

FARMACJA

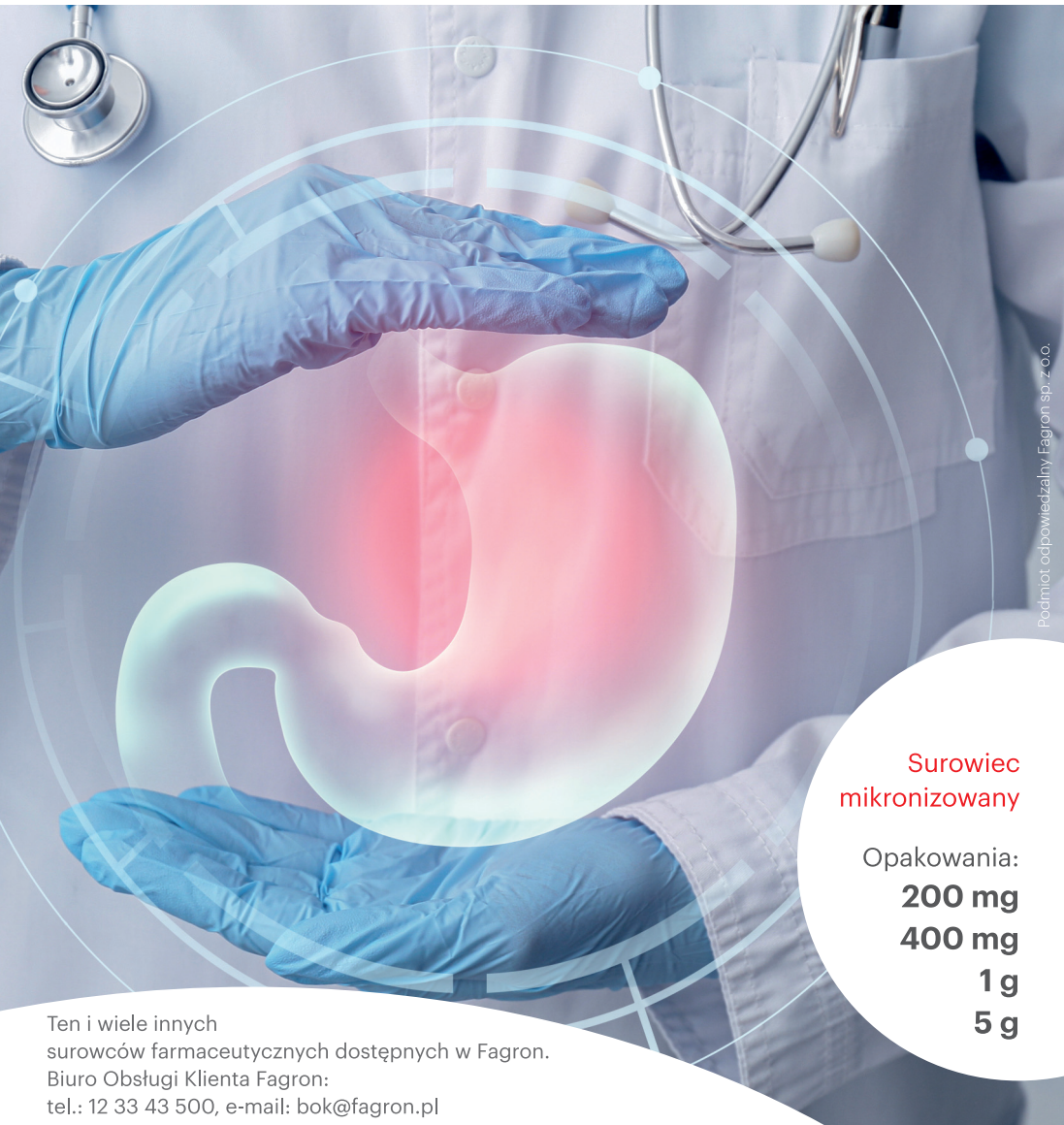
K R A K O W S K A

OMNIA SUNT VENENA, NIHIL EST SINE VENENO. SOLA DOSIS FACIT VENENUM



Omeprazol *Omeprazolum*

Surowiec farmaceutyczny przeznaczony do sporządzania leków recepturowych i aptecznych.
Pozwolenie MZ nr. 13973



Podmiot odpowiedzialny: Fagron sp. z o.o.

**Surowiec
mikronizowany**

Opakowania:

200 mg

400 mg

1 g

5 g

Ten i wiele innych
surowców farmaceutycznych dostępnych w Fagron.
Biuro Obsługi Klienta Fagron:
tel.: 12 33 43 500, e-mail: bok@fagron.pl

fagron.pl

Fagron
personalizing
medicine

Biuletyn Informacyjny
Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie

Farmacja Krakowska

KWARTALNIK, ROK XXVI / NR 1 / 2023

Wydawca:

© Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie
ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków
Telefon: +48 12 264 25 53 | +48 607 140 898
<http://www.oia.krakow.pl>
e-mail: biuletyn@oia.krakow.pl

Redaguje kolegium w składzie:

mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran – redaktor naczelna, e-mail: duranela@poczta.onet.pl
dr hab. Maciej Bilek, prof. UR, e-mail: mbilek@o2.pl
mgr farm. Iwona Dymarczyk, e-mail: idymarcz@cm-uj.krakow.pl

Realizacja wydawnictwa:

Skład:
Oficyna Wydawnicza „Impuls”
30-619 Kraków, ul. Turniejowa 59/5
tel./faks: 12 422 41 80, 506 624 220
<http://www.impulsoficyna.com.pl>
e-mail: impuls@impulsoficyna.com.pl

Projekt okładki:
Anna M. Damasiewicz

Na okładce:
Moździerz renesansowy, brąz, Dolny Śląsk, 1562, wys. 13,5 cm. Zbiory Muzeum Farmacji Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum. Dar Apteki Społecznej nr 13 w Brzegu (nr inw. KGZ 2424). Fotografia znajduje się na stronie Wirtualnych Muzeów Małopolski: <https://muzea.malopolska.pl/pl/lista-obiektow/646>, dostęp: 28.03.2023 (domena publiczna).

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

ISSN 1505-8166

Nakład: 1400 egzemplarzy

Informacje bieżące	4
Słowo Prezesa	5
Informacje wyborcze	7
Kalendarium	8
Wydarzenia	11
Edukacja	13
Vademecum kierownika apteki	15
Opieka farmaceutyczna	24
Co aptekarz wiedzieć powinien	33
Z historii aptekarstwa	46
Aptekarstwo międzywojenne	47
Przed 75 laty polska prasa farmaceutyczna pisała...	52

Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie

ul. Kobierzyńska 98/68, 30-382 Kraków
Telefon: +48 12 264 25 53 | +48 607 140 898
e-mail: biuro@oia.krakow.pl

Nr konta: 36 1020 2892 0000 5702 0016 1745

Biuro przyjmuje strony:

od poniedziałku do piątku od 9.00 do 14.00

Prezes

mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran pełni dyżur:
w poniedziałki i piątki od 10.00 do 13.00

Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej

dr n. farm. Elżbieta Wajda pełni dyżur:
w środy od 9.00 do 11.00

Radcy prawni

przyjmują w siedzibie OIA w Krakowie (po wcześniejszym umówieniu telefonicznym):
w poniedziałki, środy i czwartki od 9.00 do 13.00
we wtorki od 11.00 do 13.00

Wysokość składek członkowskich OIA do 31 maja 2023 roku

- członkowie Izby (w tym pracujący emeryci i renciści): 40 zł

Wysokość składek członkowskich OIA od 1 czerwca 2023 roku

- członkowie Izby (w tym pracujący emeryci i renciści): 45 zł
- emeryci kończący wykonywanie zawodu z racji przejścia na emeryturę lub renciści posiadający rentę inwalidzką z orzeczoną niezdolnością do wykonywania zawodu farmaceuty są zwolnieni od płacenia składek po złożeniu do OIA wniosku i przedstawieniu numeru decyzji emerytalnej lub rentowej

Składka za dany miesiąc winna być wpłacona do dnia 15 tego miesiąca. Nieopłacanie składek przez okres dłuższy niż 24 miesiące skutkuje skreśleniem z Rejestru Farmaceutów (art. 8f ust. 1 pkt 5 ustawy o izbach aptekarskich).

Szanowni Państwo, Koleżanki i Koledzy!

Rok 2023 jest rokiem wyborczym. Weźmiemy udział w wyborach nie tylko do parlamentu, ale przede wszystkim do samorządu aptekarskiego, gdyż kończy się VIII kadencja obecnych władz. Zjazd sprawozdawczo-wyborczy odbędzie się w grudniu tego roku, a na przełomie maja i czerwca wybierani będą delegaci na zjazd. W tym numerze biuletynu znajdziecie Państwo szczegółowe informacje o miejscach i terminach zebrań wyborczych. Zachęcam do wzięcia udziału w głosowaniu, a osoby, które widzą swoją rolę w pracy na rzecz samorządu – do ubiegania się o mandat delegata.

W czasie mijającej kadencji w związku z pandemią przyszło nam pracować w zupełnie nowych, niespotykanych dotąd warunkach. Jak z naszych obowiązków się wywiązaliśmy – ocenią delegaci. Oczywiście przed obecnymi władzami jeszcze blisko 10 miesięcy pracy i na pewno nie zwolnimy tempa. Najważniejszą sprawą będzie takie zwiększenie oferty szkoleniowej, aby możliwe było świadczenie usług farmaceutycznych na jak najwyższym poziomie. W tym celu nawiązujemy szerszą współpracę z Wydziałem Farmaceutycznym Collegium Medicum – Uniwersytetu Jagiellońskiego, Oddziałem Krakowskim Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz z podmiotami, które profesjonalnie zajmują się szkoleniami.

Pandemia wprawdzie nie ustąpiła całkowicie, ale zniesione od jakiegoś czasu obostrzenia pozwoliły wrócić do szkoleń i spotkań stacjonarnych. Szczególny nacisk chcemy położyć na organizację warsztatów, gdyż taka forma jest wskazywana przez farmaceutów jako najbardziej efektywna. Jednak proces nauki zdalnej zapoczątkowany dwa lata temu już chyba na stałe zagościł w naszej rzeczywistości. Dlatego bardzo wiele wydarzeń naukowych nadal będzie się odbywać online lub w trybie hybrydowym.

5 grudnia 2022 roku działalność wznowiło Forum Zawodów Zaufania Publicznego działające w Małopolsce. Miałam przyjemność przekazać przewodnictwo Forum w ręce kol. arch. Piotra Chuchacza, Przewodniczącego Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej. Przedstawiciele izb ZZP omawiali m.in. takie zagadnienia, jak: zagrożenia wynikające z projektów ograniczania samodzielności samorządów zawodowych, ubezpieczenia



izb samorządów zaufania publicznego, etyka zawodów zaufania publicznego, odpowiedzialność zawodowa i dyscyplinarna członków samorządów w kontekście kodeksów etyki, spotkania integracyjne jako ważny element współpracy, wspólne działania na rzecz wzmocnienia pozycji zawodów zaufania publicznego. Podniesiono bardzo ważny problem pomijania izb samorządu zawodowego na etapie tworzenia aktów prawnych przez ustawodawcę oraz niedostrzegania wiedzy i doświadczenia merytorycznego przedstawicieli samorządów zawodowych. Zwrócono uwagę na powszechność nieuwzględniania uwag wnoszonych przez środowiska zawodowe do tworzonych aktów prawa lub wręcz całkowite pomijanie udziału tych środowisk w procedurze tworzenia prawa. Jako farmaceuci mamy szczególnie bolesne doświadczenie tego procederu w kontekście ostatnio wprowadzonych aktów prawnych.

Koleżanki i Koledzy!

Przed nami Wielkanoc. Niech będzie to dla Was czas spokoju i wypoczynku. Życzę Wam, abyście spędzili go na radosnym świętowaniu z rodziną i bliskimi, zapominając o codziennych troskach.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rżęsa-Duran



*Szanowni Państwo,
Koleżanki i Koledzy Farmaceuci!*

W 2023 roku kończy się VIII kadencja władz Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie. Ponieważ nasza Izba liczy powyżej 300 członków, władze wybierane są na zjeździe sprawozdawczo-wyborczym przez delegatów. Wybór delegatów dokonywany jest w czasie zebrań rejonowych.

Zgodnie z uchwałą Okręgowej Rady Aptekarskiej w Krakowie z dnia 21 grudnia 2022 roku ustalono następujące rejony wyborcze:

- **rejon wyborczy Kraków I** – obejmujący miasto Kraków oraz powiat krakowski;
- **rejon wyborczy Kraków II** – obejmujący powiaty: chrzanowski, miechowski, olkuski, proszowicki, wadowicki, myślenicki, wielicki;
- **rejon wyborczy Tarnów** – obejmujący miasto Tarnów oraz powiaty: tarnowski, bocheński, brzeski, dąbrowski;
- **rejon wyborczy Nowy Sącz** – obejmujący miasto Nowy Sącz oraz powiaty: nowosądecki, gorlicki, limanowski, nowotarski, tatrzański.

Uchwałą ORA w Krakowie z dnia 7 marca 2023 roku określono terminy i miejsca zebrań rejonowych:

- **rejon wyborczy Kraków II** – 27 maja 2023 roku, godz. 10.00; Fero Express Hotel, ul. Bolesława Śmiałego 60;
- **rejon wyborczy Nowy Sącz** – 29 maja 2023 roku, godz. 15.00; Hotel Beskid, ul. Limanowskiego 1;
- **rejon wyborczy Tarnów** – 31 maja 2023 roku, godz. 15.00; Hotel Kantoria, ul. Piłsudskiego 28A;
- **rejon wyborczy Kraków I** – 3 czerwca 2023 roku, godz. 10.00; Nowohuckie Centrum Kultury, al. Jana Pawła II 232.

Czynne prawo wyborcze przysługuje wszystkim członkom izb aptekarskich z wyłączeniem farmaceutów zawieszonych w prawie wykonywania zawodu. Bierne prawo wyborcze przysługuje wszystkim członkom izb aptekarskich z wyłączeniem farmaceutów ukaranych karą upomnienia, nagany lub zawieszenia prawa wykonywania zawodu farmaceuty.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

- 7.11.2022 Zdalne nadzwyczajne posiedzenie Prezydium NRA. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 10.11.2022 Posiedzenie naukowo-szkoleniowe online pt. „Jak pomóc pacjentowi z kaszlem”. Organizatorzy: OIA w Krakowie wraz z Bionorica Polska Sp. z o.o.
- 17.11.2022 Webinar „Zakażenia ran i inne wybrane problemy infekcyjne w opiece farmaceutycznej”. Organizatorzy: OIA w Krakowie i firma Aesculap Chifa Sp. z o.o. koncern B. Braun.
- 18.11.2022 **Kraków** – X Konkurs Nalewek Własnej Receptury zorganizowany wspólnie z OIL w Krakowie w Muzeum Farmacji CM UJ.
- 19.11.2022 **Katowice** – XXIV Okręgowy Zjazd Sprawozdawczy Aptekarzy Śląskiej Izby Aptekarskiej. Udział wzięły Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran oraz Sekretarz ORA w Krakowie mgr farm. Maryla Lech.
- 19.11.2022 **Warszawa** – szkolenie hybrydowe „Farmakoterapia chorób jamy ustnej, gardła, krtani i nosa”. Organizatorzy: firma Neo-Vinci i OIA w Krakowie.
- 19.11.2022 **Kraków** – warsztaty dla farmaceutów „Wiedza na śniadanie: pacjent z obniżoną odpornością, pacjent z nieżytem nosa, pacjent z przeziębieniem”. Organizatorzy: firma GSK i OIA w Krakowie.
- 22.11.2022 **Kraków** – wywiad z Wiceprezesem ORA w Krakowie dr. n. farm. Przemysławem Szybłą w głównym wydaniu „Kroniki Krakowskiej”. Tematem były korzyści wynikające z konsultacji z farmaceutą przy zakupie w aptecce suplementów diety.
- 22.11.2022 **Nowy Sącz** – kwartalne zebranie aptekarzy.
- 24.11.2022 Webinar „Stres a jelita. Czy probiotyki mogą pomóc w przewlekłym stresie?”. Organizatorzy: firma Sanprobi i OIA w Krakowie.
- 28.11.2022 **Kraków** – kwartalne zebranie aptekarzy.
- 29.11.2022 **Nowy Targ** – kwartalne zebranie aptekarzy.
- 30.11.2022 Zdalne posiedzenie Prezydium NRA. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 30.11.2022 **Tarnów** – kwartalne zebranie aptekarzy.
- 2.12.2022 **Kraków** – wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie dr. n. farm. Przemysława Szybki w głównym wydaniu „Kroniki Krakowskiej” poświęcony kwestii ułatwienia pacjentom dostępu do szczepień przeciw grypie w aptekach.
- 2–3.12.2022 **Zakopane** – konferencja „Fitoterapia XXI wieku”. Współorganizator: OIA w Krakowie.
- 3.12.2022 **Gdańsk** – szkolenie hybrydowe „Charakterystyka leków stosowanych u dzieci w zależności od miejsca aplikacji”. Organizatorzy: firma Neo-Vinci i OIA w Krakowie.
- 3.12.2022 **Gdańsk** – warsztaty dla farmaceutów „Wiedza na śniadanie: pacjent z obniżoną odpornością, pacjent z nieżytem nosa, pacjent z przeziębieniem”. Organizatorzy: firma GSK i OIA w Krakowie.
- 5.12.2022 **Kraków** – spotkanie w siedzibie OIA w Krakowie przedstawicieli zaufców zaufania publicznego. Z ramienia OIA w Krakowie udział wzięli

- Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran oraz Wiceprezes ORA w Krakowie dr n. farm. Przemysław Szybka.
- 8.12.2022 **Kraków** – VII Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa w czasie V Światowego Tygodnia Walki ze Sfałszowanymi Lekami. Temat konferencji: „Przestępczość farmaceutyczna w III dekadzie XXI wieku – pandemia, kryzys, konflikty zbrojne – zagrożenia i konsekwencje”. Współorganizator: OIA w Krakowie.
- 8.12.2022 Webinar „Mobbing i dyskryminacja w zatrudnieniu”. Organizatorzy: firma NutroPharma i OIA w Krakowie.
- 6.12.2022 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 10.12.2022 **Kraków** – Wigilia Doradców Podatkowych. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 13.12.2022 **Kraków** – spotkanie z przedstawicielami firmy Farmina na temat współpracy w 2023 roku. Uczestniczyli Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran i Wiceprezes ORA w Krakowie mgr farm. Jerzy Jasiński.
- 14.12.2022 **Warszawa** – stacjonarne posiedzenie NRA.
- 15.12.2022 Szkolenie online zorganizowane przez NIA dla członków okręgowych komisji rewizyjnych, skarbników okręgowych izb aptekarskich oraz księgowych izb aptekarskich, dotyczące zakresu wykonywanych obowiązków.
- 16.12.2022 **Kraków** – spotkanie wigilijne kierowników aptek szpitalnych. Uczestniczyła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 16.12.2022 **Kraków** – spotkanie z przedstawicielami firmy Hurtap na temat współpracy w 2023 roku. Uczestniczyła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 19.12.2022 **Kraków** – spotkanie z przedstawicielami firmy Amara na temat współpracy w 2023 roku w zakresie organizacji szkoleń z receptury. Uczestniczyła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 19.12.2022 **Kraków** – Małopolskie Spotkanie Opłatkowe. Udział wzięła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 20.12.2022 **Kraków** – posiedzenie ORA w Krakowie.
- 20.12.2022 **Kraków** – uroczyste spotkanie wigilijne Okręgowej Izby Radców Prawnych w Krakowie. Uczestniczył Wiceprezes ORA w Krakowie mgr farm. Jerzy Jasiński.
- 28.12.2022 **Kraków** – wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie mgr. farm. Jerzego Jasińskiego dla Radia RMF FM na temat braku leków w aptekach oraz niewystarczającej liczby magistrów farmacji do obsady w aptekach.
- 29.12.2022 **Kraków** – wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie mgr. farm. Jerzego Jasińskiego dla telewizji Hello Kraków na temat braku leków w aptekach.
- 29.12.2022 **Kraków** – wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie mgr. farm. Jerzego Jasińskiego dla „Dziennika Polskiego” na temat braku leków w aptekach oraz niewystarczającej liczby magistrów farmacji do obsady w aptekach.
- 8.01.2023 **Kraków** – Koncert Noworoczny Aptekarzy „W dwie godziny dookoła świata”.

- 10.01.2023 **Kraków** – wywiad Wiceprezesa ORA w Krakowie dr. n. farm. Przemysław Szybki dla TVP Info na temat testów combo.
- 12.01.2023 **Kraków** – Spotkanie Noworoczne Okręgowej Rady Adwokackiej. Uczestniczył Wiceprezes ORA w Krakowie dr n. farm. Przemysław Szybka.
- 12.01.2023 Szkolenie online „Postępy w farmakoterapii wybranych chorób skóry”. Organizatorzy: Neo-Vinci i OIA w Krakowie.
- 17.01.2023 **Kraków** – posiedzenie ORA.
- 17.01.2023 zdalne posiedzenie Komisji ds. Farmacji Szpitalnej i Klinicznej NRA. Uczestniczyła Prezes ORA w Krakowie mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran.
- 19.01.2023 Spotkanie online okręgowych rzeczników odpowiedzialności zawodowej
- 20.01.2023 **Kraków** – ślubowanie farmaceutów odbierających prawo wykonywania zawodu.
- 21.01.2023 **Kraków** – szkolenie hybrydowe „Farmakoterapia stanów spastycznych układu oddechowego”. Organizatorzy: Neo-Vinci i OIA w Krakowie.
- 23.01.2023 **Kraków** – XXX Noworoczne Spotkanie Opłatkowe Samorządów Małopolski i Polski. Udział wzięła Wiceprezes ORA w Krakowie mgr farm. Małgorzata Lelito.
- 23.01.2023 **Kraków** – spotkanie przedstawicieli Forum Zawodów Zaufania Publicznego. Uczestniczył Wiceprezes ORA w Krakowie dr n. farm. Przemysław Szybka.
- 24.01.2023 Spotkanie online prawników izb aptekarskich. Tematem spotkania była „Zasada tzw. apteki dla farmaceuty – praktyczne stosowanie przez organy i sądy, identyfikacja i omówienie najważniejszych zagadnień prawnych”.
- 25.01.2023 Zdalne posiedzenie NRA.
- 25.01.2023 **Kraków** – warsztaty dla farmaceutów „Farmaceutyczna opieka nad pacjentem z raną”. Organizatorzy: firma Schulke Polska Sp. z o.o. i ORA w Krakowie.
- 28.01.2023 **Istebna** – VI Puchar Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim.

Informuję, że Izba przedłużyła ochronę dla swoich członków w zakresie ubezpieczenia OC z tytułu wykonywania zawodu farmaceuty na 2023 rok. Ubezpieczeniem są objęci wszyscy członkowie Izby, którzy nie zalegają z opłacaniem składki członkowskiej na rzecz samorządu.

Szczegóły: <https://www.oia.krakow.pl/index.php/czesto-zadawane-pytania/1846-ubezpieczenie-oc-2023>.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Koncert Noworoczny Aptekarzy

8 stycznia 2023 roku w Teatrze im. Juliusza Słowackiego w Krakowie odbył się **Koncert Noworoczny Aptekarzy „W dwie godziny dookoła świata”**. Gości przywitały Prezes ORA w Krakowie Elżbieta Rząsa-Duran i prowadząca koncert Jolanta Suder. Życzenia noworoczne złożyli przybyłym Wiceprezes firmy Farmina Sp. z o.o. Adam Świdorski, Prezes Zakładu Farmaceutycznego „Amara” Sp. z o.o. Magdalena Bogucka oraz Prezes firmy Hurtap SA Wiktor Napióra.

Podczas noworocznej gali wykonano największe światowe przeboje muzyki rozrywkowej, które weszły do kanonu klasyki, z repertuaru takich choćby gwiazd, jak: Freddie Mercury, Mireille Mathieu, Vaya Con Dios, Tom Jones, Barbra Streisand.

Uczestnicy koncertu usłyszeli m.in. utwory: *Chanson d'amour, Stand by me, Dziewczyna o perłowych włosach, Cała sala śpiewa z nami, Nah, neh, nah, El condor pasa, Woman in love, Barcelona, Alibaba, Can't take my eyes off you, Malowany dzbanek, Wonderful world, An angel, Akropolis adieu*. Wykonali je znakomici soliści: Monika Węgiel, Sylwia Frączek, Emilia Azierska, Jarosław Kitala, Aleksander Martinez i Krzysztof Respondek.

Artystom towarzyszyła Orkiestra Strausowska „Obligato” pod dyktando Jerzego Sobeńki, która wykonała również wersje instrumentalne utworów: *La paloma, Samba de Janeiro, Olé guapa czy Nad pięknym modrym Dunajem*. Niespodzianką wieczoru był występ szkockiej grupy instrumentalnej Pipes & Drums, który wykonał utwory *Highland Cathedral i Auld Lang Syne*.

Program wzbogaciły barwne opowieści i duża dawka dobrego humoru, które zapewnił znany aktor, kabareciarz i piosenkarz Krzysztof Respondek. Udało mu się nie tylko rozbawić publiczność, ale i zachęcić ją do wspólnego śpiewania. W przerwie koncertu organizatorzy zaprosili uczestników na lampkę wina i słodki poczęstunek.

Dla wielu farmaceutów koncert był pierwszą od czasów pandemii okazją do tego, by spotkać się ze znajomymi i przyjaciółmi.

Organizacja koncertu w takiej bogatej formie była możliwa dzięki wsparciu sponsorów i współorganizatorów, którym składam serdeczne podziękowania. A byli nimi:

Złoty sponsor:

Farmina Sp. z o.o.

Główni współorganizatorzy:

Amara Sp. z o.o. i Hurtap SA

Pozostali sponsorzy:

Aboca Polska Sp. z o.o.

EkaMedica Sp. z o.o.

PPH Galfarm Sp. z o.o.

Hygieia Sp. z o.o.

Neuca SA

PGF Program Partnerski SA

Qpharma Sp. z o.o.

Salus International Sp. z o.o.

Sanprobi Sp. z o.o.

Patronat medialny nad wydarzeniem objęły „Aptekarz Polski” i „Farmacja Krakowska”.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

Przypominam, że wszyscy członkowie naszej Izby optacający składki (również w obniżonej wysokości) mogą skorzystać z 24-godzinnej opieki prawnej świadczonej przez firmę Lex Secure – Twoja Opieka Prawna. 24H INFOLINIA PRAWNA: 501 538 539. Pytania mogą dotyczyć również spraw spoza dziedziny farmacji. Szczegóły znajdują się na stronie: <https://www.oia.krakow.pl/index.php/aktualnosci/1175-lex-secure-twoja-opieka-prawna>.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

Osoby, które uzyskały tytuł specjalisty w dziedzinach: farmacji aptecznej, farmacji szpitalnej, farmacji klinicznej, analityki farmaceutycznej i farmakologii

Specjaliści w dziedzinie farmacji aptecznej – 2022

mgr farm. Magdalena Anna Dubielak

mgr farm. Magdalena Anna Popadiak

Specjaliści w dziedzinie farmacji szpitalnej – 2020

mgr farm. Agnieszka Zakonek

Specjaliści w dziedzinie farmacji szpitalnej – 2021

mgr farm. Izabela Małgorzata Peroń

mgr farm. Angelika Monika Tworzydło

mgr farm. Mirosław Woźniak

Specjaliści w dziedzinie farmacji szpitalnej – 2022

mgr farm. Ewelina Olearska

mgr farm. Michał Mateusz Steczko

mgr farm. Agnieszka Anita Wencel

Specjaliści w dziedzinie farmacji klinicznej – 2021

mgr farm. Anna Katarzyna Giżycka

Specjaliści w dziedzinie farmacji klinicznej – 2022

mgr farm. Aleksandra Maria Dębska

mgr farm. Małgorzata Joanna Świerkowska

Specjaliści w dziedzinie farmakologii – 2019

mgr farm. Agnieszka Anna Supernak

Specjaliści w dziedzinie farmakologii – 2021

mgr farm. Monika Barbara Garus

Specjaliści w dziedzinie farmakologii – 2022

mgr farm. Jakub Adam Jarosz

mgr farm. Danuta Elżbieta Sneka

Specjaliści w dziedzinie analityki farmaceutycznej – 2022

mgr farm. Jadwiga Agnieszka Kaleta

Wszystkim gratulujemy!

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Wszystkie osoby, które zdały egzamin specjalizacyjny w dziedzinach farmaceutycznych i dotychczas nie zgłosiły tego faktu, zapraszamy do Okręgowej Izby Aptekarskiej w celu aktualizacji prawa wykonywania zawodu i zmiany statusu w Centralnym Rejestrze Farmaceutów. Przypominamy o możliwości otrzymania gratyfikacji finansowej za zdanie egzaminu państwowego po 2012 roku.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Ewidencje i dokumentacje, jakie apteka zobowiązana jest prowadzić

Apteka ma obowiązek prowadzić ewidencje i dokumentacje wynikające z przepisów ustaw oraz przepisów wykonawczych wydanych do ustaw. Za prawidłowe prowadzenie ewidencji odpowiedzialny jest kierownik apteki, jednak w niektórych przypadkach może on powierzyć te obowiązki fachowemu pracownikowi apteki.

Do ewidencji, które apteka musi prowadzić, należą:

- ewidencja zatrudnionych w aptece farmaceutów i techników farmaceutycznych;
- ewidencja leków recepturowych, leków aptecznych i produktów leczniczych homeopatycznych, które są sporządzane w aptece;
- ewidencja leków aptecznych sporządzanych w aptece oraz produktów leczniczych homeopatycznych sporządzanych na podstawie procedury homeopatycznej opisanej w Farmakopei Polskiej lub Farmakopei Europejskiej, lub innych farmakopeach uznawanych w państwach członkowskich Unii Europejskiej;
- ewidencja recept farmaceutycznych;
- ewidencja zapotrzebowań;
- ewidencja zrealizowanych zapotrzebowań;
- ewidencja przychodu i rozchodu środków odurzających, substancji psychotropowych, preparatów zawierających te środki lub substancje oraz prekursorów kategorii 1;
- ewidencja zamówień produktów leczniczych sprzedanych wysyłkowo.

Sposób prowadzenia ewidencji zatrudnionych w aptece farmaceutów i techników farmaceutycznych określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie wzoru prowadzenia ewidencji zatrudnionych w aptece farmaceutów i techników farmaceutycznych. Ewidencja ma być prowadzona w formie księgi zawierającej ponumerowane strony trwale ze sobą połączone

(wzór określony jest w załączniku do rozporządzenia). Przed rozpoczęciem wpisów w księdze należy zamieścić dane identyfikujące aptekę, w tym:

- adres apteki;
- oznaczenie przedsiębiorcy, któremu udzielono zezwolenia na prowadzenie apteki;
- numer i datę wydania zezwolenia;
- nazwę apteki (jeśli posiada);
- pieczęć apteki.

Wymagane są zarejestrowanie księgi w wojewódzkim inspektoracie farmaceutycznym oraz ostateczowanie przez wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego każdej z jej stron.

Dopuszcza się dodatkowo prowadzenie ewidencji w systemie informatycznym, w sposób umożliwiający zabezpieczenie danych znajdujących się w systemie przed ingerencją osób nieuprawnionych.

Wpisu do ewidencji dokonuje kierownik apteki na podstawie dokumentów potwierdzających dane objęte ewidencją, przedstawionych przez farmaceutę albo technika farmaceutycznego. Każdy wpis musi być potwierdzony datą i podpisem kierownika apteki dokonującego adnotacji.

W przypadku magistra farmacji ewidencja zawiera następujące dane: imię i nazwisko oraz miejsce zamieszkania, datę i miejsce urodzenia, numer i datę wydania dyplomu uczelni oraz nazwę uczelni wydającej dyplom, numer i datę wydania zaświadczenia o prawie wykonywania zawodu oraz nazwę okręgowej izby aptekarskiej, która wydała zaświadczenie o prawie wykonywania zawodu, numer i datę wydania zaświadczenia o odbyciu rocznej praktyki, a w odniesieniu do magistrów farmacji, którzy nie posiadają stosownego zaświadczenia – liczbę lat pracy w aptece wynikającą ze świadectw pracy, dodatkowe kwalifikacje, datę nawiązania stosunku pracy, wymiar czasu pracy i zajmowane stanowisko, datę rozwiązania stosunku pracy, datę i podpis kierownika.

Dane, które podaje się w ewidencji w przypadku techników farmaceutycznych, to: imię i nazwisko technika farmaceutycznego oraz miejsce jego zamieszkania, data i miejsce urodzenia, numer i data wydania dyplomu (świadectwa) ukończenia szkoły, nazwa szkoły wydającej dyplom (świadectwo), numer i data wydania zaświadczenia o odbyciu dwuletniego stażu pracy/praktyki, a w przypadku braku stosownego zaświadczenia – liczba lat pracy w aptece na podstawie świadectw pracy, dodatkowe kwalifikacje, data nawiązania stosunku pracy, wymiar czasu pracy i zajmowane stanowisko, data rozwiązania stosunku pracy, data i podpis kierownika. Dane dotyczące nawiązania i rozwiązania stosunku pracy i wymiar czasu pracy należy podać również w przypadku zatrudnienia na innej podstawie niż umowa o pracę.

Wpisowi do ewidencji podlegają wszelkie zmiany stanu faktycznego, w tym odnoszące się do kwalifikacji zawodowych farmaceutów i techników farmaceutycznych.

Każda zmiana w ewidencji osób zatrudnionych w aptece musi być przez podmiot prowadzący aptekę/punkt apteczny odnotowana w Portalu Świadczeniodawcy. Podmiot prowadzący aptekę zobowiązany jest do zgłoszenia zmian ewidencji personelu w formie elektronicznej w następujących terminach:

- za okres od 1 do 15 dnia danego miesiąca – do 5 dni roboczych od dnia zakończenia okresu rozliczeniowego;
- za okres od 16 dnia do końca miesiąca – do 5 dni roboczych od dnia zakończenia okresu rozliczeniowego.

Szczegółowe informacje dotyczące sposobu zgłaszania zmian znajdują się na stronie Narodowego Funduszu Zdrowia¹.

Ewidencja leków recepturowych i produktów leczniczych homeopatycznych, które sporządzane są w aptece na podstawie recepty, musi zawierać:

- datę i czas przyjęcia recepty do realizacji;
- datę i czas sporządzenia leku recepturowego lub produktu sporządzanego na podstawie recepty;
- termin przydatności do użycia leku recepturowego lub produktu sporządzanego na podstawie recepty;
- numer kontrolny recepty;
- podpis oraz naniesione w formie nadruku albo pieczętki imię (imiona) i nazwisko osoby sporządzającej lek recepturowy lub produkt sporządzany na podstawie recepty.

Ewidencja leków aptecznych sporządzanych w aptece oraz produktów leczniczych homeopatycznych sporządzanych na podstawie procedury homeopatycznej opisanej w Farmakopei Polskiej lub Farmakopei Europejskiej, lub innych farmakopeach uznawanych w państwach członkowskich Unii Europejskiej musi zawierać:

- nazwę, postać farmaceutyczną, dawkę lub stężenie leku aptecznego lub produktu sporządzanego na podstawie procedury homeopatycznej;
- rodzaj, ilość oraz serię i datę ważności substancji wyjściowych;
- podstawę sporządzenia leku aptecznego lub produktu leczniczego homeopatycznego;
- datę sporządzenia leku aptecznego lub produktu sporządzanego na podstawie procedury homeopatycznej oraz numer serii;

¹ Małopolski Oddział Wojewódzki NFZ w Krakowie, *Ważne informacje*, b.d., <https://www.nfz-krakow.pl/leki-apteki/apteki/wazne-informacje>, dostęp: 14.03.2023.

- ilość sporządzonego leku aptecznego lub produktu leczniczego homeopatycznego i liczbę opakowań z określeniem zawartości opakowania jednostkowego;
- termin przydatności do użycia leku aptecznego lub produktu sporządzanego na podstawie procedury homeopatycznej;
- podpis oraz naniesione w formie nadruku albo pieczętki imię (imiona) i nazwisko osoby sporządzającej lek apteczny lub produkt sporządzany na podstawie procedury homeopatycznej.

Ewidencje mogą być prowadzone w formie elektronicznej, przy czym każdy wpis wymaga złożenia kwalifikowanego podpisu elektronicznego osoby dokonującej wpisu. Szczegółowo zasady prowadzenia powyższych ewidencji określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2022 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki.

Ewidencja recept farmaceutycznych jest prowadzona na bieżąco w postaci elektronicznej albo papierowej, w sposób umożliwiający identyfikację osób dokonujących w niej wpisów oraz odzwierciedlający daty realizacji tych recept. Pozwala także na określenie liczby recept farmaceutycznych zrealizowanych w okresie roku kalendarzowego. Wzór ewidencji recept farmaceutycznych jest określony w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie zapotrzebowań oraz wydawania z apteki produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych.

Ewidencję zapotrzebowań prowadzi się na bieżąco w postaci elektronicznej albo papierowej, w sposób umożliwiający identyfikację osób dokonujących w niej wpisów, pozwalający na określenie liczby wystawionych zapotrzebowań oraz liczby pacjentów, dla których zamówiono – w związku z planowanym udzieleniem świadczenia zdrowotnego – produkty lecznicze, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyroby medyczne, w okresie roku kalendarzowego. Wzór ewidencji zapotrzebowań jest określony w załączniku nr 3 do wyżej wymienionego rozporządzenia.

Ewidencja zrealizowanych zapotrzebowań jest prowadzona na bieżąco w postaci elektronicznej albo papierowej, w sposób umożliwiający identyfikację osób dokonujących w niej wpisów, pozwalający na określenie liczby zrealizowanych zapotrzebowań w okresie roku kalendarzowego. Wzór ewidencji zrealizowanych zapotrzebowań jest określony w załączniku nr 4 do wymienionego wyżej rozporządzenia.

Apteka prowadząca obrót środkami odurzającymi, substancjami psychotropowymi, preparatami zawierającymi te środki lub substancje oraz prekursorami kategorii 1 jest zobowiązana do prowadzenia ewidencji przychodu i rozchodu tych środków, substancji, preparatów oraz prekursorów kategorii 1.

Szczegółowe zasady prowadzenia ewidencji określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2006 r. w sprawie środków odurzających, substancji psychotropowych, prekursorów kategorii 1 i preparatów zawierających te środki lub substancje. Ponieważ w następnym numerze biuletynu *Vademecum kierownika apteki* poświęcone będzie zasadom obrotu środkami odurzającymi, psychotropowymi i prekursorami kategorii 1, obecnie ograniczę się jedynie do ogólnych informacji o prowadzeniu ewidencji tych produktów leczniczych.

Ewidencja przychodu i rozchodu środków odurzających grupy I-N i substancji psychotropowych grupy II-P oraz preparatów zawierających te środki i substancje jest prowadzona w formie książki kontroli. Po wypełnieniu strony tytułowej kierownik apteki przedstawia książkę kontroli wojewódzkiemu inspektorowi farmaceutycznemu w celu zatwierdzenia (poprzez przesnurowanie i opieczętowanie) oraz zarejestrowania. Książkę kontroli przechowuje się przez pięć lat od pierwszego dnia roku kalendarzowego następującego po roku, w którym dokonano ostatniego wpisu. Ewidencja może być prowadzona w formie elektronicznej pod warunkiem spełnienia wymogów określonych w rozporządzeniu. O fakcie prowadzenia ewidencji środków odurzających grupy I-N oraz substancji psychotropowych grupy II-P w formie elektronicznej kierownik apteki zawiadamia na piśmie wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności w terminie siedmiu dni od dokonania pierwszego obrotu, który będzie ewidencjonowany w formie elektronicznej.

Ewidencja przychodu i rozchodu środków odurzających grupy II-N, substancji psychotropowych grup III-P i IV-P oraz prekursorów kategorii 1 jest prowadzona w postaci comiesięcznych zestawień. Dane zawarte w zestawieniach muszą być zgodne z wytycznymi rozporządzenia. Ewidencja może być prowadzona w formie elektronicznej pod warunkiem spełnienia warunków określonych w rozporządzeniu. Podpisane przez kierownika apteki wydruki obejmujące dany rok kalendarzowy powinny być kolejno ponumerowane i przechowywane przez pięć lat od pierwszego dnia roku kalendarzowego następującego po roku, w którym dokonano ostatniego wpisu. Prowadzenie ewidencji należy do obowiązków kierownika apteki, jednak może on upoważnić do tego zatrudnionego w aptece farmaceutę posiadającego co najmniej dwuletni staż pracy w aptece. Farmaceuta ten musi wyrazić pisemnie zgodę na przejęcie obowiązków.

Jeśli apteka prowadzi wysyłkową sprzedaż leków, ma obowiązek prowadzić ewidencję zamówień produktów leczniczych. Obowiązek ten wynika z art. 68 3g, 3h i 3i ustawy Prawo farmaceutyczne:

3g. Podmioty prowadzące aptekę ogólnodostępną albo punkt apteczny prowadzące wysyłkową sprzedaż produktów leczniczych są obowiązane prowadzić ewidencję zamówień produktów leczniczych sprzedanych w drodze wysyłkowej zawierającą:

- 1) datę złożenia zamówienia;
- 2) imię i nazwisko osoby składającej zamówienie;
- 3) nazwę, serię i ilość produktów leczniczych;
- 4) adres wysyłki;
- 5) datę realizacji zamówienia.

3h. Ewidencja zamówień [...] jest przechowywana co najmniej przez 3 lata od zakończenia roku kalendarzowego, w którym zrealizowano zamówienie.

3i. Na każde żądanie organów Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej podmiot prowadzący aptekę ogólnodostępną albo punkt apteczny prowadzący wysyłkową sprzedaż produktów leczniczych udostępnia wydruki z ewidencji zamówień [...] zgodnie z zakresem określonym w żądaniu.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki określa, jakie dokumentacje ma obowiązek prowadzić apteka:

§ 10. Dokumentacja dotycząca produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowców farmaceutycznych, wyrobów medycznych oraz opakowań do sporządzanych leków jest prowadzona na bieżąco, w sposób rzetelny, i zawiera dokumenty:

- 1) zakupu, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi opodatkowania;
- 2) sprzedaży, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi opodatkowania;
- 3) nabywania i zbywania produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobów medycznych, surowców farmaceutycznych oraz opakowań do sporządzanych leków, w których są informacje dotyczące każdej transakcji nabycia, zbycia, przechowywania lub przesunięć magazynowych obejmujące:
 - a) nazwę, postać farmaceutyczną, stężenie lub zawartość substancji czynnych w dawce, datę ważności, numer serii i numer GTIN zgodny z systemem GS1, ich rodzaj i przeznaczenie, jeżeli dotyczy,
 - b) ilość i numer serii, jeżeli dotyczy,

- c) nazwę i adres nabywającego i zbywającego,
- d) datę wystawienia faktury i jej numer albo datę i numer wystawienia innego dokumentu potwierdzającego transakcję;
- 4) dotyczące produktów leczniczych, surowców farmaceutycznych i wyrobów medycznych, w odniesieniu do których została wydana decyzja:
 - a) o wstrzymaniu w obrocie produktu leczniczego, surowca farmaceutycznego lub wyrobu medycznego,
 - b) o wycofaniu z obrotu produktu leczniczego, surowca farmaceutycznego lub wyrobu medycznego,
 - c) ponownie dopuszczającą do obrotu produkt leczniczy, surowiec farmaceutyczny lub wyrób medyczny wycofane z obrotu lub wstrzymane w obrocie.

Wykaz obowiązków apteki w związku ze wstrzymaniem, ponownym dopuszczeniem do obrotu lub wycofaniem oraz wzory protokołów znajdują się w Rozporządzeniu 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. Dla celów kontroli przez Państwową Inspekcję Farmaceutyczną dokumentację przechowuje się przez okres trzech lat, licząc od pierwszego dnia roku kalendarzowego następującego po roku, w którym została sporządzona.

Dalej rozporządzenie w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki określa, że w dokumentacji sporządzanej przez aptekę mają się znajdować dokumenty:

- 5) dotyczące wyrobów medycznych, określone w przepisach odrębnych dotyczących wyrobów medycznych i wyrobów medycznych do diagnostyki *in vitro*;
- 6) dotyczące nadwyżek i strat produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowców farmaceutycznych lub wyrobów medycznych, określające przyczynę ich powstania;
- 7) potwierdzające kontrolę warunków sporządzania leków recepturowych i aptecznych oraz produktów leczniczych homeopatycznych oraz, jeżeli dotyczy, kontrolę warunków przechowywania surowców farmaceutycznych, produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych i transportu, w zakresie parametrów temperatury i wilgotności, obejmujące:

- a) datę i godzinę odczytu,
 - b) nazwę pomieszczenia oraz, jeżeli jest wymagane, wskazanie rodzaju lub nazwy urządzenia chłodniczego, a w przypadku transportu – dane środka transportu,
 - c) dane dotyczące wskazań w zakresie parametrów temperatury i wilgotności obejmujące ich przekroczenia,
 - d) podpis oraz naniesione w postaci nadruku albo pieczętki imię (imiona) i nazwisko farmaceuty lub technika farmaceutycznego w przypadku prowadzenia ewidencji w postaci papierowej;
- 8) dotyczące przekazanych do utylizacji przeterminowanych, zniszczonych lub z innych powodów nienadających się do użycia produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowców farmaceutycznych i wyrobów medycznych, obejmujące:
- a) nazwę, postać farmaceutyczną, stężenie lub zawartość substancji czynnych w dawce, datę ważności, numer serii i numer GTIN zgodny z systemem GS1, rodzaj substancji czynnych i ich przeznaczenie, jeżeli dotyczy,
 - b) liczbę i numer serii, jeżeli dotyczy,
 - c) termin ważności, jeżeli dotyczy,
 - d) nazwę podmiotu odpowiedzialnego, wytwórcy lub importera,
 - e) datę wystawienia faktury i jej numer albo datę i numer wystawienia innego dokumentu potwierdzającego nabycie,
 - f) numer dokumentu stanowiącego podstawę do zdjęcia produktu leczniczego, środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, surowca farmaceutycznego lub wyrobu medycznego ze stanu magazynowego,
 - g) w przypadku produktu leczniczego zawierającego środki odurzające i substancje psychotropowe oraz surowca farmaceutycznego będącego takim środkiem lub substancją protokół z czynności zabezpieczających przeprowadzonych w obecności inspektora farmaceutycznego,
 - h) kartę przekazania odpadów, o której mowa w art. 67 ust. 1 pkt 1 lit. a ustawy o odpadach [...].

Akty prawne:

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

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 września 2006 r. w sprawie środków odurzających, substancji psychotropowych, prekursorów kategorii 1 i preparatów zawierających te środki lub substancje (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 166).
- 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 (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 969).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 lutego 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu postępowania ze środkami odurzającymi, substancjami psychotropowymi i prekursorami kategorii 1, ich mieszaninami oraz produktami leczniczymi, zepsutymi, sfałszowanymi lub którym upłynął termin ważności, zawierającymi w swoim składzie środki odurzające, substancje psychotropowe lub prekursory kategorii 1 (Dz.U. z 2012 r. poz. 236).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 września 2015 r. w sprawie ogólnych warunków umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 787 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie zapotrzebowań oraz wydawania z apteki produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1164).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2022 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki (Dz.U. z 2022 r. poz. 2363).
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2301).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2561 ze zm.).
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. z 2023 r. poz. 172).
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 699 ze zm.).

Opracowała
mgr farm. Elżbieta Rząsa-Duran

Wczesne i późne powikłania radioterapii

cz. 3

Powikłania po radioterapii okolic głowy i szyi

Radioterapię okolic głowy i szyi stosuje się do leczenia nowotworów m.in. w otolaryngologii (rak podniebienia, języka, gardła, krtani, ślinianek, jamy nosowej, zatok przynosowych lub ucha) oraz neurologii (nowotwory mózgu pierwotne, np. gwiaździaki, glejaki, oponiaki, i wtórne, czyli przerzuty do mózgu nowotworów atakujących pierwotnie inne narządy). Powikłania występujące po napromienianiu okolic głowy i szyi to wszelkie zmiany w tkankach prawidłowych o charakterze czasowym lub trwałym. Działań niepożądanych tej terapii jest wiele – od wysypek skórnych po osteoporozę. Do najpoważniejszych powikłań należy zaliczyć popromienną martwicę rdzenia kręgowego. Na szczęście występuje ona bardzo rzadko. Kolejnym rzadko występującym, lecz groźnym powikłaniem jest popromienne uszkodzenie nerwów wzrokowych i/lub siatkówki. Ryzyko wystąpienia jest niewielkie, aczkolwiek wzrasta w przypadku radioterapii zaawansowanych guzów nosogardła, zatok przynosowych i podstawy mózgu. Do najczęstszych ostrych toksyczności należą: zapalenie błony śluzowej, zapalenie skóry, dysfagia (trudność lub niemożność przełykania pokarmu) i odynofagia (łagodny ból podczas przełykania lub skurcze przełyku). Można też wymienić chrypkę i utratę smaku spowodowaną obrzękiem krtani. Późne toksyczności obejmują wyżej wspomnianą osteoporozę, kserostomię, zwłóknienie podskórne, zaburzenia czynności tarczycy, ubytek słuchu, zapalenie rdzenia kręgowego oraz zwężenie gardła, a także retinopatię, zaćmę i inne powikłania oczne, takie jak uszkodzenie gruczołu łzowego (zespół suchego oka) i neuropatia nerwu wzrokowego.

Mucositis i kserostomia. Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej i gardła (*mucositis*) jest jednym z ostrych powikłań, które najwcześniej dotykają pacjenta. Pojawia się ono w ciągu pierwszych dwóch–trzech tygodni od rozpoczęcia

VII MISTRZOSTWA POLSKI FARMACEUTÓW W RAFTINGU

20 MAJA 2023R.



Start
10:00

PIKNIK RODZINNY

WSPANIAŁA
ATMOSFERA

MOC ATRAKCJI



RELAKSMISJA



Naczelna Izba Aptekarska

Moc jednej kropek

Probiotyk

SANPROBI
IBS* krople



SANPROBI IBS* krople - uzupełnia codzienną dietę o bakterie probiotyczne **L. plantarum 299v** - składnik mikrobioty jelitowej.

30
LAT

30 lat badań nad szczepem **Lactiplantibacillus plantarum 299v**



dla dzieci powyżej
1. roku życia



pozytywna opinia
Centrum Zdrowia Dziecka



naturalne
masło shea



1 kropla zawiera
1 miliard żywych bakterii
probiotycznych



suplement diety



Produkt bez glutenu



Produkt bez laktozy

***IBS Innowacyjny, Bezpieczny, Skuteczny**



facebook.com/sanprobi



instagram.com/sanprobi

www.sanprobi.pl

SANPROBI IBS

SANPROBI Super Formula

SANPROBI Barrier

SANPROBI Stress

SANPROBI 4 Enteric

SANPROBI Active & Sport

SANPROBI Osteo

Dlaczego **marża**

w naszych aptekach jest
wyższa niż rynkowa?

Chętnie odpowiem,
Michał Hamerski, Apteneo
tel. 507 942 242

#BqdZApteneo



**Zadzwoń i zgłoś chęć
wzięcia udziału w losowaniu
nagród, którego wyniki ogłosimy
w ostatnim wydaniu Biuletynu.**

Obserwuj kolejne wydania
Biuletynu FARMACJA KRAKOWSKA
i zwiększ swoje szanse
na wygrane

AMARA®

Każdego dnia dostarczamy,

bezpośrednio do aptek
i hurtowni farmaceutycznych,
około **400** różnych substancji
do receptury aptecznej.



Śledź nas w Internecie



Zakład Farmaceutyczny AMARA sp. z o.o.
ul. Stacyjna 5, 30-851 Kraków
tel.: +48 12 293 35 20
amara@amara.pl

AMARA®

leczenia jako rumień błony śluzowej jamy ustnej, który przechodzi w owrzodzenie i dalej w tzw. pseudomembranę, tworzącą się w wyniku zapalenia z wysięku bogatego w fibrynę i resztki komórkowe (martwe komórki lub części tkanek). Związany z zapaleniem błony śluzowej miejscowy dyskomfort połączony z trudnościami w jedzeniu i picu może skutkować problemami żywieniowymi pacjenta, prowadzącymi do utraty masy ciała. Konieczne bywa wówczas zastosowanie rurki gastrostomijnej. Zdarzają się jednak tak ciężkie przypadki zapalenia błony śluzowej, że radioterapia musi zostać przerwana, a pacjent wymaga przyjęcia do szpitala, co wydłuża czas i koszty leczenia. Aby zapobiec rozwojowi *mucositis* i kserostomii, stosuje się m.in. różne płyny do płukania ust zawierające lidokainę, nystatynę, hydrokortyzon, amifostynę, witaminy, glicerynę, sól fizjologiczną i inne substancje łagodzące. Pacjenci cierpiący po radioterapii na *mucositis* i kserostomię uskarżają się na trudności w żuciu, mowie i połykaniu, utratę smaku oraz pogorszenie higieny przyzębia. Dodatkowo powstają: próchnica zębów, zwłóknienia skóry, zakażenia grzybicze, zapalenia przyzębia, nekroza kości szczęki. Aby pomóc w zapobieganiu kserostomii, stosuje się wiele strategii, takich jak chirurgiczne przeniesienie ślinianek czy wewnątrzgruczołowa terapia botulinowa. W lutym 2001 roku H. Seikaly i współpracownicy po raz pierwszy opublikowali wyniki prospektywnego badania klinicznego, w którym zastosowano nowatorską technikę chirurgicznego przeniesienia (transferu) ślinianki podżuchwowej do przestrzeni podżuchwowej przed radioterapią w celu zapobiegania kserostomii wywołanej naświetlaniem. Metoda ta może być stosowana u chorych z pierwotnymi nowotworami gardła, podniebienia, krtani i skóry.

Osteoradioneekroza jest poważnym i późnym powikłaniem po terapii dużymi dawkami promieniowania w obrębie kości szczęki i żuchwy. Charakteryzuje się trudnym gojeniem i zmianami martwiczymi tych kości. Ryzyko wzrasta wraz z dawką promieniowania powyżej 60 Gy. Schorzenie to występuje u 5–15% chorych. Z tego powodu rekomenduje się prowadzenie postępowania stomatologicznego przed napromienianiem w celu zmniejszenia konieczności ekstrakcji zębów po radioterapii, a niekiedy rozważa się profilaktyczną ekstrakcję zębów w obszarze planowanego napromieniania. Osteoradioneekroza indukuje włóknienie i zakrzepicę, uszkodzenie szpiku kostnego, martwicę oraz utratę zdolności gojenia się kości i tkanek miękkich. W tych przypadkach stosuje się głównie leczenie chirurgiczne. Profilaktycznie może działać tlenoterapia hiperbaryczna, która stosowana na obszar napromieniany, pomaga zapobiec wystąpieniu osteoradioneekrozy. Odpowiednia dawka tlenoterapii hiperbarycznej może być dostarczana przez kilka dni przed zabiegiem chirurgicznym i po nim u pacjentów napromienianych z powodu nowotworów głowy i szyi.

W wyniku radioterapii mózgu może się rozwinąć **obrzęk mózgu**. Do jego objawów należą: napady drgawkowe, bóle głowy, nudności i wymioty, podwójne widzenie, a także niepewność podczas chodzenia i zmiany w zakresie zdrowia psychicznego. W przypadku tego typu powikłań neurologicznych stosuje się leki sterydowe (najczęściej deksametazon) oraz leki przeciwdrgawkowe (np. lewetyracetam, karbamazepinę, kwas walproinowy). Należy pamiętać o działaniach niepożądanych występujących w trakcie leczenia kortykosteroidami i zabezpieczyć pacjenta przed ich niekorzystnym wpływem na żołądek, na pierwszym miejscu przypominając, że leki te powinny być zażywane razem z jedzeniem. Nie wolno także zapominać o tym, że w trakcie kuracji pacjent jest bardziej narażony na infekcje, np. zapalenie płuc. Pierwsze objawy infekcji mogą być zamaskowane przez silne działanie przeciwzapalne leków sterydowych, należy więc zwrócić na to szczególną uwagę. Zachowanie wyjątkowej czujności jest wymagane również w przypadku osób leczonych z powodu cukrzycy, gdyż może dochodzić do niebezpiecznych wahań poziomu cukru we krwi. Dodatkowo leki przeciwdrgawkowe są najczęściej przeciwwskazaniem do prowadzenia pojazdów i maszyn w okresie ich przyjmowania, a zwłaszcza w okresie dostosowywania dawkowania u danego pacjenta.

Przykrym niepożądanym skutkiem radioterapii głowy jest **alopecia**. Wypadanie włosów może wystąpić dwa–trzy tygodnie po rozpoczęciu terapii. Włosy zwykle odrastają w ciągu trzech–sześciu miesięcy po jej zakończeniu. Po radioterapii kolor i tekstura włosów mogą ulec zmianie. Dla zwiększenia komfortu pacjenci mogą korzystać z chust, szali, turbanów, peruk lub tupecików. Aby zakup peruki lub tupecika był objęty ubezpieczeniem, lekarz musi wypisać receptę z kodem diagnozy wskazującym, że wypadanie włosów nastąpiło w wyniku leczenia choroby nowotworowej. W związku z osłabieniem odrastających włosów zaleca się pacjentom używanie szczotki z miękkim włosiem. Nie należy farbować włosów ani stosować produktów do włosów innych niż łagodny szampon.

Podczas radioterapii także **skóra** w leczonym obszarze może ulec zmianie. Po dwóch–trzech tygodniach skóra na czole, uszach oraz karku bywa zaróżowiona lub przyciemniona. Później może się stać nawet jasnoczerwona lub bardzo ciemna. Skóra może również być sucha i swędząca oraz wyglądać na łuszczącą się. Objawy te stopniowo ustępują po trzech–czterech tygodniach po zakończeniu terapii. Można również zaobserwować wysypkę, szczególnie w miejscach wcześniej wystawianych na słońce. Zdarza się też, że jest ona oznaką infekcji. Jeśli w dowolnym momencie terapii wystąpi wysypka, nie wolno tego lekceważyć – należy powiedzieć o tym lekarzowi lub pielęgniарce. Pacjent powinien być powiadomiony o konieczności unikania opalania i poparzeń skóry w miejscach napromienianych nie tylko podczas terapii, lecz także przez resztę życia. Przebywając na słońcu, należy użyć balsamu przeciwsłonecznego bez PABA (kwasu

p-aminobenzoowego) z filtrem co najmniej SPF 30. Więcej informacji na temat pielęgnacji włosów i skóry można znaleźć w artykule *Problemy skórne i potrzeby kosmetyczne towarzyszące terapiom przeciwnowotworowym*¹.

Zmęczenie to uczucie znużenia lub osłabienia, brak chęci do robienia czegokolwiek, niemożność koncentracji lub spowolnienie. Zmęczenie można zacząć odczuwać już po dwóch-trzech tygodniach terapii. Może się ono utrzymywać od 6 tygodni do 12 miesięcy po zakończeniu terapii. Nasilenie zmęczenia bywa różne – od łagodnego do ciężkiego. Zależy to nie tylko od rodzaju radioterapii, stanu chorego, ale także od leków stosowanych po zakończeniu naświetlań. Zmęczenie mogą nasilać inne objawy, takie jak: ból, nudności, biegunka, trudności w zasypianiu, uczucie depresji lub lęku. Niekiedy konieczna bywa pomoc lekarza. Należy uprzedzić o tym pacjentów, a dodatkowo podać kilka wskazówek dotyczących tego, jak sobie radzić z osłabieniem. Ograniczenie pracy pomoże nabrać sił. Dobrze jest rozplanować codzienne zajęcia, skupić się na niezbędnych i najważniejszych czynnościach i wykonywać je w czasie, gdy odczuwamy najwięcej energii. Można przykładowo iść do pracy, ale nie zajmować się domem, albo iść na mecz dziecka, ale nie wychodzić na kolację do restauracji. Krótkie drzemki (10–15 minut) w ciągu dnia, zwłaszcza w przypadku uczucia zmęczenia, są jak najbardziej wskazane, jednak nie powinny trwać dłużej niż godzinę, bo może to źle wpływać na sen nocny. Zapotrzebowanie na sen może być większe niż przed rozpoczęciem radioterapii. Dobrym rozwiązaniem jest wcześniejsze chodzenie spać i późniejsze wstawanie. Zalecane jako minimum jest przesypianie około ośmiu godzin każdej nocy. Niektóre osoby mają więcej sił, gdy ćwiczą. Należy zapytać lekarza o to, czy można wykonywać lekki wysiłek fizyczny, taki jak spacerowanie, rozciąganie czy joga. Wskazana jest ponadto zdrowa dieta.

Dieta przy radioterapii okolic głowy. Radioterapia nowotworów zlokalizowanych w okolicy głowy może powodować znaczną utratę apetytu, zaburzenia smaku oraz ból przy połykaniu, co skutkuje niechęcią do sięgania po pokarm. Dodatkowo zmniejszona produkcja śliny utrudnia przeżuwanie i przełykanie pokarmów. W związku z tym, mimo że chory nie wymaga innej diety niż przy napromienianiu innych okolic, trzeba wyjątkowo dokładnie kontrolować ilość i jakość spożywanych posiłków, maksymalnie wykorzystując każdą przyjmowaną ilość pokarmu i każdą wypijaną szklankę płynu, wzbogacając je dodatkiem posiłków bogatokalorycznych i wysokobiałkowych (fortyfikacja diety) lub specjalnie do tego przeznaczonych preparatów, np. białka w proszku. W sprzedaży

¹ A. Molenda, *Problemy skórne i potrzeby kosmetyczne towarzyszące terapiom przeciwnowotworowym*, „Farmacja Krakowska” 2022, nr 2, s. 23–28.

są pełnoskładnikowe białka w proszku zarówno pochodzenia zwierzęcego, jak i roślinnego. Można również sięgnąć po żywność specjalnego przeznaczenia medycznego, dodając ją do przygotowywanych posiłków, lub nawet zastępować nią niektóre posiłki, jeśli stan chorego tego wymaga. Ogólnie rzecz biorąc, dieta powinna być łatwostrawna, łagodna w smaku (uwaga na potrawy kwaśne, pikantne czy bardzo słone) i łatwa do przełknięcia, oparta na produktach gotowanych, raczej rozdrobnionych lub mielonych, a czasem nawet półpłynnych (budyń, kisiel, koktajle, musy, zupy krem).

Podsumowując, należy podkreślić, że pomimo rozwoju metod radioterapii oszczędzającej zdrowe tkanki w przypadku naświetlania okolic głowy i szyi wciąż mamy do czynienia z występowaniem wielu powikłań, z którymi muszą sobie radzić zarówno chorzy, jak i przedstawiciele opieki medycznej. Jako farmaceuci sprawujący opiekę nad pacjentami onkologicznymi mamy na tym polu sporo do zrobienia. Tłumaczymy, jak prawidłowo stosować maści, miejscowe sterydy i antybiotyki, a także środki miejscowo znieczulające przepisywane przez lekarzy, polecamy odpowiednie krople (tzw. sztuczne łzy) pacjentom z zespołem suchego oka. Monitorujemy terapię, wspierając pacjenta i uświadamiając go o interakcjach między lekami oraz między lekami a żywnością (np. w czasie rekonwalescencji po leczeniu guzów mózgu). Informujemy, jak radzić sobie z suchością i stanami zapalnymi jamy ustnej, które utrudniają prawidłowe odżywianie, i przekazujemy wiedzę o stosownej diecie. Wreszcie udzielamy porad na temat prawidłowej pielęgnacji skóry i włosów w czasie trwania terapii i po jej zakończeniu. Nasza fachowa pomoc jako farmaceutów i wsparcie psychiczne dla pacjentów w tym trudnym okresie są nieodzowne, ale musimy pamiętać o tym, aby w odpowiednim momencie oddelegować ich do specjalistów w danej dziedzinie, takich jak: psycholog, psychiatra, neurolog, dietetyk, fizjoterapeuta czy osteopata. Pacjent wyposażony w wiedzę, którą przekażemy mu po wnikliwym wywiadzie, wysłuchawszy jego relacji na temat dolegliwości z odpowiednią dawką cierpliwości, delikatności i zrozumienia, ma dużo większe szanse na właściwą profilaktykę i skuteczne wyleczenie niż pacjent zdany na siebie w czasie leczenia radioterapeutycznego lub – jak to często bywa – chemio- i radioterapeutycznego czy immunologicznego.

Piśmiennictwo u autorki.

mgr farm. Anita Molenda

Wczoraj i dziś roślin leczniczych

Cykoria

Wprowadzenie

„Łagodzenie objawów związanych ze słabo nasilonymi zaburzeniami trawienia [...] i czasowa utrata apetytu” – to wskazanie terapeutyczne, które surowcowi „Korzeń cykorii” przypisała Europejska Agencja Leków. Czy cykoria była tak stosowana zawsze? Czy nasi przodkowie używali tej rośliny wyłącznie w celach leczniczych? Co wreszcie o korzeniu cykorii mówią najnowocześniejsze źródła?

„Wątrobie barzo pomaga”

Nie jest łatwo odpowiadać na pytania dotyczące cykorii! Miał już z tym problemy sam Marcin z Urzędowa, autor *Herbarza polskiego* (1595). Skoncentrował się on na kontrowersjach związanych z różnymi gatunkami, którym przypisywano tę samą nazwę: *Cichoreum agreste* (*Radicula Picris*, *Seris Intybu*, *Ambubeia*), *Podróżnik*. Oto jego słowa: „gdzie ma każdy wiedzieć, który chce zioła znać, że te słowa (*Intibus*, *Cichoreum*, *Seris*) u Greków iedno za drugie kładą takż wielką trudność czynią na polszczyzne bo my insze ziele mamy *Podróżnik* insze *Mlecz gładki* insze *ostry*. A wszakoż iuż tak u Łacinników y u nas Polaków zwyczaj otrzymał: że *Seris aut Intibus Endiuia* *significant*: Po Polsku *Mlecz wysoki* abo *ogrodny*: takież *Cichoreu agreste*, *significat Radiculam sylvestrem*, *Podróżnik*”¹. Po tym opisie autor dokonał szczegółowej analizy różnych gatunków i ich nazw w języku łacińskim i polskim, wyjaśniając: „tom napisał aby aptekarze umieli



Cykoria

Źródło: materiały własne,
rys. Joanna Bilek.

¹ W cytatach zachowano oryginalną pisownię i interpunkcję. Objasnienia w nawiasach kwadratowych pochodzą od autorów artykułu.

rozeznąć kapituła o Intybach u Diosc. abo żeby Mistrzowie swym żakom umieli w szkołach na polszczyzne wykładać”.

Marcin z Urzędowa przytoczył również jeszcze inną, bardzo ciekawą, a niestety nieugruntowaną później nazwę: „podróżnik [...] zowią też *Spina Solis*, jako-by miłośnicą słoneczną, iż się za słońcem z kwiatkami obraca przez cały dzień”. Wśród zastosowań leczniczych cytowany autor wymienił: „wątrobie barzo pomaga, żołądkowi barzo zdrowy, zapalenie żołądka i wątroby wypędza, przeciw podagram”.

Podobne wskazania do stosowania cykorii podróżnika podał Szymon Syreniusz w swym *Zielniku* (1613). Przedstawił przy tym również bardzo interesujące kulinarne wykorzystanie tej rośliny: „podróżnik lecie y zimie nie tylko flancowany ale polny z wielkim smakiem bywa używany; który może bydz przez zime iako endywia miany tak ziele iako korzenie. Ten nietylko przychodzi do sałat ale y do iarzyna używania, warząc korzenie na miesie y kapłunach zwłaszcza lecie y w rozpaleniu dla ochłodzenia. Nakłada na mięso liścia Podróżnikowego całego bądź z korzeniem współ a gdy owre osobno go wyłożą na miskę y poleją go trochu agrestu. Potrawa barzo przyjemna zdrowym y w gorączkach będącym. Owa tak liście iego iako y korzenie iakimkolwiek sposobem używane we wszelakich chorobach gorących przystoynym bywa iedzeniem”.

„Do lekarstw pożyteczniejsza dzika”

Wszegobecność cykorii podróżnika w otoczeniu człowieka sprzyjała jej częstemu wykorzystywaniu jako surowca spożywczego. Pomimo dostępności odmian uprawnych! „Ta, która się chowa w Ogrodach, w niczym nie iest lepsza od dzikiej, tylko, że bywa w kolorach Kwiatów odmienna” – czytamy w *Dykcyonarze roślinnym* Krzysztofa Kluka z 1786 roku. Autor zaznaczał jednak: „owszem do lekarstw pożyteczniejsza dzika, do stołowego zaś używania nieco łagodniejsza ogrodowa”. Kluk podał również przepisy na to, jak w praktyce wykorzystywać można cykorię podróżnik: „korzenie gdy mają być na Stół zażyte, ochędożą się, pokraia wzdłuż, rdzeń śrzedkowy się wybierze y wyrzuci; a potem się gotują w Zupach do Sztuki mięsa; albo iak Skorzonera; albo się na Sałatę zaprawią oliwą, octem, y pieprzem. Podobnież zażywaią się y Liście, a osobiwie młode na wiosnę wypustki”. Cytowany autor podzielił się również bardzo ciekawym i wartym wypróbowania sposobem na uprawę cykorii w zimie: „aby Korzenie na zimową potrzebę dostarczały, chowaią się w piwnicach zagrzebane w piasku: z których niektóre przesadzaią się na wiosnę dla otrzymania nasienia. [...] Dla dostarczenia listków młodych przez zimę, w beczulce, na bokach powiercą się

gęsto dziury na palec wielkie i późno w jesieni położą się wykopane korzenie, y przesypią ziemią z piaskiem mięszaną tak aby każdego korzonka wierzchołek leżał prosto dziury. Wierzch się deską przykryje. Beczułka postawi się w ciepłym miejscu, y wilgotno utrzyma; a przez całą zimę dziurami listeczki wyrastać będą, które na potrzeby obrzynać można”.

Z korzenia cykorii przyrządzano również znaną nam współcześnie kawę, którą Kluk zachwalał, krytykując równocześnie kawę „prawdziwą”: „wiadomo, że Lekarze doskonalili [...] nie wielką Kawie daia pochwałę: Ta zaś z Podróżniku nierównie znośniejsza iest zdrowiu ludzkiemu: tych przecież skutków z niey spodziewać się nie można, które mają świeże korzenie, ile spalone. Korzenie bowiem tey Rośliny są wyśmienitym y szacownym lekarstwem; otwierają, czyszczą, rozdzielaia flegmę, y zwolna wzmacniaia. Ztąd zażywaią się w flegmistości piersi y żołądka: oraz w chorobach Wątroby, Śledziony, y Nerek, pochodzących z flegmistych zamuleń”.

„Korzenie cykorii są [...] szacownym lekarstwem”

W *Zielniku ekonomiczno-technicznym* Józefa Geralda Wyżyckiego (1845) cykoria traktowana była przede wszystkim jako źródło surowca spożywczego. „Wielka [...] dotąd konsumpcja cykorii uczyniła ją artykułem handlowym, znaczne z uprawy tej rośliny przynoszącym korzyści”. Nie dziwny się, wszak „liście mają [...] smak gorzkawy. Młode używają się miast sałaty. Korzenie wyjęte w jesieni z ziemi z naci oczyszczone i w piwnicy w świeżym piasku posadzone, pędzą tam nowe liście i dostarczają dobrej zimowej sałaty. Liście i młode łodygi dają przedziwny karm dla bydła. Korzenie, po odrzuceniu gorzkiego rdzenia, mogą się używać do mięsnych zup i rosółów; uwarzone i pokrajane w krążki, przyjemnym są do sałaty dodatkiem. Najobszerniejszy użytek korzenia cykorii, jest to jako surogat kawy indyjskiej, albo też jako dodatek do niej. Postępowanie z nim na ten koniec wiadome jest”.

Wedle Wyżyckiego częste spożywanie cykorii niosło ze sobą pewne ryzyko: „niektórzy przyznają podobnej proporcji skutki zdrowiu służące; inni znowu twierdzą, iż obfite i częste używanie onego wzrok osłabia i ślepotę sprawuje”. I oczywiście zwrócił uwagę na właściwości lecznicze: „korzenie cykorii są oprócz tego szacownym lekarstwem, mają moc otwierającą, czyszczącą, rozdzielającą flegmę i wzmacniającą; stąd używają się w odwarze przeciw zaflegmieniu piersi i żołądka, oraz afekcyach wątroby, śledziony i nerek, pochodzących od zamuleń flegmistych”.

„Kwitnie modro od lipca do września”

Cykoria podróżnik, skrupulatnie omijana w oficjalnych źródłach medycznych i farmaceutycznych przełomu XIX i XX wieku, często pojawiała się jednak w ówczesnych poradnikach, adresowanych do szerokiego kręgu odbiorców. Przykładowo w słynnej *Kuracji roślinnej* Leonarda de Verdmon Jacques’a z 1914 roku spotykamy specyficzne połączenie zaleceń medycyny ludowej i oficjalnej. Oto co zapisał autor: „Podróżnik lekarski (*Cichorium intybus*). Rośnie na brzegach lasów, przy drogach, na miedzach, łąkach i około domów. Korzeń mięsisty, wielogłowy, łodyga rowkowana, rozgałęziona, do dwóch łokci wysoka, liście szorstkie, pierzaste. Kwitnie modro od lipca do września. Zbierać w sierpniu”. Cykorię polecał w przypadku licznych schorzeń. W kaszlu stosowano „wywar z owsa i korzenia podróżnika”, który należało „pić po 4 do 5 filiżanek dziennie. Na garniec wody brać 6 garści owsa i garść podróżnika, gotować należy najmniej 1/2 godziny”. W przypadku „Chudnięcia ciała” dawkowanie było nader specyficzne. Zastrzegano, że „jakkolwiek ma ono zawsze przyczynę w jednej z licznych chorób, napastujących organizm ludzki, jednakże nie zaszkodzi, jeżeli obok leczenia właściwej choroby, starać się będziemy zapobiec chudnięciu chorego, a w tym celu skutecznym środkiem okazało się dwa razy dziennie powtarzane nacieranie całego ciała esencją z podróżnika lekarskiego, którą otrzymujemy przez nalanie spirytusu na ziele; po 14 dniach płyn już może być użyty jako lekarstwo w powyższej chorobie”. Na „Wątroby cierpienia” autor polecał „Korzeń cykorii polnej, kopany na wiosnę [...] 1 łyżeczkę na pół kwarty wody, wygotować do połowy i pić do 2 godziny po łyżce stołowej”. Zastrzegał przy tym, że „choroby wątroby należą do poważnych i gdy jest możliwość zasięgnąć rady lekarza, zawsze to zrobić należy”.

Co ciekawe, Leonard de Verdmon Jacques, informacje dotyczące cykorii powtórzył dwukrotnie, także pod hasłem „Cykorja polna. Podróżnik”: „korzeń mięsisty, upalony, używany jest jako przyprawa do kawy. Zbierać korzeń i liście w czasie kwitnienia”. Ta „druga” cykoria miała być skuteczna m.in. w... hemoroidach! „W kiszce odchodowej tworzą się gruczoły, wywołujące ból piekący w kanale, oraz bóle głowy, krzyża, lędźwi i w ogóle nieład w trawieniu. [...] Sprawiającymi ulgę środkami są: łyżka stołowa korzenia z cykorii polnej, gotowana w 2 szklankach wody aż do wygotowania się połowy; zażywać co 2 godziny po łyżce stołowej”. Ale nie tylko! Na „Ócz zapalenie” autor polecał „zmieszany w równych częściach wywar z korzenia cykorii polnej (podróżnika) i kwiatu modraku [bławatek]. W tej mieszaninie maczać płyty i przykładać na oczy”.

„Znana wszystkim”

Jak widzimy, *Kuracja roślinna* była dziełem dość odległym od kanonu akademickiej farmacji i medycyny. Przedstawiciele tych nauk bardzo długo i skrupulatnie unikali cykorii. Przykładowo nie odnotowali jej w swych wiekopomnych dziełach zarówno profesor Jan Muszyński, jak i doktor Jerzy Lypa. Magister Jan Biegański w *Ziołolecznictwie*, opatrzonym podtytułem *Nasze zioła i leczenie się nimi* (wyd. 1931 i 1948), cykorii poświęcił bardzo skromny opis, w którym dominowały informacje botaniczne, nie zaś ziołolecznicze. Czytamy bowiem: „*Cichoreum intybus*, podróżnik, cykoria dzika. Znana wszystkim, wieloletnia roślina spotykana często po miedzach, przy drogach, nad rowami, po suchych paśnikach, około pól uprawnych, szczególnie bądź na ziemiach gliniastych, lub też posiadających podglebie gliniaste. Dorasta do metra i wyżej, rozgałęziając się w górę. Liście strzępiaste, kwiaty pełne, bezszypułkowe, naprzemianległe parami wyrastające na łodydze i rozgałęzieniach, wielkości złotówki, błękitne. Korzeń głęboko w ziemi siedzący, silny, mało rozgałęziony. Ten sam podróżnik uprawiany, daje korzeń mięsisty, duży, przerabiany na cykorię do kawy”. Biegański, pionier nie tylko ziołolecznictwa, ale przede wszystkim zielarstwa instruował: „zbiera się całe ziele kwitnące, zanim łodygi nadmiernie nie wyrosną i są jeszcze soczyste. Suszyć trzeba w cieniu. Korzeń za świeża wymyć, bardzo drobno pokrajać i dopiero wysuszyć. Korzeń dzikiej cykorii może być zastąpiony korzeniem z uprawianej gdyż łatwiej się skrawa, a działanie ma to samo”. Możliwe praktyki ziołolecznicze sprowadził natomiast Biegański do zaledwie jednego zdania, i to – wydawać by się mogło – zaczerpniętego ze skarbca medycyny ludowej: „użycie przy hemoroidach, chorobach nerkowych i żołądkowych”. Jak widzimy – o wątrobie zapomniano!

Zupełnie bezpośrednie nawiązania do tradycji ludowej (z całą jej fantazją) umieścił w artykule *Apteka ludowa na przestrzeni wieków* magister farmacji Marian Stopa. „Ku ulżeniu cierpieniom ludu, rośnie po łąkach, nad brzegami dróg i koło lasów. Podróżnik (*Cichorium intybus*), zwany dawniej królewną, cykorią. Lud stosuje go w chorobach żołądka, nerek i niestrawności. W średniowieczu używano go w cierpieniach serca, oczu, przewodu pokarmowego. Wpuszczony do ucha sok, po przeciwnej stronie niż ząb boli, uśmierza ten ból. Piersi obwisłe czynił jędrnymi. Korzenie często jedzone przywracały smak utracony”. Artykuł ten opublikowały okupacyjne „Wiadomości Aptekarskie” z 15 sierpnia 1941 roku.

Zaledwie kilka miesięcy wcześniej na tych samych łamach (numer z 15 kwietnia 1941 roku) ukazało się opracowanie w ramach cyklu *Nowe zdobycze w dziedzinie farmakoterapii* autorstwa Hansa Brauna. Także i tutaj próżno poszukiwać nowoczesnych zaleceń terapeutycznych, cykorię autor potraktował bowiem jak...

zwykłe warzywo, nie zaś roślinę leczniczą! „Podróżnik, czyli cykoria (*Cichorium intybus*), jest znaną byliną przydrożną z wielkimi jasno-błękitnymi kwiatami, której korzenie używane są jako dodatek do kawy. W Europie zachodniej ceniona jest jako roślina sałatowa i hodowana w licznych odmianach. Liście wypłonięte przez zaciemnienie (jak u mniszka), mogą być jądane jako sałaty, zielone jako mocno gorzkie, nadają się tylko do zup mieszanych. Korzenie wykopane w jesieni i posadzone w piasku w piwnicy, pędzą wiosną młode liście i dostarczają wczesnej sałaty”.

Vademecum fitoterapii

Musiało minąć jeszcze kilkanaście lat, zanim cykorię, traktowanej przez czas jakiś jako lek „na wszystko i na nic”, przypisano wskazania terapeutyczne racjonalne, nowoczesne i przede wszystkim oparte na składzie chemicznym. To właśnie na tej podstawie powiązano cykorię, zwaną tutaj podróżnikiem błękitnym, z... chorobami wątroby! A zatem do oficjalnego lecznictwa powróciło zastosowanie, o którym pisał Marcin z Urzędowa blisko pół tysiąca lat temu! Opisane w *Vademecum fitoterapii* „Występowanie” nie zaskakiwało: „powszechnie na pastwiskach miedzach, nieużytkach”. Również i sam surowiec był jasno zdefiniowany: „korzenie – *Radix Cichorii*”. Zaznaczono przy tym (podobnie jak Kluk 200 lat wcześniej!), że „surowiec ze stanu dzikiego ma większą wartość leczniczą niż pochodzący z upraw do celów przemysłowych”.

Jak wspomnieliśmy, *Vademecum fitoterapii* było jednym z pierwszych źródeł, w których zaprezentowano skład chemiczny: „11–15% inuliny, 10–22% innych związków cukrowych (fruktoza, sacharoza), substancje żywicowe, śluz, ślady garbnika, nieco olejku lotnego, pektyny, sole mineralne zawierające siarczany i fosforany sodu, magnezu i potasu oraz azotan potasu, gorzki glikozyd oksymarynowy cichoriina rozpadający się na glikozę i eskuletynę”. Choć „Działanie” zdefiniowano znowu bardzo wszechstronnie („*depurativum, tonicum, stomachicum, diureticum, cholagogum*”), to już zastosowanie było jasne, ukierunkowane i precyzyjne. Takie właśnie, jakiego oczekujemy w nowoczesnym, opartym na faktach ziołolecznictwie: „w atonii przewodu pokarmowego celem pobudzenia wydzielania soków żołądkowych i żółci”. Pisano co prawda, że może być cykoria stosowana „w niektórych przypadkach żółtaczk, kamicy wątrobowej, w stanach nieżyłotowych żołądka i dróg oddechowych, przewlekłych schorzeniach skóry”, z wyraźnym jednak zastrzeżeniem: „jako środek pomocniczy”.

Nie zapomniano w *Vademecum fitoterapii* i o aspekcie żywieniowym cykorię, sugerując jej użycie „jako środek poprawiający przemianę materii uzupełniający nasze – często deficytowe pod względem ciał biologicznie czynnych – pożywienie”.

W 1956 roku dostępne były na rynku „mieszanek recepturowe” oraz surowiec *per se*, który można było stosować „w naparach lub odwarach z 15–60 g korzenia w litrze wody – po szklance przed posiłkami”.

Bardzo podobnie zaprezentowano cykorię w *Informatorze terapeutycznym do Urzędowego Spisu Leków* (1959). „Korzeń podróznika”, czyli *Radix Cichorei*, miał się składać z „inuliny (w korzeniach dziko rosnących 20–44% w korzeniach uprawnych do 58%), fruktozy i glikozy 10–20%, gorzkiej substancji podobnej do taraksacyny”. Zastosowanie ukierunkowane na choroby wątroby weszło już do kanonu lecznictwa: „stosowany w niezżytach i niedomodze wątroby. W chronicznych stanach zapalnych pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych”. Wyłącznie w „Działaniu” dodawano, że to „surowiec o działaniu żółciopędnym”, ale również „napotnym oraz moczopędnym”. „Sposób użycia i dawkowania” zalecano następująco: „używa się w naparach lub odwarach z 15–60 g korzenia na litr wody – po szklance przed jedzeniem”.

„Środek żółciotwórczy i żółciopędny”

Pomimo upływu 20 lat od opublikowania *Vademecum fitoterapii i Informatora terapeutycznego do Urzędowego Spisu Leków* korzeń cykorii stosowano nadal w schorzeniach wątroby i dróg żółciowych. W opracowaniu *Leki roślinne. Informator* (1978) *Radix Cichorii*, czyli „Korzeń podróznika (cykorii)”, „Działanie” opisano następująco: „surowiec zwiększa ilość wytwarzanej żółci (*cholagogum*) i ułatwia jej przepływ przez drogi żółciowe”. Zastrzegano jednak, że dodatkowo „pobudza [...] wydzielanie soku żołądkowego (*stomachicum*), bowiem znajdujące się w surowcu związki goryczkowe drażnią receptory smakowe języka i wywołują odruchowe zwiększenie wytwarzania kwasu solnego i śluzu w żołądku”. Nawiązano jeszcze do wskazywanego niegdyś działania moczopędnego, w krytycznym jednak tonie: „obserwowano nieznaczne i nieregularne zwiększenie diurezy”. Nie dziwny się zatem, że „Zastosowanie” zostało zdefiniowane następująco: „środek żółciotwórczy i żółciopędny w osłabieniu czynności wydzielniczej wątroby, następnie w bezsoczności (achlorhydria) i różnych jej formach pośrednich, wreszcie pomocniczo jako lek moczopędny, zwykle wraz z innymi ziołami”.

Nieco inaczej zaprezentowano w *Lekach roślinnych* skład chemiczny, w którym na pierwszym miejscu wymieniono „sok mleczny zawierający m.in. laktuceryl i taraksasterol”, jako kolejne podane zostały „substancje żywiczne i śluzowe, glikozyd intybina, cholina, sole mineralne”. Co ciekawe, wspomniany został również surowiec *Herba Cichorii*, z tym jednak zastrzeżeniem, że „korzeń cykorii działa nieco silniej”. Nie pominięto informacji o potencjalnym zastosowaniu spożywczym: „świeży korzeń cykorii ma znaczenie dietetyczne”. Opisano

też „Dawkowanie” („odwar z 1½–2 łyżek korzenia na 1½ szklanki wody, pić 1/3–1/2 szklanki 2–4 razy dziennie”) i poinformowano, że „surowiec wchodzi w skład granulatu Urogran oraz mieszanki ziołowej Urosan (*Species diureticae*)”.

„Ogólne słabe działanie surowca”

Zastanawiające jest natomiast stanowisko Aleksandra Ożarowskiego zaprezentowane w *Ziołolecznictwie. Poradniku dla lekarzy* (wyd. m.in. 1982). Ten powszechnie znany propagator ziołolecznictwa zdawał się nie darzyć cykorii szczególną sympatią... Skład chemiczny surowca (wyłącznie korzeń!) opisał następująco: „sok mleczny (w nim gorzkie związki: laktucyna, laktukopikryna) fitosterole (m.in. taraksasterol), cholina, kwasy polifenolowe, gorzki glikozyd intybina, cukry redukujące, inulina do 40%, ślady olejku eterycznego, sole mineralne”. Relacjonując działanie korzenia cykorii, w niemal każdym zdaniu podkreślał jego... niedostatki! „Surowiec pobudza czynność wątroby, nieznacznie i krótkotrwale zwiększa wytwarzanie żółci (*chole-reticum*) oraz wzmacnia wydzielanie soku żołądkowego. Ponadto stwierdzono słabe i dość nieregularne zwiększenie diurezy”. Nie dziwnym się zatem, że wobec owej „słabości” Ożarowski podkreślał: „ze względu na ogólne słabe działanie surowca, jest stosowany wyłącznie w zestawieniu z innymi ziołami”. Mógł być zatem stosowany jako „pomocniczy środek żółciotwórczy w mało nasilonych przewlekłych zaburzeniach czynności wydzielniczej wątroby, także w utrudnionym trawieniu wywołanym niedoborem kwasu solnego i pepsyny w żołądku oraz w osłabieniu filtracji w kłębkach nerkowych”. Wedle Ożarowskiego mieszanki żółciotwórcze i żółciopędne z korzeniem cykorii mogły zawierać ponadto: „*Fol. Menthae pip., Herb. Abrotani. Infl. Helichrysi, Herb. Hyperici, Herb. Chelidonii, Herb. Millefolii*”, natomiast „ziołka na przemianę materii – *Fol. Urticae, Rad. Taraxaci, Rad. Saponariae, Herb. Cnici bened., Herb. Polygoni avic., Fucus, Fl. Callunae*”.

Tradycyjnie nie mogło zabraknąć odwołań do tradycji i spożywczego zastosowania cykorii: „w lecznictwie ludowym używany jako środek poprawiający przemianę materii i uzupełniający niedobór mikroelementów. [...] świeże ziele cykorii służy jako jarzyna, natomiast korzenie odmian uprawianych są przerabiane na »cykorię«”.

Źródła nowoczesne

Takim właśnie mianem w ramach cyklu *Wczoraj i dziś roślin leczniczych* określamy źródła informacji mające moc prawną i wykorzystywane w procedurach rejestracji roślinnych produktów leczniczych, oparte na faktach, na wynikach badań klinicznych. Historycznie pierwszym takim źródłem jest zbiór monografii

zielarskich Komisji E niemieckiego Federalnego Instytutu Leków i Produktów Medycznych (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte – BfArM). Cechą charakterystyczną tego zbioru (w stosunku do wcześniejszych publikacji z zakresu ziołolecznictwa) było znaczne ograniczenie wskazań terapeutycznych i skoncentrowanie się na kwestiach najważniejszych, z pominięciem wszystkich działań wątpliwych, kontrowersyjnych.

I taka właśnie była monografia „Cykoria (*Cichorium intybus*)”. Opublikowana została po raz pierwszy w roku 1987, obecna zaś wersja pochodzi z 1990 roku. Interesujący nas surowiec został opisany jako „wysuszone, nadziemne części i/lub korzenie, zebrane jesienią” z gatunku „*Cichorium intybus* var. *intybus*, syn. *Cichorium intybus* var. *Sylvestre*”. Substancjami czynnymi były: składniki gorzkie, inulina i pentozany. „Działanie” opisano jako „słabo żółciopędne”. Przewidziano „Stosowanie” surowca w „utracie apetytu, dyspepsji”. Zaznaczono, że pacjenci z kamieniami żółciowymi cykorię stosować mogą tylko po konsultacji z lekarzem. Przeciwwskazaniem jest „alergia na cykorię i inne *Compositae*”. Jako potencjalne działania niepożądane wskazano skórne reakcje alergiczne, określone jednak jako „rzadkie”. „Dawkowanie”, opisane jako „średnia dawka dzienna”, monografia Komisji E zdefiniowała jako 3 g.

Jednak za najbardziej miarodajne źródło informacji o korzeniu cykorii należy uznać monografię zielarską opracowaną przez Komitet ds. Produktów Leczniczych Pochodzenia Roślinnego Europejskiej Agencji Leków (Committee on Herbal Medicinal Products, European Medicines Agency – HMPC EMA). Obowiązuje monografia, która powinna być dosłowną treścią ulotek jednoskładnikowych leków ziołowych, opublikowana została w 2013 roku. Korzeniowi cykorii, traktowanemu jako rozdrobniona substancja roślinna, przypisała ona kategorię stosowania tradycyjnego, ze wskazaniem terapeutycznym: „Łagodzenie objawów związanych ze słabo nasilonymi zaburzeniami trawienia (takimi jak wzdęcia oraz odczuwanie pełności w jamie brzusznej i powolnego trawienia) i czasowa utrata apetytu”. Dawkowanie monografia EMA określiła na 2–4 g na 250 ml wody, w postaci naparu lub odwaru, raz dziennie. Stosowanie dopuszczone jest u pacjentów powyżej 12. roku życia, z zastrzeżeniem, że jeżeli objawy utrzymują się dłużej niż dwa tygodnie, konieczny jest kontakt z lekarzem lub farmaceutą. Przeciwwskazaniem do stosowania jest nadwrażliwość na rośliny z rodziny *Asteraceae*. Co ciekawe, o kamieniach żółciowych ani słowa! U kobiet w ciąży i karmiących stosowanie uznano za niezalecane ze względu na brak danych. W ujęciu monografii EMA działania niepożądane są nieznane, podobnie jak objawy przedawkowania.

Monografia zielarska EMA jest celowo bardzo skąpa w treści, wszak – jak wspomnieliśmy – powinna stanowić treść ulotki skierowanej do pacjenta. Znacznie

obszerniejsze są towarzyszące jej raporty z oceny surowca, w których eksperci EMA dokonują krytycznego przeglądu piśmiennictwa dotyczącego stosowania rośliny. Pamiętamy konkretne wskazanie terapeutyczne korzenia cykorii. W raporcie omówiono tymczasem znacznie szerszy zakres działania, o którym w ulotkach leków ziołowych przeczytać już nie można, ukazujący ten surowiec w doprawdy bardzo interesującym świetle! Co więcej, dzięki omówionym w raporcie wynikom badań naukowych widzimy wyraźnie, że nauka XXI wieku bardzo często nie odkrywa niczego nowego, a jedynie potwierdza to, co wiadano już co najmniej pół tysiąca lat temu!

Zabawmy się więc w porównania. Marcin z Urzędowa: „wątrobie barzo poma-ga”. Raport EMA: działanie hepatoprotekcyjne zostało udowodnione w kilku niezależnych od siebie badaniach na zwierzętach laboratoryjnych wobec substancji modelowych, m.in. paracetamolu i czterochloru węgla (tetrachlorometan). Zastosowanie zarówno wodnych wyciągów z korzenia i nasion cykorii, jak i substancji izolowanych z nasion cykorii skutkowało statystycznie istotnym obniżeniem poziomu enzymów wątrobowych. Zaobserwowano również działanie ochronne etanolowego wyciągu z ziela cykorii w stosunku do materiału genetycznego.

I znowu – Marcin z Urzędowa: „przeciw podagmam”. I raport EMA: w badaniach *in vitro* wyciągi z cykorii podróżnika hamują uwalnianie prostaglandyny E(2) (PGE(2)) w modelowych komórkach nowotworu okrężnicy traktowanych czynnikiem pozapalnym, m.in. poprzez bezpośrednie hamowanie aktywności COX-2. W ekstrakcie tym zidentyfikowano nawet substancję odpowiedzialną za to działanie: gwajanolid-8-deoksylaktucyny... Ale to nie wszystko! W 2010 roku opublikowano wyniki badań klinicznych, z których wynika, że wyciąg z korzenia cykorii stosowany u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawu biodrowego lub kolanowego skutkował obniżeniem dolegliwości bólowych i sztywności stawów. Naukowcy wyniki badań uznali za obiecujące, stwierdzając, że korzeń cykorii może odegrać rolę w leczeniu choroby zwyrodnieniowej stawów.

Eksperti EMA zrelacjonowali wyniki badań *in vitro* oraz *in vivo*, w których interesujący nas surowiec wykazał działanie absorbujące cholesterol (w postaci wyciągu, o 30%) i równocześnie ochronne (antyoksydacyjne) wobec frakcji LDL. Wykazano również działanie antymalaryczne substancji wyizolowanych z korzenia cykorii (laktony seskwiterpenowe – laktucyna i laktukopikryna), a także ich właściwości znieczulające i uspokajające. W badaniach *in vitro* oraz *in vivo* obserwowano ponadto działanie przeciwnowotworowe i obniżenie poziomu cukru we krwi. Badano też kawę cykoriową, która – podkreślmy: w badaniach klinicznych – okazała się skuteczna w obniżaniu krzepliwości krwi.

Oczywiście te wielokierunkowe i skądinąd bardzo zachęcające wyniki badań naukowych nie wpływają na jednoznaczne stanowisko EMA, które wyrażałoby

się jasnym, prostym i konkretnym wskazaniem terapeutycznym. I całe szczęście, wszak na tym właśnie powinno polegać nowoczesne ziołolecznictwo oparte na faktach!

Farmakopealne kryteria oceny jakości

Monografia zielarska EMA z 2013 roku zastrzegła, że „pomimo długiej tradycji stosowania” korzeń cykorii nie jest opisany w Farmakopei Europejskiej oraz „oficjalnych farmakopeach państw członkowskich Unii Europejskiej”. Oczywiście w tamtym czasie była to prawda, obecnie jednak farmakopeą przekazującą monografię korzenia cykorii jest nasza Farmakopea Polska XII, w której odnajdujemy monografię narodową „*Cichorii radix*. Korzeń cykorii podróznika”. Został on zdefiniowany jako „wysuszony korzeń cykorii podróznika *Cichorium intybus*”, o „gorzkim smaku”. W badaniach tożsamości, które wykonuje się m.in. techniką chromatografii cieczowej cienkowarstwowej, należy stwierdzić obecność kwasów: kawowego, cykoriowego i chlorogenowego. Ponadto przewidziane są „Badania”: zanieczyszczeń (nie więcej niż 4%, „w tym korzeni o niewłaściwej barwie”), straty masy po suszeniu (nie więcej niż 12%), popiołu całkowitego (nie więcej niż 8%) oraz – co najważniejsze – wskaźnika goryczy, który musi być nie mniejszy niż 800.

A zatem w ujęciu Farmakopei Polskiej korzeń cykorii jest surowcem goryczowym. Nie dziwny się zatem, że znalazł się w składzie dwóch mieszanek ziołowych, również ujętych jako monografie narodowe:

„Zioła poprawiające trawienie”, *Species digestivae*:

Cichorii radix 30,0 cz.
Angelicae archangelicae radix 27,0 cz.
Carvi fructus 28,0 cz.
Absinthi herba 10,0 cz.
Gentianae radix 5,0 cz.

„Zioła metaboliczne I”, *Species metabolicae I*:

Graminis rhizoma 30,0 cz.
Violae herba cum flore 20,0 cz.
Cichorii radix 20,0 cz.
Urticae folium 17,0 cz.
Phaseoli pericarpium 10,0 cz.
Rhei radix 3,0 cz.

Warto dodać, że korzeń cykorii jest wymieniany jako składnik mieszanki ziołowej *Species amarae*, opracowanej jako monografia zielarska EMA (2020). Posiada ona wskazanie terapeutyczne „czasowa utrata apetytu” i może zawierać maksymalnie cztery spośród ośmiu wymienionych poniżej składników, w ściśle jednak określonych proporcjach:

Absinthii herba 10–50%
Centaurii herba 10–50%
Cichorii radix 22%
Gentianae radix 10–33%
Marrubii herba 22–33%
Menyanthidis folium 11–50%
Millefolii herba 10–54%
Taraxaci radix cum herba 10–35%

Jak widzimy, EMA stosuje zupełnie inny sposób zapisu mieszanek ziołowych, doprecyzowując równocześnie, które składniki mogą być ze sobą łączone. Jeżeli producent roślinnego produktu leczniczego *Species amarae* zdecydowałby się, aby składnikiem był korzeń cykorii, może połączyć go wyłącznie z zieleń centurii, korzeniem goryczki lub zieleń szanty.

Korzeń cykorii jako składnik roślinnych produktów leczniczych

Korzeń cykorii na polskim rynku leków ziołowych jest obecny, choć wydawać by się mogło, że nadal pozostaje niedoceniony. „Korzeń cykorii podróżnika” jako zioła do zaparzania dostarcza firma Kawon. Labofarm natomiast produkuje dwa leki złożone, w postaci ziół do zaparzania w saszetkach: „Zioła poprawiające trawienie” oraz „Zioła metaboliczne”, sporządzane zgodnie z cytowanymi wyżej recepturami monografii narodowych. Reminiscencją właściwości moczopędnych przypisywanych dawniej korzeniowi cykorii jest skład mieszanki ziołowej Urosan fix (Herbapol Lublin dla Polpharmy), w której występuje on obok liścia brzozy, liścia bruszniczy i ziela skrzypu. Co ciekawe, w skład roślinnych produktów leczniczych zarejestrowanych w Polsce wchodzi także inny surowiec pochodzący od cykorii. Mowa tu o wspomnianych w raporcie EMA nasionach (Liv 52, World Markets).

Zakończenie

Cykoria to jedna z naszych najpiękniejszych roślin, dzielnie ozdabiająca coraz uboższe pobocza dróg – bezlitośnie koszone i traktowane herbicydami... Z daleka wygląda niepozornie, a prawdziwy jej urok można podziwiać tylko z bliska. Warto wówczas zadumać się nie tylko nad jej historią, ale również nad treścią nowoczesnych monografii zielarskich i nad wynikami współczesnych badań naukowych. To niezwykle, jak wielowiekowa mądrość naszych przodków spotyka się z wyważonymi, racjonalnymi ocenami ekspertów EMA. Od farmaceutów – aptekarzy, którzy są dysponentami roślinnych produktów leczniczych, a zatem najwyższej jakości leków – zależy to, czy z sumy tych doświadczeń skorzystają pacjenci!

Piśmiennictwo u autorów.

mgr farm. Joanna Bilek
dr hab. Maciej Bilek, prof. UR

W 2023 roku zakończy się 5-letni okres edukacyjny dla farmaceutów, którzy odebrali prawo wykonywania zawodu farmaceuty przed 2004, w 2008, w 2013 i w 2018 roku. Obowiązek zaliczenia okresu edukacyjnego mają również osoby, które uzyskały zgodę na przedłużenie wcześniejszego okresu edukacyjnego do końca 2023 roku.

Zaliczenia dokonuje się na podstawie złożonej „Karty szkolenia ciągłego” lub „Karty ustawicznego rozwoju zawodowego” zawierającej wpisy o odbytych szkoleniach lub innych formach podnoszenia kwalifikacji wraz z dokumentami potwierdzającymi wpisy.

Prezes ORA w Krakowie
mgr farm. Elżbieta Rzęsa-Duran

Apteka Pod Gwiazdą w Turce nad Stryjem

W 1921 roku w Turce nad Stryjem działała apteka Pod Gwiazdą. Była to druga apteka w tym samym mieście. Jako pierwsza istniała już w 1860 roku apteka Pod Opatrznością. Właścicielem apteki Pod Gwiazdą był R. Rzęczykowski, magister farmacji (dyplom 1880, Moskwa). Na uwagę zasługuje fakt, że od 1925 do 1933 roku w spisie farmaceutów figurowali równocześnie jako właściciele tej samej apteki Pod Gwiazdą R. Rzęczykowski i Izaak Kehlhofter (dyplom 1887, Lwów). Ciągłość działalności apteki Kehlhoftera zapewniali: dzierżawcy – Izidor Pfau (1934; dyplom prowizora farmacji 1932, Warszawa) i zarządzający – Emanuel Goldberg (1935–1936; dyplom 1921, Lwów) oraz Jerzy Radosław Jech (1937–1938; dyplom 1925, Lwów). Ciekawostkę stanowi zamieszczona w „Roczniku Lekarskim” z 1936 roku notatka, która informuje, że zarządcą apteki spadkobierców Izaaka Kehlhoftera był Józef Antman (dyplom 1929, Praga; nostryfikacja 1931, Warszawa). Kolejnym właścicielem apteki został w 1938 roku Jerzy Radosław Jech i pozostał nim do wybuchu II wojny światowej.

Należy również wspomnieć o zamożnych aptekarzach, którzy notowani byli w Radzie Powiatowej w Turce nad Stryjem w charakterze członków z grupy większych posiadłości. Jak wynika z piśmiennictwa dostępnego dla autorów niniejszego opracowania, w latach 1869–1870 i 1875–1884 członkiem z grupy większych posiadłości został magister farmacji Michał Piątek – właściciel apteki. Jako taki sam członek notowany był też w Radzie Powiatowej w Turce nad Stryjem w latach 1904–1908 właściciel apteki Henryk Arzt, magister farmacji.

Piśmiennictwo u autorów.

Bożena Sawicka-Wiśniewska
Ryszard Wiśniewski

Aptekarskim wehikułem czasu...

...do stycznia, lutego i marca 1923 roku

Wprowadzenie

Organizująca się II Rzeczpospolita kroczyła w pierwszych latach swego istnienia przez gęste i bardzo ostre ciernie. Sukcesywnie jednak rozwiązywano problemy, regulowano kolejne sfery życia, wprowadzano ład prawny, eliminowano powojenny chaos, niwelowano różnice pomiędzy terenami dawnych zaborów. Zarówno władze, jak i społeczeństwo – wszyscy dawali z siebie tak wiele, jak tylko mogli. Był to czas poświęceń i wielkiego wysiłku. Równocześnie jednak rosły oczekiwania obywateli w stosunku do państwa... Ujawniano zatem i krytykowano wszelkie przejawy niedoskonałości!

„Lekarz – aptekarzem”

W tekście pod takim właśnie tytułem, w dziale *Głosy Czytelników* („Wiadomości Farmaceutyczne” z 1 lutego 1923 roku), za który – co wyraźnie zastrzegano – „Redakcja nie odpowiada”, magister farmacji Franciszek Bytomski, długoletni właściciel apteki w Alwerni, pisał: „już od dłuższego czasu lekarz tutejszy dr. Józef Bednarski urządza sobie wydawanie lekarstw pacjentom, a w szczególności chorym należącym do Kasy Chorych. Niejednokrotnie naocznie stwierdziłem, iż chorzy otrzymują od wyżej wymienionego lekarza *Oleum ricini* do flaszek przez siebie przyniesionych, brudnych, bez etykiety i odważenia lub z etykietą czerwoną do nacierania, dalej opodeldok – *Oleum terebinth. crudum* do flaszek przez siebie przyniesionych, bez etykiety lub, co gorzej z etykietą pozostawioną do użytku wewn. co 2 g. łyżkę, 3 razy dzień. po 10 kropli i t.p. Otrzymują dalej chorzy szpryczki do szprycowania a na ironję tylko przyjdzie chory do apteki publicznej w Alwerni z receptą, na której zapisane ma parę proszków aspiryny”¹.

¹ W cytatach zachowano oryginalną pisownię i interpunkcję.

Magister Bytomski był wyraźnie wzburzony i nie wahał się używać ostrych słów: „szczytem bezczelności wyżej wymienionych praktyk tutejszego lekarza jest, że po otrzymaniu lekarstwa w aptecce, jak aspiryna, chory wyjmując z kieszeni otrzymane lekarstwa od lekarza i pyta, jak ma je używać. Z tego jasno wynika, że nawet nie udziela tenże lekarz wskazówek ustnych choremu, jak należy rozdać przez niego lekarstwa używać”.

Czytelnicy zapewne zadają sobie dość oczywiste pytanie: Skąd pochodziły rozdawane leki? Przecież ktoś kiedyś musiał za nie zapłacić... Wbrew pozorom sprawa nie była skomplikowana, a magister Bytomski nie omieszczał ujawnić publicznie jej szczegółów: „nie mogę zrozumieć, na jakiej podstawie i chyba bez pokwitowania otrzymuje wyżej wymieniony lekarz lekarstwa z zarządu Kasy Chorych do samowolnego rozdawania i chyba musi nadużywać tenże lekarz zaufania zarządu Kasy Chorych, kiedy całkiem prywatna osoba nie wzięła lekarstwa w aptecce, bo jej za drogo wypadło zapisane na prywatnej receptce, udała się do tegoż z prośbą o zapisanie czegoś tańszego – otrzymała dzielone proszki w opłatkach (bez ważenia n.b.) i nacieranie. Jak z tego jasno wynika, lekarstwa były wydawane ze szkodą i to znaczną dla Kasy Chorych. [...] A jakże można sobie tłumaczyć te naganne praktyki tutejszego lekarza, gdzie bez wagi nawet i fachowego wykształcenia bawi się w wydawanie nawet kombinowanych i mieszanych lekarstw”.

Magister Bytomski nie zamierzał sprawy pozostawić samej sobie: „swego czasu zapytywałem się zarządu Kasy Chorych w Chrzanowie co do wyżej wymienionych praktyk tutejszego lekarza dr. Józefa Bednarskiego i załączyłem 100 mk. na odpowiedź – do dziś dnia tejże nie otrzymałem, a praktyki te się tylko rozszerzają i potęgują”. Z tego też powodu zdecydował się aptekarz na kroki radykalne: „kieruję [...] pismo równocześnie do Związku Kas Chorych, izby aptekarskiej² i inspektora farmaceutycznego³ przy woj. Krakowskim z uprzejmą prośbą o wytłumaczenie mi, na jakiej podstawie lekarz tutejszy dr. Józef Bednarski otrzymuje lekarstwa w większej ilości z Kasy Chorych – rozdaje w wyżej wymieniony sposób i to nawet osobom prywatnym n.b. ze znaczną szkodą dla Kasy Chorych, zwłaszcza, że w Alwerni jest apteka publiczna, zaopatrzona we wszystkie środki lecznicze, z wydawania których chorzy są zupełnie zadowoleni – co można stwierdzić”.

² Szerzej: M. Bilek, *Krakowski Oddział PPTF, „Farmacja Krakowska”* 2016, nr 3, s. 47–54.

³ Szerzej: M. Bilek, *Krakowscy inspektorzy farmaceutyczni, „Farmacja Krakowska”* 2019, nr 1, s. 36–47.

„Bolącą sprawą jest...”

Rubryka *Głosy Czytelników* pojawiła się także w „Wiadomościach Farmaceutycznych” z 15 marca 1923 roku. Tym razem tytułowy „głos” zabrał E. Brun, „aptekarz w Raszkowie”. Także i jego problem związany był z kasą chorych!

„Jak wiadomo apteki są zmuszone do dawania z recept dla członków Kas Chorych 15% ustępstwa, od artykułów zaś odręcznej sprzedaży 5%. Ustępstwo to jest w mocy 40 dni po złożeniu rachunku”. Nie byłoby w tym „opóźnionym” terminie nic złego, gdyby nie fakt, że „handel hurtowy dostarcza towary tylko za gotówkę i liczy bardzo wysokie ceny za opakowanie skrzynki, flaszki i t.p., przy zwrocie zaś strąca zaledwie 25%. Pytam się więc jak długo aptekarze znieść mogą tak długoterminowy kredyt dla Kasy Chorych? Świadczenia podatkowe są, niestety, równie wysokie, jak wszystkich innych przedsiębiorstw handlowych, którym nie narzuca się przymusowej sprzedaży leków ze stratą i do tego na kredyt”. Przy okazji Brun poruszył drugi problem ówczesnego aptekarstwa, związany już nie tylko z kasami chorych i odraczanym terminem płatności, ale przede wszystkim z nadal szalejącą inflacją, o której już w cyklu *Aptekarskim wehikułem czasu...* pisaliśmy⁴: „bolącą sprawą jest również dostawa spirytusu, który my – aptekarze wielkopolscy – otrzymaliśmy wolny od podatku. Obecnie musimy płacić te same ceny, jak każdy inny odbiorca spirytusu, ceny co parę dni wyższe. Po otrzymaniu należności po 40 dniach od Kasy Chorych kwota pobrana nie starczy na kupienie połowy wydanej ilości spirytusu”. Nie dziwny się, że wobec opisanych problemów Brun pytał, „kiedyż nareszcie Min. Zdrowia raczy uwzględnić rozpaczliwą sytuację aptekarzy i przyznać wyższe stawki przy sprzedaży tak leków, jak i specyfików”, a następnie słusznie (i ponadczasowo!) konkludował: „Na kogo nakłada się pewne obowiązki, temu trzeba przyznać i pewne prawa”.

„Pociągnęli za sobą kolegów z aptek prywatnych”

Tematyka kasy chorych na łamach czasopism aptekarskich pojawiać się miała coraz częściej... W tym samym numerze „Wiadomości Farmaceutycznych”, w rubryce *Kronika*, opisywano „strajk farmaceutów w Łodzi”. Kolejny zatem, który przychodzi nam relacjonować w tym cyklu⁵. Sposób przedstawienia tematu dobitnie wskazywał na (mówiąc najłagodniej) brak sympatii redakcji do

⁴ M. Bilek, *Aptekarskim wehikułem czasu... do lipca, sierpnia i września 1921 roku*, „Farmacja Krakowska” 2021, nr 3, s. 61–67.

⁵ Tamże; M. Bilek, *Aptekarskim wehikułem czasu... do października, listopada i grudnia 1921 roku*, „Farmacja Krakowska” 2021, nr 4, s. 50–59; M. Bilek, *Aptekarskim wehikułem czasu... do stycznia, lutego i marca 1922 roku*, „Farmacja Krakowska” 2022, nr 1, s. 39–47.

farmaceutów zatrudnionych w tej instytucji! „Kasowców”, jak to wówczas mawiano. „Dnia 14 b.m. wybuchł w Łodzi strajk pracowników w aptekach prywatnych, jak i Kas chorych. Inicjatywa do strajku wyszła z łona współpracowników Kas Chorych, którzy pociągali za sobą kolegów z aptek prywatnych”. Oczywiście postulatem strajkujących była „ponowna rewizja zasadniczych płac”, którą „właściciele aptek [...] odrzucili”. Redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” nie mogła oprzeć się pokusie uszczypliwego skomentowania nowego strajku: „Kasy Chorych – przez wciągnięcie farmaceutów do zakładanych przez siebie aptek, doprowadziły do tego, że skutkiem nadmiernych żądań swego personelu, ceny leków znowu zdrożeją w całym kraju i to przeważnie tam, gdzie Kasy Chorych zmuszone są do zaopatrywania swych członków w aptekach prywatnych”.

Temat kas chorych omawiano w doprawdy wielu kontekstach. I to zawsze negatywnych. W kolejnym numerze „Wiadomości Farmaceutycznych” (z 22 marca 1923 roku) relacjonowano przebieg wspólnego zebrania Zarządu Głównego Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego (PPTF), Zarządu Warszawskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (WTF) oraz Komitetu Właścicieli Aptek. Jednym z ważniejszych punktów tego spotkania było odczytanie listu Koła Właścicieli Aptek Zagłębia Dąbrowskiego i miasta Częstochowy „w sprawie wystąpienia do Najwyższego Trybunału o nieprawne zakładanie aptek przez Kasy Chorych”. Jak relacjonowała redakcja czasopisma, „postanowiono odpowiedzieć, że Zarząd Główny gotów jest poprzeć tę sprawę, po skomunikowaniu się z Zarządkiem Koła”.

„Taksa leków”

Na tym samym posiedzeniu dyskutowana była także najnowsza „Taksa leków” ogłoszona 9 marca 1923 roku. Już w numerze z 15 marca 1923 roku redakcja informowała: „ogłoszona dnia 9 marca była niemiłą niespodzianką dla aptekarzy”. Dlaczego? Ponieważ „większą część leków oznaczono ceną niższą, niż dany lek kosztuje obecnie w hurcie”. A zatem znowu – ciągły problem inflacji! Redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” tłumaczyła, że „ceny wyjściowe brane były z rynku handlowego prawdopodobnie jeszcze w styczniu, a na opracowaniu ich i ogłoszeniu zeszło dwa miesiące”.

Redakcja „Wiadomości Farmaceutycznych” w numerze z 22 marca 1923 roku wyjaśniała: „opóźnienia przy wydawaniu jej, wskutek konieczności drukowania w »Dzienniku Ustaw«, zniesienie możności obliczania cen według faktur, przy ciągłej zwwyżce cen hurtowych, wytrącają apteki z normalnych zasad handlowych, będących podstawą dla każdego interesu handlowego i doprowadziło do absurdalnych stosunków”. Jak podkreślono w relacji z posiedzenia, „aptekarstwo polskie w takich warunkach istnieć nie może i musi żądać zmian zasadniczych,

niezbędnych dla jego istnienia". Sprawa była na tyle poważna, że dyskutowano konieczność zwołania zjazdu delegatów „Towarzystw Okręgowych”. Co jednak najważniejsze, „wybrana została delegacja, [...] celem przedstawienia Ministerstwu Zdrowia swych postulatów”. W jej skład weszli najważniejsi działacze zawodowi, z profesorem Bronisławem Koskowskim i redaktorem „Wiadomości Farmaceutycznych” magistrem farmacji Franciszkiem Herodem na czele.

„Koledzy z Ameryki”

Normalizacja stosunków międzynarodowych po zakończeniu I wojny światowej prowadziła do zintensyfikowania zarówno wymiany handlowej, jak i wymiany... myśli i idei pomiędzy krajami europejskimi. Z czasem kontakty te sięgnęły aż za ocean! „Nikt nie uwierzyłby, że w samej Ameryce Północnej znajduje się obecnie [...] około 500 farmaceutów-Polaków” – komunikowały „Wiadomości Farmaceutyczne” z 8 marca 1923 roku. „Kontakt między redakcją [...] a farmaceutami-Polakami w Ameryce staje się coraz żywszy i serdeczniejszy. Kol. Baumanowi mamy do zawdzięczenia coraz większą ilość prenumeratorów naszego pisma w Ameryce, a każdy nowo-pozyskany czytelnik uważa sobie za obowiązek zachęcać swoich rodaków, których adresy do nas jeszcze niedoszły, do nawiązania z krajem naszym i zawodem sympatycznych stosunków. Dzięki tym okolicznościom zainteresowanie się przejawami w naszym zawodzie kolegów z za oceanu wzrasta – pilnie śledzą oni postępy w naszym życiu zawodowym i nauce – z drugiej strony zaś my otrzymujemy ciekawe dane o stosunkach, panujących w aptekarstwie w Ameryce”. „Wiadomości Farmaceutyczne” obiecywały przekazywać jak najwięcej informacji i już w marcu 1923 roku pisały o dążeniach farmaceutów Polaków do „utworzenia polskiego związku. W zabiegach tych znajdą koledzy z Ameryki jak najżywsze poparcie tak [w] naszym piśmie, jak również w Polsk. Powsz. Tow. Farm”.

Zakończenie

To jednak nie Ameryka zaprzętała w marcu 1923 roku myśli wszystkich farmaceutów II Rzeczypospolitej! Były to dwa zbliżające się wielkimi krokami zjazdy: kwietniowy I Zjazd Chemików Polskich oraz majowy zjazd PPTF w Wilnie... O tych dwóch doniosłych wydarzeniach będzie mowa w kolejnym odcinku *Aptekarskiego wehikułu czasu*... – zapraszam do lektury!

Piśmiennictwo u autora.

dr hab. Maciej Bilek, prof. UR

W sprawie uaktywnienia laboratoriów aptecznych. Wojewoda krakowski wystosował do zarządzających aptek na obszarze woj. krakowskiego pismo okólne z datą 26.I.1948, w którym wskazuje, iż w czasie lustracji aptek stwierdzono, że laboratoria nie wszędzie są czynne, często wskutek braku odpowiednich przyrządów i odczynników. Pismo okólne ponadto zwraca uwagę na niektóre niedociągnięcia, jak sprowadzanie gotowych preparatów galenowych przez apteki zamiast produkowania tego rodzaju leków w aptekach, wprowadzanie leków w obieg często bez uprzedniego zbadania, zwrócono uwagę na brak niektórych książek aptecznych nazbyt małe zainteresowanie wśród aptekarzy sprawami zielarskimi, a szczególnie zbiorem ziół leczniczych dziko rosnących.

„Farmacja Polska”, luty 1948.

Z wydawnictw. Tadeusz Pankiewicz. Apteka w getcie krakowskim. Str. 150. Nakładem Instytutu Wydawniczego „Świat i Wiedza” [...] ukazała się pod powyższym tytułem niezmiernie interesująca książka, ilustrująca gehennę ludności żydowskiej, zamkniętej przez krwawego okupanta hitlerowskiego za murami getta krakowskiego. Autor, który przeżył wspólnie z innymi mieszkańcami tej dzielnicy koszmarnie znęcanie się i trzymanie tych ludzi przez długi czas w ciągłym napięciu z myślą „co będzie jutro”, przedstawił cały szereg pięknych, o wysokich walorach kultury duchowej, bohaterskich postaci getta [...]. Pozostawiona tak, jak mała wyspa wśród bezmiaru okropności i cierpień jedyna apteka polska, była dla ludności prawdziwą przystanią i miejscem, gdzie mogli się wyzalić, pocieszyć czy też otrzymać w granicach możliwości pomoc. [...] Okręgowa Izba Aptekarska w Krakowie doceniając zasługi dla społeczeństwa autora tej książki, kol. mgra T. Pankiewicza, wystosowała do niego następujące pismo: „W książce tej, w skromnych i bezpretensjonalnych zarysach przedstawionych przez autora, uwypukla się jednak Człowiek-Samarytanin, który bez reszty spełnia swoje powołanie i ani na chwilę, mimo najstraszliwszych warunków bytowania, nie schodzi z drogi wytkniętej mu przez obowiązek zawodowy z jednej a szlachetność uczuć i serca z drugiej strony. [...] Zważywszy to wszystko, Zarząd Okręgowej Izby Aptekarskiej w Krakowie, uchwałą kolegiąlną [...] postanowił wyrazić Panu Koledze w imieniu wszystkich członków Izby najgorętsze słowa uznania i podziękii za złożenie [...] dowodu, iż zawód aptekarski rozumie swoje obowiązki wobec społeczeństwa i że w każdych warunkach potrafi je z godnością wypełnić”.

„Farmacja Polska”, marzec 1948.

Opracował dr hab. Maciej Bilek, prof. UR



ASPHALTUM, czyli smoła naturalna, brunatnoczarna ciecz uzyskiwana z ropy naftowej z okolic Morza Martwego, syn. bitumen, żywica żydowska. Był to znany od starożytności środek o szerokim zastosowaniu leczniczym (m.in. w leczeniu ran, krwawień żołądkowych, złamań czy w chorobach dróg oddechowych).

POMA CYDONIORUM IM[M]AT[URUS], czyli niedojrzałe owoce pigwy zwyczajnej (*Cydonia oblonga* Mill.), pochodzącej z Bliskiego Wschodu. W lecznictwie wykorzystywano głównie nasiona pigwy jako środek osłaniający w podrażnieniach przewodu pokarmowego, jamy ustnej, a także do przemywania oczu. Z niedojrzałych owoców pigwy nadal otrzymuje się pektynę, a dojrzałe przetwarza się na powidlą, dżemy itp.



Naczynia apteczne – drewno toczone, polichromowane, początek XIX wieku, wys. 16,5 cm. Zbiory Muzeum Farmacji Uniwersytetu Jagiellońskiego – Collegium Medicum. Dar Zofii Łunkiewiczowej, właścicielki apteki w Pilicy, przekazany w 1949 roku (nr inw. 890/16, 890/22). Fotografie znajdują się na stronie Wirtualnych Muzeów Małopolski: <https://muzea.malopolska.pl/pl/lista-objektow/863>, <https://muzea.malopolska.pl/pl/lista-objektow/860>, dostęp: 28.03.2023 (domena publiczna).



APIPOLFARMA

PiniHelix

Hederae heliis extractum fluidum 101,9 mg/5 ml • 120 ml

**ZAWIERA
3 WYCIĄGI**

BLUSZCZ
substancja czynna

TYMIANEK
substancja pomocnicza

LUKRECJA
substancja pomocnicza



**NA BAZIE
NATURALNEGO
ZIOŁOMIODU
SOSNOWEGO**



Syrop PiniHelix to bogaty i naturalny skład!

STOSOWANY W PRZEZIĘBIENIACH

● **zmniejsza kaszel** ● **ułatwia odkrztuszanie** ● **rozkurcza oskrzela** ● **przeciwzapalny i odkażający**

FARMINA SP. Z O.O. • UL. LIPSKA 44 • 30-721 KRAKÓW

apipol.com.pl

PiniHelix *Hederae heliis extractum fluidum 101,9 mg/5ml 120 ml*. Tradycyjny produkt leczniczy roślinny przeznaczony do stosowania w określonych wskazaniach wynikających wyłącznie z długotrwałego stosowania. **Skład:** 100 g syropu zawiera: Substancje czynne: Płynny wyciąg z liści bluszczy (*Hederae heliis extractum fluidum*) 1,7 g, ekstrakt: etanol 70% (v/v). Substancje pomocnicze: Suchy wyciąg z korzenia lukrecji (*Glycyrrhizae radix extr. sicc.*) 5,0 g, ekstrakt: woda do ekstrakcji, amoniak wodny 10%, Płynny wyciąg z ziela tymianku (*Thymi extr. fl.*) 4,0 g, ekstrakt: etanol 30% (v/v), woda amoniakalna, glicerol, Woda amoniakalna, sodu benzoian, zieleni soseny, woda oczyszczona. **Dawkowanie:** Dorosli i dzieci powyżej 12 lat: 10 ml (2 łyżeczki do herbaty) 3 razy dziennie. **Wskazania:** Produkt leczniczy roślinny tradycyjnie stosowany w przeziębieniach. **Przeciwwskazania:** Nadciśnienie tętnicze, zaburzenia rytmu serca, choroby wątroby i nerek, hipokaliemia. Nadwrażliwość na substancje czynne lub pomocnicze zawarte w preparacie. **Uczulenie** na miód lub produkty pszczele oraz na benzoian sodu, rośliny z rodziny Araliaceae. **Działania niepożądane:** Objawy niepożądane występują niezwykle rzadko mogą wystąpić reakcje alergiczne (jak pokrzywka, wysypka skóra, duszność), objawy z przewodu pokarmowego (jak wymioty, nudności, biegunka). Bardzo rzadko przy dłuższym stosowaniu i jednoczesnym przekraczaniu zalecanych dawek mogą pojawić się objawy związane z przyjmowaniem kwasu glikozydowego: utrata potasu, zatrzymanie sodu i wody, bóle głowy, nadciśnienie tętnicze, obrzęki, osłabienie mięśni. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** Nie zaleca się stosowania u dzieci poniżej 12 r. Należy zachować ostrożność u pacjentów z nieżytami żołądka oraz z wrzodami. W przypadku odkrztuszania ropnej płwociny, gorączki lub duszności należy zasięgnąć porady lekarza bądź farmaceuty. Przy stosowaniu zgodnie z zaleceniami nie występują zagrożenia związane ze stosowaniem leku. Nie należy przekraczać zalecanych dawek. Nie stosować dłużej niż 7 dni. **Stosowanie podczas ciąży i laktacji:** Nie zaleca się stosowania preparatu w okresie ciąży i karmienia piersią. **Nr pozwolenia:** 9486. **Podmiot odpowiedzialny:** Farmina sp. z o.o., ul. Lipska 44, 30-721 Kraków.

OPRAC. 09.2022

Tradycyjny produkt leczniczy roślinny z określonymi wskazaniami wynikającymi wyłącznie z długotrwałego stosowania.