

Patronat  
POLSKIE  
TOWARZYSTWO  
LEKARSKIE  
POLSKI  
KOMITET  
ZIELARSKI

ISSN 1233-2755  
Vol. XIX  
Rok założenia 1992  
Nr 8-9 (224-225)  
Sierpień-Wrzesień 2012

Punktacja:  
Ministerstwa Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego: **6** pkt

# CZASOPISMO APTEKARSKIE<sup>®</sup>

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



**W numerze m.in.** *Iwona Gryglicka* – Diabeł tkwi w szczegółach. O nowej Ustawie Refundacyjnej, *Ewa Zygadło* – **Suplementy diety – czy można je bezpiecznie stosować**, *Jerzy Jambor* – Malwa czarna – roślina roku 2012, *Bogdan Ostrowski* – Laureaci V edycji programu „Mam Haka na Raka”

**NOWY** // **DIAPREL<sup>®</sup> MR 60 mg**  
Gliklazyd 60 mg

Podwójna dawka, wyższa skuteczność

**NOWOŚĆ**



Refundacja

**19,34 zł**

Odpłatność dla pacjenta

Strategia  
**ADVANCE**



DG/245/98

**DIAPREL® MR 60 mg** (*Gliclazidum*), tabletki o zmodyfikowanym uwalnianiu.

**SKŁAD:** Jedna tabletka o zmodyfikowanym uwalnianiu zawiera 60 mg gliklazydzu (*Gliclazidum*). Substancje pomocnicze: laktosa. **WSKAZANIA DO STOSOWANIA:** Cukrzyca insulinoniezależna (typ 2) u dorosłych, kiedy leczenie dietetyczne i wysiłek fizyczny oraz zmniejszenie masy ciała nie wystarczają do utrzymania prawidłowego stężenia glukozy we krwi.\*\* **DAWKOWANIE I SPOŚB PODAWANIA:** Doustrne. Do stosowania tylko u osób dorosłych. Dawką dobową wynosi od pół tabletki do 2 tabletek na dobę, tj. od 30 do 120 mg przyjmowanych doustrnie, jednorazowo, w porze śniadania. Zaleca się, by połknąć dawkę, bez rozgniatania lub żucia. W przypadku pominięcia jednej dawki nie należy jej zwiększać przyjmowanej następnego dnia. Podobnie jak w przypadku innych leków o działaniu hipoglikemizującym, dawka powinna być dostosowana indywidualnie w zależności od reakcji pacjenta (stężenie glukozy we krwi, HbA1c). Dawką początkową: Zaleczana dawka początkowa wynosi 30 mg na dobę (połowa tabletki produktu DIAPREL MR). Jeśli stężenie glukozy we krwi jest skutecznie kontrolowane, dawka ta może być stosowana jako leczenie podtrzymujące. Jeśli stężenie glukozy we krwi nie jest odpowiednio kontrolowane, dawkę można stopniowo zwiększyć do 60, 90 lub 120 mg na dobę. Nie powinno się zwiększać dawki częściej, niż co najmniej po upływie 1 miesiąca, z wyjątkiem pacjentów, u których stężenie glukozy we krwi nie uległo zmniejszeniu po dwóch tygodniach leczenia. W takich przypadkach, dawkę można zwiększyć pod koniec drugiego tygodnia leczenia. Maksymalna, zaleczana dawka dobową to 120 mg. Jedna tabletka o zmodyfikowanym uwalnianiu 60 mg produktu DIAPREL MR jest równoważna dwóm tabletkom o zmodyfikowanym uwalnianiu 30 mg produktu DIAPREL MR. Zdolność do przełamania tabletek o zmodyfikowanym uwalnianiu 60 mg produktu DIAPREL MR pozwala na łatwe dawkowanie preparatu. Zamiana tabletek produktu zawierającego 80 mg gliklazydzu (np. DIAPREL) na produkt DIAPREL MR, 60 mg, tabletki o zmodyfikowanym uwalnianiu: Jedna tabletka produktu zawierającego 80 mg gliklazydzu jest porównywalna z 30 mg produktu w postaci tabletki o zmodyfikowanym uwalnianiu (tj. połowa tabletki produktu DIAPREL MR zawierającego 60 mg). Zamiana może być przeprowadzona pod warunkiem monitorowania parametrów krwi. Zamiana innego, doustrnego leku przeciwczukrzycowego na produkt DIAPREL MR: DIAPREL MR może być stosowany w celu zastąpienia innego, doustrnego leku przeciwczukrzycowego. Podczas zamiany na produkt DIAPREL MR należy wziąć pod uwagę dawkę oraz okres późrwania uprzednio stosowanego leku przeciwczukrzycowego. Zastosowanie okresu przejściowego nie jest konieczne. Należy zastosować dawkę początkową 30 mg i tak ją modyfikować, aby była dostosowana do reakcji stężenia glukozy we krwi danego pacjenta, tak jak to przedstawiono powyżej. W razie zmiany w innych hipoglikemizujących pochodnych sulfonylomocznika o przedłużonym okresie późrwania może być konieczna kilkudniowa przerwa w leczeniu, aby zapobiec wystąpieniu efektu addycyjnego dwóch preparatów, który może powodować hipoglikemię. Schemat dawkowania w takich sytuacjach powinien być taki sam jak na początku stosowania produktu DIAPREL MR, tzn. leczenie należy rozpocząć od dawki 30 mg na dobę, a następnie ją zwiększać w zależności od reakcji metabolicznej pacjenta. Leczenie skojarzone z innymi lekami przeciwczukrzycowymi: DIAPREL MR może być stosowany z biguanidami, inhibitorami alfa-glukozydazy lub insuliną. U pacjentów ze stężeniem glukozy we krwi niedostateczne kontrolowane z użyciem produktu DIAPREL MR leczenie skojarzone z insuliną powinno być wprowadzone pod ścisłą opieką medyczną. U osób w podeszłym wieku (> 65 lat) produkt DIAPREL MR należy stosować zgodnie z tymi samymi zasadami dawkowania, jakie są zalecane u pacjentów poniżej 65 lat. U pacjentów z łagodną i umiarkowaną niewydolnością nerek powinny być zastosowane takie same zasady dawkowania jak u pacjentów z prawidłową czynnością nerek. Pacjenci ci powinni pozostawać pod obserwacją. Dane te zostały potwierdzone w badaniach klinicznych. Czynniki ryzyka wystąpienia hipoglikemii: pacjenci nie-

dożywieni lub źle odżywieni; ciężkie lub niedostateczne wyrównane zaburzenia endokrynologiczne (niedoczynność przysadki, niedoczynność tarczycy, niewydolność nadnerczy); zaprzestanie długotrwałego leczenia i (lub) leczenia dużymi dawkami kortykosteroidów; ciężkie choroby tleniące (ciążka choroba wieńcowa, ciążka niewydolność tlenicy szyjnej, choroba naczyń obwodowych). Zaleca się stosowanie minimalnej dawki początkowej 30 mg. Brak danych oraz badań klinicznych dotyczących stosowania w diecie. **PRZECIWWSKAZANIA:** Stwierdzona nadwrażliwość na gliklazyd lub którakolwiek substancję pomocniczą, inne pochodne sulfonylomocznika, sulfonamidy. Cukrzyca typu 1. Stan przedśniączkowy lub śpiączka cukrzycowa. Ketoza i kwasica cukrzycowa. Ciążka niewydolność nerek lub wątroby: w tych przypadkach zaleca się zastosowanie insuliny. Leczenie mikonazolem. Laktacja. **SPECJALNE OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA:** **HIPOGLIKEMIA:** To leczenie powinno być stosowane jedynie u pacjentów regularnie odzywiających się (dotyczy śniadania). Jest ważne, aby regularnie spożywać węglowodany ze względu na zwiększone ryzyko hipoglikemii, jeśli posiłek jest przyjęty późno, jeśli spożыта jest nieodpowiednia ilość pokarmu lub posiłek zawiera mało węglowodanów. Hipoglikemia częściej pojawia się podczas stosowania diet niskokalorycznych, w następstwie długotrwałego lub forsownego wysiłku fizycznego, picia alkoholu lub w przypadku, gdy zastosowano leczenie skojarzone lekami przeciwczukrzycowymi. Hipoglikemia może wystąpić w następstwie stosowania pochodnych sulfonylomocznika. Niektóre przypadki ciężkiej i przedłużonej hipoglikemii mogą wymagać leczenia szpitalnego i podawania glukozy przez kilka dni. Aby zmniejszyć ryzyko hipoglikemii, należy ostrożnie dobierać pacjentów oraz ustalać dawkę, a pacjentów należy odpowiednio poinformować. Czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia hipoglikemii: brak współpracy ze strony pacjenta (zwłaszcza u osób w podeszłym wieku); niedożywienie, nieregularne pory spożywania posiłków, opuszczanie posiłków, okresy poszczenia lub zmiany w diecie; brak równowagi pomiędzy wysiłkiem fizycznym a podażą węglowodanów; niewydolność nerek; ciążka niewydolność wątroby; przedławianie produktu DIAPREL MR; niektóre zaburzenia endokrynologiczne: zaburzenia czynności tarczycy, niedoczynność przysadki oraz niewydolność nadnerczy; równoczesne podawanie pewnych leków. Niewydolność nerek i wątroby: farmakokinetyka i (lub) farmakodynamika gliklazydzu może być zmieniona u pacjentów z niewydolnością wątroby lub ciążką niewydolnością nerek. U tych pacjentów hipoglikemia może się przedłużać, co może wymagać odpowiedniego poślepowania. Informowanie pacjenta: Ryzyko hipoglikemii, objawy, leczenie i czynniki predysponujące do jej wystąpienia, należy wyjaśnić pacjentowi oraz członkom jego rodziny. Pacjent powinien być poinformowany o istotnej roli, jaką spełniają zalecenia dietetyczne, regularne uprawianie ćwiczeń oraz regularne oznaczanie stężenia glukozy we krwi. Słaba kontrola glikemii: na kontrolę glikemii u pacjentów otrzymujących leki przeciwczukrzycowe mogą mieć wpływ następujące sytuacje: gorączka, uraz, infekcja lub zabieg chirurgiczny. W niektórych przypadkach może być konieczne podanie insuliny. Skuteczność działania hipoglikemizującego jakiegokolwiek doustrnego leku przeciwczukrzycowego, w tym gliklazydzu, z czasem ulega ostabiению: może to wynikać ze stopniowego nasilenia się cukrzycy lub ze zmniejszenia reakcji na leczenie. Zjawisko to, znane jest jako wtórne niepowodzenie terapeutyczne, w odróżnieniu od pierwotnego, kiedy to substancja czynna jest nieskuteczna w leczeniu pierwszego rzutu. Przed stwierdzeniem wystąpienia u pacjenta wtórnego niepowodzenia terapeutycznego należy rozważyć odpowiednie dosłosowanie dawki oraz opracowanie diety. Badania laboratoryjne: oznaczanie stężeń glikozylowanej hemoglobiny (lub pomiar glukozy w osoczu na czczu) zaleca się do oceny kontroli glikemii. Użyteczna jest również samokontrola stężenia glukozy we krwi. Stosowanie pochodnych sulfonylomocznika u pacjentów z niedoborem dehydrogenazy glukozo-6-fosforanowej może prowadzić do rozwoju niedokrwistości hemolitycznej. Poniżej gliklazyd należy do pochodnych sulfonylomocznika, u pacjentów z niedoborem dehydrogenazy gluko-

zo-6-fosforanowej należy zachować ostrożność i rozważyć zastosowanie leczenia lekami, nie będącymi pochodnymi sulfonylomocznika. Substancje pomocnicze: Produkt DIAPREL MR nie powinien być stosowany u pacjentów z rzadko wystającą dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktazy typu Lapp lub zespółem zlego wchłaniania glukozy i galaktozy. **DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE:** Na podstawie doświadczenia ze stosowaniem gliklazydzu oraz innych pochodnych sulfonylomocznika opisywano następujące działania niepożądane. Hipoglikemia: Tak jak w przypadku innych pochodnych sulfonylomocznika leczenie produktem DIAPREL MR może powodować hipoglikemię, jeśli posiłki są nieregularne, a zwłaszcza, gdy są pomijane. Obawy hipoglikemii to: ból głowy, silny głód, nudności, wymioty, zmęczenie, zaburzenia snu, pobudzenie, agresja, ostabiona koncentracja, zaburzenia świadomości oraz spowolnienie reakcji, depresja, uczucie splątania, zaburzenia widzenia i mowy, afazja, drżenie, niedowład, zaburzenia czucia, zawroty głowy, uczucie bezsilności, utrata samokontroli, majaczanie, drgawki, płytki oddych, bradycardia, senność i utrata świadomości, co może prowadzić do śpiączki oraz zgonu. Dodatkowo mogą być obserwowane objawy pobudzenia adrenergicznego, takie jak: pocenie się, wilgotność skóry, niepokój, tachykardia, wzrost ciśnienia tętniczego, kolatanie serca, dławica piersiowa oraz zaburzenia rytmu serca. Zazwyczaj objawy ustępują po podaniu węglowodanów (cukier). Należy jednak pamiętać, że sztuczne substancje słodzące nie wywołują żadnego efektu. Doświadczenia z innymi pochodnymi sulfonylomocznika pokazują, że hipoglikemia może wystąpić ponownie nawet, jeśli pomiędzy początkowo wskazującą na skuteczność leczenia. W przypadku ciężkiej lub długotrwałej hipoglikemii, nawet jeśli jest okresowo kontrolowana poprzez spożycie cukru, niezwłocznie należy rozpoczęć leczenie lub nawet może być konieczna hospitalizacja. Inne działania niepożądane: Zaburzeń żołądkowo-jelitowych, takich jak: ból brzucha, nudności, wymioty, niestrawność, biegunka oraz zaparcia, można uniknąć lub można je zminimalizować przyjmując gliklazyd w trakcie śniadania. Następujące działania niepożądane są rzadziej obserwowane: zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: wysypka, świad, pokrzywka, rumień, wykwity plamkowo-grudkowe, odczyny pęcherzowe; zaburzenia krwi i układu chłonnego: zmiany w obrazie hematologicznym krwi występują rzadko; mogą one obejmować niedokrwistość, leukopenię, matopłytkowość, granulocytopenię. Zmiany te przemijają po zaprzestaniu leczenia. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych (AspAT, ALAT, fosfatazy zasadowej), zapalenie wątroby (odosobnione przypadki). Należy przerwać leczenie w przypadku pojawienia się żółtaczki cholestatycznej. Objawy te zazwyczaj przemijają po odstawieniu leku. Zaburzenia oka: przemijające zaburzenia widzenia mogą pojawiać się szczególnie na początku leczenia na skutek zmian stężeń glukozy we krwi. Działania niepożądane danej grupy leków: Tak jak po innych pochodnych sulfonylomocznika obserwowano następujące zdarzenia niepożądane: przypadki erytrocitopenii, agranulocytozy, niedokrwistości hemolitycznej, pancytopenii, alergicznego zapalenia narządów, hiponatremii, zwiększenia aktywności enzymów wątrobowych, a nawet zaburzenia czynności wątroby (np. z zaistnieniem żółci i żółtaczek) oraz zapalenie wątroby, które przemijały po odstawieniu pochodnej sulfonylomocznika lub w odosobnionych przypadkach prowadziły do zagrażającej życiu niewydolności wątroby. **PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:** Les Laboratoires Servier, 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francja. **POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU (Wydane przez Ministra Zdrowia) Nr 16641. Produkt leczniczy wydawany na receptę. Adres korespondencyjny:** Servier Polska Sp. z o.o., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 10, tel. (22) 594 90 00, fax (22) 594 90 10. Internet: www.servier.pl, e-mail: info@pl.netgrs.com. (11.2011). \*Cena detaliczna wynosi 25,85 PLN. Odplatność dla pacjenta wynosi 19,34 PLN. Poziom odplatności dla pacjenta R. wg „Obwieszczenie MZ w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na dzień 01.07. 2012”.

**Punktacja**  
**Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 6 pkt**

Niezależny Ogólnopolski Miesięcznik Farmaceutyczno-Medyczny dla Aptekarzy, Farmaceutów, Lekarzy, Producentów i Dystrybutorów Leków

Wydawca, Redaktor Naczelny: **Wiktor Szukielski** – tel. kom. 601 282 404

Pełnomocnik Wydawcy Z-ca Redaktora Naczelnego:

**Jadwiga Szymańska** – tel. kom. 601 986 688, tel. (22) 879-92-62

Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: mgr prawa **Barbara Jendryczko**  
Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: dr n. farm. **Marek Jędrzejczak**

Sekretarz Redakcji: **Bogdan Ostrowski**

#### RADA NAUKOWA

prof. dr hab. n. farm. **Kazimierz Główniak**  
kierownik Katedry i Zakładu Farmakognosji z Pracownią Roślin Leczniczych, Uniwersytet Medyczny w Lublinie – przewodniczący

prof. dr Benito del Castillo Garcia  
członek Narodowej Akademii Farmaceutycznej w Hiszpanii

prof. dr hab. n. farm. **Roman Kalisz** czł. koresp. PAN i PAU  
dr h.c. UM w Poznaniu, kierownik Katedry i Zakładu Biofarmacji i Farmakodynamiki, Gdańsk Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. farm. **Stanisław Lipski**  
Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii

prof. dr hab. n. farm. **Maciej Pawłowski**  
kierownik Katedry Chemii Farmaceutycznej,  
Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum

prof. dr n. farm. **Eduardas Tarasevicius**  
Prezes Litewskiego Towarzystwa Farmaceutycznego (Litwa)

prof. dr hab. n. med. **Jerzy Woy-Wojciechowski**  
prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego

dr hab. n. farm. **Anita Magowska**  
kierownik Katedry i Zakładu Historii Nauk Medycznych,  
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

dr n. farm. **Roman Duda**  
Okręgowa Izba Aptekarska w Kielcach

dr n. farm. **Jerzy Jambor**  
prezes Polskiego Komitetu Zielarskiego w Poznaniu

dr n. farm. **Marek Jędrzejczak**  
wykładowca farmakologii na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego

dr n. farm. **Jerzy Łazowski**  
członek Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej (FIP)

Pomysł artystyczny i koncepcja graficzna – **Bogdan Ostrowski**  
Opracowanie graficzno-techniczne i korekta – **Zespół**

*Redakcja zastrzega sobie prawo adiustacji i skracania nadestanych tekstów. Publikacje w „Czasopismie Aptekarskim” nie mogą być kopiowane w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi lub elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przechowywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody wydawcy. Wydawnictwo Farmapress.*

Realizacja Wydania  
**FARMAPRESS**

Biuro Wydawcy i Redakcji: **Zofia Soborowska**  
ul. Obarowska 23/2, 04-337 Warszawa Box 81  
tel. 22 879-98-69, fax 24 h 22 879-92-32  
e-mail: cza@cza.pl

Kolportaż i prenumerata: tel. 22 879-98-69

Prenumerata roczna – 210 zł (w tym VAT 5%)

Prenumerata półroczna – 126 zł (w tym VAT 5%)

Wpłaty należy dokonywać na konto: 13 1130 1017 0200 0000 1195

Adres strony WWW „Czasopisma Aptekarskiego”: [www.cza.pl](http://www.cza.pl)

„Czasopismo Aptekarskie” ukazuje się tylko w prenumeracie.  
Za treść tekstu promocyjnych reklam, ogłoszeń, insertów  
Redakcja nie odpowiada.

Nakład nie przekracza 15 000 egz.

Tytuł i znak słowno-graficzny prawnie zastrzeżony.  
Świadectwo ochronne nr 106721 i nr 145359  
wydane przez Urząd Patentowy RP

© Copyright by FARMAPRESS®

## Czy suplementy diety są bezpieczne

Odpowiedź na to pytanie nie jest prosta ze względu na często sprzeczne informacje na temat suplementów, a także brak badań lub niezbyt wiarygodne badania, które nie dają jednoznacznej odpowiedzi na temat bezpieczeństwa ich stosowania. Na pierwszy rzut oka informacji jest bardzo dużo, ale najczęściej jest to informacja handlowa, więc z natury nieobiektywna i często przedstawiająca dany produkt jako kolejny „cudowny środek”.

Jeżeli przyjrzymy się reklamom suplementów diety ukazujących się we wszystkich mediach, to zobaczymy, jak bardzo wprowadzają one w błąd sugerując, że suplementy diety mogą wyleczyć z bolących stawów, pozbyć się nadwagi, mieć zdrowsze serce etc. Jeżeli natomiast zajrzymy do wyników badań dotyczących suplementów diety w polskich i zagranicznych czasopismach medycznych, to większość z nich może okazać się niekorzystna dla suplementów diety. Poniżej przytaczamy fragmenty przykładowych artykułów, które niedawno pojawiły się w polskiej prasie.

Oto pierwszy z nich, „Suplementy diety z omega 3 mniej skuteczne niż sądzono?” [2]: *Według najnowszych badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii, suplementy diety zawierające kwasy omega 3 nie chronią przed demencją. Wyniki opublikowano na łamach bardzo prestiżowego i znanego w świecie medycznym „Cochrane Database of Systematic Reviews” Z badań wynika, że kwasy omega 3 w kapsułkach działają jak placebo, a osoby, które przyjmowały suplementy diety zawierające omega 3, nie wypadły lepiej w standardowych testach pamięci niż pozostała...*

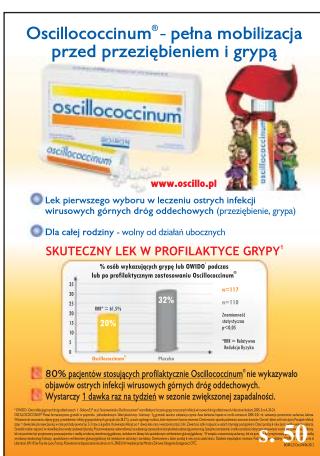
I kolejny artykuł, „Wapń w suplementach diety odpowiedzialny za zawał” [3]: *Niemieccy badacze z German Cancer Research Centre w Heidelbergu opublikowali na łamach pisma „Heart” poważne ostrzeżenie dotyczące szkodliwości stosowania suplementów diety zawierających wapń. Jak wynika z tych badań suplementacja wapniem może wywołać zawał serca. Naukowcy stwierdzili, że w grupie badanych pacjentów przyjmujących preparaty zawierające wapń, ryzyko ataku serca wynosiło aż 89%, podczas gdy w grupie prawie 16.000 wolontariuszy nie przyjmujących żadnych suplementów diety, było zaledwie 851 przypadków zawału. Co prawda eksperci nie zaprzeczą, że osteoporozą jest poważnym problemem u osób starszych, ale zalecają konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem suplementacji wapniem i witaminą D. Poza tym specjalści jako lepszą formę suplementacji wapnia zalecają dietę bogatą w wapń, jako że dostarczanie tego składnika z pożywieniem jest zdrowsze i nie wiąże się z ryzykiem zawału serca.*

**mgr farm. Ewa Zygałdo**

Szerzej na str. 11 niniejszego wydania „Cza”



s. 27



S. 50



S. 68

SPRAWY ZAWODU

- |   |           |
|---|-----------|
| <i>Zofia Ulz, Grzegorz Kucharewicz</i>  |           |
| <b>Komunikat ze spotkania przedstawicieli Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej i samorządu aptekarskiego w Święcicach</b>   | <b>6</b>  |
| <i>Sławomir Waryszak</i>  |           |
| <b>Stanowisko Polskiego Stowarzyszenia Farmaceutów Onkologicznych w sprawie wypowiedzi prof. dr Jana Walewskiego na łamach Rynku Zdrowia z dn. 15 czerwca 2012 r.</b> | <b>7</b>  |
| <i>Bogdan Ostrowski</i>   |           |
| <b>Pozaapteczny obrót lekami</b>  | <b>9</b>  |
| <b>Farmakoterapia stanów spastycznych układu oddechowego i postępy w farmakoterapii chorób alergicznych</b>   | <b>10</b> |
| <i>Iwona Gryglicka</i>  |           |
| <b>Diabeł tkwi w szczegółach. O nowej Ustawie Refundacyjnej</b>   | <b>11</b> |
| <i>Ewa Zygałdo</i>  |           |
| <b>Suplementy diety – czy można je bezpiecznie stosować?</b>  | <b>18</b> |

## NIEZWYKŁE BIOGRAFIE NIEZWYKŁYCH FARMACEUTÓW

- Iza Desperak „Pani magister” – z zapominanej wciąż historii farmaceutek 27

NAUKA I PRAKTYKA

- |   |    |
|---|----|
| <i>Anna Wzgarda, Tomasz Koczorowski, Michał Nowak,<br/>Sebastian Lijewski, Beata Czarczyńska-Goślińska,<br/>Wojciech Szczęsny, Tomasz Gośliński</i> | 37 |
| <b>Terapia fotodynamiczna z udziałem fotouczulaczy<br/>porfirynoidowych jako narzędzie współczesnej medycyny<br/>i wyzwanie dla farmacji</b>        | 51 |
| <i>Krzysztof Szufnarowski</i>   |    |
| <b>Zasadność zastosowania Oscillococcinum® w leczeniu<br/>stanów grypowych w świetle badań</b>  | 56 |
| <i>Wanda Stec</i>   |    |
| <b>Lecznicze zastosowanie roślin a ich nazwy (część I)</b>  | 65 |
| <i>Jerzy Jambor</i>   |    |
| <b>Malwa czarna – roślina roku 2012</b>   | 65 |

DEBATY KONFERENCJE KONGRESY

- Anita Magowska  
**Ekspansja roślinnych suplementów diety,  
czyli 14. Sejmik Zielarski** 68

## INFORMACJE

- |   |    |
|---|----|
| <i>Bogdan Ostrowski</i>   |    |
| <b>Laureaci V edycji programu „Mam Haka na Raka”</b>  | 73 |
| <i>Bogdan Ostrowski</i>   |    |
| <b>„Orange Days” w GlaxoSmithKline Consumer Healthcare,<br/>czyli jak „Ciastek” zmienia Życie niedowidzących dzieci</b> | 76 |

# KONKURS

## „RACJONALNA FITOTERAPIA”

Konkurs „RACJONALNA FITOTERAPIA” objęty jest patronatem honorowym Prezesa Polskiego Towarzystwa Lekarskiego prof. dr hab. n. med. Jerzego Woy-Wojciechowskiego. Celem Konkursu jest promowanie najlepszych na polskim rynku produktów leczniczych roślinnych oraz suplementów diety. Konkurs realizowany jest przez Sekcję Fitoterapii Polskiego Towarzystwa Lekarskiego. Laureaci Konkursu otrzymają prawo do korzystania ze znaku:

**„PRODUKT LECZNICZY ROŚLINNY REKOMENDOWANY PRZEZ SEKCJĘ FITOTERAPII  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO”**

lub

**„SUPLEMENT DIETY REKOMENDOWANY PRZEZ SEKCJĘ FITOTERAPII  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO”**

„RACJONALNA FITOTERAPIA” to Konkurs, którego zadaniem jest wyłonienie najlepszych na polskim rynku produktów leczniczych roślinnych oraz suplementów diety, które dzięki swoim walorom mogą być wzorem dla innych producentów.

Zgłoszenia do I edycji Konkursu będą przyjmowane od 1 września 2012 r. Formularz zgłoszeniowy można składać do dnia 31 grudnia 2012 r. Oceny eksperckie rozpoczną się w styczniu 2013 r. i potrwaćą do 31 marca 2013 r. Najwyższej ocenionym przez Ekspertów produktom zostanie przyznane prawo do korzystania z ww. znaku. Formularz zgłoszeniowy oraz Regulamin Konkursu dostępne będą na stronie [www.fitoterapiapolska.pl](http://www.fitoterapiapolska.pl) od 1 sierpnia 2012 r.

W trakcie oceny szczególna uwaga będzie zwrócona na nowoczesność i innowacyjność produktu. Wszystkie oceny będą dokonywane przez niezależną Komisję Ekspertów w oparciu o kryteria określone przez Regulamin Konkursu. Wszystkie wnioski z posiedzeń Komisji Ekspertów będą publikowane w kwartalniku „Postępy Fitoterapii”.

Uroczyste zakończenie I edycji Konkursu „RACJONALNA FITOTERAPIA” odbędzie się w maju 2013 r. podczas Konferencji „Racjonalna fitoterapia”. Podczas Konferencji przedstawiciele nagrodzonych firm odbiorą Certyfikaty upoważniające do stosowania ww. znaku.

### Warunki uczestnictwa w Konkursie

Do udziału w Konkursie „RACJONALNA FITOTERAPIA” mogą przystąpić przedsiębiorstwa spełniające następujące warunki formalne:

- podmiot jest zarejestrowany w Polsce
- zgłaszcane produkty są przedmiotem własnej działalności zgłaszającego przedsiębiorstwa
- zgłaszcane produkty są obecne na polskim rynku co najmniej od 1 roku

Aby wziąć udział w Konkursie należy:

- przesyłać do Biura Konkursu wypełniony formularz zgłoszeniowy wraz z wymaganymi dokumentami podanymi w Regulaminie Konkursu do dnia 31 grudnia 2012 r. Formularz zgłoszeniowy i Regulamin Konkursu dostępne będą na stronie [www.fitoterapiapolska.pl](http://www.fitoterapiapolska.pl) od dnia 1 sierpnia 2012 r.
- uiścić opłatę w wysokości 2.000 PLN

# KOMUNIKAT ZE SPOTKANIA PRZEDSTAWICIELI PAŃSTWOWEJ INSPEKCJI FARMACEUTYCZNEJ I SAMORZĄDU APTEKARSKIEGO w Święcicach

**1 czerwca 2012 r. w Święcicach koło Warszawy odbyło się spotkanie Głównego Inspektora Farmaceutycznego i wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych z przedstawicielami samorządu aptekarskiego. Naczelną Radę Aptekarską reprezentowali prezes NRA Grzegorz Kucharewicz, wiceprezesi NRA Marek Jędrzejczak i Michał Pietrzykowski oraz skarbnik NRA Krzysztof Przystupa, a okręgowe rady aptekarskie – ich prezesi. Obecni byli również Naczelną Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej Beata Owczarska i przewodniczący Naczelnego Sądu Aptekarskiego Kazimierz Jura.**

Spotkanie zorganizowane z inicjatywy prezesa Naczelnej Rady Aptekarskiej Grzegorza Kucharewicza i Głównego Inspektora Farmaceutycznego Zofii Ulz poświęcone było problemom związanym z przestrzeganiem przepisu art. 94a ustawy – Prawo farmaceutyczne dotyczącego zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności, wprowadzonego w obecnym brzmieniu przez ustawę z dnia 13 czerwca 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych. Powodem spotkania był fakt, iż do Naczelnej Izby Aptekarskiej, okręgowych izb aptekarskich oraz organów Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej napływały liczne informacje o działaniach naruszających obowiązujące w tym zakresie przepisy.

Prezes NRA Grzegorz Kucharewicz podkreślił w swoim wystąpieniu, że uchwalenie przepisów zakazujących reklamy aptek stanowi efekt wieloletnich starań samorządu aptekarskiego. Prezes NRA omówił stanowisko Naczelnej Rady Aptekarskiej z dnia 11 kwietnia 2012 r. w sprawie zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności. Członkowie

NRA uznali, że zawarty w art. 94a ustawy – Prawo farmaceutyczne zakaz reklamowania aptek (punktów aptecznych) oraz ich działalności stanowi gwarancję prawidłowego funkcjonowania aptek jako placówek ochrony zdrowia publicznego. Prezes NRA w imieniu całego środowiska aptekarskiego wyraził zdecydowany sprzeciw z powodu łamania przepisów dotyczących zakazu reklamy aptek.

Główny Inspektor Farmaceutyczny Zofia Ulz podczas swojego wystąpienia wskazała, że Główny Inspektor Farmaceutyczny jako organ II instancji w zakresie reklamy aptek i ich działalności nie jest uprawniony do zajęcia stanowiska w przedmiocie dopuszczalności stosowania konkretnych praktyk marketingowych. Główny Inspektor Farmaceutyczny jako organ odwoławczy będzie mógł zająć stanowisko w zakresie legalności konkretnej działalności dopiero po wydaniu decyzji administracyjnej przez organ I instancji, w przypadku, kiedy strona postępowania złoży odwołanie. Wojewódzcy inspektorzy farmaceutyczni prowadzą postępowania administracyjne w zakresie reklamy apteki i ich działalności w oparciu o przepisy kodeksu postępowania administracyjnego, indywidualnie oceniając rozpoznane materiały pod kątem ich zgodności z art. 94a ust. 1 ustawy – Prawo farmaceutyczne.

Ponadto Główny Inspektor Farmaceutyczny Zofia Ulz podkreśliła, że przepisy nie pozwalają na wydanie decyzji ad hoc, tj. przed przeprowadzeniem postępowania wyjaśniającego w każdej konkretnej sprawie. Każda sprawa zaś powinna być szczegółowo analizowana pod kątem faktycznym i prawnym. Obecnie na terenie kraju prowadzonych jest ok. 450 postępowan. Do tej pory zostało wydanych kilkanaście decyzji nakazujących zaprzestanie prowadzenie niedozwolonej reklamy aptek.

my, a odwołania od decyzji wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych sukcesywnie wpływają do Głównego Inspektora Farmaceutycznego.

Niemniej jednak, w opinii Głównego Inspektora Farmaceutycznego, programy lojalnościowe spełniają przesłanki reklamy apteki bądź jej działalności. Główny Inspektor Farmaceutyczny nie może jednakże nakazać wydania konkretnej decyzji administracyjnej wojewódzkim inspektorom farmaceutycznym, gdyż zgodnie z art. 115 pkt 1 ustawy – Prawo farmaceutyczne ustala kierunki działania Inspekcji Farmaceutycznej oraz zgodnie z pkt 4 pełni funkcję organu II instancji w stosunku do decyzji wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych.

Po dyskusji uczestnicy spotkania oświadczyli, że wszelkie działania w zakresie nieprzestrzegania przepisów dotyczących zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności, noszące cechy reklamy i mogące skutkować zwiększeniem sprzedaży poprzez nakłanianie

potencjalnych klientów do zakupów w konkretnych aptekach i punktach aptecznych, po wnikliwej i indywidualnej analizie będą konsekwentnie karane na podstawie art. 94a i art. 129b ust. 1 ustawy – Prawo farmaceutyczne, zgodnie z kompetencjami wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych. Jednocześnie odpowiednie organy samorządu aptekarskiego w stosunku do osób odpowiedzialnych za takie działania będą wszczynały postępowania przewidziane prawem korporacyjnym.

Uczestnicy spotkania zadeklarowali współpracę i wezwali do ścisłego przestrzegania przepisów dotyczących zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych oraz ich działalności.

*Główny Inspektor Farmaceutyczny  
Zofia Ulz*

*Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej  
Grzegorz Kucharewicz*

## **STANOWISKO POLSKIEGO STOWARZYSZENIA FARMACEUTÓW ONKOLOGICZNYCH w sprawie wypowiedzi prof. dr Jana Walewskiego na łamach Rynku Zdrowia z dn. 15 czerwca 2012 r.**

Polskie Stowarzyszenie Farmaceutów Onkologicznych wyraża głębokie zaniepokojenie treścią wypowiedzi prof. dr hab. Jana Walewskiego – konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie onkologii klinicznej z Mazowsza, zacytowaną w artykule „*Cytostatyki przygotowywane poza apteką szpitalną. Czy po 1 lipca będziemy mieli kłopot?*” opublikowanym w *Rynku Zdrowia* z dnia 15 czerwca 2012 r.

Szczególnie zaskakuje i niepokoi nas w tej wypowiedzi pełne ignorancji podejście Pana Profesora do tematyki bezpieczeństwa przygotowywania indywidualnych dawek leków cytostatycznych dla pacjentów!!!

Nie będziemy w tym miejscu przytaczać wszystkich faktów dotyczących działań na rzecz

zwiększania bezpieczeństwa sporządzania leków cytostatycznych podejmowanych na arenie międzynarodowej, ale również i krajowej. Warto jednak wspomnieć, o niektórych z nich. W 1996 roku powstało międzynarodowe towarzystwo *International Society of Oncology Practitioners* (ISOPP). Skupia ono farmaceutów, których zainteresowania dotyczą zwłaszcza onkologii i farmacji klinicznej. W 2000 roku utworzono Europejskie Towarzystwo Farmacji Onkologicznej (ESOP). Jednym z jego zadań stało się promowanie klinicznej praktyki poprawiającej jakość życia pacjenta onkologicznego poprzez wprowadzanie procedur bezpiecznego postępowania z cytostatykami. Powyższe zadania stara

➤ się upowszechniać w Polsce nasze Stowarzyszenie, które jest m.in. członkiem ESOP.

Wyzwaniem stało się opracowanie odpowiednich Standardów Jakościowych w Farmacji Onkologicznej (QuapoS – *Quality Standard for the Oncology Pharmacy Services*). Ukazało się już kilka ich wydań, przetłumaczonych na 19 języków, w tym również polski. Obecnie obowiązującymi są Quapos 4. W Polsce obserwuje się od ponad 10 lat rozwój scentralizowanych jednostek przygotowywania leków cytostatycznych w strukturach aptek szpitalnych. Pomimo braku centralnych programów finansowania nowych pracowni farmaceutycznych podejmują trud związanego z ich tworzeniem.

Warto też wspomnieć o stanowisku Krajowego Konsultanta w dziedzinie pielęgniarsztwa onkologicznego, który wyraźnie stwierdza, iż przygotowywanie leków cytostatycznych to kompetencje farmaceutów a nie pielęgniarek.

Czy według Pana Profesora wystarczy posiadanie specjalnej loży laminarnej, aby zapewnić całkowite bezpieczeństwo? Idąc tym tokiem rozumowania, można by stwierdzić że wystarczy jałowy pokój dla przeprowadzania operacji chirurgicznych!

Przygotowywanie leków cytostatycznych to bardzo obszerna dziedzina wiedzy, którą z racji swojego wykształcenia znają tylko farmaceuci. Ich udział w terapii chorób nowotworowych powinien obejmować: przygotowywanie leków w dawce dziennej dla pacjenta zgodnie z zasadami GMP, nadzór nad doborem i dawkowaniem cytostatyków, rozwiązywanie problemów związanych z interakcjami leków, racjonalną gospodarkę lekiem, nadzór nad bezpieczeństwem chemioterapii. Ważny jest również rodzaj przekazywanych informacji, których celem powinna być nie tylko poprawa stanu zdrowia i łagodzenie objawów choroby ale również wsparcie psychologiczne i emocjonalne pacjenta i rodziny.

Można mnożyć retoryczne pytania dotyczące grup zawodowych najbardziej merytorycznie przygotowanych do prawidłowego przygotowania leku onkologicznego, posiadania umiejętności analizy problemów lekowych, w tym również ujawniania sytuacji przekroczenia dopuszczalnej dawki maksymalnej lub niezgodności farmaceutycznej. Odpowiedź na wszystkie pytania jest jednoznaczna: to farmaceuta, a nie przeszkołona (przez kogo?) pielęgniarka.

Zwracam też uwagę, iż przygotowywanie indywidualnych dawek leków cytostatycznych to nie jest – jak to Pan Profesor określił – ich „rozpuszczanie”. Rozpuścić można cukier w herbacie. Natomiast przygotowywanie leków to sztuka, w której od wieków szkolą się adepti farmacji, a wykonywanie leków cytostatycznych, to jeden z jej najwyższych poziomów.

Zdecydowanie protestujemy też dewaluowaniu przez prof. dr hab. Jana Walewskiego zawodu farmaceuty, gdyż bez tego zawodu i jego wiedzy wielu przedstawicieli sztuki lekarskiej poległoby w starciu z problemami codziennej farmakoterapii.

W przygotowywaniu gotowych do użycia roztworów leków cytostatycznych, zgodnie z obowiązującą ustawą Prawo Farmaceutyczne, może być zatrudniony wyłącznie personel farmaceutyczny, który posiada odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie w pracy w warunkach aseptycznych oraz w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi i który stale się w tym zakresie szkoli. Apteka wdraża system zarządzania jakością usług farmacji onkologicznej oraz przyjmuje odpowiedzialność za pacjentów i personel we wszystkich sprawach związanych z lekiem cytostatycznym. Apteka rejestruje i przechowuje wszystkie dane medyczne i toksykologiczne dotyczące środków cytostatycznych i w miarę możliwości zapewnia także działania towarzyszące i wspomagające. Dostępne informacje mogą być oceniane z epidemiologicznego punktu widzenia, dokumentowane pod względem klinicznym, farmakoekonomicznym i ekologicznym (skażenia i utylizacja odpadów – zużytych opakowań, sprzętu itp.), a także wykorzystywane w procedurach doradczych oraz w szkoleniu personelu.

Sprawą nadzorską jest wysoka jakość przygotowywanych leków, bezpieczeństwo pacjenta i personelu wykonującego te leki, racjonalna gospodarka nimi, a także wykrywanie i usuwanie błędów w wystawianych zleceniach na te leki, które niestety występują zbyt często. Jest to tematyka, którą zajmuje się i upowszechnia w swojej działalności Polskie Stowarzyszenie Farmaceutów Onkologicznych.

**Prezes PSFO**  
mgr Sławomir Waryszak

# POZAAPTECZNY OBRÓT LEKAMI

Jak bumerang wraca co pewien czas problem „handlu” lekami poza aptekami. Wszyscy tj. decydenci, producenci i dystrybutorzy wiedzą doskonale o co chodzi, ale nikt nie chce tego problemu rozwiązać.

Przedstawiając fragmenty listu Naczelnnej Rady Aptekarskiej do ministra zdrowia rozpoczynamy na naszych łamach dyskusję na ten temat. Ma ona zresztą ścisły związek z suplementami diety.

„(...) Niekontrolowany obrót lekami w placówkach obrotu pozaaptecznego, w tym w szczególności w sklepach ogólnodostępnych takich, jak stacje benzynowe oraz spowodowany tym wzrost zagrożenia bezpieczeństwa pacjentów, to jeden z efektów błędnego rozwiązania prawnego, przyjętego kilkanaście lat temu, polegającego na zezwoleniu na prowadzenie obrotu detalicznego poza aptekami. Nie jest bowiem dopuszczalne, aby podmioty właściwe do zaspakajania potrzeb ludności w zakresie dostępu do takich towarów jak benzyna, żywność czy też napoje alkoholowe prowadziły obrót produktami leczniczymi. Kompetencje pracowników takich placówek w żadnym zakresie nie uprawniają ich do informacji o wydawanym produkcie leczniczym.

(...) Niekontrolowane wprowadzanie do obrotu pozaaptecznego produktów leczniczych skutkuje zagrożeniem życia i zdrowia pacjentów nie tylko z uwagi na zbyt łatwą dostępność do leku, zbyt lekkomyślne stosowanie leków przez samych pacjentów ale wynika również z braku dostępu do osoby kompetentnej do udzielenia informacji o tym leku oraz warunków, w jakich lek jest przechowywany.

(...) Ustalone obecnie liberalne kryteria kwalifikacji produktów leczniczych do obrotu w placówkach obrotu pozaaptecznego oraz punktach aptecznych, a w konsekwencji bardzo obszerne wykazy produktów dopuszczonego do tego obrotu, oceniane są bardzo negatywnie przez samorząd aptekarski oraz zrzeszonych w nim farmaceutów. Na proponowanych listach znajdują się leki, które nigdy nie powinny być przedmiotem obrotu pozaaptecznego.

(...) Osłabienie znaczenia aptek ogólnodostępnych i przekazywanie coraz to większej liczby produktów leczniczych do niekontrolowanego praktycznie obrotu, nie służy, z pewnością, bezpieczeństwu zdrowotnemu obywateli. (...)"

Bogdan Ostrowski

© Wiktor Szukiel



Australijski samorząd aptekarski i pacjenci aptek zbierali podpisy pod listem zakazującym sprzedaży leków w supermarketach. Na zdj. składanie podpisów przez klientów supermarketu w Sydney. **Pomysł godny naśladowania**

© Wiktor Szukiel



# Farmakoterapia stanów spastycznych układu oddechowego i postępy w farmakoterapii chorób alergicznych

Kolejny już raz aptekarze województwa podlaskiego spotkali się na kursie zorganizowanym pod auspicjami Okręgowej Izby Aptekarskiej w Białymostku, wydziału farmaceutycznego UJ CM oraz redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” i GlaxoSmithKline. Tematami wykładów były następujące zagadnienia:

- Prowadzenie apteki pod rządami nowej Ustawy Refundacyjnej
- Epidemiologia i etiopatogeneza stanów spastycznych układu oddechowego
- Strategie leczenia astmy oskrzelowej i stanu astmatycznego
- Farmakoterapia

przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) w świetle nowych wytycznych GOLD • Opieka farmaceutyczna nad pacjentem z astmą i POChP • Profilaktyka farmakologiczna – szczepienia ochronne, odczulanie • Urządzenia i akcesoria do inhalacji.

Wysoki poziom wykładów zapewnili prof. dr hab. Barbara Filipek – kierownik Katedry Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego Studium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego UJ CM, Iwona Gryglicka z kancelarii prawniczej Salans, Klaudia Rucińska z GSK i dr n. farm. Marek Jędrzejczak – wykładowca farmakologii na Uniwersytecie Jana Kochanowskiego, wiceprezes NIA.

Kurs zakończył się sprawdzianem, w formie testu. Wszyscy, którzy zaliczyli test otrzymali 10 punktów edukacyjnych tzw. twardych. W kursie uczestniczyli prezes OIA w Białymostku mgr farm. Jarosław A. Mateuszuk i przedstawicielka GSK Agnieszka Horoszko-Lulewicz.

(bo)



ISSN 1233-2755  
Vol. XIX  
Rok założenia 1992  
Nr 8-9 (224-225)  
Sierpień-Wrzesień 2012

Punktacja:  
Ministerstwa Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego: 6 pkt



# DIABEŁ TKWI W SZCZEGÓŁACH O NOWEJ USTAWIE REFUNDACYJNEJ

*Iwona GRYGLICKA*

Associate Life Sciences Group for Salans, D. Oleszczuk Kancelaria Prawnicza Sp.k.  
e-mail: igryglicka@salans.com

**Jak powinna wyglądać adnotacja w przypadku zamieszczenia numeru PESEL rodzica, opiekuna faktycznego, przedstawiciela ustawowego, jeżeli dziecko takowego nie posiada – czy konieczne podanie jest imienia i nazwiska tej osoby oraz określenie, kim ona jest w stosunku do dziecka (par. 3 ust. 1 pkt 2 lit. f)?**

Rozporządzenie wymaga, aby na recepcie, na której przepisano choćby jeden produkt refundowany, który ma być wydany za odpłatnością określona w Ustawie Refundacyjnej, podać numer PESEL osoby, dla której recepta jest wystawiana. Podanie numeru PESEL innej osoby niż osoba, dla której recepta jest wystawiana, jest sytuacją wyjątkową. Zgodnie z § 3 ust. 1 lit. f Rozporządzenia, gdy dziecko, dla którego wystawiana jest recepta, nie posiada numeru PESEL lub numeru tego nie można ustalić, na recepcie powinien zostać wpisany numer PESEL przedstawiciela ustawowego (rodzice, opiekun, kurator) lub opiekuna faktycznego (osoba sprawująca



© Wiktor Szukiel

Podczas kursu, który odbył się 16 czerwca br. w Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Białymostku, na pytania aptekarzy odpowiadała Iwona Gryglicka, współautorka książki „Apteka w nowym systemie refundacyjnym...”

**Wyjaśnienie użytych skrótów:** Ustawa refundacyjna lub UR – ustanowiona z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2011 r., nr 122, poz. 696 ze zm.) • Prawo farmaceutyczne lub PF – ustanowione z dnia 6 września 2001 r. (Dz. U. z 2008 r. nr 45, poz. 271 ze zm.) • Ustawa o działalności leczniczej – ustanowiona z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz. U. z 2011 r., nr 112, poz. 654 ze zm.) • KPA – ustanowiona z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 2000 r., nr 98, poz. 1071 ze zm.) • Rozporządzenie – Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 marca 2012 r. w sprawie recept lekarskich (Dz. U. z 2012 r. poz. 260) • GIF – Główny Inspektor Farmaceutyczny • WIF – Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny • UoŚ – ustanowiona z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2008 r., nr 164, poz. 1027 ze zm.)



► stałą opiekę nad pacjentem, który takiej opieki wymaga) „wraz z adnotacją o zamieszczeniu numeru PESEL osoby innej niż pacjent” i podpisem osoby uprawnionej. Zatem przepisy wymagają, aby wyraźnie zaznaczyć, że wpisano PESEL innej osoby niż ta, dla której recepta została wystawiona, przy czym nie ma wymogu podawania danych osobowych tej osoby, jak imię czy nazwisko tej osoby. Nie ma także prawnego wymogu określenia na recepcie, kim jest dla dziecka osoba, której PESEL wpisano, choć niewątpliwie relacja między dzieckiem a tą osobą musi zostać ustalona przez osobę uprawnioną wystawiającą receptę, dla upewnienia się, czy dopuszczalne prawnie jest wpisanie jej PESELU na recepcie.

Jeśli osoba wystawiająca receptę błędnie lub nieczytelnie wpisze PESEL albo nie złoży adnotacji o tym, że PESEL należy do przedstawiciela ustawowego lub opiekuna, to osoba realizująca receptę będzie mogła ją skorygować w oparciu o dokumenty przedstawione przez osobę przedstawiającą receptę do realizacji, zgodnie z § 16 ust. 1 pkt 3 Rozporządzenia. Korekta ta następuje poprzez zamieszczenie brakujących danych na rewersie recepty (PESEL i adnotacja) i złożenie swojego podpisu albo poprzez umieszczenie poprawnych danych w komunikacie elektronicznym przekazywanym do oddziału wojewódzkiego NFZ. W żadnym z tych przypadków nie jest wymagane umieszczenie imienia i nazwiska osoby, której PESEL został wpisany na recepcie, ani jej relacji w stosunku do dziecka. Jednakże z praktycznego punktu widzenia wymagana prawem adnotacja najprawdopodobniej przybierze formę określenia relacji tej osoby do dziecka, np. „PESEL matki”, „PESEL opiekuna faktycznego”.

**Czy osoba uprawniona, wystawiając receptę z adnotacją „pro auctore” „pro familiae” lub innych równoważnych w ramach:**

- a) wykonywania obowiązków świadczeniodawcy w miejscu pracy,
  - b) prowadzenia indywidualnej lub grupowej praktyki lekarskiej i posiadającą umowę tylko na wypisywanie recept na leki refundowane, środki spożywcze (...)
- ma wpisać 9-cyfrowy numer identyfikacyjny („98...”), o którym mowa w par. 4 ust. 2 pkt 4

**rozporządzenia, czy wystarczy numer regon, o którym mowa w par. 4 ust. 1 pkt 4, czy obydwa numery mogą występować jednocześnie?**

Regułą generalną w przypadku wystawienia recept na produkt refundowany jest podanie danych dotyczących osoby uprawnionej lub świadczeniodawcy, który zawarł umowę na wystawianie recept refundowanych, obejmujących:

- 1) nazwę albo firmę wynikającą z umowy na wystawianie recept refundowanych;
- 2) adres miejsca udzielenia świadczenia zdrowotnego (nazwa miejscowości, ulica, numer domu, numer lokalu, jeżeli nadano);
- 3) numer telefonu;
- 4) identyfikator stanowiący dziewięć pierwszych cyfr numeru identyfikacyjnego REGON (§ 4 ust. 1 rozporządzenia).

Przy czym obowiązek ten dotyczy wszystkich osób wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia, a więc nie tylko lekarza/felczerę ubezpieczenia zdrowotnego (część pierwsza definicji osoby uprawnionej z art. 2 pkt 14 lit a UR), lekarza/felczerę, z którymi NFZ zawarł umowę upoważniającą do wystawiania recept na produkty refundowane (część druga definicji osoby uprawnionej z art. 2 pkt 14 lit b UR), ale także osobę posiadającą prawo wykonywania zawodu, ale która zaprzestała jego wykonywania i zawarła umowę upoważniającą do wystawiania recept refundowanych dla tejże osoby lub jej najbliższej rodziny (część trzecia definicji osoby uprawnionej z art. 2 pkt 14 lit c UR).

Przepis § 4 ust. 2 Rozporządzenia, który wymaga podania (obok imienia i nazwiska osoby wystawiającej receptę „pro auctore”, „pro familia” adresu jej zamieszkania, numeru telefonu) także dziewięciocyfrowego numeru identyfikacyjnego określonego w umowie upoważniającej do wystawiania recept na produkty refundowane, dotyczy sytuacji tylko trzeciej grupy definicji osoby uprawnionej (art. 2 pkt 14 lit. c UR). Zatem przepisowi ust. 2 paragrafu 4 Rozporządzenia należało przyznać charakter normy szczególnej wobec ust. 1. W takiej sytuacji obowiązkowym będzie podanie 9-cyfrowego numeru, zgodnie z wymaganiami ust. 2 paragrafu 4 Rozporządzenia, a rezygnacja z podania informacji, o których mowa w ust. 1, mogłaby nastąpić tylko wtedy, gdyby było to sprzeczne z ust. 2.

**Czy wpisanie przez osobę wystawiającą receptę dla osób z uprawnieniami dodatkowymi, np. „IB” oznaczenia odpłatności „100%” przy konkretnej pozycji leku o kategorii dostępności „Rp”, nakłada obowiązek na osobę wydającą wydania tego leku za pełną odpłatnością lub pozwala na wydanie i skorygowanie tej odpłatności zgodnie z uprawnieniem „IB”? Czy wskazania do stosowania leku określone w odpowiednich wykazach zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego obowiązują również przy wystawianiu recept dla osób z uprawnieniami dodatkowymi, czy lek może być przepisany poza wskazaniami z odpłatnością odpowiednią dla danego uprawnienia?**

Uprawnienia szczególne dotyczące określonych grup społecznych są regulowane przepisami rangi ustawowej (np. art. 44-46 Ustawy o świadczeniach), które zwykle przyznają tym uprawnionym pozycję „uprzywilejowaną” wobec pozostałych pacjentów ze względu na szczególne potrzeby lub zasługi tych osób. W podanym przykładzie osobom z uprawnieniami dodatkowymi IB przysługuje „bezplatne zaopatrzenie w leku o kategorii dostępności „Rp” lub „Rpz” oraz środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego objęte decyzją o refundacji, dopuszczone do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej”. Zatem w sytuacji, gdy osoba wystawiająca receptę dla osoby z uprawnieniami IB określiła odpłatność produktów wymienionych w art. 46 Ustawy o świadczeniach jako „100%”, to albo popełniła błąd co do zakresu uprawnień tej osoby (nie była pewna, czy pacjentowi przysługują uprawnienia IB), albo świadomie wskazała na opcję, w której jej zdaniem przepisywany produkt nie powinien przysługiwać tej osobie bezpłatnie.

W tej sytuacji powstaje pytanie, czy osoba wydająca produkt może dokonać korekty tak wystawionej recepty oraz który z elementów powinna skorygować: uprawnienie IB czy też poziom wskazanej odpłatności, a zatem któremu z elementów dać pierwszeństwo: szczególnym uprawnieniom IB, wydając produkt bezpłatnie, czy też zasadzie zgodnie z którą określenie odpłatności na poziomie 100% oznacza „produkt wydawany poza zakresem refundacji”.

Odpowiadając na to pytanie, przede wszystkim należy zauważyc, że przepis dotyczący obo-

wiązku określenia przez osobę wystawiającą receptę poziomu odpłatności, przewidując możliwość wystawienia odpłatności 100% (§ 6 ust. 1 pkt 7 lit 3 Rozporządzenia) jest przepisem wykonawczym. Zatem pierwszeństwo należałoby przyznać w tej sytuacji uprawnieniu IB uregulowanemu przepisami ustawowymi.

Nieco odmiennym jest natomiast problem refundacji w ramach określonych wskazań. Przepisy określające fakt objęcia refundacją produktów w ramach określonych wskazań są, podobnie jak przepisy dotyczące szczególnych uprawnień, przepisami ustawowymi (por. np. art. 6, art. 11 ust. 3, art. 13, art. 40 UR). Produkty są refundowane w ramach określonych w decyzjach wskazań, a tym samym wskazania nieobjęte decyzją refundacyjną co do zasady nie są refundowane. W omawianej sytuacji jednakże, zakres „przywilejów refundacyjnych” dla osoby z uprawnieniem IB wywodzi się bezpośrednio z przepisu art. 46 UoŚ, nie zaś z samej decyzji o objęciu refundacją, chociaż przepis art. 46 UoŚ do decyzji tej się odwołuje jako kryterium zapewnienia tego produktu bezpłatnie osobie z uprawnieniami IB (problematyczne jest to, czy objęcie refundacją jest warunkiem bezpłatnego wydania tylko środka spożywczego specjalnego przeznaczenia żywieniowego, czy też odnosi się także do leku). Jeśli potwierdzona zostanie wstępna interpretacja NFZ, że w art. 46 UR objęcie refundacją jest kryterium bezpłatnego wydania tylko środka spożywczego, a w przypadku leków wystarczającym warunkiem jest dopuszczenie go do obrotu w Polsce, to należy przyjąć, że osobom z uprawnieniami IB lek dopuszczony do obrotu przysługuje bezpłatnie niezależnie od tego, w jakich wskazaniach został przepisany. W odniesieniu do środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego bezpłatne wydanie warunkowane byłoby dodatkowo decyzją o objęciu refundacją.

**Jak należy zrealizować receptę, na której lekarz wypisał np. Enarenal 5 mg 60 tabl. – czy można wydać 2 opakowania po 30 tabletek (zapłata pacjenta 7,90 zł, a refundacja 0,00 zł), czy należy wydać 1 opakowanie po 60 tabletek (pacjent płaci mniej, 4,83 zł, a NFZ dopłaca 2,54 zł)?**

- Zarówno wydanie 1 opakowania po 60 tabletek jak i dwóch opakowań po 30 tabletek będzie poprawne. Należy jednak pamiętać, że we wszystkich relacjach pomiędzy NFZ, apteką a pacjentem najważniejszy powinien być pacjent. Zatem w sytuacji braku wyraźnego przepisu wskazującego na obowiązek wyboru opcji dopłaty korzystniejszej dla NFZ, aptekarz wydając zgodnie z przepisem lekarza 1 opakowanie po 60 tabletek, za które pacjent zapłaci mniej, nie naruszy prawa, a będzie działał na korzyść pacjenta.

**Z jaką odpłatnością należy zrealizować recepcję na lek Doxar 1 mg (o dwóch odpłatnościach) w przypadku braku wpisanej przez lekarza odpłaty, gdzie w tym przypadku odpłatość „R” jest dla pacjenta większa niż odpłatość „30%” (par. 16 ust. 1 pkt 1 lit. h tiret drugi, który mówi, że osoba wydająca wydaje lek (...) za najwyższą odpłatnością dla tego leku (czy chodzi o symbol odpłatności leku: „R” < „30%”, czy o faktycznie poniesioną zapłatę przez pacjenta ryczałt – 20,27 zł > „30%” – 19,13 zł)?**

Zgodnie z § 6 ust. 1 pkt 2 lit b tiret drugie Rozporządzenia, jeśli produkt refundowany występuje w wykazie w więcej niż jednej odpłaty, osoba uprawniona nie wpisuje poziomu odpłatności w przypadku przepisywania tego produktu za najwyższą odpłatnością „wynikającą z wykazu”. W wykazie określone są następujące poziomy odpłatności: 50%, 30%, ryczałt, bezpłatnie (przedostatnia kolumna wykazu – „Poziom odpłatności”). Wysokość faktycznej dopłaty ponoszonej przez pacjenta jest również wskazana w wykazie (ostatnia kolumna – „Wysokość dopłaty świadczeniobiorcy”). Jest to jednak „dopłata” a nie „odpłatność wynikająca z wykazu”. Najwyższą odpłatnością wynikającą z wykazu będzie odpłatość 50% (państwo dopłaca 50% kwoty limitu finansowania, a pacjent pozostałe 50% oraz różnicę między wysokością limitu a ceną detaliczną, jeśli taka występuje).

**Czy wydając zamiennik leku refundowanego, należy wydać najtańszy z wykazu, czy wystarczy, że będzie on tańszy od leku wypisanego na recepcie?**

Literalna wykładania przepisu art. 44 ust. 2 w zw. z ust. 1 UR wskazywałaby na obowiązek wydania zamiennika leku refundowanego tańszego nie tylko od leku wypisanego na recepcie, ale także takiego, „którego cena nie przekracza limitu finansowania ze środków publicznych” (art. 44 ust. 1 UR). Zgodnie z taką wykładnią tylko produkty o cenie niższej lub równej limitowi finansowania mogłyby stanowić zamienniki. Od tak restrykcyjnej wykładni odeszło samo Ministerstwo Zdrowia w komunikacie z 16 stycznia 2012 r. w sprawie interpretacji art. 44 UR, zgodnie z którym „aptekarz ma obowiązek na żądanie świadczeniobiorcy wydać lek (zamiennik), którego cena detaliczna jest niższa niż cena leku przepisanego na recepcie”. Tym samym za wystarczające należy uznać wydanie zamiennika tańszego od leku wypisanego na recepcie. Natomiast obowiązek poinformowania świadczeniobiorcy o możliwości nabycia zamiennika dotyczy zamiennika, którego cena detaliczna nie przekracza limitu finansowania ze środków publicznych oraz ceny detalicznej leku przepisanego na recepcie.

**Czy możliwe jest wydanie zamiennika leku refundowanego tańszego, ale nie będącego w wykazach leków refundowanych (na 100%)?**

Ustawa refundacyjna reguluje wyłącznie sytuacje dopuszczalności wydawania zamienników na zasadach pozwalających pacjentowi na skorzystanie z dopłaty ze strony państwa do ceny leku. W odniesieniu do sytuacji, które nie dotyczą współ płacenia ze strony państwa za leki, można prezentować dwa odmienne podejścia: brak regulacji w UR wydania zamiennika nierefundowanego wyklucza dopuszczalność takiego zamiennictwa nawet za pełną odpłatnością oraz brak takiej regulacji nie wyklucza wydania zamiennika za pełną odpłatnością, gdyż nie jest zakazane, aby pacjent zrezygnował z uprawnienia do nabycia leku z dopłatą ze strony państwa i nabył ten lek za pełną odpłatnością.

Z punktu widzenia ochrony interesów pacjenta druga z tych opcji wydaje się pełniej realizować jego prawa. Nabywanie produktów z dopłatą ze strony państwa, jako świadczenie gwarantowane, jest uprawnieniem pacjenta, a nie jego obowiązkiem. Jeśli pacjent sam rezygnuje z na-

bycia leku w ramach refundacji, a istnieją przesłanki do tego, aby wydać lek spełniający kryteria zamiennika, ale nierefundowany, za pełną odpłatnością, to pacjent powinien móc z takiego uprawnienia skorzystać, szczególnie jeśli tego typu substytucja pełniej realizowałaby jego prawa, np. gdy lek wydawany pomimo pełnej odpłatności jest faktycznie tańszy albo leku wydawany nie zawiera konserwantu lub składnika, na który pacjent jest uczulony, a zauważał to dopiero w aptece, więc nie mógł skonsultować tego z lekarzem. Zakaz dokonania substytucji na lek nierefundowany wydaje się w takich momentach bezzasadnie ograniczać prawo pacjenta do uzyskania nie tylko świadczenia gwarantowanego, ale świadczenia w postaci faktycznej opieki farmaceutycznej polegającej na realizacji jego prawa do ochrony zdrowia.

**Czy w przypadku korekty danych pacjenta na rewersie recepty należy odnotować źródło poprawnych informacji (typ dokumentu i ewentualnie jego numer)?**

Po pierwsze, należy odróżnić szczególne wymagania dotyczące niektórych dokumentów uprawniających do określonych świadczeń, np. dokumentu potwierdzającego prawo do świadczeń opieki zdrowotnej na podstawie przepisów o koordynacji, którego kopią, zgodnie z przepisem § 21 Rozporządzenia, musi być dołączona do recepty na produkty refundowane (z wyjątkiem poświadczania wydanego przez oddział NFZ) czy legitymacji Zasłużonego Honorowego Dawcy Krwi lub Zasłużonego Dawcy Przeszczełu, której cechy identyfikujące dokument powinny zostać zamieszczone na recepcie (numer i rodzaj dokumentu), zgodnie z przepisem § 22 Rozporządzenia.

Pytanie dotyczy szerszego problemu, tj. korekty jakichkolwiek danych na recepcie na podstawie innych dokumentów, czyli sytuacji, gdy błąd dotyczy danych pochodzących z określonych dokumentów. Można w uproszczeniu przeprowadzić następujący podział tych dokumentów: dokumenty, których identyfikacja jest konieczna (jak wymienione wyżej dokumenty potwierdzające określone prawo do świadczeń), lub inne dokumenty, które tylko stanowią źródło informacji dla osoby realizującej receptę,

np. dowód osobisty potwierdzający właściwy numer PESEL. Tam, gdzie przepisy wymagają podania danych identyfikujących dokument (wspomniane wyżej przykładowo legitymacje lub dokument potwierdzający prawo do korzystania ze świadczeń na podstawie przepisów o koordynacji), korekta tych danych wymaga wskazania numeru tego dokumentu (§ 16 ust. 1 pkt 1 lit. e Rozporządzenia). Zatem w tym przypadku podanie danych dokumentu jest obowiązkiem niepodlegającym dyskusji.

W przypadku innych danych (głównie danych dotyczących pacjenta), a wynikających z dokumentów (np. imię, nazwisko, adres, PESEL, nr paszportu czy kod uprawnień dodatkowych pacjenta, wiek pacjenta) przepisy nie wymagają wprost podania dodatkowej identyfikacji tego dokumentu, ale odwołują się tylko do podania „tych informacji” na rewersie i złożenia podpisu. Dodatkowo w przypadku niektórych danych dotyczących pacjenta (a nie samego dokumentu) rozporządzenie przewiduje możliwość dokonania korekty jedynie w komunikatach zbiorczych. Zatem w przypadku danych dotyczących pacjenta trudno jest wywieść generalny obowiązek podawania danych dokumentu, na podstawie którego dokonano korekty. Jednakże umieszczenie takiej informacji uwiarygadnia korektę błędu, a nie ma przepisu zakazującego podanie dodatkowej informacji, że korekta została dokonana na podstawie np. dowodu osobistego o danej serii i numerze („D.O. ATE 121212”). W związku z powyższym podanie źródła poprawnych informacji w każdej sytuacji nie będzie błędem, lecz dodatkową ostrożnością.

**Czy informacja dotycząca obowiązku poinformowania pacjenta o możliwości wydania tańszego zamiennika może być umieszczona na wywieszce przy każdym okienku, czy należy poinformować pacjenta słownie?**

Obowiązek poinformowania pacjenta o możliwości uzyskania tańszego zamiennika powinien być zrealizowany dwutorowo: przez aptekę oraz przez osobę realizującą receptę. Zgodnie z art. 44 ust. 1 UR osoba wydająca produkty refundowane ma obowiązek poinformować pacjenta o „możliwości nabycia leku objętego refundacją innego niż lek przepisany na recepcie,

o tej samej nazwie międzynarodowej, dawce, postaci farmaceutycznej, która nie powoduje powstania różnic terapeutycznych, i o tym samym wskazaniu terapeutycznym, którego cena detaliczna nie przekracza limitu finansowania ze środków publicznych oraz ceny detalicznej leku przepisanego na recepcie". Forma przekazania tej informacji nie jest określona, ale nie wydaje się, aby wywieszenie informacji o takiej możliwości dostatecznie wyczerpywało obowiązek osoby wydającej produkty refundowane, o którym mowa w art. 44 ust. 1 UR. Część pacjentów ma ograniczone możliwości zapoznania się z informacjami pisanyimi, nawet jeśli są one wywieszone w widocznym i łatwo dostępnym miejscu. Ponadto, niezależnie od powyższego obowiązku informacyjnego osoby wydającej produkty refundowane apteka ma obowiązek, zgodnie z art. 43 ust. 1 pkt 5 UR, „zamieścić w widocznym i łatwo dostępnym miejscu informację, o której mowa w art. 44 ust. 1 UR”, przy czym nie wydaje się, że chodzi tu o informację o tym, że osoba wydająca produkty ma obowiązek poinformowania pacjenta o możliwości substytucji, ale o tym, że pacjent ma możliwość skorzystania z opcji substytucji, jak również o ciążący na aptece obowiązku zapewnienia dostępności tego leku (art. 44 ust. 1 zdanie drugie). Nie ma przy tym wymogu, aby taka informacja była wywieszona np. przy każdym okienku lub zwielokrotniona – wystarczy, że będzie to jedna informacja i będzie ona wywieszona w łatwo dostępnym i widocznym miejscu.

**Czy na wydruku, naklejce lub pieczętce świadczeniodawcy może być zamieszczone jego logo w postaci znaku graficznego?**

Świadczeniodawcy z jednej strony przysługuje prawo do firmy, z drugiej strony jest on ograniczony zakazem reklamy (art. 14 Ustawy o działalności leczniczej). Zatem ocena dopuszczalności umieszczenia znaku graficznego na wydrukach, naklejkach, pieczętkach świadczeniodawcy powinna być dokonana przy zważeniu powyższych praw i ograniczeń, ze szczególnym uwzględnieniem sytuacji, gdy określony znak graficzny jest częścią zarejestrowanego znaku towarowego świadczeniodawcy. Wątpliwości co do zgodności z prawem budzi najczęściej nie tyle sam fakt posługiwanego przez świadczeniodawcę logo czy znakiem graficznym stanowiącymi część nazwy/firmy świadczeniodawcy, ale kontekst umieszczenia nazwy i logo świadczeniodawcy, który czasem dość jednoznacznie wskazuje na intencje dotyczące wykorzystania logo lub znaku graficznego. Kierunkowo zatem użycie logo czy znaku graficznego stanowiącego część nazwy/firmy świadczeniodawcy wydaje się dopuszczalna, ale ocena zgodności z prawem lub ewentualnych naruszeń powinna być dokonywana każdorazowo w zależności od kontekstu i sposobu użycia logo, znaku graficznego.

**Czy Oddział Wojewódzki NFZ reprezentowany przez dyrektora, będący stroną umowy na realizację recept oraz płatnikiem musi udzielać pisemnych wyjaśnień kierownikowi apteki w sprawach związanych z wątpliwościami dotyczącymi realizacji takich recept, czy samorząd aptekarski może żądać takich wyjaśnień od OW NFZ?**

Oddział NFZ, jak i prezes NFZ, nie mają obowiązku udzielania jakichkolwiek wyjaśnień co do przepisów prawa lub zawartej umowy. Jednakże, mając na uwadze przyjętą przez judykaturę linię orzeczniczą, zgodnie z którą umowa zawarta pomiędzy NFZ a świadczeniodawcą ma charakter cywilnoprawnej umowy, należy dopuścić swobodę w ustalaniu przez obie strony właściwego rozumienia poszczególnych postanowień umowy. Zatem dobrowolne, zgodne ustalenie rozumienia określonych postanowień umowy pomiędzy NFZ a apteką powinno być honorowane przez sąd jako wiążące w przypadku sporów, tak daleko, jak zgodna interpretacja stron nie będzie naruszać przepisów prawa po-wszechnie obowiązującego.

**Kiedy i w jakich okolicznościach Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny, kierując się KPA, może umorzyć wszczęte postępowanie administracyjne wobec podmiotu nieprzestrzegającego art. 94a ustawy Prawo farmaceutyczne dotyczącego zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych i odstąpić od nałożenia kary wyrażonej w art. 129b (czy kara w przypadku stwierdzenia naruszenia art. 94a jest obligatoryjna)?**

Zgodnie z art. 105 KPA „gdy postępowanie z jakiekolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części”. W kontekście art. 94a PF, tj. nakazania przez WIF w drodze decyzji administracyjnej za-przestania prowadzenia reklamy naruszającej przepisy, wydaje się, że bezprzedmiotowość prowadzenia postępowania może także zajść w sytuacji, gdy przed podjęciem takiej decyzji podmiot naruszający prawo już zaprzestał prowadzenia takiej reklamy. Tego typu stanowisko zaprezentowane zostało na gruncie reklamy leków przez Naczelnego Sąd Administracyjny w orzeczeniu II GSK 834/08.

Odrębną kwestią jest przysługująca WIF kompetencja do nakładania w drodze decyzji administracyjnej kary pieniężnej wobec tego, kto wbrew zakazowi określonymu w art. 94a PF prowadzi reklamę apteki, punktu aptecznego, placówki obrotu pozaaptecznego lub ich działalności (art. 129b Prawa farmaceutycznego). Nałożenie kary pieniężnej musi być niewątpliwie poprzedzone stwierdzeniem naruszenia zakazu reklamy art. 94a. Dyskusyjne jest natomiast, czy stwierdzenie to musi nastąpić w formie decyzji, dla której podstawą wydania jest art. 94a ust. 3 PF, czy też stwierdzenie to mogłoby nastąpić niezależnie w decyzji nakładającej karę.

Niezależnie od powyższego, zgodnie z art. 129b ust. 2 zd. drugie Prawa farmaceutycznego „przy ustalaniu wysokości kary uwzględnia się w szczególności okres, stopień oraz okoliczności naruszenia przepisów ustawy, a także uprzednie naruszenie przepisów”, przy czym ustanawia tylko maksymalny próg tej kary. Zatem WIF w przypadku stwierdzenia naruszenia zakazu może ją miarkować nawet do przysłowiowej złotówki.

**Czy wydając decyzję administracyjną w przypadku naruszenia art. 94a, Wojewódzki Inspektor Farmaceutyczny zawsze musi nadać jej rygor natychmiastowej wykonalności i jakie może być jego postępowanie w przypadku stwierdzenia niewykonania jego decyzji?**

Zgodnie z art. 94a ust. 4 PF decyzji stwierdzającej naruszenie zakazu reklamy aptek, punktów

aptecznych i placówek obrotu pozaaptecznego nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności. W tym zakresie WIF nie ma zatem dowolności. Jednakże zgodnie z art. 135 KPA organ odwoławczy (w tym przypadku GIF) może „w uzasadnionych przypadkach wstrzymać natychmiastowe wykonanie decyzji”.

W przypadku naruszenia art. 94a PF WIF może wydać decyzję nakazującą zaprzestanie prowadzenia reklamy naruszającej prawo (na podstawie art. 94a ust. 3 PF) jak również decyzję nakładającą karę pieniężną na podmiot/osobę prowadzącą reklamę wbrew zakazowi art. 94a PF (na podstawie art. 129b PF).

W przypadku niewykonania decyzji nakazującej zaprzestanie prowadzenia reklamy WIF może cofnąć zezwolenie na prowadzenie apteki, zgodnie z art. 103 ust. 2 pkt 5 PF. Natomiast w przypadku nieuiszczenia kary nałożonej decyzją z art. 129b PF prowadzone będzie postępowanie egzekucyjne na podstawie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji (art. 129b ust. 5 PF).

**Jakie podmioty mogą być obciążone karą w przypadku wydania decyzji administracyjnej związaną z naruszeniem art. 94a – czy jest konkretny katalog tych podmiotów (art. 129b mówi: „Karze pieniężnej w wysokości do 50 000 zł podlega ten, kto wbrew przepisom art. 94a prowadzi reklamę”)?**

Kary pieniężne za naruszenie zakazu reklamy, o którym mowa w art. 94a PF, są nakładane przez WIF w drodze decyzji administracyjnej na podmiot, który prowadzi reklamę wbrew przepisom art. 94a PF. Adresatami decyzji mogą być zarówno osoby fizyczne jak i prawne. Zatem zależnie od ustaleń WIF w zakresie tego, kto dopuścił się naruszenia zakazu, podmiot ten lub osoba mogą być wskazane jako adresat. Zgodnie z art. 129b ust. 5 Prawa farmaceutycznego egzekucja tak nałożonej kary pieniężnej jest prowadzona w trybie przepisów o postępowaniu egzekucyjnym w administracji, a więc analogicznie np. do egzekucji zobowiązań podatkowych.

# SUPLEMENTY DIETY – CZY MOŻNA JE BEZPIECZNIE STOSOWAĆ?



**mgr farm. Ewa ZYGADŁO**

Centrum Informacji o Leku  
e-mail: zygadlo.ewa@gmail.com

## SUPLEMENT DIETY – PANACEUM NA WSZELKIE DOLEGLIWOŚCI

Masz słabe paznokcie i włosy – weź suplement. Strzyka Ci w stawach – tylko suplement pomoże. Jesteś przemęczony i zestresowany – oczywiście suplement doda Ci vigoru i uspokoi skołtane nerwy. Wiele pojawiających się w prasie, telewizji, radio i internecie reklam wprowadza konsumentów w błąd, sugerując, że po zażyciu suplementu diety ich troski i dolegliwości

### Pamiętajmy, że:

- Suplement diety, jak sama nazwa wskazuje, nie jest w żadnym przypadku produktem leczniczym. Może być pomocny w uzupełnieniu pewnych brakujących pierwiastków lub witamin w organizmie, ale musi być stosowany z umiarem i najlepiej pod okiem specjalisty – lekarza lub farmaceuty.
- Pomóżmy pacjentowi w podejmowaniu świadomej decyzji i właściwej ocenie informacji na temat suplementów diety

Biorąc pod uwagę mnogość dostępnej, często sprzecznej informacji na temat suplementów diety, pacjenci potrzebują pomocy w dotarciu do wiarygodnych źródeł na temat suplementów diety i odpowiedniego odżywiania. Potrzebują też porady ze strony farmaceuty, czy powinni czy też nie stosować dany suplement diety.

*Tips For The Safety of Supplement User: Making Informed Decisions And Evaluating Information. www.fda.gov*

miną, jak ręką odjął. Ale jest to działanie na krótką metę. W pewnym momencie konsument zorientuje się, że jest „nabijany w butelkę” i że 10 zł, które zapłacił za suplement diety, lepiej było wydać na kilka kilogramów świeżych owoców albo kupić lek OTC o tym samym składzie, ale w innej dawce, odpowiednio przebadany.

Pracując w Centrum Informacji o Leku, po rozmowach z lekarzami i farmaceutami wiemy, że oni sami gubią się w gąszczu reklamowanych suplementów diety; często nie wiedzą, czy i jaki z nich polecać, czy w ogóle warto zalecać suplementy i jakie niebezpieczeństwa kryją się w przedawkowaniu lub niewłaściwym ich stosowaniu. Od dłuższego już czasu zgłębiamy więc tematykę suplementów diety i coraz częściej zastanawiamy się, czy warto je stosować.

Pierwsze wnioski, jakie się nasuwają po ogólnej analizie rynku suplementów diety, nie przemawiają na ich korzyść. Dlaczego? Bo stosunkowo łatwo w porównaniu z produktami leczniczymi wprowadzić te preparaty na rynek, dlatego, bo mimo iż deklarowanego składu nie zawsze znajduje się w nich to, co napisane na opakowaniu, bo wytwórcy, reklamując suplementy diety, często wprowadzają nas w błąd, upodobniając przekazy reklamowe do tych, jakie stosuje się przy lekach. Wiadomo, lepiej kojarzyć suplement z lekiem niż z żywnością, gdyż to w świadomości konsumenta oznacza, że suplement działa. Te wszystkie zabiegi powodują, że pacjent nie odróżnia często, czy to, co kupił w aptece, jest lekiem czy suplementem diety. Widzimy to bardzo dobrze w pytanach wpływających do CIL oraz kontaktach z pacjentami.

## BADANIA POZNAŃSKICH NAUKOWCÓW Z UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO PREPARATÓW Z MIŁORĘBU JAPOŃSKIEGO

Kilka miesięcy temu na łamach „Farmacji Szpitalnej w Polsce i na świecie” [nr 1(22)/2012] ukazał się ciekawy artykuł naukowców z UM w Poznaniu na temat suplementów diety zawierających mięlarz japoński. Poznańscy naukowcy przebadali 11 preparatów z mięlarzem (3 produkty lecznicze i 8 suplementów diety), aby oznaczyć zawartość głównych związków czynnych oraz związków toksycznych w preparatach dostępnych na naszym rynku i zawierających wyciągi z liści mięlarza. Badania te obejmowały analizę jakościową oraz oznaczenie zawartości związków flawonoidowych, laktonów terpenowych i kwasów gigkolowych. Jakie były wnioski z tego badania?

W większości badanych preparatów zawartość flawonoidów po hydrolizie była zbliżona do deklaracji producentów i wymogów farmakopealnych, ale tylko w 3 produktach leczniczych i 1 suplementie diety znajdowały się zbliżone ilości zarówno kwercetyny jak i kemferolu, zaś w pozostałych suplementach ilości kwercetyny były wyższe a kemferolu niższe, co wskazuje na to, że suplementy te nie zawierały pełnowartościowego wyciągu z liści mięlarza. Może to wynikać z faktu, że do produkcji użyto wyciągów nie mających odpowiednich certyfikatów jakości, a wyciągi takie mogą być wzbogacone rutyną, kwercetyną lub wyciągami z perelkowca japońskiego, bogatego w rutynę. Natomiast zbadany wysoki poziom kwasów gingkolowych w 4 suplementach diety (w jednym przypadku norma została przekroczena o 1600 razy!) może wynikać z wykorzystania do ich produkcji niestandardyzowanych wyciągów.

W podsumowaniu okazało się, że **jedynie w produktach leczniczych (Bilobil, Ginkofar, Tanakan) i jednym suplementie diety (Memobon) zawartość standaryzowanych wyciągów z mięlarza japońskiego była zgodna z deklaracją producenta i odpowiadała wymaganiom farmakopealnym, czyli spełniała wymogi jakości oraz bezpieczeństwa stosowania.** Pozostałe suplementy diety posiadały najczęściej zanikane ilości standaryzowanych wyciągów a podwyższone kwasów ginkkolowych, uważanych za poten-

**Zwróćmy uwagę pacjenta na:**

- **Odpowiednie odżywianie**

Suplementy diety mogą być stosowane jako uzupełnienie diety ale nie mogą zastępować zbilansowanej i zróżnicowanej diety, która jest podstawą zdrowego odżywiania. Należy pamiętać, że zbyt duża ilość niektórych składników dostarczana z suplementów diety może być przyczyną różnych problemów zdrowotnych.

- **Konsultacje z lekarzem, farmaceutą lub dietetykiem przed rozpoczęciem stosowania suplementu diety**

Konsultacja u specjalisty przed zastosowaniem suplementu diety jest ważna szczególnie dla niektórych grup pacjentów. Stosowanie suplementów diety w niektórych okolicznościach może nie być wskazane, np. podczas ciąży, karmienia piersią, w przypadku choroby przewlekłej (np. cukrzycy, nadciśnienia), w przypadku niemowląt i dzieci, gdy może wpływać to na już stosowane leki, gdy pacjent chce lek zastąpić suplementem. Wiele suplementów diety zawiera składniki aktywne, które wywierają silne biologiczne działanie, a ich bezpieczeństwo stosowania nie jest do końca potwierdzone.

*Tips For The Safety of Supplement User: Making Informed Decisions And Evaluating Information. www.fda.gov*

cjalnie toksyczne (...) [1]. Szkoda, że autorzy ww. pracy nie podali nazw badanych suplementów diety, które budziły wątpliwości pod względem zawartości głównych związków czynnych i kwasów gingkolowych. Wzbogaciły to naszą wiedzę o tych preparatach i dostarczyły informacji nt. wytwórców produkujących i sprzedających niepełnowartościowe produkty. Pomogły też w wyborze tych suplementów diety, które spełniają wymogi jakości i bezpieczeństwa stosowania

### CZY SUPLEMENTY DIETY SĄ BEZPIECZNE?

Odpowiedź na to pytanie nie jest prosta ze względu na często sprzeczne informacje na temat suplementów, a także brak badań lub niezbyt wiarygodne badania, które nie dają jednoznacznej odpowiedzi na temat bezpieczeństwa

- Niektóre suplementy diety mogą wchodzić w interakcje z równocześnie stosowanymi lekami na receptę i lekami OTC. Stosowanie różnych suplementów diety lub przyjmowanie ich łącznie z lekami (na receptę lub bez), może wywołać pojawienie się niepożądanych reakcji na skutek interakcji pomiędzy składnikami preparatów. Czasami taka niepożądana reakcja może być nawet niebezpieczna dla życia. Np: acenokumarol (lek na receptę), miłorząb japoński (występujący jako lek roślinny a także suplement diety), aspiryna (lek OTC) i witamina E (suplement diety): każdy z tych produktów rozrzedza krew i jednocześnie stosowanie tych preparatów może zwiększać ryzyko krwawień wewnętrznych. Natomiast preparaty dziurawca stosowane równocześnie z niektórymi lekami przeciw wirusowi HIV znacznie obniżają skuteczność tych leków. Preparaty dziurawca mogą również zmniejszać efektywność innych leków wydawanych z przepisu lekarza – nasercowych, p/depresyjnych, p/padaczkowych, niektórych leków p/nowotworowych i antykoncepcyjnych.
- Niektóre suplementy diety mogą wywołać niepożdaną reakcję podczas zabiegu chirurgicznego. Szczególnie ważne jest aby przed planowaną operacją pacjent poinformował lekarza o wszystkich stosowanych lekach, witaminach, minerałach, ziołach i suplementach diety. Lekarz może poprosić o zaprzestanie stosowania tych produktów na okres co najmniej 2-3 tygodni przed zabiegiem, aby uniknąć możliwych, niebezpiecznych interakcji leków i suplementów diety, takich jak: zmiany rytmu serca, ciśnienia krwi i zwiększenie krwawienia podczas zabiegu, które mogą niekorzystnie wpływać na przebieg operacji.

*Tips For The Safety of Supplement User: Making Informed Decisions And Evaluating Information. www.fda.gov*

- ich stosowania. Na pierwszy rzut oka informacji jest bardzo dużo, ale najczęściej jest to informacja handlowa, więc z natury nieobiektywna i często przedstawiająca dany produkt jako kolejny „cudowny środek”.

Jeżeli przyjrzymy się reklamom suplementów diety ukazujących się we wszystkich mediach, to zobaczymy, jak bardzo wprowadzają one w błąd sugerując, że suplementy diety mogą wyleczyć z bolących stawów, pozbyć się nadwagi, mieć zdrowsze serce etc. Jeżeli natomiast zajrzymy do wyników badań dotyczących suplementów diety w polskich i zagranicznych czasopismach medycznych, to większość z nich może okazać się niekorzystna dla suplementów diety. Poniżej przytaczamy fragmenty przykładowych artykułów, które niedawno pojawiły się w polskiej prasie.

Oto pierwszy z nich, „Suplementy diety z omega 3 mniej skuteczne niż sądzono?” [2]: *Według najnowszych badań przeprowadzonych w Wielkiej Brytanii, suplementy diety zawierające kwasy omega 3 nie chronią przed demencją. Wyniki opublikowano na łamach bardzo prestiżowego i znanego w świecie medycznym „Cochrane Database of Systematic Reviews” Z badań wynika, że kwasy omega 3 w kapsułkach działają jak placebo, a osoby, które przyjmowały suplementy diety zawierające omega 3, nie wypadały lepiej w standartowych testach pamięci niż pozostali...*

I kolejny artykuł, „Wapń w suplementach diety odpowiedzialny za zawał” [3]: *Niemieccy badacze z German Cancer Research Centre w Heidelbergu opublikowali na łamach pisma „Heart” poważne ostrzeżenie dotyczące szkodliwości stosowania suplementów diety zawierających wapń. Jak wynika z tych badań suplementacja wapniem może wywołać zawał serca. Naukowcy stwierdzili, że w grupie badanych pacjentów przyjmujących preparaty zawierające wapń, ryzyko ataku serca wynosiło aż 89%, podczas gdy w grupie prawie 16.000 wolontariuszy nie przyjmujących żadnych suplementów diety, było zaledwie 851 przypadków zawału. Co prawda eksperci nie zaprzeczają, że osteoporozą jest poważnym problemem u osób starszych, ale zalecają konsultację z lekarzem przed rozpoczęciem suplementacji wapniem i witaminą D. Poza tym specjalisci jako lepszą formę suplementacji wapnia zalecają dietę bogatą w wapń, jako że dostarczanie tego składnika z pożywieniem jest zdrowsze i nie wiąże się z ryzykiem zawału serca.*

I coś z naszego rynku: „Czy suplementy diety są nam rzeczywiście potrzebne?” [4]. Podczas XV Warszawskiego Festiwalu Nauki jesienią

2011 roku dr hab. Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska, kierownik Zakładu Opieki Farmaceutycznej WUM wygłosiła wykład, w którym starała się odpowiedzieć na powyższe pytanie. W swoim wystąpieniu podkreślała, że suplement diety to preparat dostarczający składników odżywcznych, którego celem jest uzupełnienie występującego w organizmie niedoboru, pod warunkiem, że wiemy, iż taki niedobór mamy. Mówiła też, że z badań przeprowadzonych w Polsce u osób powyżej 65. r.ż., wynika, iż wielu ankietowanych nie wie, co to jest suplement diety: część uważa, że jest to uzupełnianie diety, np. warzywami, a część, że suplement to lek. Poza tym pojawiająca się coraz częściej żywność wzbogacana witaminami (np. mleko wzbogacane wapniem, margaryna z wit. A i D, soki z wit. C) oraz rosnąca lawinowo liczba suplementów diety i reklam zachęcających do ich stosowania może spowodować nadkonsumpcję niektórych składników odżywcznych, a w konsekwencji ich niekorzystny wpływ na nasze zdrowie. W podsumowaniu wykładu dr hab. Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska stwierdziła, że podstawową zasadą dbania o własne zdrowie jest prawidłowe żywienie, które polega na dostarczaniu wszystkich niezbędnych składników odżywcznych w odpowiednich proporcjach.

## KTO STOSUJE SUPLEMENTY DIETY?

Wybrane przykłady artykułów pokazują, że coraz częściej mamy dostęp do informacji i badań mówiących o szkodliwości niewłaściwej suplementacji lub też ostrzegających przed zażywaniem suplementów diety. Nie zmienia to jednak faktu, że suplementy mają się dobrze, a nawet coraz lepiej. Jeżeli bowiem popatrzymy na rynek suplementów diety, to po pewnym zastoju w 2010 roku prognozy na lata 2011-2013 są bardzo obiecujące. Firma analityczna PMR szacuje, że do 2013 roku rynek suplementów diety w Polsce będzie się rozwijał w tempie ok. 9-15% rocznie a w roku bieżącym osiągnie w naszym kraju wartość 2,5 mld zł [5]. Jeżeli popatrzymy na badania przeprowadzone przez OBOP w 2011 roku, to okazuje się, że są one bardzo obiecujące dla firm produkujących lub sprzedających suplementy diety. Badania te zostały zaprezentowane w lipcu ub.r. na V Międzynarodowym Fo-

rum Suplementów Diety w Warszawie. Wynika z nich, że 22% Polaków zażywa przynajmniej jeden suplement diety w ciągu roku, z czego stale przez rok suplementy stosuje 29% badanych. To oznacza, że już prawie co czwarty Polak sięga po suplementy diety! Zainteresowanie tymi produktami obserwuje się głównie w dużych aglomeracjach miejskich. Np. szacuje się, że w aglomeracji warszawskiej suplementy diety stosuje od 25 do 75% osób.

- **Pamiętajmy, że za zapewnienie bezpieczeństwa i skuteczności suplementów diety odpowiada wytwórca**

Zgodnie z prawem, wytwórca suplementu diety jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo stosowania preparatu. Wytwórca jest również odpowiedzialny za rzetelną i zgodną z prawdą treść na etykiecie suplementu diety. Suplementy diety nie są badane przez organizacje rządowe przed wprowadzeniem ich na rynek.

*Tips For The Safety of Supplement User: Making Informed Decisions And Evaluating Information. www.fda.gov*

Głównymi powodami sięgania po suplementy diety jest zazwyczaj zmęczenie i osłabienie, choroba, wzmacnianie organizmu przy wzmożonym wysiłku fizycznym lub psychicznym oraz poprawienie urody (odchudzanie, poprawa stanu włosów, paznokci, skóry). Po suplementy sięgają najczęściej kobiety, szczególnie w wieku reprodukcyjnym oraz przyszłe matki (41%), a także kobiety w ciąży (91%). Czy to dobry trend? Ekspertki zalecają przede wszystkim poprawienie sposobu odżywiania i zmianę nawyków żywieniowych, gdyż więcej dowodów naukowych mamy na to, że przed różnymi chorobami mogą chronić nas witaminy i inne składniki mineralne zawarte w pożywieniu, a nie w suplementach diety [6].

Z przytoczonych informacji widać, że stosowanie suplementów diety ma swoje uzasadnienie jedynie w niektórych przypadkach, i że najlepiej jest uzupełniać brakujące składniki w organizmie odpowiednią dietą. Kiedy już dopadną nas różne dolegliwości, lepiej zastosować lek niż suplement diety. Te prawdy wydają się oczywiste,

### Definicja suplementu diety

Środek spożywczy, którego celem jest uzupełnienie normalnej diety, będący skoncentrowanym źródłem:

- witamin,
- lub składników mineralnych,
- lub innych substancji wykazujących efekt odżywczy lub inny fizjologiczny.

Oprac. na podstawie materiałów z serwisu  
Centrum Informacji o Leku

waniu suplementów była skonsultowana z lekarzem lub farmaceutą. Ale jednak, gdy lekarz i farmaceuta mają małą wiedzę na temat zakresu suplementów diety?

Nie śmiałbym o tym pisać, gdybym nie trafiła na streszczenie bardzo interesującej pracy doktorskiej **Katarzyny Rybus** z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wykonanej w Zakładzie Opieki Farmaceutycznej [7]. Temat rozprawy doktorskiej to „Miejsce suplementów diety w zachowaniu zdrowia osób starszych – korzyści, zagrożenia, stan prawny a stan faktyczny w ocenie pacjentów, lekarzy i farmaceutów”. Celem pracy natomiast było poznanie wiedzy na temat suplementów diety 3 grup odbiorców: pacjentów pow. 65. r.z., lekarzy specjalistów oraz farmaceutów pracujących w aptekach. W każdej badanej grupie zbierano nieco inne informacje związane z wiedzą nt. suplementów diety. Pacjentów pytano m.in.o to, czym są dla nich suplementy diety, czy ktoś im doradza w sprawie ich stosowania i czy właściwie je stosują. Lekarzy pytano głównie o wiedzę na temat znaczenia suplementów diety w procesie ordynowanych terapii oraz o bezpieczeństwo i ryzyko stosowania suplementów. Jeżeli zaś chodzi o farmaceutów, to badano przede wszystkim źródła informacji, z których oni korzystają, sposób rekomendacji suplementów oraz wiedzę o możliwych interakcjach.

Wnioski z badania przeprowadzonego przez Katarzynę Rybus nie są zbyt optymistyczne. Okazuje się bowiem, że już na poziomie podstawowej wiedzy nt. suplementów diety, zarówno pacjenci jak i lekarze oraz farmaceuci przypisują im inne właściwości niż te, jakie wynikają z definicji suplementu. Ponad 50% badanych pacjentów utożsamia suplementy diety ze stosowaniem zalecanej diety, czyli z jedzeniem warzyw, owoców, czosnku lub piciem herbaty. Natomiast 49% pacjentów przyjmujących suplementy z rekomendacji farmaceutów w większości nie wie, w jakim celu je stosuje. Poza tym prawie wszyscy pacjenci (89%) stosujący suplementy nie informują o tym lekarza. Jeżeli brak wiedzy ze strony pacjentów nie dziwi tak bardzo, to niewystarczająca wiedza o suplementach diety lekarzy i farmaceutów wydaje się być dużo poważniejszym problemem. Specialiści z racji wykonywania swojego zawodu powinni

- dlaczego więc rynek suplementów rośnie tak szybko i dlaczego coraz więcej osób stosuje te preparaty? Odpowiedź na to pytanie wymagałaby pogłębionej analizy różnych czynników. W pewnym uproszczeniu można powiedzieć, że do rosnącej konsumpcji suplementów diety przyczynia się niehygieniczny tryb życia oraz wszechobecna reklama i artykuły prasowe wychwitzające zalety tych preparatów. Ale czy tylko to? Spójrzmy, jakie zdanie na temat suplementów diety mają lekarze i farmaceuci oraz sami pacjenci.

### BADANIE PRZEPROWADZONE NA WARSZAWSKIM UNIWERSYTECIE MEDYCZNYM NA TEMAT SUPLEMENTÓW DIETY

Poniższe rozważania oprę na badaniu przeprowadzonym przez Warszawski Uniwersytet Medyczny w 2011 r. oraz na obserwacjach własnych związanych z pytaniami, które napływają do Centrum Informacji o Leku a dotyczą suplementów diety.

Ogólnie uważa się, że decyzja o zażywaniu suplementów jako sposobu wspomagania farmakoterapii lub profilaktyki chorób cywilizacyjnych powinna być skonsultowana z lekarzem lub farmaceutą, gdyż dostępne badania wskazują, że duże dawki suplementów mogą mieć szkodliwe działanie dla zdrowia: mogą zwiększać ryzyko rozwoju niektórych chorób (np. niektórych nowotworów złośliwych, tj. raka jelita grubego), mogą też być przyczyną powikłań farmakoterapii (np. interakcje z lekami, działania niepożądane). Ważne więc, aby decyzja o zaży-

przecież znać się na suplementach diety i w tym zakresie także edukować pacjentów. Tymczasem okazuje się, że oni również nie zawsze dostrzegają różnice pomiędzy produktem leczniczym a suplementem diety. Np. ponad połowa lekarzy (55%), która odpowiadła na pytania badawcze, zaleca stosowanie suplementów diety, przypisując im właściwości produktów leczniczych, będąc jednocześnie przekonana o znikomym ryzyku stosowania tych preparatów.

Co do farmaceutów, to w badaniu wypadają oni jeszcze gorzej. Z ponad 80% farmaceutów rekomendujących osobom starszym suplementy diety aż 67% przypisuje tym produktom właściwości lecznicze! Głównymi źródłami wiedzy są natomiast dla farmaceutów materiały reklamowe firm farmaceutycznych oraz media elektroniczne. I tu można postawić kolejne pytanie: czy farmaceuta powinien korzystać z takich źródeł? A co z wiarygodnością takiej informacji i jej krytyczną oceną? Z punktu widzenia osoby, która na co dzień zajmuje się naukową informacją o lekach i suplementach diety, mogę powiedzieć, że farmaceuta, tak jak i lekarz, nie może opierać się tylko na materiałach pochodzących z firm i stron internetowych. Jego obowiązkiem jest przede wszystkim korzystanie z wiarygodnych informacji i sprawdzonych źródeł. Jednakże umiejętności przeszukiwania źródeł i ich krytycznej oceny też trzeba się nauczyć. Sam „dr Google” tu nie wystarczy.

Wyniki przedstawionych powyżej badań potwierdzają nasze obserwacje. W większości przypadków, czy to wśród pacjentów, czy to lekarzy, czy też farmaceutów, spotykamy się z dużą niewiedzą o suplementach diety. Dwoema największymi „grzechami”, jakie my także obserwujemy ze strony pacjentów i specjalistów, jest przypisywanie suplementom diety właściwości leczniczych z jednocosnym przekonaniem, że suplementy nie szkodzą i że można je bezpiecznie przyjmować. Z drugiej jednak strony obserwujemy (głównie poprzez pytania napływające do CIL), że coś się jednak zmienia na lepsze. Coraz częściej użytkownicy serwisu pytają, czy dany preparat jest lekiem, czy suplementem diety? Czy dany suplement diety jest bezpieczny? Czy suplementacja np. wit. K u niemowląt jest potrzebna? A jeżeli tak, to czy można stosować suplement, czy raczej

lek? Poza tym w rozmowach z farmaceutami z aptek ogólnodostępnych część z nich przyznaje, że nieco więcej pacjentów niż jeszcze 2-3 lata temu pyta o to, czy dany preparat jest lekiem, czy suplementem.

Jak pokazują wyżej przytoczone badania, do pełnej świadomości i wiedzy czym jest suplement diety i w jakich sytuacjach można go stosować, jeszcze nam daleko. Pani Rybas we wnioskach w swojej pracy doktorskiej co prawda zwraca uwagę na potrzebę szkoleń zarówno pacjentów jak i lekarzy oraz farmaceutów, ale na razie nie obserwujemy żadnej znaczącej poprawy w tym zakresie. Nie ma też kampanii zdrowotnych na rzecz właściwego stosowania suplementów diety, a wspomniane przeze mnie krytyczne doniesienia na temat zasadności ich stosowania, jakości, zawartości substancji niedozwolonych oraz braku rzetelnej infor-

#### Definicja produktu leczniczego

Substancja lub mieszanina substancji, której przypisuje się właściwości

- zapobiegania lub leczenia chorób występujących u ludzi lub zwierząt,
- lub podawana człowiekowi lub zwierzęciu w celu postawienia diagnozy
- lub w celu przywrócenia, poprawienia albo modyfikacji fizjologicznych funkcji organizmu ludzkiego lub zwierzęcego.

Oprac. na podstawie materiałów z serwisu  
Centrum Informacji o Leku

macji często trafiają jedynie do wąskiej grupy odbiorców i nie mają dużego wpływu na ogólne postrzeganie suplementów diety przez pacjentów. Nadal największe przebiecie ma wszelobecna reklama, która często wprowadza w błąd i robi pacjentom, ale też lekarzom i farmaceutom przysłowiową „wodę z mózgu”. Co prawda, jeden z producentów leków wypuścił niedawno reklamę uświadamiającą, że jest producentem leku, a nie suplementu i dlatego jego produktowi można zaufać, ale o dziwo, kilka dni później reklamy już nie było. Ciekawe dlaczego... ➤

## ► PODSUMOWANIE

Suplementy diety i ich stosowanie to szeroki i kontrowersyjny temat mający swoich zagożdżonych przeciwników jak i zwolenników. Co prawda, na poziomie regulacji prawnych stopniowo od kilku lat następuje pewna poprawa w przepisach unijnych i krajowych, bo ustawodawca sta-

ra się coraz bardziej uregulować ten rynek. Nadal jednak nie ma jasnej definicji suplementu diety. Brak jest także właściwej kontroli ze strony organów państwowych a także samych wytwórców. Co się wobec tego dzieje? Producenci z wielką chęcią wprowadzają na rynek nowe suplementy, bo to dla nich dobry interes (bez wymogów rejestracji, kosztownych badań i kontro-

### **Co należy zrobić, aby suplement diety lub produkt leczniczy wprowadzić do obrotu?**

**Suplement diety:** powiadomić Główny Inspektorat Sanitarny i przedstawić projekt etykiety umieszczony na produkcie.

**Produkt leczniczy:** złożyć wniosek do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Wniosek musi zawierać:

- 1) nazwę i adres podmiotu odpowiedzialnego, miejsce wytwarzania, w tym miejsce, gdzie następuje zwolnienie serii, wytwórcę, u którego następuje zwolnienie serii, jeżeli nie jest nim podmiot odpowiedzialny, oraz numer zezwolenia na wytwarzanie;
- 2) nazwę produktu leczniczego i nazwę powszechnie stosowaną składnika lub składników czynnych;
- 3) szczegółowe dane ilościowe i jakościowe, odnoszące się do produktu leczniczego i jego wszystkich składników, oraz ich nazwy powszechnie stosowane, jeżeli występują;
- 4) postać farmaceutyczną, moc i drogę podania oraz okres ważności produktu leczniczego, a także dane dotyczące ochrony środowiska związane ze stosowaniem oraz ze zniszczeniem produktu leczniczego, jeżeli jest to niezbędne i wynika z charakteru produktu.

Do wniosku dołączają się:

- 1) skrócony opis wytwarzania produktu leczniczego;
- 2) opis metod kontroli stosowanych w procesie wytwarzania, w tym metod badania analitycznego, ilościowego i jakościowego składników i gotowego produktu leczniczego, a także testów specjalnych w zakresie: jałowości, obecności substancji gorączko-

twórczych lub endotoksyn, metali ciężkich, testów biologicznych i toksyczności oraz testów przeprowadzanych w poszczególnych etapach procesu wytwarzania;

- 3) wyniki, streszczenia oraz sprawozdania z badań:
  - a) jakościowych, biologicznych, mikrobiologicznych,
  - b) farmakologicznych i toksykologicznych,
  - c) klinicznych
 – wraz z raportami ekspertów;
- 4) Charakterystykę Produktu Leczniczego, zgodnie z art. 11 Prawa Farmaceutycznego
- 5) wzory opakowań bezpośrednich i zewnętrznych, które są przedstawione w formie opisowej i graficznej, oraz ulotkę;
- 6) kopię wszelkich pozwoleń oraz tłumaczeń na język angielski Charakterystyki Produktu Leczniczego i ulotkę jeżeli ma to zastosowanie;
- 7) listę państw członkowskich, w których wniosek o pozwolenie jest rozpatrywany, oraz szczegółowe informacje dotyczące odmowy udzielenia pozwolenia w innym państwie członkowskim Unii Europejskiej, jeżeli go dotyczy;
- 8) kopię zezwolenia na wytwarzanie produktu leczniczego w państwie wytwarzania.

Składając wniosek, podmiot odpowiedzialny wskazuje wytyczne Komisji Europejskiej, Europejskiej Agencji Oceny Leków lub Światowej Organizacji Zdrowia będące podstawą przygotowywanej dokumentacji.

Po weryfikacji wniosku Prezes URPL sporządza raport zawierający ocenę produktu leczniczego. Następnie na podstawie raportu minister zdrowia wydaje pozwolenie na dopuszczenie do obrotu.

*Oprac. na podstawie materiałów z serwisu  
Centrum Informacji o Leku*

li jakości), media reklamują na potęgę te preparaty, też na tym zarabiając, apteki je sprzedają, bo to się opłaca, a konsument jest coraz bardziej skołowany i pozbawiony rzetelnej informacji o tych preparatach. Skoro zamiast np. produktu leczniczego zawierającego magnez i wit. B6 w aptece poleca się mu suplement diety mówiąc, że to bardzo dobry preparat i działa tak samo (!) jak lek, to konsument wierzy, że może taki preparat bezpiecznie zażywać. Nie ma świadomości, że jest to suplement, a nie lek, a nawet jeśli przeczyta na opakowaniu, że ma do czynienia z suplementem, to nie wie, co to oznacza. I tak zamiast leku o sprawdzonej jakości i działaniu otrzymuje preparat, którego jakość i działanie nie są badane. Można powiedzieć nawet więcej, powołując się na przytoczone na wstępie badania poznańskich naukowców: nie zawsze w suplementie znajduje się ta substancja, która jest deklarowana na opakowaniu, a jeżeli się znajduje, to jej jakość budzi duże zastrzeżenia. Szkoda tylko, że konsument tego nie wie i szkoda, że nie może sam podjąć świadomej decyzji, czy wybiera lek, czy suplement. Bo do podjęcia takiej decyzji potrzebna jest odpowiednia, rzetelna informacja o tych produktach oraz pomoc lekarzy i farmaceutów w doborze odpowiedniego suplementu, jeżeli jest on potrzebny.

Tymczasem, o ile każdy produkt leczniczy musi przed wprowadzeniem na rynek mieć udowodnione bezpieczeństwo (naturalnie na koszt producenta), o tyle suplement diety może być sprzedawany bez właściwie żadnej kontroli, chyba że udowodni się jego szkodliwość. Tylko, że takich badań nie wykonuje ani wytwórca, ani importer suplementu, lecz – w razie czego – państwo.

W efekcie na suplementach zarabiają wytwórcy, importerzy, hurtownie i apteki. A co z pacjentami? Śmiem twierdzić, że oni na tym tracą, szczególnie w tych, kiedy na rynku istnieje lek OTC o podobnym składzie, jak chociażby wspomniany wcześniej magnez z wit. B6, czy też miłośników japoński. Co do innych suplementów (np. tych zawierających zestawy witamin i mikroelementów), to sytuacja wygląda nieco inaczej, ponieważ nie mamy na rynku leków, które miałyby podobne składniki. Wtedy pozostaje nam polecenie suplementu od sprawzonego wytwórcy i zaufanie, że producent tego produktu dopełnił

wszystkich potrzebnych starań, aby suplement był odpowiedniej jakości.

Nie poruszam tu tematu suplementów diety sfałszowanych, sprzedawanych przez internet lub przenikających nielegalnie do legalnego łańcucha dostaw. To już wszak inny problem, aczkolwiek wpływający znaczco na postrzeganie suplementów diety pochodzących z legalnych źródeł. Nie chcę też twierdzić, że suplementy diety nie mają racji bytu i nie są potrzebne. To byłoby wszakże krzywdzące dla tych wszystkich wytwórców, którzy dokładają wszelkiej staranności do produkcji tych preparatów oraz do tego, aby przekazywać odpowiednią i rzetelną informację.

### Co zrobić w aptece, aby móc sprzedawać suplementy diety?

Zgodnie z ustawą Prawo farmaceutyczne suplementy diety powinny być przechowywane w aptece oddzielnie i nie mieszać się z lekami.

Ważna informacja dla konsumenta: **Należy pamiętać, iż najważniejszą różnicą pomiędzy lekiem a suplementem diety jest zastosowanie tych środków. Suplementy diety nie leczą ani nie zapobiegają chorobie.**

Oprac. na podstawie materiałów z serwisu  
Centrum Informacji o Leku

Na zakończenie możemy sobie zadać jeszcze pytanie: czy można coś zrobić, aby rynek suplementów diety był lepiej kontrolowany, a ich skład i jakość nie budziły wątpliwości? Specjalisci są sceptyczni. Trzech brytyjskich farmakologów napisalo niedawno na łamach „Food and Chemical Toxicology”, że uregulowanie spraw bezpieczeństwa suplementów diety w Europie to prawdziwa „Mission impossible”.

W Polsce ostatnio jednak pojawiło się światelko w tunelu. Niedawno ogłoszono powstanie Klastra Roślinnych Produktów Leczniczych i Suplementów Diety, którego podstawowym zadaniem jest dbanie o wysoką jakość tych produktów. Należy do niego na razie 17 podmiotów, głównie wytwórców, a także Narodowy Instytut Leków, który ma wspomagać działalność

## OGŁOSZENIE

**Wojewódzki Zespół  
Specjalistycznej  
Opieki Zdrowotnej**

**ul. Dobrzyńska 21/23  
50-403 Wrocław  
tel.: 71/ 774-77-91  
fax.: 71/ 774-77-71**

**ogłasza przetarg  
dwuetapowy na dzierżawę  
części powierzchni parteru  
budynku WZSOZ w celu  
prowadzenia apteki.**

1. Powierzchnia przeznaczona pod dzierżawę wymaga remontu i przebudowy w celu adaptacji dla potrzeb apteki.
2. Postępowanie przetargowe będzie składało się z dwóch etapów:
  - etap I – złożenie pisemnej oferty,
  - etap II – licytacja.
3. W pierwszym etapie postępowania oferty należy składać w Sekretariacie WZSOZ w pok. nr 419 (IV p.) do dnia: **24.08.2012 r. do godz. 10<sup>00</sup>.**
4. Otwarcie ofert w pierwszym etapie postępowania nastąpi w siedzibie WZSOZ w pok. 221 (II p.) w dniu: **24.08.2012 r. o godz. 10<sup>30</sup>.**
5. Licytacja rozpocznie się dnia **07.09.2012 r. o godz. 10<sup>30</sup>** w siedzibie WZSOZ w pok. 221 (II p.)
6. Regulamin przetargu wraz ze wzorem umowy i formularzem ofertowym można pobrać ze strony internetowej: [www.wzsoz.wroc.pl](http://www.wzsoz.wroc.pl)

Klastra od strony sprzętowej i know how. Uczestnictwo w Klastrze jest dobrowolne. Klaster będzie wprowadzał specjalne certyfikaty jakości, mające ułatwić w przyszłości życie nam wszystkim, czyli farmaceutom, lekarzom i konsumentom.

I na koniec pytanie: co my jako farmaceuci możemy zrobić, aby na rynku suplementów lepiej się działało? Na pewno możemy działać zgodnie z etyką zawodową i naszą najlepszą wiedzą, polecając lek zamiast suplementu (tam, gdzie jest to możliwe), zwracając uwagę na to, czy pacjent oprócz suplementu stosuje inne leki, edukując pacjentów w zakresie suplementów diety i ich stosowania. Warunki są jednak dwa: pierwszy to odpowiednie przeszkolenie. I to nie tylko z suplementów diety, ale także z zakresu odpowiedniego żywienia, gdyż oba te tematy są ze sobą ściśle powiązane. Drugi warunek to mieć możliwość podejmowania w aptece samodzielnego decyzji dotyczących sprzedaży lub nie suplementu diety, biorąc pod uwagę najpierw dobro pacjenta, a dopiero potem aspekt ekonomiczny. Czy taką wolność decydowania posiadamy? Na to pytanie każdy może odpowiedzieć sobie samodzielnie. Zarówno właściciel jak i kierownik oraz pracownik apteki.

### Piśmiennictwo:

1. Dr Anna Gawron-Gzella, mgr Justyna Chanaj, prof. dr hab. Irena Małtawska (Katedra i Zakład Farmakogenozji UM w Poznaniu): *Skuteczność i bezpieczeństwo preparatów zawierających Ginkgo Biloba L. Farmacja Szpitalna w Polsce i na Świecie*, nr 1(22)/2012, str. 37-47.
2. *Badania: suplementy diety z omega 3 mniej skuteczne niż sądzono?*. Dzien-nik.pl/Rynek Zdrowia, 15.06.2012 r.
3. *Eksperci: Wapń w suplementach diety odpowiedzialny za zawał*. Dzien-nik.pl/Rynek Zdrowia, 25.05.212 r.
4. *Czy suplementy diety rzeczywiście są nam potrzebne*. PAP/Rynek Zdrowia, 07.07.2011 r.
5. *PMR: w 2012 r. rynek suplementów diety osiągnie wartość 2,5 mld zł*. PMR/Rynek Zdrowia, 05.12.2011 r.
6. *Prawie co czwarty Polak zażywa suplementy diety*. PAP/Rynek Zdrowia 07.07.2011 r.
7. mgr Katarzyna Rybus, Zakład Opieki Farmaceutycznej WUM, promotor: dr hab.n.med. Małgorzata Kozłowska-Wojciechowska: *Miejsce suplementów diety w zachowaniu zdrowia osób starszych – korzyści, zagrożenia, stan prawny a stan faktyczny w ocenie pacjentów, lekarzy i farmaceutów*

# „PANI MAGISTER” – Z ZAPOMINANEJ WCIAŻ HISTORII FARMACEUTEK

*dr n. hum. Iza DESPERAK*

Katedra Socjologii, Polityki i Moralności, Uniwersytet Łódzki  
e-mail: idespera@uni.lodz.pl

## Female Pharmacist. From forgotten history of pharmacists

**Streszczenie.** Tekst, będący pokłosiem wystawy, poświęcony jest historii farmaceutek w kontekście genderowych analiz i *herstoryi*. Przypomina kobiece prapoczątki medycyny i farmacji, rolę zielarek, infirmerek i zakonnic specjalizujących się w medycynie i farmacji, oraz wyklętych i prześladowanych, m.in. za wiedzę paramedyczną, czarownic. Opisuje trudną drogę kobiet do zmaskulinizowanej początkowo profesji aptekarskiej, i historię jej feminizacji. Przedstawia historię farmaceutek z szerszej perspektywy dawnych trzech zaborów, i lokalnej perspektywy miasta Łódź.

**Słowa kluczowe:** apteki, farmacja, historia, kobiety, miasto Łódź.

**Summary.** Paper, resulting from earlier exhibition, focuses on the history of apothecaries viewed from gender perspective of *herstory*. It recalls female origins of medicine and pharmacy, role of herbalists. Infirmerians and nuns specializing in medicine and pharmacy, and cursed and persecuted for their self-knowledge witches. It also describes difficult way to primary masculinised pharmaceutical profession, and history of its feminization. It presents history of female apothecaries in both larger scale of former three Polish regions, partitions, and local scale of Lodz city.

**Keywords:** pharmacies, pharmacy, history, women, Lodz city.

Tekst ten jest pokłosiem wystawy pod hasłem „Pani magister”, otwartej 10 marca 2012 roku w Łodzi. Wystawa ta, przygotowana przez zespół złożony z **Ewy Kamińskiej, Ingi Kuźmy, Michaliny Lewińskiej, Karoliny Musielak, Waldemara Marca, Marty Wysockiej, Marty Zdanowskiej** oraz niżej podpisanej, stanowi część powstającego właśnie Łódzkiego Szlaku Kobiet. Do jej powstania walnie przyczyniło się Muzeum Farmacji przy placu Wolności w Łodzi. Refleksja nad historią farmaceutek zainspirowała do systematyzacji zdobytych informacji i podzielenia się nimi oraz do przezwyciężenia marginalizacji tej grupy zawodowej jak i wzbogacenia *herstoryi*.

Historia wykluczenia farmaceutek z pamięci historycznej powtarza proces wykluczenia z niej ich poprzedniczek. Zdrowie, zwłaszcza zdrowie kobiet, było od zarania dziejów sprawą kobiet. Przed aptekarkami farmacją zajmowały się zielarki, których wiedza przekazywana z pokolenia na pokolenie czyniła je wiedzącymi. Od wiedzących niedaleko do wiedźm, od wiedźm – do stosów, na których ginęły czarownice. Według Małgorzaty Sokołowskiej, autorki *Rozdeptanych na chwałę Bożą*, pochód stosów przez Europę był następstwem dystrybucji tekstu *Malleus Maleficarum*, czyli *Młota na czarownice*. Nie wiemy na pewno, czy łódzkie czarownice plonęły na stosach. Wiemy ➤



Zjazd Aptekarzy Królestwa Polskiego w Łodzi w 1912 roku, fotografia zreprodukowana w K. Hanisz „Historia aptek i aptekarstwa w Łodzi”, s. 38

- na pewno, że je spławiano, niewykluczone, że tam, gdzie płynęła kiedyś rzeka Łódka.

Najbardziej znany proces o czary odbył się w 1652 roku. Mieszkankę Zofię Straszybothę (lub Strasibótkę), zwaną też „babą” i „urzekającą”, oskarżono o zadawanie czarów ludziom. Z protokołów procesu wynika, że podczas przesłuchania, czyli tortur, „sama się zadusiła”. Z kolei Marynę Kłak jeszcze w XVI wieku oskarżono o urzeczenie dwóch obywateli. Zaszyszo ją wraz z żywymi psem, kotem i jadowitą żmiją w worku z nasyconej tłuszczem skórą wołowej i puszczonego na wodę. To, że zatonęła, miało być niechybnym znakiem jej nieczystej mocy, bo worek nasączony tłuszczem powinien unosić ją i zwierzęta na powierzchni – pisze Helena Duninówna w *Gawędach o dawnej Łodzi*.

Dziś w Polsce organizuje się rekonstrukcje historyczne procesów czarownic (jak w Reszlu w 2011 roku), w Niemczech zaś podejmowane są starania o rehabilitację spalonych, jak się okazuje, nie zawsze skuteczne – radni z Düsseldorfu odmówili rehabilitacji dwóch kobiet spalonych w 1738 r. Decyzję oparto na argumentacji teologa, który po zbadaniu akt stwierdził, że kobiety szerzyły zabobony i знаły się na zielarstwie.

Lęk przed wiedzą medyczną kobiet napędzał nie tylko polowania na czarownice, ale

i medykalizację opieki nad zdrowiem reprodukcyjnym kobiet, którą opisują Barbara Ehrenreich i Deirdre English w *For Her Own Good*. Ofiarami wiedzących lepiej mężczyzn, absolwentów zamkniętych przed kobietami uniwersytetów, były między innymi ubogie położnice umierające na zakażenie połogowe w pierwszych szpitalach. Bogatsze rodziły w domu, wieśniaczki – przy pomocy „wiedzących”. Dziś ofiarami męskocentrycznej hegemonii wiedzy o fizjologii porodu są pacjentki tych publicznych szpitali, do których nie dotarła akcja „Rodzić po ludzku”, i położne, którym odmawia się prawa do praktyki. Kilka lat temu zlikwidowano w Polsce ostatnią izbę porodową prowadzoną przez położne, a w zeszłym roku węgierska położna Agnes Gereb została skazana na dwa lata więzienia i pięcioletni zakaz wykonywania zawodu za odebranie porodu w domu.

## WIEDZA CZAROWNIC, CZYLI POCZĄTKI FARMACJI

Znajomość sztuki zielarskiej towarzyszyła kobietom już w średniowieczu, czego świadectwem są dzieła benedyktynek, wszechstronnej zresztą wykształconej Hildegardy z Bingen (XII w.) poświęcone medycynie. W żeńskich zgromadzeniach zakonnych role aptekarki i pielęgniarki odgrywała infirmierka. Była to zakonnica odpowiedzialna za leczenie chorych sióstr w szpitalu zakonnym (infirmierii) oraz dbająca o zaopatrzenie klasztornej apteki w medykamenty i zioła lecznicze. Najwięcej informacji o pracy infirmerek pochodzi z *Kroniki benedyktynek sandomierskich* oraz 678-stronicowego osiemnastowiecznego zielnika wspomnianego zgromadzenia, co nie jest kwestią przypadkową – reguła św. Benedykta nakazywała szczególną dbałość o osoby chore.

Sposoby leczenia bazowały na medycynie ludowej: infirmierki ucierały sproszkowane zioła z masłem na maści, sporządzaly nalewki spirytusowe i syropy nazywane „ulepkami”, przygotowywały lecznicze kąpiele ziołowe. Recepty na sprawdzone kuracje zapisywano i przesyłano do zaprzyjaźnio-

nnych klasztorów: króluje wśród nich ślaz używany jako zmiękczający okład na wrzody, czarny bez, „piwo przyprawne” na apetyt, syrop fiołkowy, miód z kwiatu lipowego, mieszanki ziołowe. Zdarzały się spektakularne sukcesy zakonnej „farmacji”. Siostra Moszyńska, infirmerka sandomierska, przejęła opiekę nad chorą na febrę i pułchlinę siostrę Mazarakówną, której *doktor wróżył śmierć w dwie niedziele*: „Gdy zaczęła ją PROSTYMI RZECZAMI leczyć, po mału przychodzić do zdrowia zaczęła i pułchlinę zeszła tak, że nie tylko nadzieję jest życia, lecz i z kalectwa, które ta choroba mogła pociągnąć za sobą była, pewnie będzie wybawiona”.

Istotnie, panna Mazarakówka przeżyła jeszcze 20 lat w dobrym zdrowiu. Co ciekawe, wielokrotnie o nieżyczliwej jej infirmerce wspomina w swoich dwudziestowiecznych zapiskach chorująca na gruźlicę siostra Faustyna Kowalska, co wskazuje na ciągłość profesji w żeńskich zakonach.

W polskim piśmiennictwie również zachowały się przekazy o roli zielarek w XVI i XVII wieku, ale także materiały dużo późniejsze – XIX- i XX-wieczne pochodzące z badań etnograficznych zajmujących się wiedzą tradycyjną, w tym ziołolecznictwem praktykowanym na wsi głównie przez kobiety. Zielarki i znachorki na równi z ówczesnymi doktorami medycyny i aptekarzami nie tylko współuczestniczyły w lecznicztwie, ale były dla lekarzy źródłem bezcennej wiedzy. Zbierały i suszyły zioła, przygotowywały z nich rozmaite mikstury, nalewki, napary, destylaty itd. oraz okadzanie, praktycznie tylko przez nie praktykowane jako sposób leczenia. Nie było takiego miejsca, z którego nie mógł być zaczerpnięty materiał do leczenia (rośliny, grzyby, pleśnie, owoce czy mchy).

Niektóre dziko rosnące rośliny stawały się z czasem uprawnymi – celowo wysiewano je w ogródkach, na przychaciu czy w doniczkach. Do tej pory część z nich znamy i w zasadzie nie przywiązujemy do nich wagi jako do ziół leczniczych, lecz stosujemy jako przyprawy, są to np. koper, pietruszka, cząber, kminek, majeran ogrodowy i inne.

Rośliny typowo doniczkowe także były stosowane w leczeniu (najpopularniejszy to aloes), a te z pozoru tylko służące ozdobie, rosnące na parapetach bądź w ogródkach przydomowych były pomocne w licznych schorzeniach (jak piwonie, nagietki, lilie, hyzop, głóg, złocień, mak, kalina koralowa, szalwia, rumianek, dziki bez czarny, mirt). W zapomnienie jednak odeszło wiele innych, tak „egzotycznych”, choć rosnących na naszych terenach roślin, jak bukwica, huby czy pszeniec gajowy. Dokonując przeglądu literatury, w której ta stara wiedza została zmagażynowana (świętym przewodnikiem po niej jest etnolog Adam Paluch), zadziwia, ile roślin (również warzyw oraz



© Ze zbiorów Muzeum Farmacji UM w Łodzi

Aptekarze zrzeszeni w Oddziale Łódzkim Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego (1936 r.)

pleśni) wykorzystywano w leczeniu chorób kobiecych i stosowano jako środki poronne. Służyły do leczenia upławów (np. wywar z kory dębu) czy zapobiegały nadmiernym krwawieniom. W grupie ziołowych środków poronnych najbardziej znane to ruta (wywar z niej pito na wywołanie krwawień kobiecych, co nadaje dość dwuznaczny sens wszelkim pieśniom o rucie śpiewanym przez panny na wsi), cebula (nasiadówki w wywarze z zaparzonych/ugotowanych łupin cebuli lub picie wywaru z nich miało wywoływać skurcze i doprowadzić albo do poronienia, albo do przyspieszenia



- porodu, piwonia (wywar z kwiatów na poronienie), krwawnik (podobnie – zmieszany z kwiatami czarnej malwy, ale używany był też do leczenia upławów i nadmiernych krwawień kobieczych), buławinka (grzyb pasożytyujący na kwiecie żyta – napar jako środek poronny), jasnota różowa (zwana inaczej „zielem macicznym” – przygotowywano z niej nasiadówki pomagające zregenerować się kobietom po porodzie).

Wiedza dotycząca leczniczych właściwości roślin towarzyszyła kobietom przez stulecia, jednak już w XVII wieku rozpoczął się proces instytucjonalizowania aptek, a rola aptekarzy na długo przyznana została mężczyznom.

### ŻONA APTEKARZA

Przywilej króla Władysława IV z 1640 roku nadający aptekarzom polskim wyłączne prawo do spraw dotyczących leków zabraniał jednocześnie wszelkiej aptekarskiej praktyki „starym, spracowanym kobietom”. Już w dokumentach z XV wieku bardzo często wspomina się „aptekarki”, czyli żony lub wdowy po aptekarzach. W owych czasach po śmierci męża kobieta dziedziczyła jego rzemiosło, ale już w XIX wieku wdowy po aptekarzach musiały zatrudniać prowizorów (pomocników) aptecznych.

Tak było w przypadku żony założyciela przedsiębiorstwa farmaceutycznego Polfa Tarchomin. Firma powstała w 1823 jako „Ludwik Spiess i Syn” SA w Warszawie, po śmierci Spiessa w 1935 r. apteką zarządzała Anastazja (z domu Dursa). W 1841 roku sprzedała aptekę swojemu zięciowi. Na Pomorzu w podobny sposób prowadzona była w II połowie XIX wieku apteka „Nadworna” w Kołobrzegu należąca do wdowy Follenius.

Na dworach magnackich w dawnej Polsce były zatrudniane tak zwane panny apteczkowe, których zadaniem było gromadzenie i przechowywanie ziół w specjalnych szafkach (apteczkach) oraz przyrządzać z nich naparów, odwarów i okładów dla domowników i służby. Obowiązujące prawo nie przeszkadzało jednak

w wykorzystywaniu wiedzy kobiet w przytułkach i szpitalach klasztornych. Pierwszy, Szpital Sióstr Miłosierdzia, który powstał w 1714 roku w Krakowie, zatrudniał siostry zakonne także po przekształceniu go w pierwszy w Krakowie i Polsce szpital kliniczny. Zatrudniano tam kobiety, mimo że nie miały formalnego wykształcenia. Gdy w wyniku kontroli stwierdzono, że „panny aptekarki są niewyszkolone i powinny być zastąpione przez aprobowanych aptekarzy”, siostry szarytki Konstancja i Filipina Studzińskie, pragnąc utrzymać swoją pozycję społeczno-zawodową, podjęły próbę uzyskania stopnia magistra farmacji na UJ. Mimo ówczesnych ograniczeń studiowały „prywatnie” farmację i otrzymały dyplomy magistra farmacji jako eksternistki w 1824 roku.

### DROGA NA UNIWERSYTET I „KOBIECA APTEKA”

O prawo studiowania farmacji na UJ ubiegały się następnie trzy kandydatki z Warszawy: Jadwiga Sikorska-Klemensiewiczowa, Stanisława Dowgiałło i Janina Kosmowska, którym pozwolono studiować jako „hospitantkom” i tylko za zgodą każdego z prowadzących. Anegdotę z tym związaną przytacza w pamiętniku *Przebogiem do wiedzy* jedna z hospitantek, Jadwiga Sikorska-Klemensiewiczowa, która później założyła w Krakowie drogerię zatrudniającą tylko kobiety. Opisała, jak jeden z wykładowców, uznawany za epigona antyfeminizmu na wyższych uczelniach profesor Wierzejski nie wyraził zgody, czyniąc niezręczne spostrzeżenie: „Chyba po moim trupie”, na co Janina Kosmowska odpowiedziała: „To zaczekamy, aż pan profesor umrze...” Zaskoczony profesor zmienił zdanie i przyjął kobiety na swoje zajęcia.

Uzyskanie dyplomów w 1898 roku wymagało od adeptek pokonania wielu przeszkodek (Dowgiałło egzamin złożyła w Moskwie w 1897). Na dyplomach kobiet widniała jednak klauzula, że „panie posiadające ów dyplom nie mają prawa praktykowania”. Zakaz ten w Cesarstwie, którego czę-

ścią była Galicja, zniesiono dopiero w 1904 roku. W tym czasie na terenach zaboru rosyjskiego kobiety mogły uzyskiwać na uczelniach stopień prowizora farmacji odpowiadający magistrowi farmacji w Austrii, i magistra będącego odpowiednikiem austriackiego doktora, jednak bez możliwości przystąpienia do końcowych egzaminów.

Polka Antonina Leśniewska dyplom magistra farmacji uzyskała na uniwersytecie w Petersburgu. To właśnie ona jako pierwsza kobieta w całej Rosji otworzyła w 1900 lub – wedle innych źródeł – w 1901 roku pierwszą „kobiecą aptekę”, w której wyedukowała prawie 200 kobiet. Jak sama wspominała po latach, „konkurencyjna zaśać współkolegów uprzedzała publiczność, że lekarstwa z apteki kobiecej są za słabe”, lub „że w sąsiednim pokoju obok apteki ukryci są mężczyźni – farmaceuci, od których kobiety uczą się dopiero przygotowywać leki”.

W zupełnie innej atmosferze odbywało się wchodzenie kobiet do zawodu farmaceuty na pruskim Pomorzu. W 1873 roku w oficjalnym raporcie Wydziału Zdrowia Regencji Koszalińskiej na polecenie Wydziału Zdrowia Prowincji Pomorskiej stwierdzono, że właściciele aptek, zwłaszcza na wsi, narzekają na brak kandydatów mężczyzn do zawodu aptekarskiego, ich duże wymagania, płynność kadr i domagają się zatrudniania kobiet. Do dokumentu dotarła Jadwiga Brzezińska, która pisała:

„Dalej autor stwierdza, że jest publiczną tajemnicą, iż aptekarze, którzy nie posiadają żadnego ucznia czy pomocnika, zatrudniają w aptece kobiety, swoje żony i córki. Pomagały one we wszystkich czynnościach wymagającychręczności manualnej. Szybko uzyskiwały dużą sprawność w pracy i mogły rywalizować z pomocnikami i uczniami. Prowadzenie aptek przy pomocy kobiet było tańsze i mniej kłopotliwe, ponieważ nie miały one dużych wymagań. Ze strony klientów też nie przychodziły żadne skargi z tego powodu. Przeciwnie uważało się powszechnie, że kobiety w swej pracy w aptece odznaczają się większą czystością i dokładnością”.

Na Pomorzu jeszcze w 1919 roku podtrzymywany był formalny, bezwzględny zakaz dopuszczania kobiet do pracy przy sporządzaniu i wydawaniu leków, jednak aptekarze zatrudniali, zwłaszcza w czasie I wojny światowej, kobiety do prac fizycznych na zapleczu apteki. Zdarzało się także łamanie zakazu dopuszczania kobiet do czynności związanych z przygotowywaniem leków i ich wydawaniem – kobiety niekiedy zastępowały nawet kierownika apteki.

Odpływ mężczyzn z zawodu aptekarskiego pod koniec XIX wieku i potem podczas I wojny światowej był przejściowy, ale w czasach kryzysu nastąpiła sytuacja odwrotna. W latach 1932-1936 około tysiąca aptekarzy znajdowało się na terenie Prus bez pracy, ich miejsce bowiem zajęły kobiety, których liczbę w zawodzie aptekarskim szacowano wtedy na 26,4%.

### FARMACEUTKI PO I WOJNIE ŚWIATOWEJ

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości kobiety uzyskały równouprawnienie na uczelniach i w zawodzie farmaceuty. W latach 1930-1939 na polskich uniwersytetach było już średnio 50% studentek farmacji. Zawód farmaceuty jest więc pierwszym z zawodów wymagającym wyższego wykształcenia, w którym wystąpiło zjawisko feminizacji. „Kalendarz Farmaceutyczny” na rok 1931 podawał liczbę pracujących farmaceutek – 628 kobiet, co w ogólnej liczbie farmaceutów dyplomowanych stanowiło 18,6%. W 1938 roku było już 50% kobiet. Warto natomiast zauważać, że w okresie międzywojennym jeszcze szybciej postępowała feminizacja zawodu dentysty, gdyż w chwili wybuchu pierwszej wojny światowej dentystki w Warszawie stanowiły około 40%, a w 1931/32 r. studentek na wydziale dentystycznym było aż 80%.

Warto jednak zaznaczyć, że w okresie międzywojennym powszechnie praktykowana była działalność kobiet, które mimo braku formalnego wykształcenia świadczyły pomoc, wykorzystując wiedzę farmaceutyczną



Zarząd Okręgowej Izby Aptekarskiej w Łodzi (1950 r.). Siedzą od lewej: W. Mrozowska (Władysława, mgr farm., kierownik apteki Ubezpieczalni Społecznej w Łodzi), W. Królewiak, R. Słowiński, Topolski, T. Lipiec. Stoją od lewej: T. Bejm, W. Głuchowski, L. Czernek, W. Danielecki, M. Krajewski

➤ i zielarską. Brak wiedzy dotyczącej antykoncepcji a także prawny zakaz przerywania ciąży sprawiały, że kobiety z najniższych warstw decydowały się na „przywracanie miesiączki” za pomocą przyrządów ziołowych. Do najpopularniejszych należały cebula, pieprzuszka oraz sporysz. W aptekach dostępne były także środki przeznaczone do celów innych niż aborcja, które zgodnie z ogłoszeniami prasowymi „zażyte w niewłaściwiej ilości mogą wywołać poronienie”. Kobiety mające dostęp do magazynów aptecznych udostępniały ciężarnym metale ciężkie, takie jak rtęć, ołów, chrom, żelazo, mangan, fosfor, arsen i antymon.

Należy zaznaczyć, że wobec bezwzględnego zakazu przerywania ciąży, braku dostępu do środków antykoncepcyjnych, a nawet wiedzy o nich, możliwość skorzystania z pomocy „baby” stanowiła dla najuboższych jedyną możliwość uniknięcia (często) kolejnego porodu. Plastyczny obraz ówczesnego „piekła kobiet” znaleźć można nie tylko w publicystyce pionierów ruchu na rzecz planowania rodziny, jak Irena Krzywicka i Tadeusz Boy-Żeleński, ale i w literaturze dwudziestolecia międzywojennego, jak choćby w *Dziewczętach z Nowolipek* Poli

Gojawiczyńskiej czy *Obliczu dnia* Wandy Wasilewskiej.

### WOJNA I OKUPACJA

Aptekarki i farmaceutki pełniły ważną rolę podczas II wojny światowej. Maria Bobrzańska, kierowniczka apteki w Brzeszczach koło Oświęcimia, stworzyła nielegalną bazę przerzutową leków szmuglowanych następnie na teren obozu. Warszawska apteka Wandy Głuchowskiej (ul. Krucza 28) była punktem kontaktowym AK. Głuchowska zaopatrywała w leki i opatrunki ludność cywilną, żołnierzy i szpitale powstańcze w czasie powstania warszawskiego. Łódzcy aptekarze i aptekarki także włączali się w ruch oporu w czasie II wojny światowej. Wiadomo, że w październiku 1944 roku mgr Janina Kulikowska dostarczyła dwie paczki leków rannym powstańcom warszawskim, których pociąg zatrzymał się na stacji Karolew. Do grona farmaceutów współpracujących ze zbrojnym podziemiem należała Eugenia Jasińska, pomocnik aptekarski z niemieckiej apteki „Schwanenapotheke” (apteka „Pod Łabędziem”) przy ulicy Wólczańskiej 37. Katarzyna Hanisz opisuje: „Dzięki nawiązanym kontaktom z niemieckimi pacjentami apteki docierała ona do hitlerowskiego urzędu pracy, ratując wiele osób przed wywiezieniem na przymusowe roboty do Niemiec. Na nocnych dyżurach w aptece sporządała fałszywe dokumenty dla osób zagrożonych przez okupanta, m.in. dla oficerów ukrywających się przed deportacją do obozów jenieckich. Dostarczała również leki i żywność do obozów koncentracyjnych, głównie Dachau, i do obozu przejściowego dla księży w Konstantynowie. Wspomagała ludność żydowską zamkniętą w getcie. Wielokrotnie przeprowadzała zagrożonych przez tzw. zieloną granicę między III Rzeszą a Generalną Gubernią. Za udział w akcji mającej na celu pomóc w ucieczce trzem angielskim oficerom – lotnikom, zbiegom z obozu jenieckiego Fort VII w Poznaniu, została aresztowana przez gestapo i stracona 20 kwietnia [1943 r.] na dziedzińcu więzienia przy ul. Kopernika”.

## FEMINIZACJA ZAWODU

Po II wojnie światowej obserwuje się nie tylko postępującą feminizację zawodu aptekarskiego, ale też wchodzenie kobiet do grona wykładowców i naukowców na uczelniach medycznych. O ile w dwudziestoleciu międzywojennym ich prace miały – wedle Anity Magowskiej – w większości charakter prac pomocniczych, fragmentarnych, podporządkowanych cudzej koncepcji badawczej, to po II wojnie światowej udział ten zwiększył się w istotny sposób, prowadząc do sfeminizowania farmaceutycznych środowisk naukowych. W tym czasie cztery kobiety: Florentyna Kudrycka-Biełoszabska, Maria Boerner, Maria Gajewska i Anna Peraus-Pilecka uzyskały stopień doktora farmacji, a jedna, Zofia Jerzmanowska z Łódzkiej Akademii Medycznej, doktora habilitowanego.

## POCZĄTKI ŁÓDZKIEGO APTEKARSTWA I ROLA KOBIET

Dzięki publikacji poświęconej historii łódzkich aptek prześledzić możemy proces powstawania aptek w rozwijającym się gwałtownie w XIX wieku mieście, rozwój tej profesji i rolę kobiet. Pierwszą apteką była usytuowana przy placu Wolności (w innym pomieszczeniu niż obecnie, bo pod numerem 7), założona przez Karola Ketschona, prawdopodobnie w 1830 roku. Ketschon zmarł pół roku po jej otwarciu, 21 czerwca 1830 r. burmistrz zezwolił na dalszą działalność apteki pod kierunkiem jej pracownika, Karola Reimana, posługującego się tytułem prowizora nadanym przez władze pruskie. Jednak komisarz obwodu Łęczyckiego nie zgodził się na takie rozwiązanie, motywując swoją decyzję zbyt niskimi kwalifikacjami Reimana. Wdowa po Ketschonie Julia (z domu Reissler) wyszła za mąż za Reimana – być może, by zachować prawo własności apteki – mimo to została ona opiekętowana aż do przybycia z Warszawy kierownika, subiekta farmacji Ludwika Węckiego. Węckiego zastąpił potem Boerner, który wkrótce wydzierżawił

aptekę od Ketschonowej. Zgodnie z ówczesnymi przepisami wdowa zachowywała prawo własności apteki jedynie wtedy, gdy z małżeństwa miała dzieci. Ketschonowie ich nie mieli i w 1834 roku kobieta utraciła prawo do prowadzenia apteki, musiała sprzedać ją w ciągu sześciu miesięcy – kupcem był Stanisław Kamiński w 1834 r. W 1850 roku aptekę przeniesiono do budynku przy placu Wolności 2, pod koniec wieku budynek rozbudowano, dodając jedno piętro.

Kolejni właściciele byli mężczyznami, ale wykaz pracowników apteki z latach 1945-1946 wymienia już 12 kobiet, w tym Aurelię Rychter, i 2 mężczyzn. Pierwszą po Ketschonowej kobietą właścicielką została Wanda Rowińska, później Koprowska, która odkupiła aptekę od Józefa Hiszpańskiego. Dyplom magistra farmacji Koprowska otrzymała w 1932 roku, jej mąż Stanisław także był aptekarzem. W 1939 apteka została odebrana małżeństwu Koprowskich i stała się własnością III Rzeszy. Po wojnie Koprowscy odzyskali swoją aptekę, pracowały w niej wówczas głównie kobiety. W 1950 roku współwłaścicielką ➤



© Ze zbiorów Muzeum Farmacji UŁ w Łodzi

Pierwsza Rada Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Łódzkiego (1946 r.); siedzą od lewej: prof. J. Muszyński, prof. Z. Jerzmanowska, prof. A. Czartkowski; stoją od lewej: mgr W. Ostrowska, mgr Cz. Dybowski, prof. E. Michalski, prof. W. Karaffa-Korbut, prof. Kiełbasiński, dr R. Rembieliński, prof. F. Modrzejewski

### PIERWSZE ŁÓDZKIE FARMACEUTKI

Najstarsza wzmianka o łodziance, która rozpoczęła praktykę zawodową w aptece (ul. Piotrkowska 165), pochodzi z 1892 roku. Wiadomo tylko, że była córką miejscowościowego lekarza. W 1913 roku studia farmaceutyczne na uniwersytecie w Charkowie ukończyła inna łodzianka, Stanisława Sołłowska (od 1914 roku Trawkowska). Farmaceutka ta była piątą z kolei Polką posiadającą dyplom prowizora na uczelni charkowskiej i należała do pierwszej dziesiątki Polek, które otrzymały ten stopień w cesarstwie rosyjskim. W 1931 roku podjęła studia doktorskie na uniwersytecie w Strasburgu i po trzech latach wróciła do kraju z dyplomem doktora farmacji.

Przy aptekach rozwijały działalność laboratoria, 2 spośród 12 największych działały przy aptekach prowadzonych przez Aurelię Rychter (apteka przy ul. 11 Listopada 86, dziś Legionów) i Stanisławę Trawkowską. Gdy w 1930 r. sekcja naukowa Łódzkiego Oddziału Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego zorganizowała laboratorium analityczne – bibliotekarką sekcji została Maria Bartoszewska. Niezależnie od rutynowych kontroli leków w laboratorium prowadzono prace naukowo-badawcze, m.in. Anna Kieruczenko opracowała tam nową metodę oznaczania chlорowodorku chininy. Wśród członków sekcji prowadzących wykłady połączone z ćwiczeniami (np. w ramach kursu analizy mianerekowej i badania jakości leków) była Aurelia Rychter.

Do 1939 roku stopień naukowy doktora nauk farmaceutycznych uzyskało sześciu łodzian, w tym dwie kobiety – wspomniane już Stanisława Trawkowska oraz Aurelia Rychter (Rychterówna), która od 1930 roku prowadziła aptekę w Łodzi.

W latach 1830-1914 wśród założycieli łódzkich aptek nie wymienia się jeszcze kobiet, ale wśród ich kolejnych właścicieli pojawiają się: Anna Dancerowa (z domu Sadowska) – apteka przy Zgierskiej 57, od 1919 roku Wanda Rowińska (apteka przy placu Wolności od 1936 roku, obecnie pod



Zarząd Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego kadencji 1982-1986; siedzą od lewej: dr J. Wrona, mgr J. Kurzawińska, prof. Z. Jerzmanowska, mgr M. Kajszczarek, dr D. Grodzicka, mgr T. Goetzen; stoją od lewej: dr J. Szuszkiewicz, prof. J. Sykulski, mgr J. Napieralski, mgr T. Formański, mgr K. Szaniawski, dr W. Jaroniewski, mgr B. Krzywańska

- została Helena Kamieniobrodzka, prawdopodobnie córka. Jednak jesienią tego roku Koprowscy zdecydowali się na przekazanie nieodpłatanie swojej apteki państwu.

Bezpośrednio po upaństwowieniu apteki jej kierowniczką została mgr Zofia Lewicka, od 1958 r. mgr Daniela Grodzicka, która w 1979 r. uzyskała stopień doktora nauk farmaceutycznych z historii farmacji. Grodzicka do 2004 roku piastowała stanowisko przewodniczącej Sekcji Historii Farmacji Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego.

W latach 1969-1974 kierowniczką apteki była mgr Genowefa Koza, zastąpiona przez mgr Jadwigę Rek (prawdopodobnie do remontu w r. 1980). W 1992 kierowniczką została Danuta Andrzejczak i pełniła to stanowisko do 1999 r., po niej mgr Maria Godała, a od 2004 do 2009 mgr Monika Świecka, od 2009 do 2011 mgr Anna Matusiak, a od września 2011 kieruje nią mgr Magdalena Kossowska. Obok apteki działa Muzeum Farmacji założone w 2008 r. z inicjatywy mgr Teresy Górskiej i dr. Wojciecha Giermaziaka.

numerem 2 – Muzeum Farmacji), Zofia Chądzyska od 1933 i Julia Chądzyska od 1938 roku (apteka przy Piotrkowskiej 153), od 1930 roku Helena Niewiarowska, z domu Duszkiewicz (apteka przy Zgierskiej 87), od 1934 roku Irena Sinięcka (apteka przy Rzgowskiej 59), od 1920 roku Stanisława Trawkowska, z domu Sokołowska (apteka przy Brzezińskiej 56).

Wśród dzierżawców i zarządzających wymienia się następujące kobiety: D. Litkiewska od 1919 roku, Kazimiera Gundelach z domu Groszkowska od 1937 r., Cecylia Kociołkówna od 1936 r., Irena Małachowska z domu Hartmanówka od 1933 r.

Łącznie w województwie łódzkim do roku 1939 apteki prowadziło 13 kobiet, oprócz wyżej wymienionych były to Henryka Jeziorska – Koluszki, Irena Figler – Pabianice, ul. Warszawska 25, Sabina Wierzbicka – Działoszyn.

Po II wojnie światowej Łódź – jak reszta kraju – był areną postępującej feminizacji zawodu aptekarskiego. Kobiety pełnią coraz częściej role kierownicze, robią kariery naukowe, pracują w przemyśle farmaceutycznym. Swiadectwem tego zjawiska są choćby fotografie zbiorowe, na których kobiety stanowiące na początku wieku XX mniejszość, pod jego koniec dominują.

## DEFEMINIZACJA ZAWODU FARMACEUTY?

Czy historię farmaceutek opisuje się z perspektywy krajowej czy lokalnej, obserwujemy te same procesy: pokonywanie trudności przez pionierki w tym zawodzie, postępującą jego feminizację, następnie – już w okresie transformacji – jego defeminizację.

W 1975 roku profesor Wojciech Roeske pisał, że w zawodzie farmaceutycznym „przeżywamy swoisty matriarchat”, ocenę tego zjawiska pozostawiając następnym pokoleniom. Obecnie kobiety nadal stanowią większość farmaceutów, ale transformacja odwróciła tendencję do feminizacji tego zawodu – zarówno wśród pracowników aptek jak i ich właścicieli pojawia się coraz więcej mężczyzn. Wedle danych sympo-

zjum europejskich farmaceutek 90% pracujących w zawodzie stanowią kobiety, ale tylko kilka procent kobiet jest wśród właścicieli aptek.

Postęp procesu feminizacji zawodu aptekarskiego ilustrują zachowane zdjęcia. Na fotografii ze zjazdu Aptekarzy Królestwa Polskiego z 1912 roku widzimy kilka (?) kobiet. Na fotografii z 1936 roku uwieczniającej aptekarzy zrzeszonych w Oddziale Łódzkim PPTF kobiety stanowią około jednej trzeciej. Na zdjęciu z 1950 roku, przedstawiającym Zarząd Okręgowej Izby Aptekarskiej jest 1 kobieta – B. Mrozowska, i dziewięciu mężczyzn. Z kolei na zdjęciu przedstawiającym pierwszą Radę Wydziału Farmaceutycznego, jeszcze na Uniwersytecie Łódzkim, w 1946 r. są 2 kobiety: prof. Z. Jerzmanowska i mgr W. Ostrowska. Na zdjęciu Zarządu Oddziału Łódzkiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutów kadencji 1982-1986 jest 6 mężczyzn i 8 kobiet: dr J. Wrona, mgr J. Kurzawińska, prof. Z. Jerzmanowska, mgr farm. Irena Baranowska, mgr M. Kajszczarek, dr D. Grodzicka, mgr T. Goetzen i mgr B. Krzywańska. Na zreprodukowanym zdjęciu ilustrującym gazetowy tekst „Farmaceuci z łódzkich aptek” jest 7 kobiet i 1 mężczyzna.

### Piśmiennictwo:

1. „Dzienniczek” św. siostry Faustyny: <http://www.faustyna.pl/Dzienniczek/Dzienniczek.php?token=1334557810RG67Od9OX662w4j9X>, dostęp 16 kwietnia 2012.
2. Borkowska M.: *Życie codzienne polskich klasztorów żeńskich w XVII-XVIII wieku*, Warszawa, PIW 1996.
3. Brzezińska J.: *Początki feminizacji zawodu aptekarskiego na Pomorzu Zachodnim*, „Farmacja Polska”, nr 12, 2001.
4. Chodkowska A.: *Historia apteki przy ul. Kruczej 28 w Warszawie*, „Manager Apteki”, nr 2/2011,
5. Cieplowska M.: *Dzieje rodzin Spiessów*, „Manager Apteki”, nr 5/2008.
6. Duninówna H.: *Gawędy o dawnej Łodzi*, Wydawnictwo Łódzkie, Łódź, 1958.
7. Ehrenreich B., English D.: *For Her own Good, 150 Years of the Experts' Advise to Women*, Anchor Books, c. 1978.

Młoda Farmacja Sosnowiec,  
działająca na Śląskim Uniwersytecie Medycznym  
w Katowicach,

organizuje w dniach 26.-28.10.2012

### Ogólnopolski Kongres Naukowy Studentów Farmacji, Sosnowiec – Katowice 2012

Weźmie w nim udział około 200 osób – studenci farmacji oraz innych kierunków z całej Polski, wykładowcy akademickcy, przedstawiciele Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, władze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego oraz liczni zaproszeni goście.

Patronat honorowy nad Kongresem objęli:

- Prof. dr hab. n. med. Przemysław Jałowiecki  
Rektor Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach,
- Prof. dr hab. n. med. Krystyna Olczyk  
Prorektor ds. Szkolenia Podyplomowego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, opiekun Zespołu Sekcji Studenckich Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego – Młoda Farmacja
- Prof. dr hab. n. farm. Janusz Pluta  
Prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego
- Pan Kazimierz Górski  
Prezydent Miasta Sosnowiec

W ramach tego wydarzenia zapraszamy na sobotnią Konferencję która odbędzie się dnia 27 października br. „Farmakoterapia kobiet w ciąży”, na której wysłuchamy wykładów specjalistów na temat sposobów leczenia podstawowych schorzeń, suplementacji, pielęgnacji ciała, zmian zachodzących w organizmie kobiety. Wstęp na Konferencję jest wolny.

Równolegle odbywać się będzie Konkurs Prac Naukowych skierowany do studentów farmacji. Dla autorów najlepszych wygłoszonych prac przewidziane są atrakcyjne nagrody, nie wyklucza się również ich publikacji. Zapraszamy do udziału w konkursie!

Szczegóły na [www.młoda.farmacja.sum.edu.pl](http://www.młoda.farmacja.sum.edu.pl)  
w zakładce Kongres.

8. Gawin M.: *Planowanie rodziny – hasła i rzeczywistość* [w:] Równe prawa i nierówne szanse, Szwarc A. Żarnowska A. (red.), DiG, Warszawa, 2000.
9. Hanisz K.: *Historia aptek i aptekarstwa w Łodzi od 1830 roku do czasów współczesnych*, [w:] Hanisz K., Ślusarczyk W.: *Apteki i aptekarstwo łódzkie: apteka przy placu Wolności w Łodzi*, Bez Recepty, Łódź, 2011.
10. Hanisz K., Ślusarski W.: *Apteki i aptekarstwo łódzkie: apteka przy Placu Wolności w Łodzi*, Bez Recepty, Łódź, 2011.
11. Leśniewska A.: *Kobiety farmaceutki, „Kalendarz Kobiety Polskiej” na rok 1911*, Warszawa, s. 112-113, [za:] Wawrykowska –Wierciochowa D.: *Od przypadki do astronautki, Z dziejów kobiety polskiej jej pracy i osiągnięć*, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa, 1963.
12. Magowska A.: *Udział kobiet w pracy nad lekiem w II Rzeczypospolitej*, „Farmacja Polska”, 7/8, 1993.
13. Roeske W. *Kobiety w polskiej farmacji od wieku XVI do czasów współczesnych*, Farmacja Polska, XXXI, nr 11, 1975.
14. Ślusarczyk W.: *Dzieje najstarszej apteki w Łodzi*, [w:] Hanisz K., Ślusarski W.: *Apteki i aptekarstwo łódzkie: apteka przy Placu Wolności w Łodzi*, Bez Recepty, Łódź, 2011, s. 107-111.
15. Urzędowy spis: lekarzy, lekarzy-dentystów, farmaceutów, felczerów, pielęgniarek, położnych, uprawnionych i samodzielnych techników dentystycznych oraz wykazy: aptek, szpitali, ubezpieczalni społecznych, ośrodków zdrowia, przychodni samodzielnych oraz centrali i filii Państwowej Szkoły Higieny, cz. III. *Farmaceuci*, Samorządowy Instytut Wydawniczy, Warszawa, 1939.
16. Watoła J.: *NFZ likwiduje Anioly – izbę porodową w Lędzinach*, [http://wyborcza.pl/1,76842,6004911,NFZ\\_likwiduje\\_Anioly\\_\\_izbe\\_porodowa\\_w\\_Ledzinach.html](http://wyborcza.pl/1,76842,6004911,NFZ_likwiduje_Anioly__izbe_porodowa_w_Ledzinach.html)
17. Wawrykowska-Wierciochowa D.: *Od przypadki do astronautki, Z dziejów kobiety polskiej jej pracy i osiągnięć*, Wydawnictwo Związkowe CRZZ, Warszawa, 1963.
18. Węgry: kara więzienia dla położnej po porodzie domowym, <http://www.rynekzdrowia.pl/Prawo/Węgry-kara-wiezienia-dla-poloznej-po-porodzie-domowym,107649,2.html>, dostęp 10 marca 2012.
19. Wieliński B.T.: *Niemcy rehabilitują spalone czarownice*, „Gazeta Wyborcza” z 13 lutego 2010 r., s. 10.
20. [www.bg.ump.edu.pl/wydawnictwa/\\_1919\\_39/580\\_609.pdf](http://www.bg.ump.edu.pl/wydawnictwa/_1919_39/580_609.pdf). dostęp 10 marca 2012.
21. [www.olia.koszalin.pl/Spotkania\\_europejskich\\_farmaceutek\\_olia.org.pl](http://www.olia.koszalin.pl/Spotkania_europejskich_farmaceutek_olia.org.pl), dostęp 14 marca 2012.
22. [www.pl.wikipedia.org/wiki/Jadwiga\\_Sikorska-Klemensiewiczowa](http://www.pl.wikipedia.org/wiki/Jadwiga_Sikorska-Klemensiewiczowa), dostęp 10 marca 2012.

# TERAPIA FOTODYNAMICZNA Z UDZIAŁEM FOTOUCZULACZY PORFIRYNOIDOWYCH JAKO NARZĘDZIE WSPÓŁCZESNEJ MEDYCYNY I WYZWANIE DLA FARMACJI

*Anna WZGARDA<sup>1</sup>, mgr farm. Tomasz KOCZOROWSKI<sup>1</sup>, Michał NOWAK<sup>1</sup>*

*mgr farm. Sebastian LIJEWSKI<sup>1</sup>, mgr farm. Beata CZARCZYŃSKA-GOŚLIŃSKA<sup>2</sup>*

*mgr farm. Wojciech SZCZOŁKO<sup>1</sup>, dr n. chem., mgr farm. Tomasz GOŚLIŃSKI<sup>1</sup>*

<sup>1</sup> Katedra i Zakład Technologii Chemicznej Środków Leczniczych, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, <sup>2</sup> Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
e-mail: tomasz.goslinski@ump.edu.pl

**Photodynamic therapy with porphyrinoid photosensitizers as a tool of modern medicine and a challenge for pharmacy**

**Streszczenie.** Terapia fotodynamiczna jest istotnym uzupełnieniem klasycznych metod leczenia nowotworów – radio- i chemioterapii, jak również nierzadko alternatywą dla resekcji chirurgicznych. Wydaje się, że terapia fotodynamiczna ukierunkowana przeciwko drobnoustrojom, która wykazuje potencjał przy zakażeniach bakteryjnych, grzybiczych, pasożytniczych i wirusowych, może w przyszłości stać się cennym uzupełnieniem tradycyjnej antybiotykoterapii.

**Słowa kluczowe:** *fotochemioterapia, nowotwory, zastosowania terapeutyczne, związki fotouczulające, związki makrocycliczne.*

**Summary.** Photodynamic therapy is an important complement to conventional cancer treatments – radiation and chemotherapy, as well as often an alternative to surgical resection. It seems that antimicrobial photodynamic therapy, which has the potential for bacterial, fungal, parasitic and viral infections, may in future become a valuable addition to traditional antibiotic therapy.

**Keywords:** *photochemotherapy, neoplasms, therapeutic uses, photosensitizing agents, macrocyclic compounds.*

## WPROWADZENIE

Już od czasów starożytnych medycyna wykorzystywała z powodzeniem światło w leczeniu wielu schorzeń, począwszy od łuszczycy, krzywicy, a kończąc na chorobach psychicznych. Za ojca „helioterapii” uważa się Herodota. Niemniej jednak do rozwoju tego, co można nazwać w dzisiejszych cza-

sach terapią światłem, przyczynił się Niels Finsen, uhonorowany zresztą za swoje osiągnięcia w 1903 r. Nagrodą Nobla [1]. Eksperymenty prowadzone przez Oscara Raba, Hermanna von Tappeinera i Friedricha Meyer-Benza przyczyniły się do dalszego rozwoju tej dziedziny medycyny. Dużym przełomem okazały się badania rozpoczęte niemal pół wieku temu przez naukowców ➤

- z Mayo Clinic (Lipson, Baldes, Schwartz) oraz z Roswell Park Cancer Institute (Dougherty) w Stanach Zjednoczonych. Wtedy to po raz pierwszy Thomas Dougherty, uznawany powszechnie za ojca współczesnej terapii fotodynamicznej (PDT), wraz ze swoim zespołem wykorzystał w terapii nowotworów związek chemiczny aktywowywany światłem [2-4]. Niewiele osób wówczas przypuszczało, że w kolejnych latach PDT stanie się w wielu ośrodkach przedmiotem szerokich badań przyczyniających się do jej dalszego rozwoju. Warto tutaj podkreślić, że PDT wspaniale rozwija się nie tylko w Stanach Zjednoczonych i Europie, ale przede wszystkim w Brazylii [5].

Współczesne osiągnięcia PDT obejmują zarówno obszary walki z rakiem jak i innych dziedzin, m.in. zwalczania lekoopornych szczepów bakteryjnych. Również w Polsce PDT jest coraz szerzej stosowana, w zespołach m.in. prof. dr. hab. Aleksandra Sieronia, prof. dr. hab. Alfredy Grączyk, prof. dr. hab. Haliny Podbielskiej, prof. dr. hab. Piotra Ziółkowskiego i prof. dr. hab. Marka Lipińskiego.

Badania wykazały, iż w wielu przypadkach PDT staje się cennym i komplementarnym uzupełnieniem klasycznych metod leczenia nowotworów – radio- i chemioterapii, jak również nierzadko alternatywą dla resekcji chirurgicznych. Terapia fotodynamiczna nie powoduje dużej liczby działań niepożądanych (nie uszkadza szpiku, nie powoduje wymiotów, nie zaburza funkcji wątroby i nerek), które stanowią główny problem nieinwazyjnych metod leczenia onkologicznego. W przeciwieństwie do operacji chirurgicznych jest leczeniem pozwalającym na zachowanie narządu i otaczających tkanek w całości, co za tym idzie – zachowaniu ich funkcji i przydatności w dalszym życiu człowieka [6, 7].

Zastosowania terapii obejmują:

- leczenie chorób nowotworowych [5, 8], m.in. nowotworów głowy i szyi [9], płuc [10], ginekologicznych [11, 12];
- leczenie chorób nienowotworowych, m.in. łuszczyicy [13], rogowacenia słonecznego [14], reumatoidalnego zapa-

lenia stawów [15-18], związanej z wiekiem degeneracji plamki żółtej [19], – fotodiagnostykę [20].

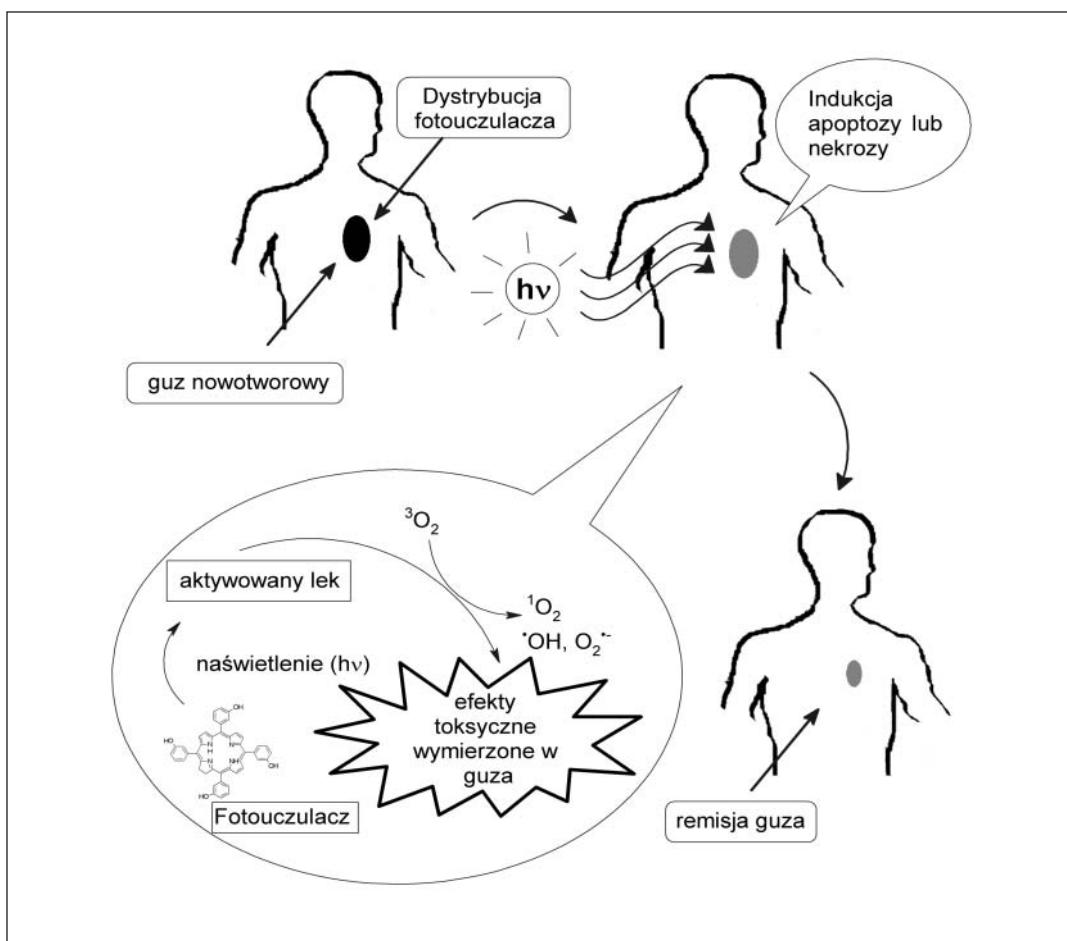
## MECHANIZM DZIAŁANIA

Ta nowatorska i wciąż otwierająca przed nami swoje tajemnice dziedzina medycyny oparta jest na trzech czynnikach, bez obecności których jej działanie jest praktycznie niemożliwe. Są nimi związek chemiczny, światło oraz tlen.

W reakcji fotodynamicznej, która jest podstawą terapii fotodynamicznej, związek chemiczny zwany fotouczulaczem (fotosensybilizatorem) jest poddawany naświetlaniu promieniowaniem z zakresu światła widzialnego. Dochodzi wówczas do przejścia fotouczulacza ze stanu podstawowego do stanu wzbudzonego. Jego powrót do stanu podstawowego może wówczas odbywać się m.in. poprzez przeniesienie energii wzbudzenia na tlen trypletowy, który przechodzi w tlen singletowy. Tkanki są przepuszczalne dla światła najbardziej efektywnie w zakresie czerwonym – powyżej 630 nm i z tego względu większość fotouczulaczy charakteryzuje się silną absorpcją w tym zakresie. Im wyższa jest wartość długości fali aktywującej fotouczulacz, tym światło głębiej penetruje tkankę. Światło o długości fali 630 nm penetruje tkankę na 0,5 cm, natomiast przy długości fali 700 nm na głębokość 1,5 cm. W przypadku miejscowo stosowanego kwasu 5-aminolewulinowego efekt terapeutyczny i nekroza guza jest ograniczona do głębokości 1-2 mm [21].

Kolejnym ważnym elementem w PDT jest źródło światła, którego zadaniem jest aktywacja fotouczulacza (rys. 1). Wprowadzony parenteralnie do ustroju lub aplikowany miejscowo fotosensybilizator kumuluje się w tkankach zmienionych chorobowo. Po upływie określonego czasu zmiany nowotworowe podlegają precyzyjnemu naświetlaniu światłem o odpowiednio ustalonej długości fali i energii.

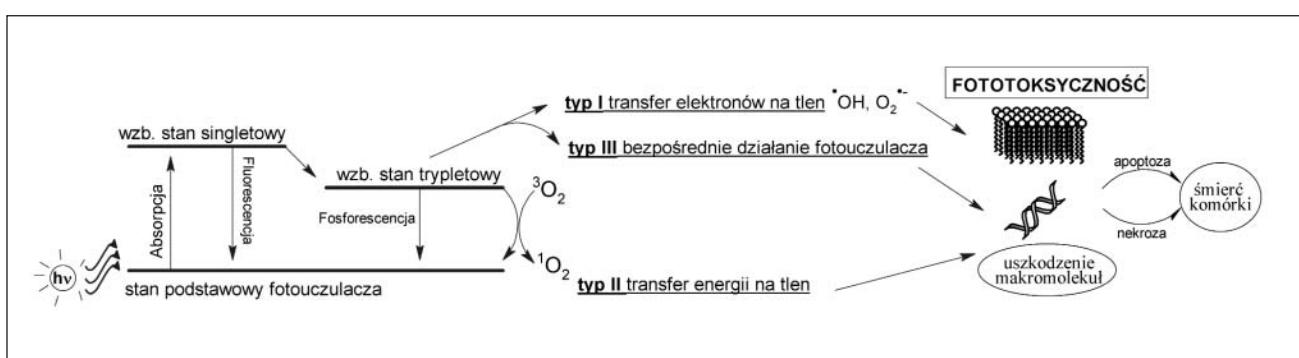
Ostatnim ważnym elementem terapii jest tlen cząsteczkowy, istotny w przebiegu najważniejszego mechanizmu działania



Rys. 1. Schemat terapii fotodynamicznej [na podstawie 22]

przeciwnowotworowego i przeciwdrobno-ustrojowego. Utworzony na drodze reakcji fotodynamicznej wysoce toksyczny tlen singletowy oraz inne reaktywne formy są odpowiedzialne za stopniowe niszczenie komórek (nowotworowych, bądź mikroorganizmów) na drodze nekrozy lub apopto-

zy (rys. 2). W reakcji fotodynamicznej typu I dochodzi do przeniesienia elektronu ze stanu trypletowego fotouczulacza na tlen cząsteczkowy, co inicjuje powstawanie reaktywnych rodników hydroksylowych i anionorodników ponadtlenkowych. Natomiast w reakcji fotodynamicznej typu II ➤



Rys. 2. Schemat reakcji fotodynamicznej

- powstaje najważniejszy dla PDT czynnik, czyli tlen singletowy [23]. Z kolei w reakcji fotodynamicznej typu III fotouczulacz wywiera bezpośrednie działanie toksyczne na tkanki bez udziału tlenu. Z uwagi na fakt, że fotouczulacz gromadzi się w błonach komórkowych, nie jest on mutagenny dla DNA. Uwolnienie komórkowych i subkomórkowych oraz naczyniowych czynników w miejscu naświetlenia prowadzi często do miejscowych, rzadziej układowych reakcji immunologicznych [10].

Obecnie prowadzi się badania w zakresie fotouczulaczy, które działają w reakcjach II i III typu. Szczególnie badania obejmujące typ III reakcji fotodynamicznej są ciekawe, gdyż uniezależniają jej przebieg od tlenu [1].

### ŹRÓDŁA ŚWIATŁA

Jednym z najważniejszych czynników, które mogą mieć istotny wpływ na efektywność PDT, są osiągnięcia z dziedziny optyki biomedycznej, zajmującej się wykorzystywaniem światła nie tylko w terapii, ale i w diagnostyce fotodynamicznej (PDD). Biorąc pod uwagę spójność wiązki, w terapii znalazły zastosowanie zarówno koherentne jak i niekoherentne źródła światła. W użyciu znajdują się lampy wolframowe, halogenowe i ksenonowe, które jako niekoherentne źródła światła służą głównie do naświetlania dużych powierzchni. Jednocześnie wzrasta zastosowanie w prowadzonych naświetlaniach źródeł koherentnych, które wykorzystują coraz częściej niskoenergetyczne źródła światła widzialnego, generowanego przez coraz bardziej precyzyjne urządzenia oparte na technice laserowej (lasery argonowe, barwnikowe, impulsowe, lasery półprzewodnikowe) lub diodowej (LED) [21]. Szczególnie lasery diodowe i diody LED zyskują na znaczeniu, zwłaszcza że oferują coraz większy zakres długości fal. Zwraca się uwagę, że w przyszłości wzrośnie rolę wykorzystywanych organicznych diod LED (OLED) [24]. Źródła światła oparte na diodach LED są znacznie tańsze niż bazujące na laserach diodowych, a nie ustępują im pod względem energii wiązki [8].

Stosowane są różne techniki naświetlania nowotworów. Mają one na celu aktywację fotouczulacza: powierzchniową, śródmiąższową, śródoperacyjną i w jamach ciała. Aktywacja powierzchniowa fotouczulacza ma miejsce w przypadku łatwo dostępnych nowotworów na powierzchni skóry i błon śluzowych. Światło jest tam zwykle dostarczane za pomocą włókien optycznych zakończonych mikrosoczewką. Do naświetlania guzów o średnicy przekraczającej 1 cm stosuje się metodę śródmiąższową. W metodzie tej światło jest dostarczane światłowodem zakończonym dyfuzorem. Dopuszcza się stosowanie w rozległych guzach kilku włókien jednocześnie. Metoda ta jest szczególnie przydatna dla guzów, których usunięcie wiązałoby się z resekcją dużych ilości tkanki.

W przypadku naświetlania śródoperacyjnego fotouczulacz podaje się pacjentowi kilka dni przed operacją w celu jego kumulacji w tkance nowotworowej. Następnie nowotwór jest chirurgicznie usuwany, a potem przeprowadzane jest śródoperacyjne PDT. Tego typu leczenie jest szczególnie pożądane w przypadku, gdy podczas usuwania guza istnieje realne ryzyko pozostawienia tkanki z rozsianymi wokół zmianami nowotworowymi. Technika ta okazała się bardzo użyteczna w przypadku nowotworów głowy i szyi. PDT stosowane do jam ciała znajduje zastosowanie w leczeniu nowotworów oskrzeli, macicy, przełyku, gdzie stosuje się wówczas specjalne dyfuzory [21].

### FOTOSENSYBILIZATOR JAKO LEK I ZADANIA Z TEGO WYNIKAJĄCE DLA FARMACEUTÓW

Zaledwie kilka preparatów z grupy fotouczulaczy jest dostępnych do leczenia onkologicznego pacjentów. Duża grupa fotouczulaczy znajduje się jeszcze w różnych fazach badań klinicznych.

Można podać wiele różnych kryteriów, jakimi powinien cechować się idealny fotouczulacz do zastosowań w PDT. Podstawową kwestią jest amifilowość bezpośrednio przekładająca się na rozpuszczalność substancji – zarówno w wodzie (co umożliwia

szymbką dystrybucję leku wraz z krwią) jak i lipidach (warunek konieczny do przenikania przez błony komórkowe) [8]. Skuteczny fotouczulacz nie powinien niekorzystnie oddziaływać na zdrowe komórki – istnieją obawy, iż w toku postępującej nekrozy i lizy organelli komórkowych do otaczającego środowiska mogą zostać uwolnione substancje toksyczne lub czynniki prozapalne [1]. W przebiegu leczenia istotna jest również kwestia ewentualnego kumulowania się związku w organizmie. Szybka eliminacja gwarantuje zniwelowanie efektu zwiększonej wrażliwości na światło, obecnie głównego działania niepożdanego współczesnych fotouczulaczy.

Kluczem do rozwiązywania obu wyżej wymienionych problemów wydaje się być odpowiednie dawkowanie, zarówno substancji czynnej, jak i promieniowania światelnego. Tu spora rola wydaje się przypadać farmaceutom i lekarzom z uwagi na obecnie prowadzone, a także planowane badania z zakresu farmakokinetyki i biofarmacji [25]. Bagnato i wsp. wyraźnie określają rolę farmaceutów w wielodyscyplinarnych zespołach, złożonych ponadto z biochemików, chemików, biologów, lekarzy, fizyków i pielęgniarek. Mieliby się oni zająć poza przechowywaniem leków również ich przygotowywaniem do podania miejscowego i układowego [5].

### **WSPÓŁCZESNE PREPARATY WYKORZYSTYWANE W PDT**

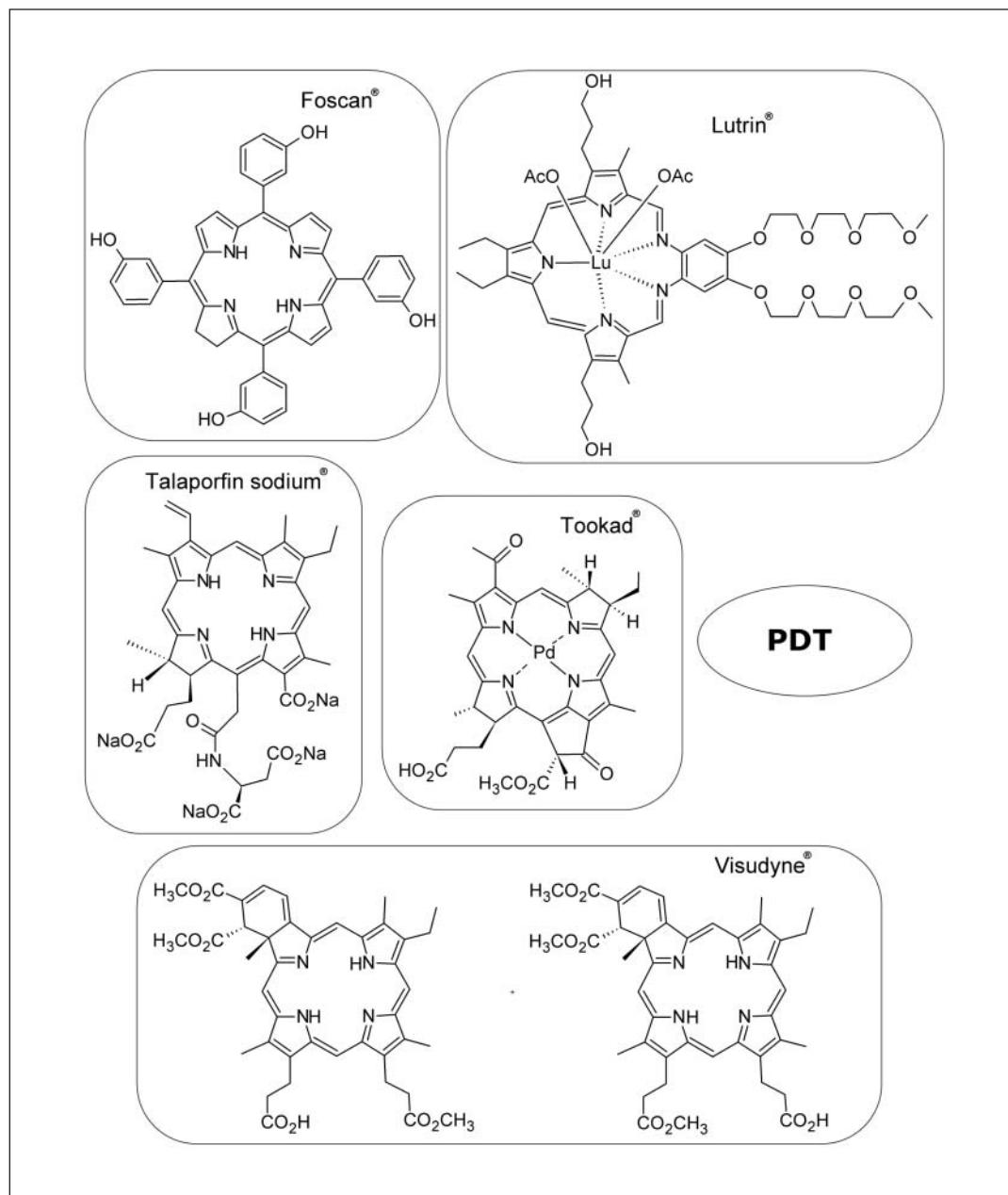
Wśród dostępnych na światowym rynku farmaceutycznym preparatów, większość stanowią pochodne porfirynowe lub chlorynowe. Rosnącym zainteresowaniem cieszą się także ftalocyjaniny. Fotouczulacze stosowane klinicznie można podzielić na trzy generacje. Do pierwszej generacji należy pochodna hematoporfiryny (HpD). Jednym z najbardziej znanych przedstawicieli jest Photofrin®. Drugą generację stanowią: kwas 5-aminolewulinowy (ALA) i jego estry, pochodna benzoporfiryny (BPD), tefsafiryna lutetu, temoporfin (mTHPC, Foscan®), cynowa etiopurpuryna (SnET2)

oraz talaporfinu sodowa (LS11). Trzecia generacja jest najbardziej zaawansowana strukturalnie. Przykładowo obejmuje związki będące połączeniami fotouczulaczy z przeciwciałami monoklonalnymi [25].

Zapoznajmy się bardziej szczegółowo z wybranymi fotosensibilizatorami, które w większości znalazły zastosowanie w leczeniu zmian nowotworowych (rys. 3). Należy jednak zauważyć, że niektóre z nich są również wykorzystywane w terapii zmian skórnych, o podłożu innym niż onkologiczne [8].

Struktura pochodnych hematoporfiryny (*Hematoporphyrin Derivative – HpD*) oparta jest na cząsteczce hemu. Najbardziej znanym przedstawicielem dostępnym handlowo jest Photofrin® (Axcan Pharma Inc.), który jest pierwszym preparatem z tej grupy dopuszczonym do lecznictwa i stosowanym do dziś. Drugim preparatem opartym na HpD jest Photogem® (Moscow Research Oncological Institute). HpD stanowi kombinację mono-, di- i oligomerów pochodnych hematoporfiryny. Lek ten jest od lat przedmiotem intensywnych badań, co przełożyło się na dużą ilość dostępnych danych na jego temat. Podawany jest dożylnie w czasie 3 do 5 minut w standardowej dawce 2 mg/kg m.c. Po upływie 48 godzin od aplikacji jest aktywowany światłem o długości 630 nm, co ogranicza leczenie zmian głębszych niż kilka milimetrów. Pozostaje w organizmie przez 4-6 tygodni, co zmusza pacjentów do unikania przez ten czas ekspozycji na światło słoneczne [1, 8]. Zastosowania onkologiczne preparatu objęły tzw. przełyk Barretta, nowotwory pęcherza moczowego, skóry, płuc, przełyku, głowy i szyi [1, 26].

Z kolei kwas 5-aminolewulinowy (ALA), który jest prolekiem przekształcanym w organizmie do naturalnego prekursora hemu – protoporfiryny IX (PpIX), stanowiącej w tym przypadku aktywny fotouczulacz, jest dostępny handlowo jako Levulan® (DUSA Pharmaceuticals, Inc.). Związek ten charakteryzuje się znaczną selektywnością w stosunku do tkanek zmienionych nowotworowo. Klinicznie dowiedziono, że ALA jest skutecznym środkiem w zwalczaniu



Rys. 3. Wybrane fotouczulacze stosowane w terapii fotodynamicznej (na podstawie 22)

zmian powierzchniowych, zarówno nowotworowych jak i nienowotworowych, szczególnie śluzówek i skóry, dlatego aplikuje się go miejscowo w postaci maści. W niektórych schematach terapeutycznych jest również stosowany doustnie. Naświetlanie po podaniu ALA można prowadzić światłem o długościach fali 410, 510 i 635 nm.

Jeszcze lepszą skuteczność wykazują jego pochodne estrowe, np. metylowa (M-ALA)

Metvix® (PhotoCure ASA) wykazująca się zdolnością do przenikania na głębokość 2 mm przy podaniu powierzchniowym (w porównaniu do 1 mm dla ALA) [1, 26]. Niestety główną wadą leczenia tymi środkami jest ból w miejscu aplikacji. ALA znalazł zastosowanie w skórnich zmianach nowotworowych, guzach głowy i szyi oraz nowotworze prostaty. Z kolei M-ALA jest stosowany w nowotworach pęcherza moczowego.

Na uwagę zasługują prowadzone w Polsce od kilku lat badania przez prof. Aleksandra Sieronia ze Śląskiego Uniwersytetu Medycznego. Jedno z badań dotyczyło zastosowania 10% emulsji olej w wodzie w zmianach przednowotworowych (leukoplakie) jamy ustnej [27]. Inne badania wykonane przez Chen i wsp. wskazały na możliwość zastosowania ALA w raku brodawkowatym jamy ustnej, gdyż odnotowano ustąpienie zmian w okresie do 6 cykli powtarzanych w odstępach tygodniowych [28]. ALA-PDD zastosowano również w diagnostyce (cystoskopia) oraz w operacji przezcewkowego wycięcia guza pęcherza moczowego. Okazuje się, że ALA wprowadzone do pęcherza na 2 godziny przez badaniem diagnostycznym sprawia, że tkanka nowotworowa naświetlona światłem niebieskim z zakresu 375-400 nm zaczyna fluoryzować [29]. Ponadto zaobserwowano, że ALA sprawdza się w neurochirurgii do śródoperacyjnego znakowania obszarów infiltrowanych przez żywe, klonogenne komórki glejakowe w strefie granicznej złośliwych glejaków, co pomaga w ich precyzyjnym usunięciu. Szczególnie cenna jest właśnie możliwość precyzyjnej lokalizacji i usunięcia skupisk żywych komórek glejakowych z obrzeża ogniska.

Dla wywołania akumulacji PpIX przed operacją podaje się pacjentom ALA dożylnie lub doustnie. Oświetlenie pola operacyjnego światłem fioletowo-niebieskim wywołuje czerwoną fluorescencję, co znacznie ułatwia precyzyjną diagnostykę i usunięcie komórek nowotworowych [30]. Levulan® znalazł też zastosowanie w leczeniu rogowaceń (*actinic keratoses*). Fotowrażliwość po jego podaniu utrzymuje się około 24 godzin [26].

Z pochodnych protoporfiryny IX na szczególną uwagę zasługuje pochodna diargininowa badana od wielu już lat w Wojskowej Akademii Technicznej przez prof. Alfredę Graczyk-Padzik. Związek ten wykazał się obiecującą aktywnością w badaniach *in vitro* na komórkach ludzkiego nowotworu piersi (MCF-7, MDA-MB231) i komórkach ludzkiego nowotworu prostaty (LNCaP, DU-145) [31].

Photosens® (General Physics Institute) to preparat będący mieszaniną di- i trisulfonowych pochodnych ftalocyjanin glinowych. Stosowany jest w postaci liposomalnej ze względu na dużą hydrofobowość. Znalazł zastosowanie w leczeniu wcześniejszych zmian zlokalizowanych w obrębie jamy ustnej, gardła, krtani i języka. Jest komercyjnie dostępny w Rosji, gdzie jest wykorzystywany do leczenia nowotworów i zakażeń zarówno w postaci dożylniej, jak i w postaci aerosolu. Nadaje się do leczenia wczesnych i nawracających zmian patologicznych wargi, gardła, krtani i języka oraz płuc i przełyku. Photosens® po podaniu dawki 0,5-0,8 mg/kg m.c. na 24-72 godz. przed zabiegiem jest naświetlany światłem o długości fali 675 nm.

Bardzo obiecującą pochodną ftalocyjanową jest Pc4 (CWRU), który może być podawany zarówno dożylnie jak i miejscowo i będący na I/II etapie badań klinicznych. Ftalocyjaniny charakteryzują się silną absorpcją przy 670 nm. Z uwagi na fakt, że kumulują się w mitochondriach, indukują śmierć apoptotyczną. W Szwajcarii w III fazie badań klinicznych obejmujących leczenie nowotworu kolczystokomórkowego znajduje się liposomalna formulacja ftalocyjaniny cynkowej [1, 22].

Dużą grupę fotosensybilizatorów stanowią pochodne chloryny, m.in. talaporfin, obecna w takich preparatach, jak Litx™, Photolon®, Apoptosin™, Laserphyrin® (Light Sciences). Chloryny zalicza się do fotoulczulaczy bardzo wydajnych pod względem generowania tlenu singletowego. Ich hydrofilowość umożliwia łatwe dotarcie do odpowiedniego miejsca docelowego oraz warunkuje nieco odmienne od pozostałych preparatów działanie, opierające się na niszczeniu układu naczyń krwionośnych w obrębie guza, co uniemożliwia jego dalszy rozwój.

Zastosowania onkologiczne objęły nowotwory wątroby. Chloryny są aktywowane światłem przy 664 nm i muszą być naświetlane 2-4 godzin po wlewie celem uzyskania maksymalnego efektu. Ich stosowanie u pacjentów z chorobami wątroby powinno

- być szczególnie ostrożne z uwagi na eliminację przez drogi zółciowe. W badaniach klinicznych I fazy określono dawkę leku jako bezpieczną poniżej 1,6 mg/kg m.c.

Talaporfinę zastosowano w badaniach klinicznych w odniesieniu do nowotworów głowy i szyi oraz płuc. Warto dodać, że producent leku, firma Light Sciences opracowała dla potrzeb naświetlania tego leku przenośne urządzenie typu LED, które może być implantowane do guza. Z użyciem tego urządzenia, terapia określana jest jako Litx™ (Light Infusion Technology) i przeszła badania I i II fazy badań klinicznych. Z uwagi na to, że zanotowano odpowiedź na poziomie 80%, lek wraz z układem do naświetlań przekazano do III fazy badań klinicznych w stosunku do nowotworów wątroby oraz głowy i szyi. Ponadto w 2003 roku Laserphyrin® został zaakceptowany w Japonii do badań klinicznych leczenia wczesnych nowotworów płuc i jest w III fazie badań klinicznych w odniesieniu do nowotworów wątroby i nawracających nowotworów głowy i szyi [1, 22].

Do skutecznych fotouczulaczy zalicza się także pochodne teksaporfiryny, jak np. moteksafinę lutetu Antrin®, Lu-Tex (Pharmacylics). Co ciekawe, jej właściwości lecznicze wykraczają daleko poza terapię fotodynamiczną, gdyż odkryto przydatność związku w radioterapii nowotworów OUN jako czynnika zwiększającego wrażliwość komórek guza na promieniowanie. Związek ten posiada charakter hydrofilowy, stąd też łatwo ulega dystrybucji po podaniu dożylnym. Szybko się eliminuje – już po upływie 24 godzin nie wykazuje fotoaktywności. Jego zaletą jest także możliwość miejscowej aplikacji. Wadą natomiast jest znaczna bolesność terapii, w wielu przypadkach wymagająca znieczulenia ogólnego. Zastosowania onkologiczne objęły nowotwory piersi i prostaty. Maksimum absorpcji teksafiryny lutetu występuje przy 732 nm w metanolu. Warto zauważyć, że fotoaktywacja leku światłem przy takiej długości fali pozwala na głęboką penetrację tkanek.

W terapii preparatem Lutrin® stosuje się dawki 0,6-0,72 mg/kg m.c., a naświetlenie prowadzi się 3 godziny po wstrzyknięciu. Nadwrażliwość na światło po podaniu utrzymuje się przez 1-2 dni. Preparat teksafiryny z gadolinem w rdzeniu (Xcytrin™) zaprojektowano jako środek diagnostyczny dla potrzeb rezonansu magnetycznego, radiouczulacz i chemouczulacz. Ponadto znajduje się on w III fazie badań klinicznych w kierunku leczenia nowotworów mózgu [1, 22, 26].

W ostatnim czasie wiele nadziei terapeutycznych wiąże się z jeszcze jednym przedstawicielem chloryn, którym jest temoporfinę dostępna pod nazwą handlową Foscan® (Biolitec Pharma Ltd). Związek ten jest obecnie trzecim po Photofrinie i Levulanie najbardziej rozpowszechnionym i wydajnym fotouczulaczem. Po podaniu parenteralnym w dawce 0,15 mg/kg m.c. naświetlanie światłem o długości fali 652 nm prowadzi się po około 4 dobach (jest to czas niezbędny do jego kumulacji w tkankach nowotworowych i równoczesnej eliminacji z tkanek zdrowych). Głębokość efektu terapeutycznego sięga 1 cm, a okres wzmożonej wrażliwości na światło trwa zazwyczaj od 2 do 4 tyg. po podaniu. Również i w przypadku tego leku odnotowano bolesność przy prowadzeniu terapii. Zastosowania onkologiczne objęły paliatywne staną nowotworów jamy ustnej, głowy i szyi. Podczas naświetlania może pojawić się silny ból. Lek ten okazał się skuteczny w nowotworach głowy i szyi, włączając wargi i jamę ustną. Również stosowano go w nowotworach przesyku, żołądka i trzustki, nowotworach sutka [1, 8, 26, 32].

Z pochodnych bakteriochlorynowych na uwagę zasługuje padoporfina dostępna jako Tookad®, WST9 (The Weisman Institute of Science), która jest hydrofobowa i wymaga nośnika. Natomiast padeloporfina (WST11) jest hydrofilowa i łatwa w podaniu. Oba leki działają w obrębie naczyń i po naświetleniu prowadzą do zamknięcia przepływu naczyniowego. Naświetlanie światłem o długości fali 763 nm prowadzi się zaraz po podaniu leku w dawce 2-4 mg/kg m.c.

Z uwagi na to, że lek jest szybko eliminowany z krażenia krwi w czasie poniżej 20 minut jego fotowrażliwość utrzymuje się przez 3 godziny. Tookad® jest w III fazie badań klinicznych w leczeniu nowotworu prostaty [1, 22].

Bardzo ciekawym, komercyjnie dostępnym fotosensybilizatorem jest werteporfina (BpD), dostępna handlowo jako Visudyne® (Novartis Pharmaceuticals). Lek ten jest pochodną z grupy benzoporfiryn. Ze względu na swój hydrofobowy charakter podobnie jak Photosens® stosowana jest w postaci liposomalnej. Visudyne® jest aktywowana światłem o długości fali 690 nm, co umożliwia leczenie głębiej położonych zmian. W jej przypadku naświetlanie jest już możliwe po 30 minutach od aplikacji, a sam lek bardzo szybko eliminuje się z organizmu, dzięki czemu zwiększo na wrażliwość na światło utrzymuje się tylko do 1-2 dni. Co istotne, związek ten jest również skuteczny w niszczeniu sieci naczyn krwionośnych, zlokalizowanych w obrębie gałki ocznej, stąd stosowany jest w leczeniu postaci mokrej degeneracji plamki żółtej [25]. Posiada silną absorpcję przy 686 nm w metanolu. Typowa podawana dawka wynosi 0,3 mg/kg, a naświetlenie prowadzi się światłem o długości fali 690 nm po upływie 3-5 godzin. Lek ten jest ponadto stosowany w reumatoidalnym zapaleniu stawów oraz w I/II fazie badań klinicznych przeciwko skórnym złośliwym zmianom nowotworowym i łuszczyicy [22].

### PERSPEKTYWY ROZWOJU PDT

Biorąc pod uwagę wciąż jeszcze niewielką ilość danych, terapia fotodynamiczna w większości przypadków posiada status leczenia wspomagającego inne metody – radio- i chemioterapię oraz leczenie chirurgiczne (zwłaszcza, jeśli chodzi o duże, głębokie zmiany nowotworowe, w tym przeszepy) niż opcji z wyboru. Niemniej jednak w świetle nieustającego rozwoju zarówno nowych związków fotouczulających jak i źródeł światła PDT ma szansę stać się samodzielnią gałęzią współczesnej medycyny.

Na pewno wpływ na to będą miały odkrycia nowych związków, ale również doskonale nie tych istniejących. Dużym wyzwaniem jest opracowanie nowych formulacji leków i dopasowanie dawek, co wpłynie na skuteczność terapii i poprawi komfort leczenia chorych. Wyzwaniem jest adresowanie fotouczulaczy dla określonych tkanek i komórek, przy jednoczesnej ochronie komórek zdrowych przed toksycznym działaniem leku, do czego mogą przyczynić się nowoczesne formulacje. Wiele zależy od rozwoju optyki biomedycznej, z czym wiąże się możliwość precyzyjnego dobierania dawek promieniowania stosowanych do naświetlania tkanek. Również zastosowanie światłowodów z dyfuzorami pozwoli na sięganie do jam ciała. Na rozpowszechnienie samej terapii z pewnością wpłynie też stosowanie coraz mniejszych i tańszych urządzeń do naświetlań, do czego z pewnością przyczynia się technologia stosowania diod typu LED.

Wydaje się, że w ostatnich latach na rozwój PDT w znacznym stopniu wpływa rozwój nanotechnologii. Z nanomateriałami stosowanymi w nanoformulacjach leków wiąże się wiele nadziei. Mają one poprawić dostarczanie leków do miejsc działania w celu osiągnięcia maksymalnego efektu terapeutycznego. Co więcej, od nanoformulacji oczekuje się poprawy rozpuszczalności leków trudno rozpuszczalnych, wydłużenia okresu krążenia we krwi, zmniejszonej degradacji po podaniu, obniżenia efektów ubocznych oraz wzrostu biodostępności. Duże nadzieje wiąże się z modyfikacjami struktury poprzez przyłączenie specyficznych ligandów: przeciwciał monoklonalnych, folianów, transferyny i przeciwciała dla receptora transferynowego [33]. García-Díaz i wsp. wprowadzili modelowy fotouczulacz – cynkową tetrafenyloporfirynę do formulacji liposomalnych modyfikowanych i niemodyfikowanych kwasem foliowym. Zaobserwowano ponad dwukrotny wzrost wchłaniania liposomów modyfikowanych kwasem foliowym do komórek He-La (posiadają receptor dla folianów) w stosunku do liposomów niemodyfikowanych. ➤

- Poprawiło to w sposób oczywisty fotocytotoksyczność [34]. Najnowsze badania pokazały, że rozmiar nanocząstek nie przeszkadza w ich kumulacji w nowotworach litych. Bazuje to na efekcie zwiększonej przepuszczalności i zatrzymywania (*permeability and retention effect – EPR*) [35-37].

Dla celów formulacyjnych stosuje się różne nanomateriały: polimeryczne nanocząstki, liposomy, niosomy, stałe cząstki nanolipidowe, nanokryształy, micle, dendrymery, mikrokapsułki, nanocząstki paramagnetyczne oparte na tlenkach żelaza, nanoplatformy węglowe i różne uporządkowane nanostruktury. Warto zauważyć, że niektóre nanoformulacje stosowane są już w lecznictwie. Przykładem jest temoporfin (mTHPC, Foscan®), znana w formulacji liposomalnej jako Foslip®, gdzie zastosowano liposomy oparte na DPPC/DPPG w stosunku 9:1 (*dipalmitoilofosfatylocholina* – DPPC, *dipalmitoilofosfatyloglicerol* – DPPG). Inny przykład to liposomalna formułacja werteporfiny (Visudyne®), stosowana w leczeniu zwydrodnienia plamki żółtej (*age-related macular degeneration – AMD*).

Warto zauważyć, że będąca wciąż na etapie badań klinicznych ftalocyjanina krzemowa (Pc4) jest poddawana wbudowywaniu do porowatych cząstek krzemowych. Nanocząstki proponowane w celach formulacyjnych dla potrzeb PDT są typu biernego i czynnego. Zwraca się uwagę na możliwość użycia nanocząstek opartych na kropkach kwantowych, nanocząstek emittujących luminescencję pod wpływem promieniowania jonizującego, oraz nanocząstek wykorzystujących zjawiska luminescencji odwrotnej (antystokesowskiej) [33].

Obecnie próbuje się rozwiązać jeszcze jeden problem istotny dla terapii. Wcześniej wspomniano, że zasadnicza skuteczność PDT w komórkach nowotworowych oparta jest na zdolności do generowania wysoce toksycznego tlenu singletowego i reaktywnych form tlenu. Pojawia się kwestia, co należy robić w sytuacji, gdy mamy do czynienia z obszarami objętymi znaczną hipoksją, która często towarzyszy tkance nowotworowej. Wydaje się, że w tych przypadkach

ewentualne możliwości lecznicze niosą najnowsze związki fotouczulające, które wykazują zdolność do niszczenia komórek w reakcjach typu I. Prowadzi się badania zmierzające do oceny, czy tworzenie się aktywnego związku wiąże się z uszkodzeniem struktur DNA zdrowych komórek i prowadzi do niezamierzonych mutacji, od których już całkiem niedaleko do nowej kancerogenozy. Niewątpliwie taka sytuacja byłaby „ciosem w plecy” dla rozwoju PDT [38].

### TERAPIA FOTODYNAMICZNA UKIERUNKOWANA PRZECIW MIKOORGANIZMOM (PACT)

Antybiotyki, zwłaszcza penicyliny, streptomycyna i tetracykliny, przyniosły olbrzymi postęp w leczeniu infekcji bakteryjnych w drugiej połowie XX wieku. Ryzyko szybkiego rozwoju oporności było siłą napędową wprowadzania coraz to nowych substancji czynnych wykazujących różne mechanizmy działania. Jednocześnie od czasu odkrycia penicyliny w 1938 r. znacznie wzrosły wymogi co do aktywności, właściwości farmakologicznych i bezpieczeństwa stosowania. Wydaje się, że terapia fotodynamiczna ukierunkowana przeciwko drobnoustrojom, czyli PACT (*Photodynamic Antimicrobial Chemotherapy*), która wykazuje zastosowanie przy zakażeniach grzybiczych, pasożytniczych, a także posiada wysoki potencjał antywirusowy, może w przyszłości stać się cennym uzupełnieniem tradycyjnej antybiotykoterapii [39].

W terapii PACT stosuje się, podobnie jak w PDT, połączenie trzech elementów: światła, fotosensybilizatora i tlenu. Wytworzne reaktywne formy tlenu, z wyjątkiem tlenu singletowego, nie są dla komórek bakteryjnych dużym zagrożeniem, gdyż mogą być utylizowane przez enzymy takie jak dysmutaza ponadtlenkowa i katalaza. Co ciekawe, nie zabezpieczają one komórki przed wytwarzanym podczas naświetlania tlenem singletowym. Tlen singletowy u bakterii powoduje nieodwracalne zmiany na poziomie kwasów nukleinowych oraz białych cytoplazmatycznych prowadzące do

ich zniszczenia. Terapia może być stosowana także przy zakażeniach grzybiczych. Tu proces jest nieco bardziej skomplikowany, gdyż dochodzi do kaskady reakcji biochemicznych na poziomie cytoplazmatycznym, zwiększenia przepuszczalności błony komórkowej, dezaktywacji enzymów. Prowadzi to w efekcie do lizy białek komórkowych, lisosomalnych i mitochondrialnych. Warto podkreślić, że terapia nie jest mutagenna dla komórek ludzkich [40].

### FOTOUCZULACZE STOSOWANE W PACT

Wymagania stawiane potencjalnym photosensibilizatorom są ścisłe określone. Związek użyteczny dla tej terapii musi być rozpuszczalny w wodzie, nie może być toksyczny dla pacjenta, musi wykazywać dużą zdolność generowania tlenu singletowego. Istnieje szeroki wachlarz związków fotouczulających, których struktura chemiczna zwiększa lub zmniejsza możliwość zastosowania w terapii ukierunkowanej w stronę określonych drobnoustrojów. Fotouczulacze kationowe są aktywne w stosunku do bakterii gram-ujemnych. Przykładowo kationowa ftalocyjanina cynkowa jest aktywna zarówno w stosunku do bakterii gram-dodatnich jak i ujemnych, podczas gdy ftalocyjanina z grupami ujemnymi lub obojętnymi nie wykazuje efektu fotouczulającego. Porfiryny kationowe okazały się efektywnymi fotouczulaczami w stosunku do bakterii gram-ujemnych, natomiast ujemnie naładowane porfiryny nie wykazały pożdanego efektu. Photosensibilatory anionowe, a więc takie, które posiadają w części peryferyjnej przykładowo grupy karboksylowe lub sulfonowe, są skuteczne tylko wobec bakterii gram-dodatnich, gdyż ich porowata ściana jest wystarczająco przepuszczalna. Nie przenikają natomiast przez zewnętrzną błonę komórkową bakterii gram-ujemnych, która pokryta jest na powierzchni ujemnie naładowanymi lipopolisacharydami. Powinowactwo tych związków można zwiększyć, łącząc cząsteczkę fotouczulacza ze związkami powierzchniowo czynnymi (np. Tris-EDTA), koniugo-

wanie ich z przeciwciałami monoklonalnymi lub łączenie z cząsteczkami o ładunku dodatnim. Fotouczulacze kationowe mogą inaktywować zarówno bakterie gram-dodatnie, jak i gram-ujemne [41]. Co ciekawe, stwierdzono, że ftalocyjanina Pc4 wykazuje aktywność przeciwpierwotniakową w stosunku do *Trypanosoma cruzi* i *Plasmodium falciparum*. Ponadto fenylo-tri(N-metylo-4-pirydylo)porfiryna (Sylsens) jest badana w kierunku dezynfekcji czerwonych krwinek i aktywności antywirusowej [42].

Fotouczulacze najczęściej stosowane w PACT to ftalocyjaniny, błękit metylenowy i błękit toluidyny, a także porfiryny i ich prekursory, ksanteny (erytrozyna) i monoterpeny (azulen). Barwniki fenotiazynowe (błękit toluidyny i metylenowy) działają bakteriobójczo także bez naświetlania. Błękit metylenowy i błękit toluidyny są wydajnymi generatorami tlenu singletowego, z maksimum absorpcji w wodzie odpowiednio przy 656 nm i 625 nm. Pokazano, że oba związki efektywnie niszącą *Candida albicans* [43]. Błękit metylenowy jest wykorzystywany również do dezynfekcji osocza krwi. W wielu krajach europejskich stosowany jest jako związek aktywny w systemie do inaktywacji wirusów Theraflex (Maco-Pharma, Tourcoing, France) w osoczu. Błękit metylenowy inaktywuje fotochemicznie wirusa HIV, szereg wirusów RNA, jak wirus Zachodniego Nilu, wirus dengi, wirus żółtej gorączki. Antypierwotniakowe zastosowanie błękitu metylenowego obejmuje trypanosomatozę i leiszmaniozę [42].

Przy grzybicach stosowane są głównie porfiryny hydrofilowe i fenotiazyny. ALA-PACT wydaje się mniej skuteczny w leczeniu grzybic. ALA stwarza nadzieję w leczeniu chorób wywoływanych przez różne wirusy, w tym brodawczaka ludzkiego (HPV). Wydaje się, że pewien potencjał występuje jeszcze w grupie ftalocyjanin, jednak zależy on bardzo od ich struktury, w szczególności liczby ładunków dodatnich w części peryferyjnej. Pokazano, że tetrakationowa ftalocyjanina cynkowa podstawiona czterema grupami aminoalkilowymi inaktywuje wie-looporne szczepy *Candida albicans* [40, 43]. ➤

➤ Co ciekawe, naturalnie występujący fotosensybilator, taki jak tertienyl wyodrębniony z różnych gatunków Aksamitek (*Tagetes sp.*), ma właściwości fototoksyczne w stosunku do nicieni (*Nematoda*) oraz *Candida albicans*. Hiperycyna z dziurawca zwyczajnego (*Hypericum perforatum*) poprzez swoje właściwości antywirusowe stwarza perspektywy wykorzystania w chorobach wirusowych i sterylizacji krwi. Fenylohaftatrien z *Asteraceae* i *Apiaceae* wykazuje skuteczność zarówno w przypadku grzybów, bakterii, larw owadów jak i toksyczność w stosunku do ludzkich fibroblastów. Ważna rola przypada również furanokumarynom z przedstawicielem 9-metoksypsoralenem, który wykazuje aktywność fotouczulającą i stymulującą wydzielanie melaniny [44]. Pokazano również, że pochodne tertienylu prowadzą do destrukcji fotodynamicznej grzybów takich jak *Trichophyton interdigitale*, *Trichophyton rubrum*, *Trichophyton tonsurans*, *Microsporum cookei*, *Microsporum canis*, *Microsporum gypseum*, *Epidermophyton floccosum*, *Nannizia cajetani* [40, 45]. Skuteczność PACT jest także oceniana w schorzeniach skóry, takich jak łuszczycą, u chorych na twardzinę (scleroderma) oraz w trądziku.

### PERSPEKTYWY ROZWOJU PACT

Rozwiązywanie w postaci stosowania PACT może przynieść istotną korzyść w dobie szerszenia się oporności mikroorganizmów na tradycyjne chemioterapeutiki. Słabym punktem tej terapii jest niemożność przenikania światła do tkanek głębszych i narządów. Prawdopodobnie dzięki użyciu światłowodów możliwe będzie zastosowanie PACT w terapii ropni. Istotną zaletą PACT jest skuteczność wobec bakterii wrażliwych i opornych na antybiotyki, w tym metycyliinoopornych szczepów *Staphylococcus aureus* (MRSA) i wankomycynoopornych szczepów *Enterococcus faecalis* oraz *Enterococcus faecium* (VREF). Nie zaobserwowało również powstawania szczepów opornych na terapię, pomimo wielokrotnego stosowania. Wydaje się, że idealne foto-

uczulacze dla PACT powinny być selektywne wobec konkretnych mikroorganizmów, co pozwoliłoby ominąć efekt toksyczny względem naturalnej flory bakteryjnej pacjenta. Spośród innych zalet PACT można wymienić znaczne obniżenie kosztów leczenia infekcji, wysoką skuteczność (nawet do 99%), szybki czas działania, brak skutków ubocznych systemowego przyjmowanego ksenobiotyku oraz brak ryzyka powstania oporności [42].

*Autorzy dziękują Narodowemu Centrum Nauki za przyznanie grantu badawczego N N404 069440.*

### Piśmiennictwo:

- Allison R.R., Sibata C.H.: *Oncologic photodynamic therapy photosensitizers: A clinical review*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2010, 7, 61-75.
- Osmalek T., Gośliński T.: *Rozwój badań dotyczących fotodynamicznej terapii onkologicznej*. Farmacja Polska, 2009, 65, 549-552.
- Kessel D.: *Photodynamic therapy: from the beginning*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2004, 1, 3-7.
- Allison R.R., Mota H.C., Sibata C.H.: *Clinical PD/PDT in North America: An historical review*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2004, 1, 263-277.
- Bagnato V.S. i wsp.: *PDT experience in Brazil: A regional profile*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2005, 2, 107-118.
- Wyss P. i wsp.: *Photodynamic therapy of locoregional breast cancer recurrences using a chlorine-type photosensitizer*. Int. J. Cancer, 2001, 93, 720-724.
- Allison R.R. i wsp.: *PD/PDT for gynecological disease: A clinical review*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2005, 2, 51-63.
- Allison R. i wsp.: *The future of photodynamic therapy in oncology*. Future Oncol., 2006, 2, 53-71.
- Konopka K., Goslinski T.: *Photodynamic therapy in dentistry*. J. Dent. Res., 2007, 86, 694-707.
- Allison R. i wsp.: *Photodynamic therapy (PDT) for lung cancer*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2011, 8, 231-239.
- Allison R.R. i wsp.: *PD/PDT gynecological disease: A clinical review*. Photodiagn. Photodyn. Ther., 2005, 2, 51-63.
- Wyss P. i wsp.: *Photodynamic therapy of locoregional breast cancer recurrences using a chlorine-type photosensitizer*. Int. J. Cancer, 2001, 93, 720-724.
- Weinstein G.D. i wsp.: *Low dose photofrin II photodynamic therapy of psoriasis*. J. Invest. Dermatol., 1991, 96, 573-578.
- Itoh Y. i wsp.: *Topical delta-aminolevulinic acid-based photodynamic therapy for Japanese actinic keratoses*. J. Dermatol., 2000, 27, 513-518.

15. Miyazawa S. i wsp.: *Novel transdermal photodynamic therapy using ATX-S10-Na(II) induces apoptosis of synovial fibroblasts and ameliorates collagen antibody-induced arthritis in mice.* *Rheumatol. Int.*, 2006, 26, 717-725.
16. Schmitt F. i wsp.: *Chitosan-based nanogels for selective delivery of photosensitizers to macrophages and improved retention in and therapy of articular joints.* *J. Controlled Release*, 2010, 144, 242-250.
17. Torikai E. i wsp.: *Photodynamic therapy using talaporfin sodium for synovial membrane from rheumatoid arthritis patients and collagen-induced arthritis rats.* *Clin. Rheumatol.*, 2008, 27, 751-761.
18. Gabriel D. i wsp.: *Thrombin-sensitive photodynamic agents: A novel strategy for selective synovectomy in rheumatoid arthritis.* *J. Controlled Release*, 2009, 138, 225-234.
19. Ogino T. i wsp.: *Photodynamic therapy for age-related macular degeneration in Japanese patients: results after one year.* *Jpn. J. Ophthalmol.*, 2007, 51, 210-215.
20. Sharwani A. i wsp.: *Fluorescence spectroscopy combined with 5-aminolevulinic acid-induced protoporphyrin IX fluorescence in detecting oral premalignancy.* *J. Photochem. Photobiol. B*, 2006, 83, 27-33.
21. Kübler A.C.: *Photodynamic therapy.* *Med. Laser Appl.*, 2005, 20, 37-45.
22. Yano S. i wsp.: *Current states and future views in photodynamic therapy.* *J. Photochem. Photobiol. C*, 2011, 12, 46-67.
23. Castano A.P., Demidova TN., Hamblin M.R.: *Mechanisms in photodynamic therapy: part one – photosensitizers, photochemistry and cellular localization.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2004, 1, 279-293.
24. Steiner R.: *New laser technology and future applications.* *Med. Laser Appl.*, 2006, 21, 131-140
25. Allison R.R. i wsp.: *Photosensitizers in clinical PDT.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2004, 1, 27-42.
26. Smith R.P.: *Photodynamic therapy.* *Curr. Probl. Cancer*, 2002, 26, 61-108.
27. Sieroń A. i wsp.: *Photodynamic therapy (PDT) using topically applied  $\alpha$ -aminolevulinic acid (ALA) for the treatment of oral leukoplakia.* *J. Oral Pathol. Med.*, 2003, 32, 330-336.
28. Chen H.M. i wsp.: *Topical 5-aminolevulinic acid-mediated photodynamic therapy for oral verrucous hyperplasia, oral leukoplakia and oral erythro-leukoplakia.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2007, 4, 44-52.
29. De Dominicis C. i wsp.: *Role of 5-aminolevulinic acid in the diagnosis and treatment of superficial bladder cancer: improvement in diagnostic sensitivity.* *Urology*, 2001, 57, 1059-1062.
30. Grieb P.: *Kwas 5-aminolewulinowy (ALA) i jego zastosowania w neurochirurgii.* *Neurologia i Neurochirurgia Polska*, 2004, 38, 201-207.
31. Nowak-Stępniewska A. i wsp.: *Inhibition of cell growth induced by photosensitizer PP(Arg)<sub>2</sub>-mediated photodynamic therapy in human breast and prostate cell lines. Part I.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2011, 8, 39-48.
32. Allison R.R. i wsp.: *Clinical photodynamic therapy of head and neck cancers – A review of applications and outcomes.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2005, 2, 205-222.
33. Paszko E. i wsp.: *Nanodrug applications in photodynamic therapy.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2011, 8, 14-29.
34. Garcia-Díaz M. i wsp.: *Do folate-receptor targeted liposomal photosensitizers enhance photodynamic therapy selectivity?* *Biochem. Biophys. Acta*, 2011, 1808, 1063-1071.
35. Misra R., Acharya S., Sahoo S.K.: *Cancer nanotechnology: application of nanotechnology in cancer therapy.* *Drug Discovery Today*, 2010, 15, 842-850.
36. Chatterjee D.K., Fong L.S., Zhang Y.: *Nanoparticles in photodynamic therapy: An emerging paradigm.* *Adv. Drug Delivery Rev.*, 2008, 60, 1627-1637.
37. Torchilin V.: *Tumor delivery of macromolecular drugs based on the EPR effect.* *Adv. Drug Delivery Rev.*, 2011, 63, 131-135.
38. Busch T.M.: *Local physiological changes during photodynamic therapy.* *Lasers Surg. Med.*, 2006, 38, 494-499.
39. Goślinski T. i wsp.: *Perspektywy zastosowania fotodynamicznej terapii skierowanej przeciw mikroorganizmom – PACT.* *Post. Mikrobiol.*, 2008, 47, 447-456.
40. O'Riordan K., Akilov O.E., Hasan T.: *The potential for photodynamic therapy in the treatment of localized infections.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2005, 2, 247-262.
41. Kömerik N., MacRobert A.J.: *Photodynamic therapy as an alternative antimicrobial modality for oral infections.* *J. Environ. Pathol. Toxicol. Oncol.*, 2006, 25, 487-504.
42. Wainwright M., Baptista M.S.: *The application of photosensitizers to tropical pathogens in the blood supply.* *Photodiagn. Photodyn. Ther.*, 2011, 8, 240-248.
43. Donnelly R.F., McCarron P.A., Tunney M.M.: *Antifungal photodynamic therapy.* *Microbiol. Res.*, 2008, 163, 1-12.
44. Ebermann R., Alth G., Kreitner M., Kubin A.: *Natural products derived from plants as potential drugs for the photodynamic destruction of tumor cells.* *J. Photochem. Photobiol. B*, 1996, 36, 95-97.
45. Romagnoli C. i wsp.: *The photodynamic effect of 5-(4-hydroxy-1-butinyl)-2,2'-bithienyl on dermatophytes.* *Mycol. Res.*, 1998, 102, 1519-1524.

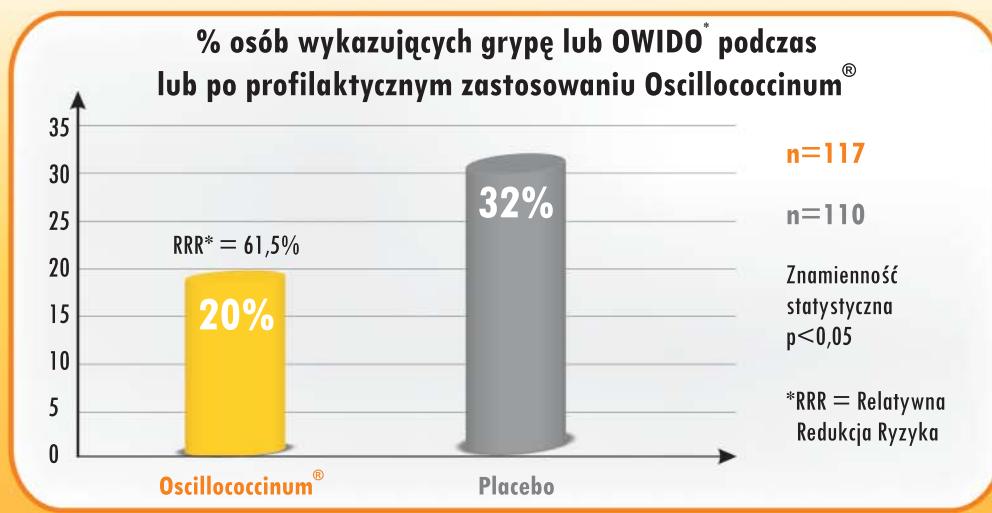
# Oscillococcinum® - pełna mobilizacja przed przeziębieniem i grypą



[www.oscillo.pl](http://www.oscillo.pl)

- Lek pierwszego wyboru w leczeniu ostrych infekcji wirusowych górnych dróg oddechowych (przeziębienie, grypa)
- Dla całej rodziny - wolny od działań ubocznych

## SKUTECZNY LEK W PROFILAKTYCE GRYPY<sup>1</sup>



- **80% pacjentów stosujących profilaktycznie Oscillococcinum® nie wykazywało objawów ostrych infekcji wirusowych górnych dróg oddechowych.**
- **Wystarczy 1 dawka raz na tydzień w sezonie zwiększonej zapadalności.**

\*OWIDO - Ostra infekcja górnych dróg oddechowych. 1 - Selkova E.P. et al.: Stosowanie leku Oscillococcinum® w profilaktyce i leczeniu grypy oraz ostrych infekcji wirusowych dróg oddechowych. Infection et bolezn, 2005, 3 no 4, 20-24.  
OSCILLOCOCCINUM® Postać farmaceutyczna: granulki w pojemniku jednodawkowym. Skład jakościowy i ilościowy: 1g granulek zawiera: substancja czynna: Anas barbariae hepatis et cordis extractum 200K 0,01 ml, substancje pomocnicze: sacharoza, laktosa. Wskazanie do stosowania: objawy grypy, przeziębienia i infekcji grypopodobnych: gorączka (do 38,5°C), uczucie ogólnego rozbiicia, ból mięśniowe i kostno-stawowe. Dawkowanie i sposób podawania: stosować doustnie. Dorosłi i dzieci od 6 roku życia: Początek infekcji: zazły 1 dawkę leku jak najczęściej, w razie potrzeby powtórzyć 2-3 razy co 6 godzin. Rozwinęta infekcja po 1 dawce leku rano i wieczorem przez 3 dni. Zawartość tubki rozpuścić w ustach trzymając pod językem. Dzieci poniżej 6 roku życia: według wskazań lekarza. Granulki można rozpuścić w niewielkiej ilości wody i podawać lyżeczką. Przeciwwskazania: nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania: w związku z zawartością laktozy, lek nie powinien być przyjmowany przez pacjentów z rzadką wrodzoną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktazy lub upośledzonym wchłanianiem glukozy/galaktozy. W związku z zawartością sacharozy, lek nie powinien być przyjmowany przez pacjentów z rzadką wrodzoną nietolerancją fruktozy, upośledzonym wchłanianiem glukozy/galaktozy lub niedoborem sacharazy i izomaltazy. Dawkowanie u dzieci poniżej 6 roku życia ustala lekarz. Działania niepożądane: nieznane. Podmiot odpowiedzialny: BOIRON SA, 20 rue de la Libération, 69110 Ste-Foy-lès-Lyon, Francja. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr: IL-2965/LN-H wydane przez Ministra Zdrowia. Kategoria dostępności: OTC.

# ZASADNOŚĆ ZASTOSOWANIA OSCILLOCOCCINUM® W LECZENIU STANÓW GRYPOWYCH W ŚWIETLE BADAŃ

*lek. med. Krzysztof SZUFNAROWSKI*

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu  
e-mail: krzysztof.szufnarowski@wssk.wroc.pl



**The legitimacy of the Oscillococcinum® application in influenza treatment in the light of studies**

**Streszczenie.** Leczenie stanów grypopodobnych i grypy nastręcza dużo problemów. Stosowanie leczenia objawowego jest często niewystarczające, a skuteczność leków przeciwvirusowych zależy m.in. od identyfikacji wirusa. Na gruncie homeopatii w takich sytuacjach zastosowanie ma lek o nazwie Oscillococcinum®. Jego przydatność kliniczną w leczeniu infekcji w sezonie grypowym przetestowano w trakcie dwóch randomizowanych, prospektywnych, wielośrodkowych badań klinicznych z zastosowaniem podwójnie ślepej próby. Pierwsze z tych badań było przeprowadzone we Francji, drugie w Niemczech. Dotyczyły w sumie grupy 859 osób z objawami grypy lub infekcji grypopodobnej. W obu przypadkach uzyskano istotnie statystyczną poprawę stanu chorych w grupie przyjmującej lek, szczególnie w przeciągu pierwszych 48 h leczenia. W badaniu francuskim patogenem odpowiedzialnym za zachorowania w trakcie trwania badania był wirus grypy A/H1N1. W Niemczech nie określano czynnika etiologicznego zachorowań. Przydatność Oscillococcinum® w profilaktyce zachorowań na infekcje grypopodobne testowano w Rosji w trakcie dwóch randomizowanych, z podwójnie ślepą próbą badań. Zostały one przeprowadzone na grupie 327 osób. Wyniki wskazują na możliwość zastosowania tego leku w zapobieganiu zakażeniom w sezonie grypowym. Rezultaty tych badań wskazują na potencjalnie korzystny wpływ zastosowania Oscillococcinum® zarówno w leczeniu jak i zapobieganiu grypie i infekcjom grypopodobnym, niezależnie od wirusowego czynnika etiologicznego.

**Słowa kluczowe:** A/H1N1, grypa, homeopatia, Oscillococcinum®, profilaktyka, stany grypopodobne.

**Summary.** The treatment of influenza-like illness and influenza cause various problems. Application of symptomatic treatment is often insufficient. The efficacy of antiviral drugs depends on inter alia identification of the virus. On the ground of homeopathy, in such cases, Oscillococcinum® found application. Its clinical efficacy in the treatment of infections, in the influenza season, was tested during two multicenter, randomized, prospective, double-blind clinical trials. The first of these studies were conducted in France and the second in Germany. The studies involved a group of 859 people with symptoms of influenza or influenza-like infection. In both cases a statistically significant improvement of the patients condition, who were receiving the drug, was observed, particularly within the first 48 h of treatment. In the French study the pathogen responsible for the disease development, during the study, was the A/H1N1 influenza virus.



In Germany, no etiological agent of disease was determined. Efficacy of Oscillococcinum® in influenza-like infections prophylaxis were tested in Russia, during the two randomized, double-blind studies, which were conducted on a group of 327 people. The results show the possibility of applying this drug in preventing infections in the influenza season. In the effect, these studies indicate a potentially beneficial impact of using Oscillococcinum® for both the treatment and prophylaxis of influenza and influenza-like infections, regardless of the viral etiological agent.

**Keywords:** A/H1N1, homeopathy, influenza, influenza-like illness, Oscillococcinum®, prophylaxis.

**Jest obszar, w którym nie stosuje się w pełni zasady indywidualizacji leczenia. Są to sytuacje zadziałania jednakoowego czynnika etiologicznego i chorób epidemicznych, dotykających dużą część populacji w tym samym czasie.**

Homeopatia jest metodą leczniczą znaną od prawie 200 lat. Opiera się na kilku fundamentalnych zasadach, które budzą już od momentu jej ukonstytuowania aż do dzisiaj liczne kontrowersje. Podstawową zasadą jest prawo podobieństwa (*similia similibus curentur*). Dolegliwości pacjenta mogą zostać wyleczone tylko przez lek sporządzony z substancji, która po podaniu osobie zdrowej jest w stanie wywołać podobne objawy. Wiele substancji używanych do sporządzania leków homeopatycznych ma bardzo wyraźne działanie na organizm ludzki, często toksyczne, stąd konieczność podawania jak najmniejszej działającej dawki. Jest to kolejna istotna zasada homeopatii.

Aby lek skutecznie działał na osobę choryą, objawy przez nią prezentowane muszą jak najściślej odpowiadać tym, które należą do opisu działania danej substancji na osobę zdrową. Konsekwencją tego zjawiska jest sytuacja, w której pacjenci z jednakoowym rozpoznaniem mogą otrzymać różne leki, i odwrotnie – chorzy z różnymi diagnozami otrzymują jednakowy lek.

Leczenie homeopatyczne nie może być skuteczne, jeżeli nie jest przeprowadzone zgodnie z prawami homeopatii. Stwarza to duże problemy z konstrukcją badań oceniających skuteczność metody terapeutycznej i poszczególnych leków, spełniających zarówno wymagania obecnie obowiązujące w medycynie i jednocześnie respektujące zasady leczenia i doboru leku w homeopatii. Jednorodna grupa pacjentów w medycynie akademickiej zwykle nie jest jednorodna w myśl praw obowiązujących w homeopatii. Jest jednak obszar, na który

zwrócił już uwagę sam twórca homeopatii Samuel Hahnemann [2], kiedy zasady indywidualizacji leczenia nie stosuje się w pełni. Są to sytuacje zadziałania jednakoowego czynnika etiologicznego i chorób epidemicznych, dotykających dużą część populacji w tym samym czasie.

Sytuacja taka obecnie zdarza się dość często w tzw. sezonie grypowym, kiedy zatorowania z reguły dotyczą dużej liczby ludzi, a objawy prezentowane przez poszczególne osoby są podobne, przynajmniej w początkowym stadium choroby. Objawy tego typu może wywołać bardzo wiele rodzajów wirusów, na przykład rino-wirusy, adenowirusy, koronawirusy, wirus RS, enterowirusy, paragrypy, grypy, w tym A/H1N1 odpowiadający zarówno za zatorowania sezonowe jak i groźne epidemie [3]. Leczenie tych stanów w medycynie akademickiej jest zazwyczaj objawowe, a leki przeciwwirusowe często nie wykazują spodziewanej skuteczności. Przyczną jest zarówno niewłaściwe ich stosowanie jak i zwiększąca się oporność wirusów; dodatkowo mają one działania niepożądane.

Homeopatycznym lekiem, który ma szczegółowe wskazania do wszelkich stanów grypopodobnych, głównie w początkowym okresie, jest Oscillococcinum® (*Anas barbariae hepatis et cordis extractum 200 K*). Skuteczność tego leku została potwierdzona w dwu randomizowanych, prospektywnych, wielośrodkowych badaniach klinicznych z zastosowaniem podwójnie ślepej próby (1,5). Lek lub placebo były podawane przez 3 kolejne dni.

Pierwsze badanie zostało przeprowadzone w roku 1987 w regionie Rodan-Alpy we Francji [1]. Do badania zostało włączonych 487 pacjentów, spośród których wszystkie kryteria włączające i wykluczające spełniło ostatecznie 478 osób – 237 z grupy otrzymującej lek (228 ukończyło badanie) i 241 z grupy placebo (234 ukończyły badanie). Pacjenci byli rekrutowani wśród osób powyżej 12 roku życia, które zgłosiły się z objawami grypy lub grypopodobnymi do 149 przychodni lecznictwa otwartego zlokalizowanych w rejonie badania i wyraziły świadomą zgodę na leczenie. Następnie zostali oni losowo przydzieleni do jednej z dwóch grup: otrzymującą aktywny lek lub placebo. Obserwacja trwała tydzień. Punktem końcowym był powrót do zdrowia, definiowany jako spadek temperatury do wartości prawidłowych i ustąpienie branych pod uwagę objawów towarzyszących: bólu mięśniowego, osłabienia, dreszczy, bólu głowy, w ciągu 48 h od włączenia do badania. Dodatkowym kryterium była ocena stanu chorego po 7 dniach, w tym również w jego własnej ocenie zebranej na podstawie zestandardzowanego kwestionariusza. Utrzymywanie się kataru i kaszlu, które są często objawami wtórnymi do pierwotnej infekcji, nie było brane pod uwagę jako kryterium wyzdrowienia.

Badanie było przeprowadzone w sezonie grypowym, w którym dominującym patogenem odpowiedzialnym za zachorowania był wirus grypy A/H1N1 (identyfikacja czynnika etiologicznego przeprowadzona została w ramach regionalnego nadzoru zachorowań na grypę). Powrót do zdrowia w grupie otrzymującą lek Oscillococcinum® był statystycznie istotnie wyższy w ciągu pierwszych 48 h leczenia w stosunku do grupy otrzymującą placebo [39 (17,1%) do 24 (10,3%); p=0,03]. Szczególnie było to zaznaczone w grupie osób poniżej 30 roku życia [21 (25,0%) do 6 (8,1%); p<0,01]. Podobnie lepszy efekt uzyskano w grupie z objawami łagodnymi i średnio nasisłonymi [31 (24,6%) do 16 (11,9%); p<0,01]. W ciągu pierwszych 48 h pacjenci w grupie otrzy-

mujących placebo przyjmowali więcej dodatkowych leków przeciwbólowych niż pacjenci w grupie otrzymująccej lek (50,2% vs 40,7%; p=0,04). W pierwszych dwóch dobach terapii aż 61,2% chorych otrzymujących Oscillococcinum® lepiej oceniło postępy leczenia, w stosunku do 49,3% otrzymujących placebo (p=0,02).

Podobne badanie zostało przeprowadzone w Niemczech w sezonie jesienno-zimowym 1990/1991 [5] w praktykach lekarzy ogólnych. Jego celem była odpowiedź na pytania: czy po 48 h leczenia stan zdrowia pacjentów otrzymujących lek Oscillococcinum® poprawił się bardziej niż u tych, którzy otrzymali placebo i czy objawy szybciej się wycofywały? Ponadto były zbierane dane dotyczące stosowania dodatkowego leczenia i powrotu zdolności do pracy.

Do badania zakwalifikowano 372 pacjentów w wieku od 12 do 60 roku życia, nieleczonych do tej pory z powodu objawów grypopodobnych i nieszczepionych sezonową szczepionką przeciw grypie. Osoby te przydzielono losowo do grupy otrzymującą lek (188) lub do grupy placebo (184). W końcowej analizie badacze uwzględnili 334 pacjentów, po równo przydzielonych do obu grup. Pomiędzy grupami nie było istotnych statystycznie różnic ani w ciężkości objawów (temperatura, bóle, dreszcze), ani w demograficznym opisie (wiek, płeć). Po 48 godzinach 19,2% pacjentów z grupy *verum* nie miało objawów grypowych, a 43,7% odczuwało wyraźną poprawę. W grupie otrzymującą placebo tylko 15% osób nie prezentowało objawów i 33,5% odczuwało wyraźną poprawę; dodatkowo w tej grupie 5,4% pacjentów odczuło pogorszenie symptomów, którego nie obserwowało u żadnego chorego z grupy otrzymującą lek. Różnice pomiędzy obiema grupami były istotne statystycznie na korzyść pacjentów otrzymujących Oscillococcinum®. Liczba dodatkowych leków i częstotliwość ich przyjmowania były większe wśród pacjentów przyjmujących placebo, podobnie liczba osób niezdolnych do pracy po 48 godzinach była większa w tej grupie chorych.

## ► WNIOSKI

Oba badania pokazują, że lek Oscillococcinum® może przynosić pozytywny efekt w leczeniu objawów grypy i grypopodobnych. Autorzy podkreślają umiarkowany, ale bardzo wyraźny efekt leczniczy tego środka.

Nie u wszystkich pacjentów obserwowa-  
no poprawę stanu klinicznego. Na gruncie  
homeopatii można to解释 pomi-  
nięciem kryterium doboru leku z uwzględnieniem objawów indywidualnych, charak-  
terystycznych dla danego pacjenta, czyli za-  
stosowania w praktyce podstawowej zasady  
tej metody: podobne leczyć podobnym, co  
jest warunkiem pełnego powodzenia tera-  
pii. Brak istotnych różnic pomiędzy obie-  
ma grupami na koniec okresu obserwacji,  
czyli po 7-10 dniach, można łatwo wytłu-  
maczyć czasem, jaki pacjent potrzebuje do  
pełnego wyzdrowienia bez jakiegokolwiek  
leczenia.

W sytuacji ostrej infekcji bardzo ważna  
jest jak najszybsza poprawa stanu chorego  
i to udało się uzyskać w statystycznie istot-  
nie większej grupie pacjentów przyjmując-  
cych lek Oscillococcinum®. Szybsza popra-  
wa, mniejsza liczba dodatkowych leków  
i szybszy powrót do pracy to również  
mniejszy koszt społeczny leczenia tego ty-  
pu stanów. Na uwagę zasługuje fakt, że  
niezależnie od czynnika etiologicznego  
(określono go tylko w badaniu francuskim)  
lek ten może być skuteczny w określonych  
wskazaniach klinicznych, takich jak:

- grypa wszelkiego typu, szczególnie we  
wczesnym stadium
- rozsądzające bóle głowy i bóle mięśni
- skłonność do zachorowań na grypę
- niepokój, bladość, dreszcze
- wrażliwość na zmiany pogody
- zapalenie błon śluzowych nosa i spojó-  
wek
- skurcz oskrzeli
- bolesne odczucie zatkania trąbki słu-  
chowej
- problemy żołądkowo-jelitowe podczas  
grypy
- afonia, suchy bolesny kaszel

- dodatkowo zaparcia i owrzodzenia żylnie podudzi [4].

Do skutecznego podania leków przeciwwirusowych potrzebne jest określenie czynnika etiologicznego, co może być trudne, czasochłonne i kosztowne. W przypadku leków homeopatycznych nie jest to konieczne, wystarczą objawy prezentowane przez pacjenta, lub w przypadku epidemii wspólnie dla wielu osób. Ma to szczególnie znaczenie w codziennej praktyce lekar-  
skiej, szczególnie w okresie zwiększonej za-  
chorowalności.

## PRZYDATNOŚĆ LEKU OSCILLOCOCCINUM® W PROFILAKTYCE ZACHOROWAŃ NA GRYPĘ

Pozytywny efekt zastosowanego w lecze-  
niu bezpiecznego dla pacjenta leku sugeruje  
również możliwość jego zalecenia w za-  
pobieganiu tego typu infekcjom. Sam Hahnemann dopuszczał stosowanie leku w pro-  
filaktyce w trakcie epidemii, podając go  
zdrowym ludziom w ognisku epidemicznym. Taką opcję przetestowali badacze ro-  
syjscy, stosując Oscillococcinum® u osób,  
które miały kontakt z chorymi, w dwóch  
randomizowanych, z zastosowaniem po-  
dwójnie ślepej próby badaniach [6].

Lek lub placebo były podawane raz na  
tydzień przez okres jednego miesiąca w se-  
zonie grypowym 2000/2001 w Moskwie  
i 2004/2005 w Kałudze. W pierwszym bada-  
niu, do którego zakwalifikowano 100 pro-  
bantów podzielonych losowo na równe gru-  
py, rejestrowano osoby, które zachorowały  
na grypę lub inną ostrą chorobę układu od-  
dechowego. W grupie przyjmującej Oscillo-  
coccinum® tylko 1 osoba (2%) zachorowa-  
ła w okresie podawania leku, w grupie pla-  
cebo zaś 6 osób (12%). Niestety autorzy nie  
wyliczyli istotności statystycznej.

Kolejne badanie dotyczyło grupy 227  
uczniów szkoły medycznej w wieku 16-22  
lat, niezaszczepionych przeciw grypie. Byli  
oni losowo przydzieleni do grupy otrzymu-  
jącej lek (n = 110) lub placebo (n = 117).  
Obserwacja trwała od grudnia 2004 do lu-

tego 2005 roku. W grupie przyjmującej Oscilloccinum® w ciągu całego tego okresu zachorowało 22 uczniów, w tym: 11 w trakcie stosowania leku (1 miesiąc) i 11 po tym czasie. W grupie placebo w sumie zachorowało 38 osób (odpowiednio 13 w ciągu miesiąca, w którym przyjmowały preparat i 25 po tym okresie). Wyniki te były istotne statystycznie ( $p < 0,05$ ). Badano również narażenie na poszczególne wirusy, nie znajdując różnic pomiędzy obiema grupami. Nie było ich również w poziomie przeciwniców w surowicy populacji uczniów zarekrutowanych do badania.

Mimo niedoskonałości metodologicznych wyniki badań przeprowadzonych w Rosji wskazują na potencjalne zastosowanie tego leku nie tylko w leczeniu, ale również w profilaktyce zachorowań na grypę i infekcje grypopodobne.

#### Piśmiennictwo:

1. Ferley J.P., Zmirou D., D'Adhemar D., Balducci F.: *A controlled evaluation of a homeopathic preparation in the treatment of influenza-like syndromes*. Br. J. Clin. Pharmac (1989). 27. 329-335.
2. Hahnemann S.: *Organon sztuki uzdrawiania*. Wydawnictwo DiG; Warszawa 2004.
3. Hryniewicz W. i wsp.: *Rekomendacje postępowania w pozaszpitalnych zakażeniach układu oddechowego 2010*. Warszawa 2010.
4. Murphy R.: *Lotus Materia Medica*, 2nd Revised Edition. B. Jain Publishers LTD, New Delhi 2002.
5. Papp R., Schuback G., Beck E., Burkard G., Bengel J., Lehrl S., Belon P.: *Oscilloccinum® in patients with influenza-like syndromes: A placebo-controlled double-blind evaluation*. British Homoeopathic Journal, 1998, vol. 87, pp. 69-76.
6. Selkova E.P., Semenenko T.A., Gorbatchev I.A.: *Primenienije priparata Oscilloccinum dlia profilaktiki i leczenija grippa i ORWI*. Infectionni Bolezni, 2005, 3, No 4: 20-24.

**OPIEKA FARMACEUTYCZNA**

**KARTY BAZOWE DLA FARMACEUTÓW**

Karty bazowe zostały opracowane dla następujących schorzeń:

1. Nadcisnienie tętnicze
2. Cukrzyca typu 2
3. Choroba niedokrwienienna serca (choroba wieńcowa)
4. Niewydolność układu krążenia
5. Hipertreksja
6. Zespół metaboliczny
7. Astma
8. Atopowe zapalenie skóry
9. Niewydolność zylnej
10. Osteoporoza
11. Choroba wrzodowa
12. Badania laboratoryjne – odrębna karta zawierająca wartości referencyjne dotyczące badań krwi i moczu

Redakcja informuje, że w sprzedaży znajduje się wydanie specjalne „Opieki Farmaceutycznej” zawierające karty bazowe.

Koszt wydania wynosi 21 zł (w tym 5% VAT).

W płacając kwotę na konto

1311 3010 1702 0000 0000 0511 95

należy podać wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT.

# LECZNICZE ZASTOSOWANIE ROŚLIN A ICH NAZWY (część I)



**dr n. hum. Wanda STEC**

Instytut Filologii Wschodniośląskiej Uniwersytetu Gdańskiego  
e-mail: wanda.stec@ug.edu.pl

## Medicinal use of plants and their names (part I)

**Streszczenie.** W procesie nominacji językowej roślin wykorzystywane są różne czynniki i cechy stanowiące odzwierciedlenie tego, co w chwili nadawania nazwy jest dla człowieka posługującego się danym językiem najważniejsze lub najbardziej symptomatyczne. Nazwy roślin często mają przejrzystą strukturę semantyczną, bowiem zawierają informacje o cechach dystynktynnych. Najczęściej są to różne cechy morfologiczne roślin, a więc atrybuty najłatwiej dostrzegalne, najbardziej wyraziste. Nazwy mogą również wskazywać na siedlisko rośliny, specyfikę wegetacji, właściwości trujące, przeznaczenie i własności użytkowe danej rośliny. Jednym z motywów nazwotwórczych bezpośrednio wskazujących na sposób percepcji i swoistego wartościowania otaczającej nas przyrody jest praktyczne zastosowanie roślin w celach leczniczych. W przypadku wykorzystania takiego motywu nazwy mogą wskazywać na chorobę, w której leczeniu pomocna może okazać się roślina, lub na organ, na który roślina ma doboczny wpływ. Mogą być one także bardziej uogólnione, przekazywać informacje nie tylko o efekcie terapeutycznym, ale i o działaniu zapobiegawczym rośliny – wówczas najczęściej mają charakter metaforyczny lub symboliczny. Lecznicze właściwości i zastosowanie roślin znajdują swoje odbicie w nazwach zwyczajowych (botanicznych narodowych), ich licznych odpowiednikach ludowych (gwarowych), a także w łacińskiej nomenklaturze naukowej. W procesie nadawania, a następnie percepции takich nazw dużą rolę odgrywają zarówno czynniki praktyczne, wynikające z ludzkiego doświadczenia i wiedzy, jak i pobudki irracjonalne, oparte na wierzeniach, mitach, tradycjach związanych z użytkowaniem i znaczeniem roślin w życiu człowieka oraz przekonaniach o nadzwyczajnej sile określonych roślin. Celem publikacji jest przedstawienie motywacji nazw zbudowanych według semantycznych modeli nominacji językowej uwzględniających lecznicze zastosowanie roślin. Zostały w niej przeanalizowane wybrane przykłady botanicznych i ludowych nazw roślin leczniczych w dwóch pokrewnych językach słowiańskich – polskim i rosyjskim, na tle łacińskich nazw naukowych.

**Słowa kluczowe:** nazwy roślin leczniczych w języku polskim i rosyjskim, nominacja językowa, motyw nazwotwórczy, lecznicze zastosowanie roślin.

**Summary.** In the process of linguistic nomination of plants various factors and characteristics are taken into account, often indicating what is the most important or the most symptomatic about the plant for the people using given language. Containing information about the distinctive qualities of plants, their names often have a clear semantic structure. Frequently they are different morphological characteristics of plants, and thus most easily observable attributes. Names can also indicate the habitat of plants, their vegetation characteristics, poisonous properties and possible applications of the plant. One of the motives for word-formation is the practical use of plants for medicinal purposes, which often directly shows how we perceive and evaluate surrounding us nature.

In case of using such a motive, plants' names may indicate the disease in treating which they might prove helpful or the organ for which they are beneficial. The names can also be more generalized, metaphorical or symbolic when they provide information not only about the therapeutic effect, but the prophylactic effect as well. Medicinal properties and uses of plants are reflected not only in their botanical names, but also in these scientific names' numerous equivalents in various dialects and in the Latin nomenclature. In the process of naming and, afterwards, perception of such names, an important role is played by both practical factors arising from human experience and knowledge as well as by irrational motives, based on the myths, traditions and beliefs about the extraordinary power of certain plants. The purpose of this paper is to present the motivation of names constructed according to the semantic models of linguistic nomination, taking into account therapeutic use of plants. Various examples of the botanical and popular names of medicinal plants will be analysed in the two cognate Slavic languages – Polish and Russian, with the reference to the scientific Latin names.

**Keywords:** *medicinal plants' names in Polish and Russian languages, linguistic nomination, motive for word-formation, medicinal use of plants.*

Nazywanie, które jest realizacją funkcji przedstawieniowej języka, polega na tym, że „wyraz nazywający zastępuje, inaczej: reprezentuje, symbolizuje pojęcie, do którego się odnosi”. Nazwy roślin leczniczych nierzadko mają jasną motywację, wynikającą z ich przejrzystej struktury semantycznej, tzw. wewnętrznej formy. Człowiek, nadając czemukolwiek nazwę, stara się, niekiedy podświadomie, oznaczyć w niej to, co wydaje mu się w chwili nazywania najważniejsze i najbardziej symptomatyczne dla rzeczy/pojęcia nazywanego.

Motywacja nazw roślin leczniczych oparta jest przede wszystkim na danych percepcyjnych, wynikających z bezpośredniej obserwacji oraz na praktycznym doświadczeniu w ich wykorzystaniu przez człowieka, a zatem na czynnikach obiektywnych. Takie nazwy niosą w sobie informacje o gatunku i jego specyficznych właściwościach, jeśli informują o cechach dystynktwnych, jakimi mogą być, przykładowo, różne cechy morfologiczne roślin, a więc atrybuty najbardziej wyraziste, najłatwiej dostrzegalne. Nazwy mogą również wskazywać na siedlisko rośliny, specyfikę wegetacji, właściwości trujące, przeznaczenie oraz własności użytkowe.

Jednym z motywów nazwotwórczych bezpośrednio ukazujących sposób postrzegania i swoistej oceny przez człowieka ota-

czającej przyrody jest zastosowanie roślin w celach leczniczych. Lecznice właściwości i zastosowanie medyczne lub weterynaryjne roślin znajdują swoje odbicie w nazwach zwyczajowych (botanicznych narodowych), ich licznych odpowiednikach ludowych, a także w łacińskiej nomenklaturze naukowej. Dzięki temu w nazwach ziół utrwalony został naukowy i nienaukowy obraz świata przyrody, odsłaniający niejednolite aspekty ludzkiego myślenia i odbioru rzeczywistości.

W ludowych (gwarowych, regionalnych) określeniach roślin wyróżniane są różne oznaki, także z punktu widzenia ich leczniczego wykorzystania, dlatego też niekiedy jednemu gatunkowi może być przypisane kilka ludowych mian, odzwierciedlających odmienne właściwości. Michał Blicharski pisze: „Proces nominacji obiektów rzeczywistości ma w dużej mierze charakter żywiołowo-subiektywny, dlatego cecha leżąca u podstaw nazwy motywowanej może być rzeczywiście dystynktwna, zasadnicza dla nazywanego przedmiotu (zjawiska) lub też mało istotna. Wybór cechy motywującej przy nominacji obiektu rzeczywistości nieposiadającego nazwy może zależeć od warunków społeczno-kulturalnych, geograficznych itp., jak i od właściwości indywidualnych osoby (lub osób) dającej nazwę, stąd też w różnych językach, a także

*Nazwy roślin  
leczniczych cechują  
się różną motywacją,  
odzwierciedlane są  
w nich m.in. cechy  
morfologiczne roślin,  
ich praktyczne  
wykorzystanie,  
siedlisko i specyfika  
wegetacji,  
właściwości trujące  
czy użytkowe.  
Jednym z motywów  
nazwotwórczych jest  
zastosowanie roślin  
w celach leczniczych.*

- czasami w obrębie tego samego języka jeden i ten sam przedmiot może mieć nazwy motywowane przez różne cechy". Przykładem rośliny o różnych mianach ludowych, wskazujących na jej niejednolite zastosowanie lecznicze jest bobrek trójlistkowy, ros. вахта трехлистная (*Menyanthes trifoliata* L.), mający ludowe określenia w języku rosyjskim pochodzące od nazw leczonych nim dolegliwości: **лихорадочник** (od *лихорадка* – „gorączka”), **поносная** (od *понос* – „biegunka”),  **чахотошная** (od  *чахотка* – „suchoty”),  **золотушная трава** (od  *золотуха* – przest. „skrofuloza”, czyli gruźlica węzłów chłonnych). Liście rośliny stosowane były w medycynie ludowej w przypadku gorączki i malarii, w celu przeciwdziałania zaparciom, mają one właściwości przeczyszczające, działają przeciwzapalnie i przeciwgruźliczo. Rosyjskie gwarowe określenie szaroty błotnej, ros. *сушеница топяная* (*Gnaphalium uliginosum* L.) – **порезная трава** – wiąże się z jej zastosowaniem w medycynie ludowej, zewnętrznie do trudno gojących się ran, owrzodzeń i oparzeń, zaś inna z ludowych nazw tej rośliny – **жабья трава** motywowała jest użyciem wewnątrz w początkowym stadium choroby nadciśnieniowej oraz do leczenia dusznicy bolesnej [ros. przest. грудная жаба = dusznica bolesna, stenokardia].

*Niekiedy jeden gatunek może mieć kilka ludowych nazw motywowanych zastosowaniem danej rośliny w leczeniu różnego typu dolegliwości, jak też analogicznymi nazwami ludowymi mogą być opatrywane różne gatunki roślin wykorzystywane w leczeniu tego samego schorzenia.*

Analogicznymi nazwami ludowymi niekiedy opatrywano różne gatunki roślin, cze- go przykładem może być wymienione już określenie **золотушная трава**, używane nie tylko w odniesieniu do bobrka, ale także do koniczyny łąkowej, ros. клевер луговой (*Trifolium pratense* L.), która w postaci soku wyciągniętego ze świeżo zerwanego ziela była również stosowana niegdyś do leczenia skrofulów (ros. золотуха).

Z botanicznego punktu widzenia tego typu procesy (nadawanie jednej roślinie różnych nazw oraz tej samej nazwy różnym roślinom) nie mogą być uznane za pozytywne, gdyż wprowadzają nieład nazewnicty, jednakże świadczą one o bogactwie językowych środków wyrażania w odniesieniu do rzeczywistości pozajęzykowej i róż-

norodności sposobów jej kategoryzacji przez człowieka.

Celem artykułu jest przedstawienie motywacji nazw zbudowanych według semantycznych modeli nominacji językowej uwzględniających lecznicze zastosowanie roślin. W przypadku wykorzystania takiego motywu nazwy mogą wskazywać na chorobę, w jakiej leczeniu pomocna może okazać się roślina, lub na organ, na jaki roślina ma dobrotzny wpływ. Mogą być one także bardziej uogólnione, przekazywać informacje nie tylko o efekcie terapeutycznym, ale i o działaniu zapobiegawczym rośliny. Zostaną przeanalizowane wybrane przykłady botanicznych i ludowych nazw roślin leczniczych w dwóch pokrewnych językach słowiańskich – polskim i rosyjskim, na tle łacińskich nazw naukowych.

### **NAZWY MOGĄ BYĆ MOTYWOWANE OKREŚLENIEM CHOREGO ORGANU, NA JAKI ROŚLINA MA DOBROCYNNY WPŁYW**

1. **Płucnica islandzka**, syn. tarczownica islandzka, ros. исландский мох (*Cetraria islandica* L.): „Hamuje rozwój drobno-ustrojów, m.in. pałeczki gruźlicy ludzkiej [...] stosuje się ją w leczeniu nieżytu dróg oddechowych”; odwarem leczy się „gruźlicę z krwioplukiem, koklus i wszelkie nieżyty górnych dróg oddechowych”. Zastosowanie płucnicy wynika z zawartości w jej plesze substancji czynnych: „Kwasy porostowe działają bakteriobójczo (także na prątki gruźlicy), a polisacharydy osłaniające na błony śluzowe górnych dróg oddechowych, przełyku, żołądka”. Do organu, na jaki dobrotzny wpływ ma roślina, nawiązuje także jej regionalna nazwa – **płucnik islandzki**.

2. Ros. **горечавка лёгочная** (*Gentiana pneumonanthe* L.), pol. goryczka wąskolistna. Nazwa gatunkowa, zarówno naukowa łacińska jak i zwyczajowa rosyjska świadczy o zastosowaniu rośliny w schorzeniach dróg oddechowych: gr. *pneumon* – лёгкое (płuco) – „w związku z zastosowaniem przeciwko chorobom płuc”.

3. **Żywokost lekarski** (*Symphytum officinale* L.), także polskie nazwy ludowe: **kosztywał, żywy gnat** – „mówi się, że przyspiesza kostnienie, niezawodny na stłuczone stawy, zwichnięcia”, „papka z korzeni służy do okładów na złamane kości”, „zawiera alantoinę, związek o działaniu antyseptycznym i przyspieszającym gojenie się ran”, „korzystnie wpływa na kości, stąd nazwa rodzajowa o ciekawej strukturze („żywia kości”)” – z punktu widzenia słowotwórstwa będąca złożeniem o dwóch tematach słowotwórczych. Nie nawiązuje do tych specyficznych właściwości leczniczych rosyjska nazwa zwyczajowa rośliny okopnik lekarstwenny oraz część metaforecznych określeń gwarowych – adama głowa, buračnik, belopuzik, viz трава, vислоух, стальной корень, сальник, сальница aptekarskaya, лодышик, лошаково ухо, свербигуз, воловий язык, motywowanych głównie wyglądem zewnętrznym i cechami morfologicznymi, w odróżnieniu od takich nazw ludowych jak **живокост** czy **костолом**, które analogicznie do mian polskich ilustrują lecznicze wykorzystanie surowca w medycynie ludowej „przy urazach, w charakterze środka przyspieszającego rozpuszczanie się krwiaków oraz zrastanie się kości po złamaniach”.

Na podobną motywację wskazuje też łacińska nazwa rodzajowa *Symphytum*, wywodzącą się od greckiego słowa *symphyo* – zrastam się (roślina uważana za lek, powodujący gojenie ran i złamań). Jak piszą autorzy „Encyklopedii zielarstwa i ziołolecznictwa”: „Właściwości lecznicze żywokostu znane są od wieków. Stosowanie jego zalecają księgi zielarskie z okresu średniowiecza i renesansu”. Dziś jednakże wiadomo, że preparaty otrzymywane z rośliny mogą być stosowane tylko zewnętrznie, ponieważ zawiera ona trujące alkaloidy pirolizydynowe, wykazujące działanie rakotwórcze i mogące uszkadzać komórki wątroby.

Do innego organu – serca – nawiązuje nazwa **serdecznik pospolity**, ros. **пустырник сердечный** (*Leonurus cardiaca* L.): „lecznicze właściwości ziela serdecznika znano już w starożytności, stosowano je

także w średniowieczu w leczeniu chorób serca”, „ziele serdecznika jest stosowane jako środek nasercowy, uspokajający i obniżający ciśnienie krwi”, stosowany „w nerwicach sercowo-naczyniowych, we wcześniejszym okresie choroby wieńcowej, a także pomocniczo w pierwszym stadium choroby nadciśnieniowej”. W rosyjskiej nazwie botanicznej lecznicze zastosowanie rośliny znalazło swoje odzwierciedlenie w członie gatunkowym – **сердечный**, analogicznie jak w łacińskiej – *cardiaca* (cardi – z gr. *καρδία* – serce, żołądek); na użycie ziela w schorzeniach serca wskazuje również jedna z rosyjskich nazw ludowych – **сердечная трава** (ziele na serce), a także polskie ludowe miano **Iwie serce**. Ciekawą motywację ma pochodząca z greki łacińska nazwa rodzajowa *Leonurus* (*leon* – lew, *euru* – ogon), o czym możemy dowiedzieć się z artykułu zamieszczonego w „Panacei”: można wiązać ją „z budową kwiatu, dla której charakterystyczna jest zwisająca dolna warga”.

Kolejne dwie nazwy roślin motywowane są nazwą innego organu – oczu:

- ros. **очанка Ростковица**, syn. **очанка лекарственная**, pol. świetlik Łąkowy (*Euphrasia rostkoviana* Hayne) – „od starożytności wykorzystywany w leczeniu różnorodnych schorzeń oczu”; działające przeciwzapalnie i bakteriobójczo ziele świetlika stosuje się „w postaci okładów w stanach zapalnych spojówek, skóry i błon śluzowych”. O leczniczym użyciu świetlika „informuje” jego nazwa zwyczajowa rosyjska – **очанка лекарственная** oraz jednolite tematycznie określenia gwarowe: **глазная трава, глазница, очная трава, очанка, свет очей**. Miana **светлик, свечка** mogą być motywowane specyficznym wyglądem kwiatów, podobnie jak polska nazwa rodzajowa **świetlik** oraz ludowe określenia: **ptasie oczka, świeczki, świecznik**, które można wyjaśnić tym, że na tle zieleni kwiaty wyglądają jak świeczki lub świetliki. Tego typu tezę zdaje się potwierdzać łacińska nazwa rodzajowa *Euphrasia*,

**Nazwy roślin leczniczych mogą wskazywać na chory organ, na jaki roślina wywiera dobrotzny wpływ, np. na płuca, kości, serce, oczy. Tak motywacja w różnym zakresie cechuje nazwy ludowe, zwyczajowe (botaniczne narodowe), łacińskie naukowe, przy czym nie zawsze jest obecna w dwóch porównywanych językach.**



- wywodząca się z greckiego słowa *euphrastos* – łatwo dostrzegalny;
- ros. очный цвет полевой (*Anagallis arvensis* L.), pol. kurzyślad polny – jak czytamy w „Leksykonie roślin leczniczych”: „W średniowieczu kurzyślad był używany w operacjach oka, gdyż obniża zdolność akomodacyjną, podobnie jak atropina”. Aleksander Brückner pisze, że staropolskie nazwy kurzyśladu, takie jak **kurzymór**, **kuroślep**, **kurzoślep**, **kurześlep**, **kurzaślep** (oraz innych roślin, jakie obdarzano nazwami tego typu), wywodzą się stąd, iż rośliny owe „ostrząc wzrok, służyły za lekarstwo przeciw kurzej ślepotie” (przeciw niedowidzeniu w zmierzchu, co się tak samo nazywa). Do podobnych właściwości nawiązują gwarowe rosyjskie określenia kurzyśladu: **куриная слепота**, **курячий очки** [„kurza ślepota”, „kurze okulary”]. Ciekawe spostrzeżenia w stosunku do rosyjskiego mianownictwa ludowego wypowiada Waleria Kołosowa, rozpatrując motyw ślepoty w fitonimii ludowej: „Rośliny odznaczające się nazwami *widzącymi*, mogą być jednocześnie *ślepe*, jak na przykład *Anagallis arvensis* L., noszący nazwę **очный цвет**, ale także ludowe miana **слепушник**, **куриная слепота**, **куро-слепник**”. Kołosowa zwraca uwagę, że szczególnie symptomatyczne wydaje się być ludowe określenie **куриная слепота** przypisywane nie tylko roślinom, jakie wywierają działanie uzdrawiające, ale także roślinom, które nie leczą, a wręcz przeciwnie – wywołują u zwierząt upośledzenie widzenia o zmierzchu, potocznie zwane „kurzą ślepotą” (knieć błotna, *Caltha palustris* L.); w takim przypadku utożsamia się chorobę z rośliną (jej żółtymi kwiatami). O tym, że było to niegdyś określenie bardzo popularne w fitonimii ludowej, może świadczyć fakt, iż w słownikach rosyjskich Annienkowa i Dala łącznie zostały wymienione 34 gatunki roślin opatrzone ludowym mianem „**куриная слепотa**”.

**Również takie organy jak (chore) żeby czy wątroba mogą stać się czynnikiem motywującym w procesie nominacji językowej i znaleźć swe odbicie w nazwach niektórych roślin.**

Nazwą motywowaną określeniem innego organu – zębów – jest ros. **зубчатка поздняя** (*Odontites serotina* L.), pol. zagorzałek późny. Nazwa rodzajowa, zarówno rosyjska jak i łacińska, sugerują zastosowanie tej będącej półpasożytem rośliny przy bólu zębów: odontit – z gr.-ł. *odontitis* „roślina lecząca ból zębów”; „*odontites*”; „*Odontites* (zubchatka) gr. *odus*, *odontos* – ząb (w związku z zastosowaniem od bólu zębów)”. Informacje o tego typu wykorzystaniu ziela w medycynie ludowej powtarzają się w różnych wariantach na specjalistycznych rosyjskojęzycznych stronach internetowych: „Jako środek przeciwbólowy od bólu zębów”. „Roślina od dawna używana do uśmierzania bólu zębów, stąd w nazwie nieprzypadkowo brzmi «zub» [ząb]”, „W medycynie ludowej wielu krajów ziele zagorzałka późnego stosuje się od bólu zębów” i in.

Do wątroby nawiązuje rosyjska nazwa botaniczna przylaszczki pospolitej **печеночница благородная** (*Hepatica nobilis* Mill.). Za motywację nazwy rodzajowej – łacińskiej i rosyjskiej (gr. *hepatica* = ros. *печень* = pol. wątroba) posłużył zarówno kształt liści, przypominających płaty wątroby, jak i zastosowanie rośliny – niegdyś stosowano ziele przylaszczki w lecznictwie ludowym w schorzeniach wątroby i pęcherzyka żółciowego. Obecnie ze względu na zawartość toksycznej protoanemoniny roślinna uważana jest za trującą i stosuje się ją jedynie w homeopatii.

Nazewnictwo ludowe (gwarowe, regionalne) w językach narodowych stanowi obiekt zainteresowania etnolingwistyki, ponieważ to właśnie w nim znajdują swoje odbicie różnorodne zwyczaje i tradycje, w tym związane z zastosowaniem roślin w medycynie ludowej. Przykładami ludowymi nazw odzwierciedlających lecznicze zastosowanie roślin, motywowanych nazwą chorego organu są:

- n. lud. **плучник лекарский, плучница, плучне зие, suchotnik** – pol. miodunka plamista lub miodunka lekarska (*Pulmonaria officinalis* L.), ros. **медуница лекарственная**. Roślinę

stosuje się przy nieżytach górnych dróg oddechowych i stanach zapalnych oskrzeli, jako środek pomocniczy w leczeniu gruźlicy i zapalenia płuc, w uszkodzeniach tkanki płucnej. Jak pisze Aleksander Ożarowski: „Wyciągi z surowca działają korzystnie na błony śluzowe dróg oddechowych. Przypiszą bliznowacenie uszkodzonej tkanki płucnej oraz proces zwapniania ognisk gruźliczych”. Na zastosowanie rośliny w schorzeniach płuc wskazują także rosyjskie ludowe miana miodunki – **легочница, легочная травка** (ros. *легкое* – płuco), podobnie jak łacińska nazwa naukowa *Pulmonaria officinalis*: łac. *pulmo* – płuco;

- n. lud. **wątrobowe ziele** (*Agrimonia eupatoria* L.) – pol. rzepik pospolity, ros. репешок обыкновенный – „ziele rzepiku pobudza wydzielanie żółci, stosowane jest w osłabieniu czynności wątroby”. Jak podają autorzy „Encykpedii zielarstwa i ziołolecznictwa”: „Właściwości lecznicze rzepiku znano już ok. 100 r. p.n.e. Stosował je w chorobach wątroby Mitrydates VI Eupator, król Pontu”. Stąd też zdaniem Marianty Kawałko bierze się łacińska nazwa gatunkowa rośliny *eupatoria* – związana jest ona „z osobą Mitrydatesa VI Eupatora, króla Pontu (120-63 r. p.n.e.), a jednocześnie słynnego badacza jadów i antytoksyn; rzepiku ów władca miał jako pierwszy zażywać na bóle wątroby (działanie trucizn i odtrutek wypróbowywał on nie tylko na przestępcach i własnej rodzinie, ale również na sobie)”. Potwierdzenie takiej motywacji łacińskiej nazwy gatunkowej rzepiku znajdujemy u Jerzego Kreinera: „według Pliniusza to właśnie król Mitrydates Eupator użył tej rośliny jako lekarstwa”. Marian Rejewski także powołuje się na tradycyjne pochodzenie nazwy, jednakże uzupełnia etymologię wyrazu, pisząc, że nazwa ta „daje się wyprowadzić z greckiego *heparios* – ziele, środek na chorą wątrobę, gr. *hepar* – wątroba”;

– n. lud. **печёночная трава** – ros. цикорий обыкновенный, pol. cykoria podróżnik (*Cichorium intybus* L.). Nazwa wiąże się z tym, iż cykoria jest uważana za roślinę chroniącą wątrobę – stosowana (w mieszankach ziołowych) przy schorzeniach wątroby, żółtaczce, jako środek żółciopędny przy kamieniach w woreczku żółciowym i kamieniach nerkowych.

Na lecznicze zastosowanie rdestu wężownika (ros. горец змеиный, łac. *Polygonum bistorta* L.) wskazują jego ludowe nazwy rosyjskie – **животный корень** (ros. живот – brzuch, stąd животный корень – korzeń na brzuchu) oraz **черевная трава**, którą to można wywieść od przestarzałego dziś już wyrazu черёво, oznaczającego „живот, чрево”, czyli brzuch, trzewia, wnętrzności. Taka wewnętrzna forma ludowych określeń znajduje swoje uzasadnienie, gdyż kłącze rośliny jest stosowane w wielu schorzeniach układu pokarmowego – nieżytach żołądka, stanach zapalnych jelita cienkiego, jakim towarzyszy biegunka i in.

Rosyjskie ludowe nazwy bodziszka łakownego, ros. герань луговая (*Geranium pratense* L.) – **костолом, суставница, суставница человечья** (ros. суставы – stawy, kości – kości), motywowane są przeznaczeniem rośliny do leczenia chorych stawów i kości w medycynie ludowej: wykazuje ona działanie ściągające, przeciwbólowe, przeciwzapalne i jest stosowana zewnętrznie do przemywań i okładów, leczenia reumatyzmu, dny moczanowej.

Z jednej z rosyjskich nazw ludowych rumianku pospolitego (**Matricaria chamomilla** L. syn. *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert), ros. ромашка аптечная – **маточная трава** możemy dowiedzieć się o użyciu ziela: ros. матка – macica, stąd matoczna trawa to „ziele maciczne”. Co ciekawe, łacińska nazwa rodzajowa rośliny *Matricaria* wywodzi się od łacińskiego *mater* – matka lub *matrix* – macica i nawiązuje do stosowania jej w chorobach kobiecych organów rodnych.

**Nazewnictwo gwarowe i regionalne w szczególny sposób odzwierciedla bogate tradycje medycyny ludowej, czego przykładem są ludowe określenia roślin stosowanych w schorzeniach wątroby, brzucha, kości i stawów, kobiecych organów rodnych.**

➤ **NAZwy MOGĄ TAKŻE WSKazyWAĆ NA CHOROBĘ, W KTÓREJ LECZENIU POMOCNA JEST ROŚLINA**

**Podagrycznik pospolity** (*Aegopodium podagraria* L.), ros. сныть обыкновенная – „ziele i kłączka stosowane w lecznictwie ludowym w dolegliwościach artretycznych” [DNA moczanowa, artretyzm nazywana jest podagra]; „używany jest jako lek przeciwko podagrze i reumatyzmowi, przy chorobach nerek i pęcherza”. Na analogiczne zastosowanie rośliny wskazywać może także jej gatunkowa nazwa naukowa – *podagraria*, wywodząca się z greki od słowa *podagra* – czyli „pięta na nogi” (*pod* – „noga”, *agra* – „polowanie, pułapka”).

Inną rośliną, której miano informuje o jej niegdysiejszym wykorzystywaniu w leczeniu podagry, jest jaskier ostry (*Ranunculus acris* L., ros. лютик едкий), którego ludowe określenie rosyjskie brzmi **подагровая трава** [„ziele od podagry”].

Ros. **язвенник ранозаживляющий** (*Anthyllis vulneraria* L.), pol. przelot pospolity – rosyjska nazwa rodzaju **язвенник** pochodzi od wyrazu язва – wrzód, zaś nazwa gatunkowa **ранозаживляющий** – oznacza „gojący rany”, co znajduje swoje objaśnienie w wykorzystaniu rośliny: „kwiat jest stosowany jako środek tzw. czyszczący krew, antyseptyczny, moczopędny oraz przypieszający gojenie się ran”; „zewnętrznie roślinę stosuje się na trudno gojące się rany”, łacińska nazwa gatunkowa *vulneraria* pochodzi natomiast od słowa łacińskiego *vulnus* – rana lub *vulnero* – ranię.

**Грыжник гладкий**, syn. **грыжник голый**, pol. połonicznik nagi (*Herniaria glabra* L.) Jak podają autorzy rosyjskiej pozycji specjalistycznej o roślinach leczniczych, nazwa rodzaju **грыжник** – *Herniaria* pochodzi od łac. *hernia* – gryжа – przepuklina, ponieważ roślina owa niegdyś wykorzystywana była do leczenia przepukliny.

W momencie swojego powstawania każda nazwa ma konkretne znaczenie, identyfikujące i charakteryzujące roślinę, z upływem czasu może stać się jednakże częściowo lub całkowicie nieczytelna pod względem

semantycznym, wskutek zachodzących zmian językowych i pozajęzykowych. Wówczas ustalenie, czym motywowana jest nazwa konkretnej rośliny, możliwe jest dopiero po przeprowadzeniu badań etymologicznych, jak w przypadku nazw rosyjskich, motywowanych przestarzałymi już dziś określeniami chorób:

- **горец почечуйный**, syn. **почечуйная трава** (*Polygonum persicaria* L.), pol. rdest plamisty – rosyjska nazwa gatunkowa **почечуйный**, a także nazwy ludowe **почечуйник** i **чечуйная трава** pochodzą od używanego niegdyś określenia hemoroidów – почечuj, co ma związek z zastosowaniem ziela w medycynie ludowej m.in. do leczenia hemoroidów oraz zaparć (działanie przeciwkrwotoczne i przeczyszczające);
- **норичник узловатый**, syn. **норичник шишковатый**, pol. trędownik bulwiasty (*Scrophularia nodosa* L.) – jak czytamy w „Słowniku etymologicznym języka rosyjskiego” Maxa Vasmera, rosyjska nazwa rodzajowa wywodzi się od wyrazu норица, oznaczającego owrzodzenia na karku konia powstałe wskutek otarć spowodowanych uprężą – stąd też норичник jako środek do leczenia owego schorzenia. Podobna pod względem fonetycznym jest polska nazwa opisanej choroby – norzyca, czyli „ogniska i przetoki ropne w tkance łącznej kłębu koni; zwykle na tle urazowym (uszkodzenie kłębu wskutek ucisku siodła) lub z powodu zapalenia kaletki kłębowej”. Zbliżoną interpretację pochodzenia łacińskiej nazwy rodzajowej trędownika bulwiastego *Scrophularia* podaje Marian Rejewski, według którego nazwa *Scrophularia* została po raz pierwszy użyta „u Mateusza Sylwatkusa, który polecał roślinę jako środek przeciwko skrofulom, czyli owrzodzeniu węzłów chłonnych szyi”. Z książki „Ziołowe receptury na zdrowie” możemy się dowiedzieć, że trędownik bulwiasty jest szeroko stosowany w leczeniu schorzeń skóry, posiadając przy tym właściwości

**Nazwy roślin leczniczych mogą wskazywać także na schorzenia, w których leczeniu rośliny te są wykorzystywane (np. podagra, wrzody, przepuklina), niekiedy jednakże są to przestarzałe już dziś określenia chorób, co wpływa na zmniejszenie czytelności semantycznej nazw.**

oczyszczające organizm od wewnętrz i przecizwzapalne.

Pewne wątpliwości budzi też motywacja ludowych nazw roślin:

- **kamioneczka** – borówka brusznica, ros. бруслица обыкновенная (*Vaccinium vitis-idaea* L.) – można przypuszczać, że określenie to wiąże się z zastosowaniem surowca (owoce i liście) w lecznictwie ludowym w chorobach nerek, pęcherza i dróg moczowych, jako środka moczopędnego i dezynfekującego, w tym do leczenia kamieni nerkowych i dny moczanowej;
- **brodawnik mleczkowy** – mniszek lekarski, ros. одуванчик лекарственный, (*Taraxacum officinale* F.H. Wigg.) – nazwa może wynikać stąd, że stosowany zewnętrznie sok mleczny „ze świeżego ziela lub korzenia hamuje wzrost brodawek i kurzajek”.

Interesującą pod względem motywacji semantycznej grupę stanowią nazwy ziół przeciwwrotoczących. Należy do nich **krwawnik pospolity** (*Achillea millefolium* L.), ros. тысячeliśnik ogólny – stosowana od dawna roślina lecznicza – wzmianki o jego przeciwwrotocząnym działaniu spotykane są już u starożytnych greckich lekarzy – Hipokratesa, Dioskorydesa oraz u licznych pisarzy średniowiecznych; młodym liściom krwawnika przypisuje się właściwości „czyszczące krew”, ułatwia bowiem usuwanie szkodliwych produktów przemiany materii. Na użycie przy krwotokach i zranieniach wskazują także rosyjskie ludowe miana rośliny – **кровавник, порезник**. Z analogicznym zastosowaniem mamy do czynienia w przypadku **krwiściągu lekarskiego** (*Sanguisorba officinalis* L.), ros. **кровохлебка лекарственная** – „Wy ciągi wodne z korzenia hamują krwotoki”. Znamienna jest zbieżność motywacji semantycznej nazw rodzajowych: polskiej, rosyjskiej i łacińskiej, gdyż z nazwy rodzajowej *Sanguisorba*, będącej złożeniem łacińskich słów *sanguis* „krew” i *sorbeo* „chłonę, połykam” również można wysnuć wniosek o medycznym przeznaczeniu rośliny. Do ziół przeciwwrotoczących należy także

**krwawnica pospolita** (*Lythrum salicaria* L.), ros. дербенник иволистный – „surowiec jest stosowany jako środek zapierający w biegunkach, szczególnie krwawych i przeciwwrotoczących, zwłaszcza w różnego rodzaju krwotokach wewnętrznych”. Do krwi (bądź do koloru kwiatów) nawiązuje łacińska nazwa rodzajowa rośliny *Lythrum*, zawierająca rdzeń *lythr-*, z greckiego *lythron* – „powalanie krwi”, splamienie krwi.

*Artykuł opracowano na podstawie wykładu „Lecznicze zastosowanie roślin a ich nazwy” wygłoszonego podczas XIV Sejmiku Zielarskiego „Ziota – leki, żywność, kosmetyki”, który odbył się w dniach 25-26.05.2012 r. w Żerkowie*

Piśmiennictwo:

1. Blicharski M.: *Wybór struktury onomazjologicznej przy nominacji [w]: Problemy nominacji językowej*, tom 1, pod red. M. Blicharskiego, Uniwersytet Śląski, Katowice 1981.
2. Bonenberg K.: *Rosliny użyteczne człowiekowi*, Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1988.
3. Brückner A.: *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1970.
4. Chodurska H.: *Ze studiów nad fitonimami rękopiśmiennych zielników wschodniośląskich XVII-XVIII wieku*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pedagogicznej, Kraków 2003.
5. Dokulil M.: *Teoria derywacji*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1979.
6. Dziak M.: *Ziota i ich stosowanie*, PZWL, Warszawa 1977.
7. *Encyklopedia językoznawstwa ogólnego*, pod red. K. Polańskiego, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1993.
8. *Encyklopedia PWN*, wersja on-line, <http://encyklopedia.pwn.pl/haslo/3948383/norzycza.html>.
9. *Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa*, pod red. H. Strzeleckiej i J. Kowalskiego, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
10. Kawałko M. J.: *Historie ziołowe*, Krajowa Agencja Wydawnicza, Lublin 1986.
11. Kiljańska I., Mojkowska H.: *Zielnik polski*, Wydawnictwo Interpress, Warszawa 1988.
12. Kopaliński W.: *Słownik mitów i tradycji kultury*, Państwowy Instytut Wydawniczy – Drukarnia Naukowo-Techniczna, Warszawa 1985.
13. Kreiner J.: *Słownik etymologiczny łacińskich nazw i terminów używanych w biologii oraz medycynie*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo, Wrocław 1960.

**Motywacja niektórych mian ludowych może budzić pewne wątpliwości.**

**Szczególnie interesujące pod względem semantycznym jest nazewnictwo roślin o działaniu przeciwwrotoczącym, odzwierciedlające ich zastosowanie medyczne.**

- 14. Kuźnicka B., Dziak M.: *Zioła i ich stosowanie*, PZWL, Warszawa 1977.
15. Kuźniewski E., Augustyn-Puziewicz J.: *Przewodnik zielolecznictwa ludowego*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa-Wrocław 1984.
16. *Leksykon roślin leczniczych*, pod red. A. Rumińskiej i A. Ożarowskiego, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1990.
17. Mowszowicz J.: *Przewodnik do oznaczania krajowych roślin zielarskich*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1983.
18. Podbielkowski Z.: *Słownik roślin użytkowych*, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1989.
19. Rejewski M.: *Pochodzenie łacińskich nazw roślin polskich. Przewodnik botaniczny*, Wydawnictwo KiW, Warszawa 1996.
20. Senderski M.E., *Ziołowe receptury na zdrowie*, Wydawca Mateusz E. Senderski, Podkowa Leśna 2011.
21. Siedlecka I.: *500 zagadek botanicznych*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1985.
22. Ślawski F.: *Słownik etymologiczny języka polskiego*, t. III, Towarzystwo Miłośników Języka Polskiego, Kraków 1966-1969.
23. Smółkowa T.: *Nominacja językowa. Na materiale nazw rzeczownikowych*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich – Wydawnictwo PAN, Wrocław 1989.
24. Tokarski R.: *Metafora i kategoryzacja w tekście, [w:] Z zagadnień leksykalno-semantycznych*, B. Milewska, S. Rzedzicka (red.), Wydawnictwo UG, Gdańsk 2009.
25. Wajda-Adamczykowa L.: *Nazwy roślin leczniczych [w:] Historia leków naturalnych*, pod red. B. Kuźnickiej, II. *Natura i kultura – współzależności w dziejach lekoznanstwa*, Wydawnictwo PAN, Warszawa 1989.
26. White L. B., Foster S.: *Ziołowa apteka zdrowia. Księga zdrowia. Środki stanowiące alternatywę dla leków dostępnych w aptekach*, Publicat S.A., Poznań 2011.
27. Wojtyniak K., Matławska I., Szymbański M.: *Serdecznik pospolity – leczy serce i nerwy*. 'Panacea', nr 1 (38), styczeń – marzec 2012.
28. *Zielolecznictwo. Poradnik dla lekarzy*, pod red. A. Ożarowskiego, Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, Warszawa 1982.
29. Aleśшина Л.М., Вендина Т.И.: Карты № 2 ЛСЛ 145, *Подорожник [w:] Лексический атлас русских народных говоров (Материалы и исследования)*, Ч. 2., Санкт-Петербург 2007.
30. Болотина А.: *Словарь лекарственных растений (латинский, английский, немецкий, русский)*, Москва 2007.
31. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский А.А.: *Лекарственные растения (Растения-челители)*, Издательство Высшая школа, Москва 1990.
32. Горностаев Г.Н., Забинкова Н.Н., Каден Н.Н.: *Латинские названия животных и растений*, Издательство МГУ, Москва 1974.
33. Колосова В.Б.: *Лексика и символика славянской народной ботаники. Этнолингвистический аспект*, Издательство „Индрик”, Москва 2009.
34. Кортиков И.Н., Кортиков А.В.: *Полная энциклопедия лекарственных растений*, Издательский дом „Эврика”, Донецк 2009.
35. Лавренова Г.В., Лавренов В.К., *Полная энциклопедия основных лекарственных растений*, Издательство Аст, Москва 2007.
36. Маланкина Е.: *Применение валерианы в официальной и народной медицине*, Рубрика: „Полезная информация” [http://www.greeninfo.ru/grassy/valeriana\\_officinalis.html/Article/\\_aID/5396](http://www.greeninfo.ru/grassy/valeriana_officinalis.html/Article/_aID/5396).
37. Махлаюк В.П.: *Лекарственные растения в народной медицине*, Издательство: Нива России, Москва 1992, <http://bibliotekar.ru/lekarsvennye/5/46.htm>.
38. Меркулова В.А.: *Очерки по русской народной номенклатуре растений*, Издательство „Наука”, Москва 1967.
39. Полуденный Л.В., Журавлев Ю.П.: *Заготовка, выращивание и переработка лекарственных растений*, Издательство МСХА, Москва 2000.
40. Полуденный Л.В., Терехин А.А., Маланкина Е.Л.: *Дикорастущие лекарственные растения (Учебное пособие)*, МСХА, Москва 2001.
41. Соловьева В. А.: *Целебные травы России*, Издательство Астрель, Санкт-Петербург 2006.
42. Стец В.: *Особенности номинации ядовитых лекарственных растений в русском и польском языках [w]: Русский язык и литература: Проблемы изучения и преподавания в школе и вузе*. 2011, под ред. Л.А. Кудрявцевой, Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, Киев 2011.
43. Стец В.: *Лингвокультурные аспекты наименований лекарственных растений в русском и польском языках [w]: Русистика и современность*, Издательство Балтийской международной академии, Рига 2011.
44. Турова А.Д., Сапожникова Э.Н.: *Лекарственные растения СССР и их применение*, Издательство Медицина, Москва 1983.
45. Фасмер М.: *Этимологический словарь русского языка*, т. I, Издательство „Прогресс”, Москва 1986.
46. Фасмер М.: *Этимологический словарь русского языка*, Т. III и IV, Издательство „Прогресс”, Москва 1987.
47. Языковая номинация. Общие вопросы. ред. Б. А. Серебренников, А. А. Уфимцева, Москва 1979.
48. strona: *Лекарственные травы и сборы Кавказа и Алтая* [http://www.magazin-trav.ru/product\\_290.html](http://www.magazin-trav.ru/product_290.html)
49. strona: *Медицинский сайт* [http://medinfa.net/index.php?id\\_menu=874](http://medinfa.net/index.php?id_menu=874)
50. strona: *Народная медицина* <http://infor-med.ru/lekarsvennye-rasteniya/zubchatka-pozdnyaya.html>

# MALWA CZARNA ROŚLINA ROKU 2012

Z prezesem Polskiego Komitetu Zielarskiego, prezesem Phytopharm-Klęka SA,  
dr. n. farm. Jerzym JAMBOREM rozmawia Bogdan OSTROWSKI

[jerzy.jambor@europlant-group.pl](mailto:jerzy.jambor@europlant-group.pl)



**Od paru tygodni wiemy, że rośliną roku 2012 a zarazem symbolem tegorocznego Dnia Zielarza została malwa czarna. To aż tak niezwykła roślinna lecznicza?**

Malwa czarna, zwana też malwą ogrodową, prawoślazem wysokim lub topoliwką wysoką (*Althaea rosea* (L.) Cav. Var. *nigra*, synonim: *Alcea rosea* L.), jest okazałą rośliną należącą do rodziny ślazowatych (*Malvaceae*). Nazwa rodzajowa wywodzi się z greckiego *althos* – lek, co łączy się z leczniczymi właściwościami tej rośliny. Do rodziny ślazowatych obok malwy należą także takie dobrze nam znane rośliny lecznicze jak prawoślaz lekarski (*Althaea officinalis*) i ślaz dziki (*Malva silvestris*), a także egzotyczna ketmia szczaśniowa (*Hibiscus sabdariffa*).

**W ostatnich latach największe zainteresowanie przemysłu zielarskiego wzbudza jednak nie malwa, lecz hibiskus...**

Hibiskus, czyli ketmia szczaśniowa, jest jedną z najciekawszych roślin z rodziny ślazowatych. Ta egzotyczna „malwa sundańska” uprawiana jest w Sudanie, Tajlandii, Chinach i Meksyku. Bogaty w antocyjany kwiat ketmii stał się ostatnio jednym z najpopularniejszych surowców stosowanych w mieszankach ziołowo-owocowych, które służą do otrzymywania orzeźwiających napojów.

**Malwa, prawoślaz, ślaz to trzy spokrewione ze sobą rośliny, z których największe znaczenie w lecznictwie posiada prawoślaz. Dlaczego więc na roślinę roku 2012 wybrano właśnie malwę czarną?**

Malwa czarna (*Althaea rosea*) to jedna z najbardziej niezwykłych roślin leczniczych. Od wieków urzeka nas nieprzeciętna uroda tej rośliny, która była ozdobą słynnych wiszących ogrodów Babilonu. Jest to też roślina bardzo z związana z zielarską Klęką. Przez ponad ćwierć wieku w dawnym Dziale Naukowym Herbapolu w Klęce pracowano nad tą rośliną.

**Czy zechciałby pan przybliżyć czytelniom „Czasopisma Aptekarskiego” roślinę roku 2012?**

Malwa czarna to szorstko owłosiona bylina lub roślina dwuletnia. W pierwszym roku wytwarza rozetę liściową, z której w drugim wyrasta nierozgałęziony pęd kwiatowy osiągający wysokość 2-3 m. Odziomkowe liście malwy mają długie ogonki, a ich sercowata blaszka liściowa jest 5-7-dłoniastoklapowa, karbowana i pomarszczona. Liście łodygowe są podobne, mają tylko krótsze ogonki i są najwyższej 3-klapowe.

**A co z kwiatami?**

Malwa czarna ma piękne duże kwiaty, o średnicy do 10 cm, umieszczone pojedynczo lub w pęczkach w kątach liśc., tworzące długi nibykłos. Kielich malwy jest 6- lub 7-listkowy. Duże płatki korony są różnobarwne – od czarnofioletowych i czarnoczerwonych aż do białych. Kwiaty zakwitają stopniowo od dołu ku szczytowi pędu, od czerwca do września. Owocem malwy jest płaska rozłupnia rozpadająca się na 20-40 meszkowatych nasion.

➤ **Malwa to nie tylko roślina lecznicza, ale i ozdobna...**

Malwa czarna to powszechnie znana rabatowa i parkowa roślina ozdobna, która wytworzyła wiele odmian uprawnych o kwiatach w różnych barwach, pełnych i półpełnych. Wśród licznych form ogrodowych tego gatunku o najbardziej cenionych kwiatach pełnych wyróżnia się takie grupy, jak: pełna wielka, szkocka, czetera i fimbriata. Ta ostatnia charakteryzuje się efektownie postrzępionymi, fryzowanymi płatkami korony. Jako rośliny ozdobne uprawiane są odmiany o kwiatach różnokolorowych, natomiast do celów leczniczych uprawia się wyłącznie odmiany o kwiatach ciemnofioletowych, prawie czarnych.

**Jakie jest pochodzenie tej uważanej za bardzo polską roślinę?**

Malwa czarna pochodzi z Azji Mniejszej i Półwyspu Bałkańskiego. Od dawna jest uprawiana w Europie, a w cieplejszych jej rejonach i na obszarze śródziemnomorskim całkowicie zdomowiona. W Europie Środkowej znana jest od XVI wieku. Stała się nawet charakterystycznym składnikiem ogródków wiejskich. Uważa się ją za relikt kulturowy przydrożnych kapliczek i krzyży. Jest ulubionym motywem w polskim malarstwie i poezji. Mimo że do Polski przybyła z południa Europy, uważana jest za bardzo polską roślinę.

**Botanikom zajmującym się systematyką roślin malwa sprawia duże kłopoty...**

Wśród botaników istnieje pogląd, że malwa czarna to gatunek nieznanego pochodzenia, który może być wynikiem krzyżówek bliżej nieokreślonych gatunków azjatyckich lub śródziemnomorskich, prawdopodobnie *Althaea setosa* x *Althaea pallida*. Większość gatunków rodzaju malwa (*Althaea*) jest prawdopodobnie mieszańcowego pochodzenia. Z tego powodu botanicy uważają malwę za roślinę niezwykle trudną pod względem systematycznym.

**Które części malwy są surowcem stosowanym w farmacji i jakie występują w nich ważne dla lecznictwa substancje?**

Surowcem farmaceutycznym są kwiaty malwy czarnej (*Malvae arboreae flos*) w dwóch postaciach: z kielichem (*Malvae arboreae flos cum calycibus*) oraz pozbawione kielichów (*Malvae arboreae flos sine calycibus*). Kwiaty malwy czarnej zawierają substancje śluzowe, w których głównymi składnikami są wielkocząsteczkowe polisacharydy z kwasami uronowymi, ramnozą i galaktozą. Zawierają też antocyjany, flawonoidy z grupy flawonoli, kwasy fenolowe, garbniki i niewielkie ilości olejku eterycznego. W zespole antocyjanów występują glikozydy i di-glikozydy delfinidyny, malwidyny i petunidyny, natomiast w zespole flawonoidów glikozydy kemferolu, kwercetyny i mirycetyny.

**Jakie działanie mają te substancje i jakie jest ich zastosowanie?**

Zawarte w kwiatach malwy czarnej związki śluzowe działają osłaniająco, natomiast antocyjany przeciwzapalnie. Preparaty lecznicze otrzymane z tego surowca łagodzą kaszel i ułatwiają odkrztuszenie, działają też powlekająco na błony śluzowe przewodu pokarmowego. Stosowane są w nieżytach górnych dróg oddechowych, w suchym kaszlu, trudnościach w odkrztuszeniu, w chrypcie, jak też w stanach zapalnych żołądka. W medycynie tradycyjnej napar z kwiatu malwy czarnej podaje się dla pobudzenia i przedłużenia zbyt skąpich miesiączek. Kwiat malwy wchodzi w skład wielu mieszanek ziołowych łagodzących dolegliwości okresu przekwitania. W dermatologii napary z kwiatów malwy stosowane są w stanach zapalnych skóry, spojówek i powiek, natomiast w kosmetyce służą do przemywania cery suchej, gdyż działają kojący i nawilżająco na skórę.

**Znane jest też zastosowanie malwy w weterynarii...**

Tak, kwiat malwy czarnej uważany jest też za wartościowy surowiec leczniczy w weterynarii. Napary stosowane są u zwierząt domowych w nieżytach górnych dróg oddechowych oraz w chorobach przewodu pokarmowego, głównie zapaleniu błony śluzowej żołądka.

**Niektórzy farmaceuci uważają kwiat malwy jedynie za surowiec „zdobiący” mieszanki ziołowe...**

To pogląd bardzo krzywdzący dla tego surowca. Kwiat malwy czarnej to surowiec farmaceutyczny mało zbadany pod względem chemicznym i farmakologicznym, stąd bierze się takie stanowisko niektórych farmaceutów. Z pewnością badania farmakologiczne pewnych frakcji otrzymanych z tego surowca, które będą w najbliższych latach przeprowadzone, pozwolą na zupełnie inne spojrzenie na tę roślinę. Nie wykluczone, że między innymi potwierdzą zasadność powszechnego stosowania w medycynie tradycyjnej mieszanki ziołowych zawierających kwiat malwy jako główny składnik w łagodzeniu dolegliwości okresu przekwitania.

#### **Surowiec farmaceutyczny z malwy pozyskuje się ze stanu naturalnego, czy z plantacji?**

Kwiat malwy pozyskuje się wyłącznie z plantacji. Roślina ta pochodzi ze wschodniej części obszaru śródziemnomorskiego, a w Europie Środkowej uprawiana jest od dawna. Jest więc gatunkiem bardzo dobrze tu zaaklimatyzowanym, ale dla prawidłowego rozwoju wymaga jednak stanisk słonecznych, ciepłych i osłoniętych przed wiatrami.

#### **Jak wygląda zbiór tego surowca?**

Malwa kwitnie od drugiego roku wegetacji. Wtedy od końca czerwca do września zbiera się kwiaty, które zakwitają od dołu pędu ku górze. Ich zbioru dokonuje się ręcznie w bezdeszczową pogodę, co 2-4 dni. Zbiera się wyłącznie kwiaty świeżo rozwinięte, nie przekwitające, po obeschnięciu z rosą.

#### **Od dawna wiadomo, że suszenie kwiatów malwy nie jest proste...**

Kwiaty malwy czarnej bez kielichów można suszyć w pojedynczej warstwie, w cieniu. Suszenie nie sprawia większych trudności. Bardzo kłopotliwe jest natomiast suszenie całych kwiatów. Dno kwiatowe malwy czarnej jest mięsiste i dość grube, przez co trudniej wysycha. Szczególnie ważne jest dosuszenie kielicha, dla zabezpieczenia przed pleśniением. W tym przypadku konieczne ➤



Izabela Polaszek z firmy Kawon w Gostyniu

- jest suszenie surowca w dobrych suszarniach termicznych.

**Podobno kłopotliwy jest też zbiór kwiatów malwy...**

W kwiatach malwy czarnej występują liczne pylniki wytwarzające duże ilości pyłku, który wabi pszczółki. Dla zbieraczy pszczółki są największym zagrożeniem, zwłaszcza w upalne dni.

**Dlaczego malwę przez wiele dziesięcioleci kojarzono z Klęką?**

W dawnym Herbapolu w Klęce już w latach sześćdziesiątych prowadzone były prace hodowlane nad malwą czarną. W roku 1984 przyjęto do rejestru odmian oryginalnych te-

go gatunku nową odmianę, wyhodowaną w Klęce, którą nazwano „Czarna Mańska”. Twórcą tej odmiany był nieżyjący już dr inż. Marcin Jaruzelski, jeden z najwybitniejszych polskich zielarzy. Odmiana „Czarna Mańska” charakteryzuje się występowaniem kwiatów pełnych oraz długim okresem kwitnienia (około 50 dni). Kolor kwiatów jest ciemnoczerwony, prawie czarny. Odmiana „Czarna Mańska” daje plon na poziomie prawie 1,5 tony suchych kwiatów z hektara. Opracowanie metody uprawy malwy czarnej oraz wyhodowanie nowej odmiany to jedno z większych osiągnięć zielarskiej Klęki w ponad 60-letniej historii.

**Dziękuję za rozmowę.**

## EKSPANSJA ROŚLINNYCH SUPLEMENTÓW DIETY, CZYLI 14. SEJMIK ZIELARSKI



**doc. dr hab. Anita MAGOWSKA**

Katedra i Zakład Historii Nauk Medycznych UM w Poznaniu  
e-mail: anitamagowska@yahoo.com

W ostatnich latach rynek farmaceutyczny w Polsce zmienił się tak bardzo, że relacja z 14. Sejmiku Zielarskiego zamieszczona w „Czasopiśmie Aptekarskim” może dziwić. Czy farmaceuci jeszcze pamiętają, że zioła mogą stanowić istotę skutecznej terapii? Czy znużeni zmiennymi regulacjami prawnymi aptekarze mają siły, by troszczyć się o zachowanie pełnego asortymentu tradycyjnych ziół i leków roślinnych?

### NOWE PRZEPISY DEGRADUJĄ LEKI ROŚLINNE

Obrady Sejmiku Zielarskiego toczące się w dniach 25-26 maja w wielkopolskim Żerkowie pod hasłem „Zioła – leki, żywność, kosmetyki” wskazywały na to, że takie pytania są uzasadnione. Zasadniczym problemem Sejmiku była bowiem degradacja polskiego zielarstwa, niepewna teraźniejszość

i jeszcze gorzej zapowiadająca się przyszłość krajowych producentów tradycyjnych leków roślinnych. Z roku na rok funkcjonowanie przedsiębiorstw zielarskich reguluują coraz bardziej niespójne przepisy. Rząd stale podnosi wymagania formalne stawiane producentom leków roślinnych, prowadząc do upadłości przedsiębiorstw wytwarzających przetwory ziołowe według tradycyjnych receptur. Z jednej strony obecna strategia

gia rządu zagraża bytowi wielu krajowych producentów zielarskich, z drugiej – ogranicza dostęp osób starszych, dzieci, przewlekle chorych i innych grup pacjentów do produktów leczniczych sprzedawanych bez recepty i pozbawionych działań niepożądanych.

Główna siła sprawcza wydarzenia, a więc Polski Komitet Zielarski, podobnie jak współorganizatorzy Sejmiku, czyli Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich oraz Sekcja Fitoterapii Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, nie wywierają, niestety, wpływu na rozwój produkcji leków roślinnych w Polsce. Cała nadzieja w osobach, które zechciały obdarzyć Sejmik patronatem. Były to: **Zofia Ulz** – główny inspektor farmaceutyczny, **Przemysław Biliński** – główny in-

spektor sanitarny oraz **Grzegorz Cessak** – prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych. Jeżeli ich patronat nie był jedynie uprzejmością, a wynikał z poczucia zawodowych kompetencji i odpowiedzialności za dostęp pacjentów do tradycyjnych leków roślinnych, rodzimi producenci mogą spodziewać się pewnej poprawy obecnej trudnej sytuacji.

Ważne znaczenie dla produkcji zielarskiej ma działalność prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, który na podstawie ustawy z 18 marca 2011 r. zyskał nowe uprawnienia, pozwalające m.in. dopuszczać do obrotu albo przedłużać pozwolenie na dopuszczenie do obro-

tu produktów roślinnych. Prezes Cessak zapewnił, że tradycyjny produkt leczniczy ma swoje miejsce w prawie farmaceutycznym, a „tradycja służy zachowaniu porządku świata”, dlatego jej złamanie oznaczałoby koniec świata. Ciepłe słowa pod adresem organizatorów Sejmiku i środowiska zielarskiego skierował także przedstawiciel Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego.

Rzec jednak tkwi nie w wypowiedziach, ale w przepisach, które obecnie forują suplementy diety, a producentów leków roślinnych zmuszają do wprowadzania zbiurokratyzowanych i kosztownych procedur. W tej sytuacji roślinne suplementy diety wypierają z rynku farmaceutycznego leki roślinne. Produkcja suplementów diety jest tańsza i nie podlega



Goście, wykładowcy i uczestnicy 14. Sejmiku Zielarskiego w Żerkowie

► tak rygorystycznym przepisom jak leków, bo m.in. nie muszą one mieć określonej zawartości związków czynnych. Pacjent jednak powinien mieć zapewnioną określona dawkę substancji czynnych biologicznie. To nie są nowe problemy. W środowisku zielarskim dyskutuje się o nich od kilku lat, ale bez odzewu w odpowiednich resortach.

### ZIOŁA ZAPEWNIJĄ DŁUGOWIECZNOŚĆ

Świadomość trudnej sytuacji zielarstwa towarzyszyła obradom, ale Sejmik uświetniały też podniósłe chwile. Tak było podczas uroczystego otwarcia obiadu, kiedy dr **Jerzy Jambor** – prezes PKZ, dr **Waldemar Buchwald** i prof. **Bogdan Kędzia** reprezentujący Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich w Poznaniu, przypomnieli sylwetki wybitnych zielarzy zmarłych w okresie od ostatniego Sejmiku. Ci, którzy zajmowali się zawodowo badaniem roślin leczniczych, zostali zapamiętani jako osoby życzliwe innym, uśmiechnięte i pogodne, a w większości także długowieczne. Byli to: prof. dr hab. **Jan Kozłowski** (1928-2010), który przez całe życie zawodowe podejmował problematykę badawczą uprawy roślin leczniczych, doc. **Aleksander Ożarowski** (1916-2011), wybitny popularyzator problematyki roślin leczniczych i redaktor czasopism poświęconych produkcji zielarskiej; dr **Irena Bocheńska** (1914-2011) – w młodości członkini Filareckiego Związku Elsów i asystentka prof. Jana M. Dobrowolskiego

w Zakładzie Botaniki i Uprawy Roślin Lekarskich Oddziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Poznańskiego, a potem m.in. pracownik Instytutu Zielarskiego w Poznaniu; prof. **Aleksander Mrozikiewicz** (1930-2011) – farmakolog współpracujący z Instytutem Roślin i Przetworów Zielarskich; oraz dr **Krzesztof Kmiec** – jeden z najwybitniejszych polskich twórców ekslibrisów, farmakognosta i podróżnika.

Zgodnie z tradycją przypominano, że dzięki pasji wielu osób zielarstwo w Polsce nadal rozwija się. Od dziesięciu lat szczególnie zasłużone dla zielarstwa osoby i organizacje otrzymują pamiątkowy medal PKZ „In Plantas Magna Latet Virtus”. W tym roku wręczono go: autorce i współautorce patentów znajdujących zastosowanie w produkcji leków roślinnych dr **Hance Maciuszczak-Kotlarek**, rozwijającemu produkcję nowych surowców i leków roślinnych inż. **Mieczysławowi Karbowiakowi**, znanemu propagatorowi apiterapii i redaktorowi czasopism naukowych prof. **Bogdanowi Kędzi** oraz od lat wiernemu przyjacielowi leków roślinnych i zielarstwa – „Czasopismu Aptekarskiemu”. Z kolei dyplomy honorowe PKZ przyznano prof. dr. h.c. **Romanowi Kaliszowskiemu** z Uniwersytetu Medycznego w Gdańsku i red. **Pawłowi Pochwale** z I Programu TVP.

### ZIOŁA W SZTUCE I NA TATARZAWSKICH SZLAKACH

Zielarstwo jest częścią światowego dziedzictwa kulturowego. Autorce niniejszej relacji

przypadł w udziale zaszczyt wygłoszenia przypominającego o tym wykładu, który zainaugurował pierwszą sesję naukową. Jego tematem była symbolika roślin leczniczych w sztuce i w literaturze. Potrzeba wizualizacji treści sprawiła, że opowiadałam przede wszystkim o roślinach rysowanych, malowanych i litografowanych, a w mniejszym stopniu zajmowałam się ziołami w utworach literackich. Krótko mówiąc, tradycje posługiwania się roślinami jako symbolami uczuć i treści religijnych oraz filozoficznych sięgają starożytnych Chin, skąd jeszcze przed naszą erą dotarły do Grecji, konkretyzując się w postaci mitów. Z symbolicznego znaczenia roślin chętnie korzystano w okresie renesansu, a kolejna fala szczególnego zainteresowania roślinami jako znakami nastąpiła w XIX wieku pod wpływem ogólnoeuropejskiej mody na podróże do Chin i Japonii. Na ziemiach polskich tzw. mowę kwiatów popularyzowali m.in. Edward Raczyński, Bruno Kiciński i Eliza Orzeszkowa.

Popołudniową sesję zapoczątkował wykład „Tropiciele ziół” prof. **Jerzego Woy-Wojciechowskiego**, prezesa Polskiego Towarzystwa Lekarskiego. Przedstawił on sylwetki czterech polskich przyrodników, którzy interesowali się działaniem leczniczym roślin. Żyjący w XIX wieku Tytus Chałubiński był wybitnym lekarzem, sławnym taternikiem i badaczem mchów. Michał Boym żył w XVII wieku, był jezuitą, misjonarzem, podróżnikiem, autorem pierwszego opisu flory chińskiej. W tym sa-

mym stuleciu żył Jan Tadeusz Krusiński z Kujaw. Pochodził z rodziny szlacheckiej, był jezuitą o szczególnych zdolnościach językowych i zainteresowaniach medycyną. Wiele lat spędził w Persji, co pozwoliło mu napisać dzieło o zażywaniu kawy tureckiej. Ostatnim bohaterem wykładu był salezjanin Edmund Szeliga, który przez 75 lat pracował w Peru, zajmując się pozyskiwaniem, badaniem i wysyłaniem do Polski roślinnego panaceum Indian – vilcacory.

Do wykładów humanistycznych zaliczało się także wystąpienie dr **Wandy Stec** z Instytutu Filologii Wschodniosłowiańskiej Uniwersytetu Gdańskiego, która przedstawiła wyniki swoich badań nad aspektami semantycznymi nazw roślin.

Te wystąpienia miały wprawdzie zadanie ubarwić Sejmikowe obrady, ale nie one stanowiły punkt ciężkości sejmiku. Uczestnicy z dużym zainteresowaniem wysłuchali wykładów niemieckich gości, którzy przedstawili wyzwania stojące przed producentami surowców roślinnych. W wielu wykładach przytaczano te same fakty, że na rynku farmaceutycznym znajdują się przetwory około 400 roślin, z których tylko 30-40% jest uprawianych na dużą skalę, a pozostałe są pozyskiwane ze stanu naturalnego.

## ZIOŁA W KORDONIE PRZEPISÓW

We współczesnej produkcji zielarskiej zioła otoczone są kordonem przepisów wymuszających systematyczne pobieranie i analizę chemiczną oraz

© Wiktor Szukiel



O. Franciszkanie z prezesem Polskiego Towarzystwa Lekarskiego prof. dr hab. Jerzym Woy-Wojciechowskim i prezesem Polskiego Komitetu Zielarskiego dr. Jerzym Jamborem

bakteriologiczną próbek surowców. Zgodnie z Farmakopeją Europejską i przepisami niemieckimi, o czym mówił **Bernhard Klier**, absolwent studiów farmaceutycznych w Erlangen obecnie zatrudniony w PhytoLab GmbH & Co., w ramach zarządzania ryzykiem trzeba kontrolować zawartość m.in. pestycydów, me-

tali ciężkich, aflatoksyn i mykotoksyn w surowcach zielarskich. Trzeba też sprawdzać, czy zawartość związku chemicznego uważanego za odpowiedzialny za działanie lecznicze odpowiada normom w poszczególnych partiach surowca.

Kolejny prelegent, **Oliver Krafka** z MartinBauer GmbH & Co., który ukończył studia



W przerwie obrad uczestnicy Sejmiku zapoznali się z posterami

ogrodnicze w Monachium, także skupił się na problemie rosnących wymagań co do czystości surowców zielarskich pozywanych z upraw i stanu naturalnego. Za warunek konieczny uważał prowadzenie dokładnej dokumentacji i audytów. Zwrócił uwagę, że koszty badań laboratoryjnych surowców zielarskich przewyższają cenę produktów końcowych.

151, gdy np. Niemcy – 80, a Anglia – 116.

Jej wystąpienie wywołało żywą dyskusję. Wątpliwości słuchaczy wzbudziła sama idea wspomnianych monografii jako czynnika poprawiającego jakość leków. Pytano, jakie badania epidemiologiczne przeprowadzono, by uzasadnić naukowo stosowanie monografii surowców zielarskich jako narzędzi

ce problemy zdrowotne klientów, gdy w rzeczywistości mogą spowodować powikłania zdrowotne. Bardzo ciekawy wykład na ten sam temat przygotowała prof. **Iwona Wawer** z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, która przedstawiła nowe poglądy na działanie biologiczne suplementów diety. Krótko mówiąc, ich korzystne lub szkodliwe działanie zależy od dawki i czasu stosowania, ale brakuje wiedzy naukowej, jaka dawka jest optymalna.

Wreszcie mgr **Katarzyna Tomasewska** z Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych podkreśliła, że na tzw. Liście Wspólnotowej umieszczono niewiele substancji roślinnych. W przygotowaniu i ocenie tradycyjnych produktów leczniczych ujawniły się jeszcze inne poważne trudności, w tym brak danych naukowych potwierdzających ich działanie.

Sejmikowym obradom towarzyszyła sesja posterowa gromadząca prace różnotematyczne, estetycznie przygotowane i ciekawe, a także wystawa prac malarskich farmaceutki z Lublina, **Anny Główniak**. Na specjalnym stoisku można było nabycić nowe dzieła artysty plastyka **Adama Półtoraka**. Organizatorzy zatroszczyli się o atrakcje towarzyskie i kulturalne, na które złożyły się: koncert organowy w kościele w Żerkowie, wycieczka do malowniczej Szwajcarii Żerkowskiej, zwiedzanie fabryki w Klęce oraz koncert zespołu muzycznego „Żuki”. ■



© Wiktor Szukiel

Najbardziej wyróżniające się stoisko zorganizował Herbapol Poznań

Z kolei **Barbara Steinhoff** z Federalnego Związku Producentów Leków w Bonn omówiła znaczenie monografii surowców zielarskich dla starań o uruchomienie produkcji w oparciu o tzw. ugruntowane zastosowanie lecznicze oraz rejestracji leków roślinnych tradycyjnie stosowanych. Podkreśliła wysokie wymagania wobec produktów leczniczych, znacznie wyższe niż wobec suplementów diety. Wykazała, że Polska jest obecnie liderem europejskim w zakresie rejestracji leków roślinnych, bo ma ich

działa poprawy jakości produktów roślinnych. Wskazywano, że monografie nie uwzględniają działania leków zawierających kilka surowców zielarskich.

Inne słabe punkty globalizacji rynku zielarskiego ujawnił dr **Andrzej Ostrowicz** z „Biofarmu”, jedyny przedstawiciel Polski w ESCOP (European Scientific Cooperative on Phytotherapy). Dziś pod postacią suplementów diety wytwarzają się produkty zawierające zioła lecznicze o udokumentowanym działaniu leczniczym. Są one reklamowane jako rozwiązu-

# LAUREACI V EDYCJI PROGRAMU

**Bogdan OSTROWSKI**

Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” w Warszawie  
e-mail: cza@cza.pl



Celem Ogólnopolskiego Programu „Mam Haka na Raka” skierowanego do młodzieży szkół ponadgimnazjalnych w całej Polsce jest umiejętne zaangażowanie młodzieży w proces edukacyjny związany z profilaktyką nowotworową. Głównym zadaniem postawionym przed młodymi ludźmi jest organizowanie działań lokalnych oraz zaprojektowanie kampanii społecznej.

Realizowana przez Polską Unię Onkologii oraz firmę GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A. inicjatywa składa się z kilku etapów. Priorytetem jest przekazanie nastolatkom wiedzy, za pomocą której skutecznie mogą walczyć z niską świadomością profilaktyki chorób nowotworowych w naszym społeczeństwie. W pierwszym etapie programu, uczniowie działają w swoich środowiskach lokalnych, szerząc wiedzę na temat możliwości zapobiegania rakowi. Do II etapu zostają zakwalifikowane zespoły, które wykażą się największym zaangażowaniem i kreatywnością. Drużyny te zostają zaproszone do udziału w Warsztacie Kreatywnym, którego przedmiotem jest stworzenie kampanii promującej profilaktykę raka

(co roku inny nowotwór). Zwycięski projekt kampanii społecznej autorstwa uczniów jest opracowywany przez profesjonalistów z agencji reklamowej, a następnie realizowany w mediach i na nośnikach reklamowych w całej Polsce.

Dotychczas w ramach programu powstały cztery kampanie społeczne: „Wystarczy tak niewiele...” (rak piersi), „Nie pakuj się do trumny, zrób cytopię” (rak szyjki macicy), „Nie krępuj się, zerwij z milczaniem” (rak prostaty) oraz „Nie wiąż się z papierosem” (rak płuca).

Zakończyła się V edycja Ogólnopolskiego Programu „Mam Haka na Raka” a jej efekty i laureatów zaprezentowano na uroczystej gali finałowej w Warszawie w dniu 25 czerwca br.

Nagrody przyznano w pięciu kategoriach: nagroda mediów, nagroda za działania lokalne, nagroda studentów medycyny i zdrowia publicznego, nagroda Hakowicza oraz nagroda główna.

Wśród laureatów znalazła się młodzież z Jeleniej Góry, Gdyni, Lublina, Brzegu i Tczewa. Po najwyższe trofeum sięgnęły uczennice z Jeleniej Góry, które przygotowały kampanię pt.

„Zabezpiecz tyły. Zrób kolonoskopię!”. W skład zwycięskiego zespołu weszły: **Paulina Małolepsza, Izabela Bardyga, Laura Frenczko i Magdalena Konieczek**. Opiekę nad zespołem „hakowiczkiem” sprawowała ich nauczycielka **Iwona Janicka**.

– Zwycięski koncept wyróżnia kreatywne i lekkie podejście do problemu, jakim jest niska świadomość społeczna nt. profilaktyki nowotworu jelita grubego. Przekaz kampanii jest spójny, a użyte narzędzia sprawiają, że kampania zapada w pamięć. Jestem przekonany, że dzięki niej Polacy nie tylko dowiedzą się, jak najskuteczniej walczyć z rakiem, ale też uważniej przyjrzą się swojemu zdrowiu. Wierzę, że ta kampania realnie wpłynie na postawy Polaków – ocenia dr **Janusz Meder**, prezes Polskiej Unii Onkologii, organizator programu.

– Scenariusz zwycięskiego projektu osadzony jest na humorystycznej kanwie historii mafii. Jej członkowie na co dzień otoczeni władzą i pieniędzmi wszędzie czują się bezpieczni. Jednak codzienną rutynę związaną ze zbieraniem haraczy i spożywaniem typowo włoskich, obfitych kolacji przerwy nieoczekiwane zajście –

► przez okno do pomieszczenia wrzucony zostaje kamień owinięty kartką z wypisaną groźbą „Idę po ciebie, don Pablo. W tym roku załatwilem już 14 tysięcy bardziej niewinnych niż ty”. Następnie członkowie mafii słyszą silne walenie do tylnej drzwi, do których dobija się wróg. Przerażony szef wzywa posiłki, które mają „Zabezpieczyć tyły!” przed... rakiem jelita grubego. Zaskakująca puenta spotu ma na celu uzmysolić, że rak może dotknąć każdego z nas, a najskuteczniejszą metodą walki z nim jest profilaktyka – a więc wykonanie kolonoskopii.

– Pomysł młodzieży z Jeleniej Góry wyróżnia się mocnym, zapadającym w pamięć hasłem, nawiązującym w nieco humorystyczny sposób do niełatwego tematu raka jelita grubego. Dodatkowo pomysł na osadzenie historii w konwencji filmu gangsterskiego sprawia, że tę kampanię oraz jej przekaz – zrób kolonoskopię – od razu się zapamiętuje. A o to właśnie chodzi w dobrej kampanii społecznej! – mówił podczas uroczystej gali w Warszawie **Jerzy Toczyński**, prezes GlaxoSmithKline, partner strategiczny programu.

W nagrodę zwycięzcy „Mam Haka na Raka” wyjadą na obóz językowy za granicę. Otrzymali również nagrody rzeczowe, a ich szkoła m.in. model z chorobami jelita grubego, model jelita grubego i przewodu pokarmowego z chorobami oraz mikroskop. Emisja kampanii na bazie ich pomysłu „Zabezpiecz tyły. Zrób kolonoskopię!” będzie realizowana w ogólnopolskich mediach, kinach i outdoorze do końca bieżącego roku.

W trakcie gali wręczono także wyróżnienia w pozostałych kategoriach. Nagrodę mediów, przyznaną przez Dziennikarski Klub Promocji Zdrowia, zdobył zespół z XIV Liceum Ogólnokształcącego im. Mikołaja Kopernika w Gdyni za kampanię „Nie odkładaj zdrowia na później – zrób kolonoskopię”. Nagrodę studentów medycyny i zdrowia publicznego, przyznaną przez przedstawicieli Uczelnianego Centrum Zdrowia Środowiskowego oraz Studenckiego Towarzystwa Onkologicznego, otrzymał zespół

z II Liceum Ogólnokształcącego im. Hetmana Jana Zamoyskiego w Lublinie za kampanię „Zdejmij maskę wstydu. Zrób kolonoskopię. Nie umieraj na raka jelita grubego”. Natomiast zespół z I Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Skłodowskiej-Curie w Tczewie otrzymał nagrodę w kategorii specjalnej za działania lokalne, przyznaną przez Związek Powiatów Polskich oraz Stowarzyszenie Zdrowych Miast Polskich.

Ważnym wydarzeniem było także wręczenie Nagrody Ha-



© Ze zdjęć własnych Biura organizacyjnego „Mam Haka na Raka”

Laureaci i goście w trakcie uroczystości podsumowującej V edycję Ogólnopolskiego Programu dla Młodzieży „Mam Haka na Raka”

kowicza, której laureatów wybrali zwycięzcy poprzednich edycji „Mam Haka na Raka”. W tej kategorii nagrodzono drużynę z I Liceum Ogólnokształcącego im. B. Chrobrego w Brzegu za kampanię „Kolonoskopia – to takie zwyczajne”.

Podczas gali przyznano ponadto pięć tytułów Honorowego Hakowicza. Wyróżnienie to nadawane jest od trzeciej edycji programu osobom lub instytucjom najbardziej zaangażowanym w promocję profilaktyki nowotworowej oraz wspierającym uczestników programu.

W tym roku tytuł Honorowego Hakowicza otrzymali: minister edukacji narodowej **Krystyna Szumilas**, minister nauki i szkolnictwa wyższego **Barbara Kudrycka**, partner strategiczny programu, prezes firmy Glaxo-SmithKline **Jerzy Toczyski**, Studenckie Towarzystwo Onkologiczne i wójt gminy Klimentów **Ryszard Adam Bięń**.

V edycja programu „Mam Haka na Raka” okazała się nie tylko jubileuszową, ale i rekordową pod wieloma względami. Do walki z rakiem przystąpiło aż 3700 młodych ludzi, a swoje-

go poparcia udzieliło ponad 70 patronów. Młodzież w ramach podjętych działań edukacyjnych rozdała blisko 313 000 ulotek, dotarła ze swoim przekazem do niemal 140 000 osób oraz zebrała ponad 113 000 podpisów pod deklaracją „Zachęć jedną osobę do wykonania badania profilaktycznego”.

Jesienią 2012 r. ruszy VI już edycja „Mam Haka na Raka”, która tym razem poświęcona będzie czerniakowi.



Wśród gości obecni byli m.in. wicemarszałek Sejmu – Wanda Nowicka, przewodniczący Sejmowej Komisji Zdrowia – Bolesław Piecha i prezes GlaxoSmithKline – Jerzy Toczyski

# „ORANGE DAYS” W GLAXOSMITHKLINE CONSUMER HEALTHCARE, CZYLI JAK „CIASTEK” ZMIENIA ŻYCIE NIEDOWIDZĄCYCH DZIECI

„Ciastek” to koń ufundowany przez GlaxoSmithKline Consumer Healthcare (GSK) Towarzystwu Opieki nad Ociemniałymi w Laskach jako pomocy w hipoterapii dzieci, które nie widzą bądź niedowidzą. Konik, o którego imieniu zdecydowało piękne umaszczenie zwierzęcia (kolory bez i brąz) jest zadbanym, przyjaznym i wyjątkowo cierpliwym zwierzęciem, zaraża dzieci niespotykaną dawką pozytywnej energii, jest wręcz idealnym ich przyjacielem.

„Ciastek” jest jedną z form pomocy, jakie GSK świadczy Towarzystwu Opieki nad Ociemniałymi w Laskach koło Warszawy. Towarzystwo to założyła w latach 1910-1911 hrabiarka Róża Czacka, która straciwszy wzrok w wieku 22 lat, nie uznała tego kalectwa za życiową porażkę. Ośrodek w Laskach od początku służy jako ośrodek szkoleniowo-wychowawczy. To właśnie z nim

© Ze zbiorów własnych GSK



Dzień pracy na rzecz Lasek zawsze rozpoczynamy wizytą u Ciastka

firma GSK w 2011 roku zadecydowała się rozpocząć długoterminową współpracę.

Misją GSK osiągać więcej, czuć się lepiej i żyć dłużej. Ten cel może być osiągnięty nie tylko poprzez produkcję leków i środków higieny jamy ustnej, lecz również poprzez zaangażowanie na rzecz lokalnych

społeczności. Wielu pracowników GSK od dawna było aktywnymi wolontariuszami, ale celem GSK było zainspirowanie pozostałych do pomocy dla dobra innych. Dlatego w roku 2009 zainicjowano w firmie akcję „Orange Days”, czyli dni, w których każdy pracownik GSK może otrzymać jeden dzień urlopu w roku i wykorzystać go na pracę charytatywną w otoczeniu, w którym żyje i pracuje.

„Orange Days” dają GSK samej firmie GSK możliwość wsparcia różnych organizacji o charakterze non-profit. Takie zorganizowane dni pracy społecznej nie tylko pomagają innym, lecz również tworzą nie-

GlaxoSmithKline jest jedną z wiodących firm branży farmaceutycznej i opieki zdrowotnej na świecie, która prowadzi badania mające na celu poprawę jakości życia ludzkiego, pozwalając ludziom robić więcej, czuć się lepiej i żyć dłużej. Jako największy inwestor farmaceutyczny w Polsce wnosi wkład do zrównoważonego i długoterminowego rozwoju gospodarczego i społecznego.

zapomniane wspomnienia i pozwalały na budowanie relacji między pracownikami.

W ramach „Orange Days” GSK organizuje 1-2 wyjazdy w roku do Lasek, aby po skonsultowaniu z ośrodkiem zebrąć grupę ludzi chętnych do pomocy w najbardziej pilnych dla ośrodka sprawach. Niedawno, bo 22 czerwca 2012 roku, GSK odbyło swoją pierwszą w tym roku taką wizytę w Laskach.

Na życzenie ośrodka grupa wolontariuszy wymalowała całą stajnię dla koni, gdzie mieszka m.in. „Ciastek”. Zakładano na początku, że jedynie ściany stajni zostaną wymalowane na biało, gdyż jest ich wiele, więc nie jest to łatwe zadanie. Ku zdziwieniu wielu, pod koniec dnia stajnia była wymalowana w całości, począwszy od białych ścian,



Plac zabaw dla dzieci po umalowaniu wygląda pięknie i kolorowo

poprzez malowanie części metalowych na zielono, aż po okna na kolor brązowy, stajnia była gotowa na przyjęcie koni! Pobyt pracowników firmy w Laskach był tak pełen wrażeń i tak bardzo ich zainteresował, że kolejny wyjazd jest już planowany.

Na początku w ramach akcji „Orange Days” GSK pomagało nie tylko ośrodkowi w Laskach przy malowaniu placu zabaw, stajni czy w pracach ogrodowych, ale również fundacji „Ja Wiśla”. Wolontariusze czyścieli barkę, która później szła do malowania.

GlaxoSmithKline aktywnie bierze udział w akcjach charytatywnych. Warto wspomnieć, że oprócz fizycznej pracy na rzecz poszczególnych akcji

przekazuje również darowizny na szczytne cele. Dobrym przykładem tego było wsparcie finansowe dzięki któremu ośrodek w Laskach miał szanse zakupić konia do hipoterapii jak i dodatkowo niezbędny sprzęt kuchenny. GSK również funduje bilety na koncerty na Boże Narodzenie i przekazuje ośrodkowi produkty do higieny jamy ustnej.

Oscar Wilde kiedyś powiedział: „Najmniejszy akt dobroci jest wart więcej niż najwspanialsze intencje”. W ciągu minionych czterech lat trwania programu „Orange Days” odbyło się 8 akcji charytatywnych i 100 osób aktywnie zaangażowało się w projekt. Wobec tak dużego nim zainteresowania planowane są kolejne akcje.

**Bogdan Ostrowski**



Malowanie okien w stajni

# **Wykaz dostępnych publikacji książkowych Wydawnictwa Farmapress niezbędnych w ciągłym szkoleniu farmaceutów**

(zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów  
Dz. U. z 2007 r. nr 59, poz. 403)

dr n. farm. Jerzy Łazowski

## **„Podstawy opieki farmaceutycznej w teorii**

## **i praktyce aptecznej”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2005, s. 220, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr hab. n. med. Marcin Czech

## **„Farmakoekonomika w opiece farmaceutycznej”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2008, s. 248, cena 68,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 36,75 zł (w tym VAT 5%)

mgr farm. Ewa Zygałdo

## **„Komunikacja w pracy aptekarza. Wybrane aspekty teoretyczne**

## **i praktyczne”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, wyd. II, s. 124, cena 31,50 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 23,10 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm., mgr prawa Agnieszka Zimmermann, aptekarz praktyk

## **„Apteka jako ośrodek świadczący opiekę farmaceutyczną”**

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 224, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm. Paweł Bodera, prof. dr hab. n. farm. Barbara Filipek,

dr n. farm. Marek Jędrzejczak, dr hab. n. med. Jan Ruxer, dr n. farm. Jacek Sapa,

prof. dr hab. med. Barbara Zahorska-Markiewicz

## **„Profilaktyka oraz leczenie nadwagi i otyłości”**

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 168, cena 78,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. med Mariusz Jasik

## **„Opieka diabetologiczna. Wybrane zagadnienia diabetologii klinicznej**

## **dla aptekarzy”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2005, s. 360, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

prof. dr hab. Jerzy Brandys, dr n. med. Mariusz Jasik, prof. dr hab. Sławomir Lipski,

dr n. farm. Jerzy Łazowski, dr n. farm. Agnieszka Skowron

## **„Opieka farmaceutyczna w nadciśnieniu tętniczym.**

## **Wybrane zagadnienia dla aptekarzy”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2006, s. 272, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. farm. Sebastian Polak, dr n. farm. Agnieszka Skowron,

mgr farm. Wioletta Turska, mgr farm. Barbara Wiśniowska

## **„Prowadzenie opieki farmaceutycznej i rozwiązywanie problemów lekowych na wybranych przykładach”**

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2010, s. 168, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

dr n. med. Stanisław R. Burzyński

## **„Geny życia”** (nakład wyczerpany, w sprzedaży tylko egzemplarze redakcyjne)

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2008, s. 116, cena 68,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 36,75 zł (w tym VAT 5%)

mgr farm. Jolanta Suchocka-Strysko, Christopher A. Strysko

## **„angielski w praktyce aptecznej. Dialogi przy pierwszym stole”**

Wydawnictwo Farmapress® Warszawa 2011, s. 180, cena 89,25 zł (w tym VAT 5%), po rabacie 47,25 zł (w tym VAT 5%)

Rabaty udzielane są prenumeratorom „Czasopisma Aptekarskiego”.

Opłaty za pakowanie i koszt przesyłki ponosi Wydawca.

# APTEKA W NOWYM SYSTEMIE REFUNDACYJNYM (...)

prof. zw. dr hab. n. farm. Kazimierz GŁOWNIAK

Rada Naukowa „Czasopisma Aptekarskiego”  
e-mail: cza@cza.pl

**D**opiero ustanowienie refundacyjne wywołało ogólnopolską dyskusję i skłoniło do refleksji nad rolą i miejscem apteki w służbie dla społeczeństwa (...). Zwrócono uwagę na szkodliwość reklamowania aptek i „rozdawnictwo” leków, które negatywnie wpłynęło na zdrowie pacjentów, jak również na budżet naszego państwa (...) – stwierdziła Zofia Ulz, główny inspektor farmaceutyczny, w wypowiedzi udzielonej „Czasopismu Aptekarskiemu”.

Upewniło to nas, że choć literatura odnosząca się do nowej ustawy refundacyjnej z 12 maja 2011 roku, mimo upływu stosunkowo niewielkiego jeszcze okresu jej wdrażania, jest wyjątkowo bogata (na temat zawartych w niej zapisów napisano dziesiątki, a może i setki artykułów, zaś po jej nowelizacji ukazało się kilkanaście pozycji edytorskich poświęconych zawartym w niej uregulowaniom), to zaistniała pilna potrzeba opracowania swego rodzaju poradnika o dużym stopniu dostępności i użyteczności w praktyce apteczeńskiej.

Farmapress, wydawca „Czasopisma Aptekarskiego”, który w swoim prawie 20-letnim dorobku wydawniczym ma blisko 200 publikacji naukowych, popularnonaukowych z zakresu prawa, a także książki-poradniki z dziedziny prawa farmaceutycznego postanowił przyjąć propozycję partnerstwa edukacyjnego firmy GlaxoSmithKline, w której powstał pomysł autorstwa Katarzyny Tyczkowskiej-Kochańskiej menedżera relacji i etyki biznesu GSK zrealizowania pierwszej edycji takiego poradnika i wydać książkę „Apteka w nowym systemie refundacyjnym...” przygotowaną przez Iwonę Gryglicką i Marcina Tomasiaka z kancelarii Salans D. Oleszczuk Kancelaria Prawnicza Sp. K. w Warszawie, która w dziesiątym jubileuszowym rankingu „Rzeczpospolitej” zdobyła za ubiegły rok pierwsze miejsce spośród 251 sklasyfikowanych kancelarii w Polsce.

Autorzy przez ponad pół roku przygotywali wielostronną, wnikliwą interpretację zawartych w tej ustawie przepisów, wspierając ją bogatym orzecznictwem i piśmiennictwem. Mamy przekonanie, że książka okaże się pomocna w praktycznym stosowaniu nowych ustawowych uregulowań w codziennym funkcjonowaniu aptek, punktów apteczkowych, samorządu aptekarskiego, jak i we współpracy z Narodowym Funduszem Zdrowia oraz wojewódzkimi inspektoratami farmaceutycznymi.

Książkę kierujemy nie tylko do wszystkich aptek ogólnodostępnych, szpitalnych i punktów aptecznych, ale także do okręgowych izb aptekarskich i lekarskich, Naczelnego Rady Aptekarskiej, Naczelnego Rady Lekarskiej, inspekcji farmaceutycznej, centrali i oddziałów Narodowego Funduszu Zdrowia, Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Ministerstwa Zdrowia i Ministerstwa Finansów, parlamentarzystów, naukowych, zawodowych i gospodarczych organizacji farmaceutycznych, dystrybutorów i producentów leków, wydziałów farmaceutycznych uniwersytetów medycznych, bibliotek naukowych oraz szkół kształcących techników farmaceutycznych. W ten sposób chcemy upowszechnić wiedzę o zapisach i wykładni nowej ustawy refundacyjnej, które dotyczą przede wszystkim aptek i farmaceutów.

IWONA GRYGLICKA  
MARCIN TOMASIK

Apteka  
w nowym systemie refundacyjnym  
Poradnik farmaceuty

Wpływ ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków,  
środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego  
oraz wyrobów medycznych na funkcjonowanie aptek

Wydawnictwo FARMAPRESS®  
Warszawa



# Zabezpiecz Tyły.

Zabezpiecz tyły przed rakiem i zrób kolonoskopię.  
Szczególnie, jeśli w Twojej rodzinie były przypadki  
nowotworów lub ukończyłeś 50. rok życia.

[www.zrobkolonoskopie.pl](http://www.zrobkolonoskopie.pl)

