skowroński, na prośbę Komendy Obwodu Armii Krajowej, rozpoczął współpracę z Konspiracyjną Służbą Zdrowia Obwodu AK „Murawa”. Skowroński dostarczał leki i materiały opatrunkowe oddziałom AK do końca grudnia 1944 roku.

W posiadaniu pana Andrzeja Skowrońskiego znajdują się unikalne oświadczenia spisane na początku lat siedemdziesiątych przez uczestników ruchu oporu, opisujące działalność magistra Skowrońskiego.

Świadectwo jego zasług dobitnie spisał dowódca Okręgu AK w Myślenicach Kazimierz Sobolewski: *Oświadczam niniejszym, że z mgr. Tadeuszem Skowrońskim zam. Myślenice, Rynek 9, ur. 7.2.1912 r. utrzymywałem w okresie okupacji sporadyczny kontakt (słuchanie radia, kolportaż podziemnej prasy) już od roku 1941. Około listopada 1942 r. mgr Skowroński został wciągnięty przeze mnie oraz przez moją żonę Marię ps. „Basia”, członkinię Wojskowej Służby Kobiet przy K-dzie A. K. Obw. „Murawa” (Myślenice), do czynnej współpracy, w formie zdobywania i dostarczania dla potrzeb organizacji lekarstw i innych środków aptecznych. Kierownik apteki w Myślenicach miał po temu pewne możliwości. Podziemna organizacja Służby Zdrowia przestrzegała zasad ścisłej konspiracji: w latach 1942 i 43 „Basia” była jedyną łączniczką, która dostarczała mgr. Skowrońskiemu zamówienia z K-dy Obwodu, jako też odbierała odeń przywiezione z krakowskich hurtowni materiały. Owego materiału były o ile wiem znaczne ilości. Zaspokajał doraźne potrzeby jednostek terenowych na obszarze powiatu, nadwyżki magazynowano na później. W r. 1944 w związku z przekształcaniem się niektórych oddziałów terenowych w jednostki partyzanckie i nasileniem akcji przeciw Niemcom, zapotrzebowanie na leki, a zwłaszcza środki opatrunkowe, gwałtownie wzrosło. „Spalona” „Basia” przestała być łączniczką; dowódcy poszczególnych jednostek kontaktowali się teraz już wprost z mgr. Skowrońskim za pośrednictwem wspólnych znajomych. Apteka dostarczała również potrzebnych medykamentów szpitalowi partyzanckiemu w Glichowie w lecie 1944 r., jak również lekarzowi oddziałów leśnych przebywającemu w rej. Buliny, drogi Stanisławowi Boryczce. Spoza powiatu korzystał z pomocy myślenickiej apteki krakowski „Żelbet”. Mgr Skowroński wydawał leki bezpłatnie, a należność za nie pokrywał z własnej kieszeni, z wynagrodzenia kierownika apteki. Czynne współdziałanie mgr. Skowrońskiego z Organizacją trwało niemal do ostatnich dni 1944 r., kiedy to w związku z bliskim wyzwoleniem większość oddziałów partyzanckich uległa rozwiązaniu.*

Z kolei Józef Misiór, dowódca pierwszego Oddziału Partyzanckiego na terenie myślenickim przy Komendzie Obwodu „Murawa”, wchodzącego w skład VI Dywizji V-DOK Kraków, tak wspominał swoją współpracę z magistrem Tadeuszem Skowrońskim: *Wczesną wiosną 1943 r. stworzyłem pierwszy oddział partyzancki na terenie*

Obwodu „Murawa” (...). Od tej pory mgr Skowroński jest stałym dostawcą opatrunków osobistych i wszelkiego rodzaju lekarstw (nieosiągalnych w tym czasie dla ludności polskiej), tak niezbędnych dla mnie i moich żołnierzy oraz ukrywających się przed terrorem władz hitlerowskich ludzi, pozostających pod moją kuratelą. Ten dobrze zakonspirowany punkt zaopatruje też w potrzebne lekarstwa oraz środki opatrunkowe pierwszy oddział partyzancki Komendy Dywersji Kraków, pod dowództwem Władysława Korduli, ps. „Roman”, rodem z Wieliczki. Jest to październik 1943 r. Od roku 1943 (wiosna), mgr Skowroński jest stałym i jedynym dostawcą lekarstw i środków opatrunkowych dla powstałego w tym czasie oddziału partyzanckiego „Odwet”, pod dowództwem Józefa Fijałkowskiego, ps. „Halniak”, pochodzącego z Zawady koło Myślenic. Następnie – dostawcą leków dla oddziałów „Żelbetu”, powstających w tym czasie pod dowództwem Stanisława Nawary. Zaopatrzenie w środki lecznicze dla zgrupowania krakowskiego odbywało się za pośrednictwem dr. Kruszyńskiego, ordynującego w tym czasie w miejscowości Siepraw. (...) Mgr Tadeusz Skowroński dobrze przysłużył się Ojczyźnie, niosąc bezinteresowną pomoc oddziałom partyzanckim, narażał swe życie nie biorąc za dostarczane medykamenty żadnego wynagrodzenia (...). Powyższe fakty są mi znane, gdyż z oddziałami, o których wyżej wspominałem, łączyła mnie bratnia i pełna wzajemnej ufności współpraca, wynikająca ze wspólnej walki z wrogiem hitlerowskim. (...) Pragnę z całą mocą podkreślić, że praca mgr. Skowrońskiego, pełna narażenia, ofiarności i determinacji, stawia go w rzędzie najbardziej zasłużonych pracowników Ruchu Oporu na terenie naszego regionu.

Za współpracę z Armią Krajową podziękowali Tadeuszowi Skowrońskiemu w grudniu 1944 roku dwaj oficerowie z Komendy Okręgu AK Kraków.

W czasie okupacji, 25 czerwca 1944 roku, magister Skowroński poślubił w Krakowie Magdalenę Zamorską, córkę Stanisława i Marii z Drzygiewiczów, urodzoną w Krakowie 15 sierpnia 1915 roku.

W pierwszych latach po II wojnie światowej, magister Tadeusz Skowroński junior nadal pozostawał zarządcą i kierownikiem apteki w Myślenicach. W roku 1946, na posiedzeniach Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie, był reprezentantem aptekarzy powiatu myślenickiego. Sytuacja ta zmieniła się 8 stycznia 1951 roku na mocy Ustawy o przejęciu aptek na wła-



Zabytkowa waga z myślenickiej apteki.

Ze zbiorów Andrzeja Skowrońskiego.

sność Państwa z dnia 8 stycznia. Magister Skowroński objął wówczas funkcję kierownika znajdującej się pod zarządkiem państwowym apteki w Myślenicach. Funkcję tę sprawował (już jako kierownik „Apteki Społecznej nr 88”) do 31 maja 1975 roku. Pod koniec tego okresu, od 15 marca 1972 roku był inspektorem do spraw gospodarki lekami Zakładu Opieki Zdrowotnej w Myślenicach.

23 marca 1972 roku został odznaczony przez Radę Państwa Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski. 14 lutego 1975 r. uzyskał I stopień specjalizacji w zakresie farmacji aptecznej. 18 grudnia 1975 r., na wniosek Związku Bojowników o Wolność i Demokrację, do którego magister Skowroński należał, przyznano mu Medal Zwycięstwa i Wolności. 1 czerwca 1975 roku magister Skowroński podjął pracę w charakterze inspektora ds. nadzoru farmaceutycznego w Zespole Opieki Zdrowotnej w Myślenicach.

Tadeusz Skowroński, w przeciwieństwie do swego ojca, nie angażował się szerzej w życie społeczne. Jego największą pasją, która pochłaniała niemal cały czas, była praca w aptece, największą zaś miłością – pacjenci. Dzięki temu Skowroński cieszył się wielkim zaufaniem myśleniczian, a w ich wdzięcznej pamięci pozostaje po dziś dzień. Słyszał z umiejętności diagnozowania i leczenia chorób skórnych, alergii, grzybic. Według wspomnień pana Andrzeja Skowrońskiego, do ojca zjeżdżali pacjenci, z których chorobami skórnymi nie mogli sobie poradzić profesorowie krakowskiej Akademii Medycznej.

Magister Skowroński wyrabiał szeroko znane płyny na brodawki, do płukania jamy ustnej, smarowidło przeciw poceniu się stóp. Szczególnie znany był z receptury preparatu na afty (przeznaczonego dla dzieci), po który pacjenci gotowi byli jechać za magistrem Skowrońskim... w miejsca, w których spędzał wakacje! W czasie niedzielnych spacerów Skowroński odwiedzał swych pacjentów i wypytywał o przebieg leczenia jego specyfikami. Bardzo poważnie podchodził do praktykantów, których starał się nie tylko uczyć, ale też i wychowywać. W izbie ekspedycyjnej stała waga osobowa, wybijająca ciężar pacjenta na kartoniku, oraz potężne móżdziejce, służące już jedynie jako ozdoba. Pacjenci zwracali także uwagę na piękne wnętrza apteki – stare, dębowe regały, emaliowane tabliczki na szufladach, różnokolorowe słoje, młynek do mielenia surowców ziołowych czy charakterystyczny dzwonek.

Po zakończeniu pracy magister Skowroński chodził po aptecce, wszystkiego oglądając i sprawdzając. Towar w owych czasach zamawiano z góry na kilka tygodni, przywożony był w potężnych drewnianych skrzyniach.

Osobę magistra Tadeusza Skowrońskiego juniora po dziś dzień myśleniczanie wspominają z wdzięcznością i sentymentem. Aptekarz otoczony był głębokim szacunkiem, a wdzięczność za pomoc w leczeniu wyrażano często w postaci... jaj lub miodu!

Magister Tadeusz Skowroński junior zmarł 27 stycznia 1991 roku.

Piśmiennictwo u autora

Mgr farm. Maciej Bilek



PRZED 100 LATY POLSKA PRASA FARMACEUTYCZNA PISAŁA...

Zioła lecznicze sprowadzają nasze apteki, jak pisze krakowski „Przegląd Lekarski”, w znacznej części z zagranicy. Kwoty, które kraj za to płaci, mogłyby w kraju pozostać, gdyby zbieraniem ziół jak rumianek, centurya, malwa, dziewanna, kwiat lipowy i wiele innych zajęła się ludność wiejska, uboższa młodzież szkolna. Byłoby wskazaniem i naszym zdaniem, wydanie przez sfery aptekarskie w kraju pouczającej broszury o poznawaniu i zbieraniu roślin leczniczych i rozsyłanie corocznie takowej do zakładów okólnych przed wyjazdem młodzieży na letni wypoczynek.

Lód w aptekach. W Radzie Miasta Lwowa interpelowano o potrzeby utrzymywania lodu w aptekach.

Rozporządzenie c. k. Ministerstwa Spraw Wewn. z dnia 28. kwietnia 1908 L. 9231 do wszystkich podwładnych Władz politycznych, z wyjątkiem Gracu, zabrania sprzedaży zachwalanego anonsami środka przeciw pijaństwu pod nazwą „Alkolin”.

W Sprawie nowych aptek. Deputacya głównego Gremium aptekarzy wiedeńskich, której przewodniczyli posłowie Malik i Kulp, przedłożyła Ministrowi spraw wewnętrznych baronowi Bienerthowi, jak również dotyczącemu referentowi w ministerstwie i namiestnictwie memoryał w sprawie otwierania nowych aptek. Przez przedstawienie memoryału starano się uzyskać u władz większe ograniczenie w kreowaniu nowych aptek, ze względu na interes istniejących. Pan minister przyrzekł zbadać przedłożoną petycję, natomiast namiestnictwo zwróciło uwagę deputacyi, że żądanego ograniczenia nie dopuszczają intencje i przepisy obecnej ustawy.

Liczba słuchaczy na uniwersytetach w Galicyi. W bieżącym roku uczęszcza na uniwersytet w Krakowie 14 farmaceutów – we Lwowie 37 i 4 farmaceutki.

Cytaty zaczerpnięto z działu „Wiadomości bieżące” „Czasopisma Galicyjskiego Towarzystwa Aptekarskiego” z drugiego kwartału 1908 roku. Zachowano oryginalną pisownię i interpunkcję.

*Opracował
Mgr farm. Maciej Bilek*



RECENZJA

„225 lat Farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim”

W maju 2008 roku, pod powyższym tytułem, ukazała się monumentalna, rocznicowa monografia, wydana przez krakowskie Muzeum Farmacji. Redaktorem wydawnictwa jest dr hab. Zbigniew Bela, dyrektor Muzeum Farmacji. Okazją do wydania książki stała się 225. rocznica rozpoczęcia nauczania farmacji w Krakowie.

Książka „225 lat Farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim” jest pozycją, obok której nikt, interesujący się zarówno historią nauczania farmacji w Krakowie, jak i jej współczesnością, nie może przejść obojętnie. Jest to pierwsze tego typu wydawnictwo przedstawiające w wyczerpujący sposób historię nauczania farmacji w Krakowie – temat do tej pory niepenetrowany przez historyków farmacji. Mało tego, jest to pierwsza w pełnym znaczeniu tego słowa monografia, opisująca historię nauczania w wybranym ośrodku uniwersyteckim.

W pracy, w porządku chronologicznym, na bli-



sko 550 stronach, zespół autorski opisał kolejne etapy w dziejach nauczania farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim. Dr hab. Zbigniew Bela przedstawił status społeczny aptekarzy w Europie i przeszedł początki nauczania farmacji akademickiej na uniwersytetach francuskich i włoskich. Omówił także początkowy okres nauczania farmacji w Krakowie, rozpoczynający się w roku 1783, kiedy to z dniem 1 października powołana została pierwsza w Polsce Katedra Farmacji i Materii Medycznej, jej kierownikiem został zaś krakowski aptekarz – Jan Szaster, właściciel apteki „Pod Słońcem”. To właśnie ta apteka była pierwszym miejscem, w którym – na dwuletnim kursie – nauczano farmacji. W kolejnym rozdziale mgr Agnieszka Rzepiela przedstawiła czytelnikom „złotą erę Sawiczewskich”, czyli historię nauczania farmacji w latach 1804-1857. W okresie tym farmacji nauczali kolejni przedstawiciele aptekarskiej rodziny Sawiczewskich, stale podnosząc jakość nauczania, m.in. poprzez wprowadzenie nowych przedmiotów wykładowych, ćwiczeń praktycznych, stworzenie dwóch gabinetów – chemicznego i farmakognostycznego oraz przedłużenie kursu farmacji do trzech lat. W kolejnym rozdziale dr hab. Zbigniew Bela i nieżyjący już dr Leszek Ekiert szczegółowo omówili „Sprawę dyplomów magisterskich siostr Studzińskich”, pierwszych kobiet-farmaceutek, które w roku 1824, po prywatnym kursie u profesora Józefa Sawiczewskiego, uzyskały dyplomy ukończenia studiów farmaceutycznych. Następnie mgr Lucyna Samborska przedstawiła „Sytuację polityczną w połowie XIX wieku i jej wpływ na nauczanie na Uniwersytecie Jagiellońskim”. W kolejnym rozdziale, autorstwa niżej podpisanego, zarysowane zostały dzieje nauczania farmacji w drugiej połowie XIX wieku i w pierwszych latach wieku XX. Okres ten, uchodzący do tej pory za czas recesji w nauczaniu farmacji, przedstawiony został w nieco innym świetle, a szczególny nacisk położono na związki aptekarzy i organizacji aptekarskich z nauczaniem akademickim. Szczegółowo przedstawiona została także niezwykle trudna droga kobiet do uzyskania oficjalnej możliwości studiowania farmacji. W następnym rozdziale, mgr Lucyna Samborska i dr hab. Zbigniew Bela, omawiają sylwetki ponad dwudziestu profesorów, nauczających studentów farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim w drugiej połowie XIX wieku i w pierwszych latach wieku XX. Wśród opisanych postaci znaleźli się m.in. tak wybitni uczeni jak Karol Olszewski, Maksymilian Nowicki, Ludwik Zejszner, Józef Rostański, Ignacy Rafał Czerwiakowski, Marian Raciborski, Zygmunt Wróblewski, Marian Smoluchowski, Fryderyk Kazimierz Skobel czy Józef Łazarski.

Kolejne rozdziały odnoszą się do dziejów nauczania farmacji w XX wieku. Niżej podpisany przedstawił niezwykle interesującą historię Oddziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego. W rozdziale tym ujęte zostały następujące tematy: dyskusja nad kształtem nauczania farmacji w okresie międzywojennym i kolejne programy rządowe, przedłużające czas trwania studiów do trzech i czterech lat; organizacja oraz działalność dydaktyczna i naukowa Oddziału Farmaceutycznego; historia i działalność Koła Farmaceutów Studentów Uniwersytetu Jagiellońskiego oraz Towarzystwa Popierania Nauk Farmaceutycznych. Omówiono także tajne nauczanie farmacji w latach 1942-1945 i dwa powojenne lata działalności Oddziału

Farmaceutycznego (1945-47). Kolejny rozdział, autorstwa mgr Moniki Urbanik, a zarazem kolejny etap w dziejach nauczania farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim, otwiera data 9 września 1947 roku – moment utworzenia samodzielnego i niezależnego Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego, który w roku 1950 wszedł w skład krakowskiej Akademii Medycznej. Ostatnią przełomową datą opisaną w tym rozdziale jest rok 1993, w którym Akademia Medyczna, wraz ze swymi wydziałami, powróciła po ponad czterdziestu latach do Uniwersytetu Jagiellońskiego. Autorka szczegółowo omówiła współczesną działalność Wydziału Farmaceutycznego, m.in. program studiów, studia doktoranckie, szkolenia podyplomowe, działalność studencką oraz współpracę międzynarodową. Kolejny rozdział, opracowany przez mgr Katarzynę Jaworską, opisuje historię i dzień dzisiejszy katedr, zakładów i pracowni krakowskiego Wydziału Farmaceutycznego.

Ostatnie dwa rozdziały przedstawiają historię i współczesność dwóch placówek muzealnych, działających przy Wydziale Farmaceutycznym – Muzeum Leku Naturalnego Katedry Farmakognozji (mgr Monika Urbanik) oraz Muzeum Historii Farmacji (mgr Katarzyna Jaworska). Całość opracowania uzupełnia indeks nazwisk.

Pisząc o książce „225 lat Farmacji na Uniwersytecie Jagiellońskim” należy podkreślić jej bibliofilski charakter. Niezwykle staranny skład i redakcja techniczna, najwyższa jakość papieru i blisko 430 ilustracji (!) czynią z niej nie tylko interesującą pozycję wydawniczą, ale także i piękny album, w którym oddany został urok dawnych dokumentów i fotografii.

Omówione powyżej opracowanie można zakupić w krakowskim Muzeum Farmacji lub też zamówić listownie (Muzeum Farmacji UJ CM, ul. Floriańska 25, 31-019 Kraków), telefonicznie (012 422 42 84) lub e-mailowo (mf@mp.pl). Koszt książki to 80 zł + koszty wysyłki.

Mgr farm. Maciej Bilek





Z DAWNEJ APTEKI

LOCH: PUL: VUL: czyli Looch lub Loohoch – Papka lecznicza. Lek ten został wprowadzony przez Arabów w VIII wieku. W polskich lekospisach występuje w XVI i XVII wieku. Looch przyrządzano ze sproszkowanych surowców leczniczych zmieszanych z cukrem, syropem, miodem lub wodnym wyciągiem z surowców leczniczych. Czasami dodawano migdały, daktyle, orzechy, figi itp. Preparat ten był stosowany w chorobach dróg oddechowych.



FRUCT. CAPSICI

(Fructus Capsici)

– Owoc pieprzowca, papryka. Są to

wysuszone, dojrzałe owoce pieprzowca amerykańskiego – *Capsicum annum L (Solanaceae)*. Surowiec ten stosowano w lecznictwie w postaci nalewki, jako środek drażniący skórę.



Majolikowe naczynia apteczne. Holandia XVIII/XIX w. Ze zbiorów krakowskiego Muzeum Farmacji.

Iwona Dymarczyk

Przepraszamy

W poprzednim wydaniu biuletynu, w rozdziale „Z dawnej apteki”, w tekście znalazł się błąd, który zmienił jego kontekst. Prawidłowe brzmienie zamieszczamy poniżej:

Confectio – Konfekt, popularna w Średniowieczu postać leku, którego wytwarzanie było zastrzeżone tylko dla aptekarzy, stąd nazywano ich też confectionarii.

Autorkę i czytelników przepraszamy.

*W sprawach osobistych
kieruj się intuicją ...*

*... w kwestiach reklamy
zaufaj nam*

STUDIO **HECTOR**

 601 40 65 39