

ISSN 1233-2755
Vol. XVI
Rok założenia 1992
Nr 12 (192)
Grudzień 2009

INDEX COPERNICUS
JOURNALS MASTER LIST

CZASOPISM APTEKARSKI

W NUMERZE M.I.N.

- Urodziny najstarszej polskiej apteki •
- Olejki eteryczne na codzień i od święta •
- Opieka farmaceutyczna wyzwaniem dla opieki zdrowotnej •

Nie stosować u kobiet w ciąży

PRESTARIUM® 5 mg, tabletki powlekane (Perindoprilum argininum), substancja czynna: 5 mg perindydrypu z argininem równoważne 3,395 mg perindydrypu. • **PRESTARIUM® 10 mg, tabletki powlekane**, substancja czynna: 10 mg perindydrypu z argininem równoważne 6,790 mg perindydrypu. **Wskazania do stosowania:** **PRESTARIUM® 5 mg** – nadciśnienie tętnicze, objawowa niewydolność serca, stabilna choroba wieńcowa w celu zmniejszenia ryzyka incydentów serwowych u pacjentów z zawałem mięśnia serca i (lub) rewaskularyzacją w wywiadzie. **PRESTARIUM® 10 mg** – nadciśnienie tętnicze, stabilna choroba wieńcowa w celu zmniejszenia ryzyka incydentów serwowych u pacjentów z zawałem mięśnia serca i (lub) rewaskularyzacją w wywiadzie. **Dawkowanie i sposób podawania:** PRESTARIUM 5 mg, PRESTARIUM 10 mg. Zaleca się przyjmowanie leku raz na dobę, rano, przed posiłkiem. Dawkę powinna być ustalona indywidualnie w zależności od reakcji ciśnienia tętniczego. **Nadciśnienie tętnicze:** PRESTARIUM® 5 mg i PRESTARIUM 10 mg należy stosować w monterapii jak i w leczeniu skojarzonym z preparatami z innych grup leków przeciwnadciśnieniowych. Zaleczana dawka początkowa wynosi 5 mg, podawane raz na dobę, rano. U pacjentów z dużą aktywnością układu renina – angiotensyna – aldosteron (w szczególności u pacjentów z nadciśnieniem naczyniowo-nerkowym, zaburzeniami wodno-elektrolitowymi, dekompenzacją układu sercowo-naczyniowego) lub z cieką nadciśnieniem tętniczym) może występować nadmierna obniżenie ciśnienia tętniczego po połaniu dawki początkowej. Należy wtedy rozpoczęć leczenie w warunkach specjalistycznej opieki medycznej, a zaleczana dawka początkowa wynosi 2,5 mg. Po miesiącu leczenia można zwiększyć dawkę do 10 mg raz na dobę. Po rozpoczęciu leczenia może wystąpić objawowe niedociśnienie tętnicze; częściej dotyczy to pacjentów równocześnie leczonych lekami moczopędnymi. W takich sytuacjach należy zachować ostrożność, gdyż mogą występować zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej. Jeśli jest to możliwe, leczenie lekami moczopędnymi powinno zostać przerwane 2 do 3 dni przed rozpoczęciem leczenia. U pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, u których nie jest możliwe przerwanie leczenia lekami moczopędnymi, leczenie należy rozpoczęć od dawki 2,5 mg. Należy systematycznie kontrolować czynność nerek oraz stężenie potasu w surowicy. Kolejna dawka powinna być dostosowana do reakcji ciśnienia tętnicznego w danego pacjenta. Jeśli jest to konieczne, należy ponownie rozważyć leczenie za pomocą leków moczopędnych. U pacjentów w podeszłym wieku leczenie należy rozpoczęć od dawki 2,5 mg, która następnie może być zwiększoną po miesiącu leczenia do 5 mg, a jeśli jest to konieczne do 10 mg, w zależności od czynności nerek. Objawowa niewydolność serca: Zaleca się, aby wprowadzanie PRESTARIUM® 5 mg do leczenia skojarzonego z lekami moczopędnymi nieoszczędzającym potasu i(lub) preparatami naparastrowymi i(lub) beta-adrenolitykami odbywało się w warunkach specjalistycznej opieki medycznej, z zastosowaniem zalecanej dawki początkowej 2,5 mg przyjmowanej rano. Jeśli dawka ta jest tolerowana, po 2 tygodniach może zostać zwiększoną do 5 mg, stosowanych raz na dobę. Dawkę należy dostosować w zależności od reakcji klinicznej danego pacjenta. W przypadku pacjentów z cieką niewydolnością serca i należących do grupy dużego ryzyka (pacjenci z niewydolnością nerek oraz tendencją do zaburzeń elektrolitowych, leczeni jednocześnie lekami moczopędnymi i(lub) preparatami rozszerzającymi czynność nerek), leczenie należy rozpoczęć pod ścisłą kontrolą medyczną. Pacjenci z dużym ryzykiem wystąpienia objawowego niedociśnienia tętnicznego tj.: pacjenccii z zaburzoną gospodarką elektrolitową z(lub) bez hipotonii, odwodneni lub intensywnie leczeni lekami moczopędnymi, powinni mieć wyrównane to zaburzenia, jeśli jest to możliwe przed rozpoczęciem leczenia. Ciśnienie tętnicze krwi, czynność nerek oraz stężenie potasu w surowicy powinno być uważnie kontrolowane zarówno na początku jak i w trakcie leczenia. **Stabilna choroba wieńcowa:** Lek należy początkowo przyjmować w dawce 5 mg raz na dobę, przez dwie tygodnie, następnie dawkę należy zwiększyć do 10 mg raz na dobę, w zależności od czynności nerek i pod warunkiem, że dawka 5 mg była dobrze tolerowana. Pacjenci w wieku podeszłym powinni przyjmować lek w dawce 2,5 mg raz na dobę, przed tydzień, następnie w dawce 5 mg raz na dobę przez kolejny tydzień. Następnie dawkę zwiększa się do 10 mg raz na dobę, w zależności od czynności nerek. Dawkę należy zwiększyć jedynie wówczas, gdy poprzednia mniejsza dawka była dobrze tolerowana. **Dostosowanie dawki w niewydolności nerek:** U pacjentów z niewydolnością nerek dawkę należy dostosować na podstawie wartości kiltrensu kreatyniny: $C_{\text{Ig}} \geq 60 \text{ ml/min} - 5 \text{ mg na dobę}; 30 < C_{\text{Ig}} < 60 \text{ ml/min} - 2,5 \text{ mg na dobę}; 15 < C_{\text{Ig}} < 30 \text{ ml/min} - 2,5 \text{ mg}, \text{co drugi dzień}; \text{pacjenci dializowani } C_{\text{Ig}} < 15 \text{ ml/min} - 2,5 \text{ mg w dniu dializy (kiltren perindydrylu podczas dializy wynosi } 70 \text{ ml/min. Pacjenci hemodializowanymi dawkę należy podać po dializie). Dostosowanie dawki w niewydolności wątroby:$ nie ma konieczności modyfikacji dawki. **Stosowanie u dzieci i młodzieży:** Nie została ustalona skuteczność oraz bezpieczeństwo stosowania u dzieci i młodzieży. Stosowanie u dzieci i młodzieży nie jest zalecane. **Przewlekła ciąża:** nadwrażliwość na perindydrypil lub na kłotkowiec substancję pomocniczą lub innę IKA; obrzęk naczyniowo-nerkowy w wywiadzie związany z uprzednim leczeniem IKA; wrodzony lub idiopatyczny obrzęk naczyniowo-nerkowy; drugi i trzeci trymestr ciąży. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** IKA mogą powodować nadmiernie obniżenie ciśnienia tętnicznego. Objawowe niedociśnienie tętnicze występuje rzadko u pacjentów z niepowielanym nadciśnieniem tętniczym, powiąza się częściej u pacjentów pooperacyjnych, stosujących diety ubogosodową, dializę, lub u pacjentów z ciekim nadciśnieniem renino-zależnym, z cieką, objawową niewydolnością serca, w następstwie leczenia dużymi dawkami diuretyków peptylowych, hipotonią podczas leczenia czynności nerek. • U pacjentów ze zwiększym ryzykiem wystąpienia objawowego niedociśnienia tętnicznego, pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub z chorobami narządu mózgowego, u których negatywnie obniżenie ciśnienia tętnicznego mogą spowodować wystąpienie zawału serca lub incydentu naczyniowo-mózgowego, rozpoczęwanie leczenia i ustalenie dawki powinno odbywać się pod ścisłą kontrolą. W przypadku wystąpienia epizodu niestabilnej dławicy piersiowej podczas pierwszego miesiąca leczenia perindydryolem, należy przeprowadzić dokładną ocenę stresu korzysty i ryzyka przed rozpoczęciem leczenia. • Lek stosować ostrożnie u pacjentów ze zwiększeniem zastawki mitralnej i zwiększeniem drogi odpływu z lewej komory, w przypadku zwiększenia zastawki aortalnej lub kardiomiopatię przerostową. Przy równoczesnym nadciśnieniu naczyniowo-nerkowym, istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia ciekiego niedociśnienia tętnicznego i niewydolności nerek – leczenie należy rozpoczęć pod ścisłą kontrolą, od małych dawek. Leczenie moczopędne może być czynnikiem predysponującym do wystąpienia tych stanów – porażać leczenie lekami moczopędnymi i monitorować czynność nerek podczas pierwszych tygodni leczenia. • U pacjentów dializowanych (blony o dużej przepuszczalności) i leczonych IKA były obserwowane reakcje rekompoantykatylizacyjne. • Obserwowano rzadkie przypadki występowania obrzęku naczyniowo-nerkowego, twarzy, kołnierza, warg, blon śluzowych, języka, głosu i ludźi (krtni) u pacjentów leczonych IKA. Wraz z wystąpieniem powyższych objawów należy przerwać leczenie. • Rzadko, u pacjentów leczonych IKA poddawanych LDL aterezie z zastosowaniem siercanu dekstranu występują reakcje rekompoantykatylizacyjne zagrzające zycia. • U pacjentów otrzymujących IKA podczas leczenia odzduczającego mogą wystąpić zagrzające się reakcje rekompoantykatylizacyjne. • Rzadko, stosowanie IKA jest związane z wystąpieniem zespołu rozpoznawanego się od żółtaczki cholestatycznej, prowadzącej do rozwoju plątaniny martwicy wątroby i (zazwyczaj) śmierci. • Neutropenia/ agranulocytoza, trombocytopenja oraz niedokrwistość obserwowano u pacjentów otrzymujących IKA. • Perindydrypil powinien być stosowany ze szczególną ostrożnością u pacjentów z kolagenozą naczyń, leczonych lekami immunosupresyjnymi, allopurynolem lub prokainamidem. U chorych na cukrzycę, leczonych doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi lub insuliną należyścić monitorować stężenie glikozy podczas pierwszego miesiąca leczenia IKA. • Leczenie przerwać na jeden dzień przed planowanym zabiegiem chirurgicznym. • U niektórych pacjentów leczonych inhibitorami ACE, obserwowano zwiększenie stężenia potasu w surowicy. • Nie zaleca się jednoczesnego stosowania perindydrypu i liliu, leków moczopędnych oszczędzających potas, preparatów potasu lub zamianników soli kuchennych zawierających potas. • Nie stosować u pacjentów z rzadką, dziedziczną nietolerancją galaktozu, z zespolem遗传性乳糖不耐受症, rumieniem wielopołostowym, ostra niewydolność nerek, uczucie spłaszczenia – niezbędny często: zaburzenia astrofuu (i(lub) snu), skurcz oskrzeli, suchosz w ustach, obrzęk twarzy, kołnierza, ust, blon śluzowych, języka, głosu i(lub) krtni, pokrywka skurcz mniejsi, niewydolność nerek, impotencja, nadmiernie pocenie • częste: ból głowy, zwarcie głowy, pareszteza, zaburzenia widzenia, szuma uszys, niedociśnienie tętnicze w tym objawowe niedociśnienie tętnicze, kaszel, duszność, nudrzenie, wymioty, ból brzucha, zaburzenia smaku, nieprawidłowość, biegunka, zaparcia, wysypka, świad, astenia. • Może wystąpić zwiększenie stężenia mocznika we krwi i kreatyniny w oczu, hiperkalemia, rzadko zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych oraz zwiększenie stężenia bilirubiny w surowicy. **PODPIĘDZIENIĘ: Les Laboratoires Servier, 22, rue Garnier; 92200 Neuilly sur Seine, Francja.** Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu wydane przez Ministra Zdrowia PRESTARIUM® 5 mg nr 1179/1997, PRESTARIUM® 10 mg nr 11772. **Produkty lecznicze wydawane na receptę.** Adres korespondencyjny: Servier Polska Sp. z o.o., 00-833 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. **Pełna informacja o leku znajdująca się w ulote dołączonej do opakowania.** Należy zapoznać się z właściwościami leku przed jego zastosowaniem.



Czasopismo utworzonego w roku 1871 we Lwowie

ERZE M.IN.

szej polskiej apteki •
a codzień i od święta •
waniem dla opieki zdrowotnej •

JM® 5 mg i 10 mg

cuch nadziei
woich pacjentów



aga dowodów XXI wieku



SERVIER
Odkrycia dające nadzieję

PR/20

© Dekoracja Bożonarodzeniowa na lotnisku w Singapurze 9.11.2009 r.



Wesołych, spokojnych
Świąt Bożego Narodzenia
i szczęśliwego ROKU 2010
życzę Redakcja, Rada Naukowa
i Współpracownicy
„Czasopisma Aptekarskiego”

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

Wydawca, Redaktor Naczelny: **Wiktor Szukielski – tel. kom. 0-601 282 404**

Pielnomocnik Wydawcy Z-ca Redaktora Naczelnego:
Jadwiga Szymańska – tel. kom. 0-601 986 688, tel. (0-22) 879-92-62

Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: mgr prawa **Barbara Jendryczko**

Sekretarz Redakcji: **Bogdan Ostrowski**

RADA NAUKOWA

prof. dr hab. n. farm. Kazimierz Głowniak
kierownik Katedry i Zakładu Farmakognozji 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. Edmund Grześkowiak
kierownik Katedry i Zakładu Farmacji Klinicznej i Biofarmacji,
Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

prof. dr hab. n. farm. Roman Kaliszak – czł. koresp. PAN i PAU
kierownik Katedry i Zakładu Biofarmacji i Farmakodynamiki,
Gdański Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. farm. Wincenty Kwapiszewski
Honorowy Prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

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

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

dr hab. n. farm. Anita Magawska
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. Jerzy Łazowski
sekretarz Naczelnej Rady Aptekarskiej w Warszawie

Pomysł artystyczny i koncepcja typograficzna – **Bogdan Ostrowski**

Opracowanie graficzno-techniczne i korekta – **Zespół**

Redakcja zastrzega sobie prawo adiustacji i skracania nadanych 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, Wydawnictwa Farmapress.

Realizacja Wydania
FARMAPRESS

Biuro Wydawcy i Redakcji: **Zofia Soborowska**
ul. Obarowska 23/2, 04-337 Warszawa Box 81
tel./fax (0-22) 879-98-69, fax 24 h 879-92-32
e-mail: cza@cza.pl

Kolportaż i prenumerata: **tel./fax (0-22) 879-98-69**

Prenumerata roczna wraz z suplementem – 200 zł, półroczna – 120 zł
Wpłaty należy dokonywać na konto: 13 1130 1017 0200 0000 0005 1195

Adres strony WWW „Czasopisma Aptekarskiego”: <http://www.cza.pl>

„Czasopismo Aptekarskie” ukazuje się tylko w prenumeracie.
Za treść tekstów 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®

Miedzy szansą a utopią – refleksja na temat wyzwań współczesnego aptekarstwa

Czy coś jest trucizną, to tylko kwestia proporcji.
Paracelsus

Żyjemy w czasach globalnego kryzysu. Wciągnięci w wir pogoni za przyświecką marchewką, tracimy zdolność współdziałania i solidarności zawodowej, a więc tych wartości, które u progu III RP otworzyły nam drogę do wolności. Zagonieni i przytłoczeni codziennością, toczymy nieustanną walkę o przetrwanie, starając się zrozumieć przyczyny procesów budzących nasze zaniepokojenie. Najczęściej jednak koncentrujemy swoją uwagę na problemach, które są skutkami, a nie przyczynami szerzych zjawisk i tendencji.

Jednym z najbardziej kontrowersyjnych skutków rozwoju cywilizacyjnego współczesnego świata, a zarazem nowym wymiarem rzeczywistości stała się globalizacja. Globalne społeczeństwo XXI wieku zdominowała nowa ideologia uznająca za cel społeczny coraz wyższe standardy konsumpcji.

Konsumpcjonizm, bazując na kreacji potrzeb materialnych, skutecznym wzrostie popytu, wydajności pracy, podaży, produkcji i konsumpcji, stał się do tego stopnia swoistym „motorem rozwoju ekonomicznego”, że wskaźniki „poziomu optymizmu konsumentów” zyskały wagę kluczowych barometrów oceny tendencji rozwoju gospodarki i trendów rozwoju biznesu. Konsumpcjonizm zyskał zdolność realizacji celów politycznych. Stał się stylem życia, który preferuje dynamikę posiadania nad świadomością życia. Jego następstwo to hierarchiczna degradacja wszystkich pozostałych potrzeb człowieka poprzez podporządkowanie wewnętrznego i duchowego wymiaru życia temu, co w nim materialne i instynktowne. Tak więc wobec powszechnego pragnienia zysku również wartość pracy ludzkiej została zepchnięta na dalszy plan. Nastawienie konsumpcyjne, wywołujące coraz to nowe potrzeby człowieka i nowe sposoby ich zaspokajania, stało się nie tylko jednym z kluczowych stymulatorów rozwoju globalnej gospodarki, ale także, co ważne podkreślenia, jednym z podstawowych źródeł narastania wielu zjawisk kryzysowych o charakterze globalnym – w tym kryzysu wartości.

Jesteśmy świadkami kryzysu wartości, który w rzeczy samej jest kryzysem współczesnego człowieka, zagubionego i osamotnionego w procesie globalizacji – procesie gwałtownych zmian otoczenia, kryzysu idei i wspólnot rodzinnych, rozpadu tradycyjnych form społecznej jedności.

Świat biznesu stara się oceniać globalny sens swoich działań. Dlatego niemal jednocześnie na naszych oczach wartości i wypływająca z nich tożsamość stają się jedną z istotnych płaszczyzn konkurencji globalnej i najważniejszą długofalową przesłanką rozwoju. W tej konfrontacji stawką staje się sposób życia, prowadzenia biznesu i własna tożsamość.

Świadomość własnego systemu wartości i własnej tożsamości zaczyna zatem mieć bardzo istotne praktyczne znaczenie. Dlatego swoistym wyzwaniem współczesności staje się obecnie potrzeba powszechnego wsparcia nie tylko pragmatyczno – profitowego znaczenia działalności aptek, ale również programów etycznych wspomagających swego rodzaju proces „rewitalizacji współczesnej misji apteki”.

Zysk jest aptece oczywiście niezbędny, ale nie jako cel, lecz jako wynik tworzenia wartości. Nie musi on zajmować centralnego miejsca w „układzie słońcowym biznesu apteki”, aby być nieodzowny. Warto dbać o przestrzeganie wartości, gdyż budują one niepowtarzalną przewagę konkurencyjną. Koncentrowanie się na zasadach daje wystarczające poczucie bezpieczeństwa, aby nie bać się zmian oraz konfrontacji z konkurencją. Apteka, która szanuje standardy etyczne, nie staje się mniej, lecz przeciwnie – bardziej konkurencyjna. Wartości pozwalają na realizację ważnych społecznie celów, rozwijanie i umacnianie kapitału reputacji marki apteki, a firmy zorientowane na wartości i ludzi posiadają jedną z najsilniejszych kultur organizacyjnych.

mgr Zbigniew WITALIS
prezes Forum Farmacji Polskiej

**SPRAWY ZAWODU**

- | | |
|---|-----------|
| Wybiórka w pigulce | 6 |
| <i>Barbara Fiklewicz-Dreszczyk, Piotr Klima</i> | |
| Dni Międzynarodowej Federacji Farmaceutów Katolickich
w Poznaniu | 9 |
| <i>Bogdan Ostrowski</i> | |
| Urodziny najstarszej polskiej apteki | 18 |

**NAUKA I PRAKTYKA**

- | | |
|--|-----------|
| <i>Maciej Pawłowski, Łukasz Westphal, Anna Wesołowska</i> | |
| Rimonabant – pierwszy antagonist
receptora kanabinoidowego CB₁ | 24 |
| <i>Danuta Sobolewska</i> | |
| Meksykański Jam we współczesnej medycynie | 31 |
| <i>Jerzy Jambor</i> | |
| Olejki eteryczne na co dzień i od święta | 36 |

**DEBATY KONFERENCJE KONGRESY**

- | | |
|--|-----------|
| <i>Manuel Machuca Gonzalez</i> | |
| Opieka farmaceutyczna wyzwaniem dla opieki zdrowotnej | 41 |

RELACJE

- | | |
|---|-----------|
| <i>Bogdan Ostrowski</i> | |
| Zarządzanie apteką poprzez wartości | 49 |
| <i>Sławomir Lipski</i> | |
| Trudna przyszłość hurtowej dystrybucji leków | 53 |
| <i>Wiktor Szukiel</i> | |
| Euroregionalne Centrum Farmacji UM w Białymstoku | 56 |
| Warsztaty edukacyjne dla zaawansowanych | 61 |

Szanowni Czytelnicy,
zapraszamy do prenumeraty „Czasopisma Aptekarskiego”
na rok 2010.

*W ramach prenumeraty otrzymają Państwo także XVII edycję książkowego wydania
„Farmaceutycznego Kalendarza na rok 2010”
z indeksem aktualnych aktów normatywnych obowiązujących w aptece.*

*Koszt całorocznej prenumeraty wynosi **200 zł** (VAT 0%).*

*Wprowadzamy także możliwość zaprenumerowania „CzA”
na I półrocze (od nr 1 do 6-7) – koszt **120 zł**, VAT 0%.*

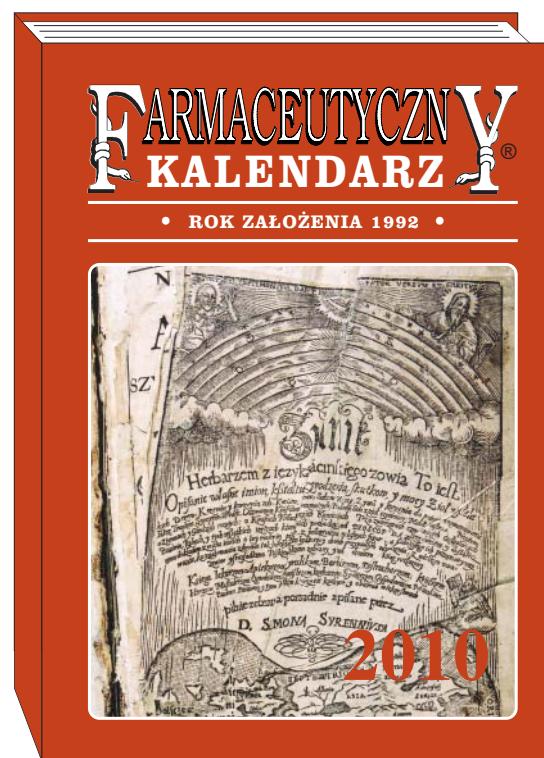
*Wpłat należy dokonywać na załączonym do „CzA” nr 12/09 druku przelewu
lub pobierając jego wzór z www.cza.pl (prenumerata)
albo bezpośrednio na konto
13 1130 1017 0200 0000 0005 1195.*

*Po dokonaniu wpłaty otrzymają Państwo fakturę
(przypominamy, że można ją rozliczyć w kosztach prowadzonej firmy).*

Prosimy o czytelne wypełnienie druku i zwrócenie uwagi,
aby bank Państwa wpisał do treści przelewu
wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT.

XVII edycja
Farmaceutycznego Kalendarza na rok 2010
zawiera
obok kalendarium m.in. indeks aktów
normatywnych (ponad 300 pozycji)
użytecznych w prowadzeniu apteki
i hurtowni, oryginalne artykuły dotyczące
roślin leczniczych, bogatą adresografię
i informacje o lekach wybranych
firm farmaceutycznych.

Kalendarz otrzymują w ramach prenumeraty
wszyscy Czytelnicy
„Czasopisma Aptekarskiego”.



Na okładce strona z „Zielnika herbarzem z języka łacińskiego zwanego, to jest opisanie własnego imion, kształtu, przyrodenia, skutków i mocy ziół wszystkich” z 1613 roku

WYBIÓRKA W PIGUŁCE

W siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego w Warszawie miał miejsce IV Przegląd Prac Magisterskich z Zakresu Historii Farmacji zorganizowany przez Zespół Historii Farmacji przy Sekcji Historii Chemii i Farmacji Instytutu Historii Nauki Polskiej PAN i Zespół Sekcji Historii Farmacji PTfarm. (więcej w styczniowym wydaniu „CzA”)

Na wniosek redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” Zarząd Główny Polskiego Towarzystwa Lekarskiego przyznał prof. dr hab. Romanowi Kaliszanowi czł. koresp. PAN i PAU odznaczenie „Zasłużonemu Polskie Towarzystwu Lekarskiemu”.

W styczniu 2010 r. ukaże się po raz pierwszy na wydawniczym rynku farmaceutycznym kalendarz przeznaczony dla techników farmaceutycznych pracujących w aptekach i punktach aptecznych.

W Łodzi i w Poznaniu odbyły się konferencje naukowo-szkoleniowe poświęcone otyłości i cukrzycy zorganizowane pod patronatem i z udziałem wielu firm farmaceutycznych oraz redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” (szerzej w styczniowym wydaniu „CzA”).

Zakończyła się siódma edycja akcji „Servier dla Serca”. Ponad 5 tysięcy kilometrów przejechała Kardiologiczna Poradnia Servier podczas zakończonej w październiku br. kolejnej edycji Ogólnopolskiej Akcji Profilaktyczno-Edukacyjnej „Servier dla Serca”, która w tym roku organizowana była pod hasłem „Wygraj z zawałem”. Podczas tegorocznej akcji przebadano 2294 osoby, co oznacza, że przez siedem lat Kardiologiczną Poradnię Servier odwiedziło już prawie 35 tysięcy pacjentów.

– Zawał serca, co roku dotyczy ponad 100 tysięcy osób w naszym kraju – mówi dr Katarzyna Urbańska, dyrektor do spraw komunikacji firmy Servier Polska – mimo to co dziesiąta osoba odwiedzająca Kardiologiczną Poradnię Servier, która przeszła zawał w przeszłości, przyznaje, że się nie leczy... Dlatego podczas tegorocznej akcji staraliśmy się nie tylko przebadać Polaków pod kątem czynników ryzyka zawału, ale także nauczyć ich rozpoznawać jego objawy i prawidłowo na nie reagować.

Oprócz wspomnianych wcześniej dwóch aspektów hasła „Wygraj z zawałem”, czyli profilaktyki i pomocy doraźnej, celem akcji było także naucze-

nie Polaków, jak powinno wyglądać życie osoby po zawałe, co należy w nim zmienić, z czego zrezygnować, a z czego nie. Wśród osób odwiedzających Kardiologiczną Poradnię Servier rozdaliśmy więc kilka tysięcy sztuk materiałów edukacyjnych, w których znalazły się odpowiedzi na większość pytań dotyczących podejmowanych przez nas zagadnień.

Kardiologiczna Poradnia Servier odwiedziła w tym roku 14 miast – od Szczecina po Rzeszów. Ich mieszkańców mieli możliwość wykonania bezpłatnych badań pomiaru ciśnienia tętniczego oraz stężenia glukozy i cholesterolu we krwi. Osoby, u których wykryto znaczące nieprawidłowości, były natychmiast kierowane na bezpłatną konsultację kardiologa i badanie EKG.

Specjalną atrakcją tegorocznej edycji akcji była wyjątkowa wizualizacja – kilkumetrowa konstrukcja pneumatyczna, która w sposób bardzo obrazowy przedstawia budowę naszego serca. Osoby oczekujące na wykonanie badań mogły przez chwilę znaleźć się „we wnętrzu”, czyli przekonać się, jak zbudowane jest nasze serce i jak wygląda w środku.

Rozstrzygnięty został konkurs na najlepszą pracę magisterską TRADYCYJNY LEK ZIOŁOWY zorganizowany przez Phyto-Pharm Klęka SA. i redakcję „Czasopisma Aptekarskiego”. Komisja zdecydowała nie przyznawać pierwszej nagrody. Jednocześnie odstąpiono od zapisanego w Regulaminie Konkursu wymogu nagrodzenia trzech prac i w związku z wyrównanym poziomem, wyłoniono cztery laureatki:

Dwie równorzędne nagrody II dla:

- mgr Anny Kwapisz za pracę „Oznaczanie aktywności antyoksydacyjnej i zawartości związków polifenolowych w wybranych surowcach z rodzaju *Prunus L.*”, wykonaną w Katedrze Farmakognozji Uniwersytetu Medycznego w Łodzi (kierownik prof. dr hab. Maria Wolbiś),
- mgr Ilony Kierlin za pracę „Kultury *in vitro Plantago ovata Forssk.*”, wykonaną w Katedrze i Zakładzie Botaniki Farmaceutycznej i Biotechnologii Roślin Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu (kierownik prof. dr hab. Jaromir Budzianowski).

Dwie równorzędne nagrody III dla:

- mgr Magdaleny Czechowicz za pracę „Chromatograficzny rozdział polife-

nolowych składników roślinnych”, wykonaną w Katedrze i Zakładzie Botaniki Farmaceutycznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie (kierownik prof. dr hab. Helena Danuta Smolarz),

- mgr Doroty Mańkowskiej za pracę „Związki flavonoidowe w kwiatach *Nigella Sativa L.*”, wykonaną w Katedrze i Zakładzie Farmakognozji Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu (kierownik prof. dr hab. Irena Matławska).

Odstąpienie od przyznania I nagrody, Komisja uzasadniła faktem że zakwalifikowane prace nie dotyczyły bezpośrednio tematyki tradycyjnego leku roślinnego a jedynie fitochemicznych aspektów roślinnych surowców farmaceutycznych. Przyznanie II nagrody pracy wykonanej przez mgr Annę Kwapisz uzasadniono wysokim poziomem części teoretycznej pracy oraz przemyślanym i niezwykle rozbudowanym jak na pracę magisterską zakresem prac badawczych. Przyznanie II nagrody dla mgr Ilony Kierlin, wynikało z nowatorskiego podejścia do znanego surowca farmaceutycznego, podpartego solidnym warsztatem badawczym.

Przyznając obie nagrody III-go stopnia Komisja doceniła fachowość prac opisujących fitochemiczne właściwości surowców farmaceutycznych.

Jednocześnie, podtrzymując deklarację o umożliwieniu autorom nagrodzonych prac, opublikowania w „Czasopiśmie Aptekarskim” artykułów na nich opartych, Komisja rekomenduje redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” pracę mgr Anny Kwapisz jako najbardziej zbliżoną do formy i tematyki publikacji.



Laureatki konkursu w towarzystwie dr Jerzego Jambora i dr Jana J. Staśko

dr Jan Jakub Staśko
Sekretarz Komisji

ZAPROSZENIE



**KOMITET ORGANIZACYJNY XXI NAUKOWEGO ZJAZDU
POLSKIEGO TOWARZYSTWA FARMACEUTYCZNEGO**

12-15 WRZEŚNIA 2010, GDAŃSK

„Farmacja polska na tle Unii Europejskiej”

Szanowni Państwo!

Wymiana wiedzy o postępach nauk farmaceutycznych, omawianie koncepcji realizowania szeroko pojętej opieki farmaceutycznej czy też dyskusja o dostosowywaniu do unijnych standardów metod i programu kształcenia przyszłych farmaceutów to główne tematy, które zostaną poruszone podczas XXI Naukowego Zjazdu Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego.

Mamy zaszczyt i przyjemność zaprosić Państwa do Gdańska, gdzie w dniach 12-15 września 2010 roku odbędzie się XXI Naukowy Zjazd Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Organizatorami Zjazdu są Oddział Gdańskiego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

Więcej informacji na <http://www.zjazdptfarm.gumed.edu.pl> oraz bezpośrednio w sekretariacie Zjazdu pod numerem telefonu 058 349 31 52 lub adresem e-mail zjazdptfarm@gumed.edu.pl.

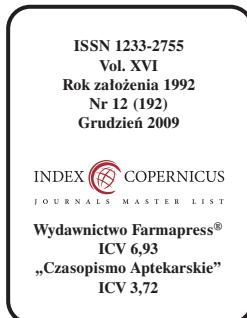
Do zobaczenia w Gdańsku!

Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego
prof. dr hab. Jerzy Wojciech Łukasiak

Dziekan Wydziału Farmaceutycznego z OML
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
dr hab. Wiesław Sawicki, prof. nadzw.

Ważne daty:

- 30 kwietnia 2010 roku – ostateczny termin przesyłania streszczeń
- 30 kwietnia 2010 roku – koniec I terminu rejestracji
- 15 czerwca 2010 roku – koniec II terminu rejestracji
- 30 czerwca 2010 roku – ostateczny termin wpłaty umożliwiający druk streszczeń
- 12 września 2010 roku – uroczyste otwarcie XXI Naukowego Zjazdu Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego



DNI MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI FARMACEUTÓW KATOLICKICH W POZNANIU

mgr farm. Barbara FIKEWICZ-DRESZCZYK, mgr farm. Piotr KLIMA

Stowarzyszenie Farmaceutów Katolickich Polski
e-mail: apt.podzodiakiem@o2.pl

W 1947 r. w Rzymie, w ramach Pax Romana powstał Międzynarodowy Ruch Intelektualistów Katolickich z Podsekretariatem Farmacji kierowanym przez Francuza Maurycego Parota, który w 1950 r., z okazji Roku Świętego zorganizował w Rzymie I Kongres Farmaceutów Katolickich. Na tym kongresie Podsekretariat Farmacji przekształcił się w Federację Farmaceutów Katolickich, która w 1956 r. została uznana za niezależną i przyjęła nazwę: Międzynarodowa Federacja Farmaceutów Katolickich (Federation Internationale des Pharmaciens Catoliques – FIPC). Oficjalne zatwierdzenie statutu federacji nastąpiło w 1962 r. i wówczas to FIPC została przyjęta do Międzynarodowej Organizacji Stowarzyszeń Katolickich.

FIPC jest zrzeszeniem krajowych organizacji farmaceutów katolickich, które reprezentuje wobec organizacji międzynarodowych. Co dwa lata odbywają się międzynarodowe spotkania farmaceutów katolickich organizowane przez FIPC w różnych krajach. W roku bieżącym takie doroczne kongresowe spotkanie farmaceutów katolickich, już po raz 26., odbyło się w dniach 11-14 września w Poznaniu pod nazwą Dni Międzynarodowej Federacji Farmaceutów Katolickich, a jego organizatorami było liczące około 200 członków Stowarzyszenie Farmaceutów Katolickich Polski, którego siedzibą władz naczelnych jest właśnie Poznań. Pracami Komitetu Organizacyjnego Dni FIPC kierowała prezes Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski



© Piotr Klima

Procesja z darami – chleb niosą: przedstawicielka farmaceutów z Polski – Barbara Fiklewicz-Dreszczyk i Kamerunu – Bernadet Mengue

mgr farm. **Barbara Fiklewicz-Dreszczyk**, którą wspomagali pozostali członkowie tego komitetu, Honorowy Komitet Organizacyjny Dni FIPC oraz Komitet Programowy z prof. dr **Alainem Lejeune** z Brukseli na czele.

Z UDZIAŁEM PRZEDSTAWICIELA WATYKANU

Temat XXVI Światowego Kongresu Farmaceutów Katolickich to „Bezpieczeństwo leku – etyka i sumienie farmaceuty”. Patronat honorowy nad nim objął metropolita poznański ks. abp



► **Stanisław Gądecki**, a gościem specjalnym był wysokiej rangi przedstawiciel Watykanu – przewodniczący Papieskiej Rady d.s. Duszpasterstwa Służby Zdrowia ks. abp **Zygmunt Zimowski** (do tej pory na kongresy FIPC jego poprzednicy na tym stanowisku wysyłali jedynie swoich przedstawicieli, nie uczestnicząc w nich osobiście). W obradach udział wzięli także mgr **Piotr Florek** – wojewoda wielkopolski, dr **Grzegorz Kucharewicz** – prezes Naczelnnej Rady Aptekarskiej, dr **Tadeusz Bąbelek** – prezes Wielkopolskiej Izby Aptekarskiej oraz prof. dr hab. **Kazimierz Głowniak** – przewodniczący Rady Naukowej „Czasopisma Aptekarskiego”. Na kongres przybyło około 130 farmaceutów z kilkadziesięciu krajów świata, m.in. z Malezji, Gabonu, Włoch, Francji, Hiszpanii i Niemiec. Wśród uczestników była siostra zakonna, farmaceutka pracująca w jednym ze szpitali wiedeńskich na stanowisku zastępcy kierownika



Procesja z darami – relikwie bł. Marii Sagrario niosą: przedstawicielka farmaceutów z Polski Katarzyna Kowalska i Hiszpanii – Ester Fonseca

apteki, mgr farm. s. M. Rut SFCC, **Joanna Trzeciak** – siostra Rut.

Kongres odbywał się w auli nowego budynku Seminarium Duchownego na Ostrowie Tumskim. Dni FIPC otwarto w sobotnie popołudnie, a aktu tego dokonała mgr farm. **Barbara Fiklewickz-Dreszczyk** – przewodnicząca SKFP w towarzystwie dr. **Piero Urody** – przewodniczącego FIPC oraz prof. dr **Alaina Lejeune** – przewodniczącego obrad i byłego przewodniczącego FIPC. Przewodnicząca SKFP serdecznie powitała gości specjalnych kongresu: ks. abp. **Stanisława Gądeckiego** i ks. abp. **Zygmunta Zimowskiego**, władze FIPC na czele z przewodniczącym FIPC dr. **Piero Urodą**, opiekuna FIPC ks. **Pierre'a Weischa** oraz księży kapelanów narodowych organizacji farmaceutycznych i kół SFKP, władze województwa wielkopolskiego i Poznania, przedstawicieli Ministerstwa Zdrowia, przedstawiciela Rektora Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, członków Komitetu Honorowego i Komitetu Programowego kongresu, wykładowców i uczestników Dni FIPC, sponsorów oraz osoby pomagające w ich organizacji.

Kongres zainaugurowano Mszą św. w poznańskiej katedrze pw. Świętych Apostołów Piotra i Pawła, której przewodniczył i homilię wygłosił ks. abp **Stanisław Gądecki**, metropolita poznański, a koncelebransami byli księża zaangażowani w duszpasterstwo FIPC z kraju i zagranicy na czele z ks. abp. **Zygmuntom Zimowskim**, przewodniczącym Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia z nominacji Ojca Świętego Benedykta XVI, dla którego było to pierwsze na nowym stanowisku (poprzednio przez 6 lat był ordynariuszem diecezji radomskiej) spotkanie z tak liczną reprezentacją farmaceutów jako jednego z zawodów w służbie zdrowia.

O LECZENIU I APTEKARZACH W „BIBLII”

Ks. abp **St. Gądecki** w swojej homilii zwrócił się z apelem do farmaceutów o poszanowanie godności każdego człowieka. Swoje nauczanie z okazji międzynarodowego spotkania katolickich farmaceutów rozpoczął od zachęcenia farmaceutów, by zechcieli spojrzeć „w świetle Słowa natchnionego na ten zawód i szlachetne powołanie”. – Najpierw trzeba nam jednak – mówił

ks. abp Gądecki – zwrócić uwagę na to, że Pismo Święte nie jest podręcznikiem medycyny i nie zajmuje się wprost kwestiami lecznictwa. Możliwości leczenia w czasach Starego i Nowego Testamentu były niktłe a lekarstwa nieliczne; m.in. oliwa, balsam, wino traktowane jako lek dezynfekujący i wzmacniający. Nie było mowy o dializie, transplantacji, podawaniu tlenu do oddychania, kroplówkach ani o transfuzji krwi. Nie było tylu znaków nadziei, ile niesie ze sobą nowoczesna medycyna i farmacja. Sprawy medyczne interesują „Biblie” tylko marginalnie, na tyle, na ile służą objaśnianiu kwestii teologiczno-prawnych.

O nauce medycznej zwanej farmacją w „Biblia” znajdujemy niewiele wiadomości – przypomniał abp Gądecki. – Jedyna wzmianka o pracy aptekarzy pojawia się w niej stosunkowo późno, bo dopiero w „Księdze Syracha” napisanej w języku hebrajskim ok.

180 roku przed Chr., a przełożonej na grecki w Egipcie ok. 117 roku przed Chr., w której czytamy, że wszelkie leki pochodzą od Boga. – Pan stworzył z ziemi lekarstwa, a człowiek mądry nie będzie nimi gardził – mówił ks. arcybiskup. – On dał ludziom wiedzę, aby się wsławili dzięki Jego dziwnym dziełom. Dzięki nim się leczy i ból usuwa, z nich aptekarz sporządza leki, aby się nie kończyło Jego działanie i pokój od Niego był na całej Ziemi. W późnym średniowieczu przysięgi składane Bogu przez chrześcijańskich farmaceutów stały się źródłem prawa (jakość leków, wierność recepturom, odpowiednia substytucja, niepodawanie trucizn), deontologii (braterstwo, pomoc, szacunek) i etyki (środki poronne etc.) oraz poszanowania sumienia. Te pochodzące z V-IX w. dokumenty stanowią wytyczne i dla dzisiejszych farmaceutów, ponieważ ich znaczenie nie przestaje być aktualne także w obecnych czasach.

– Stwarzając wszystko, co istnieje, Pan Bóg jest ostatecznie stwórcą składników, z których

tworzy się lekarstwa – przybliżała treść tego, co o lekach i leczeniu zawarte jest w księgach „Biblia”. – Le-



© Piotr Klima

Sala obrad – w pierwszym rzędzie: Przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego Kongresu mgr Barbara Fiklewicz-Dreszczyk, dr hab. Anita Magowska, dr Giuseppe Fattori (Włochy), w drugim rzędzie ks. Pierre Jean Welsch (Belgia) – asystent Kościelnego FIPC i prof. Zbigniew Chłap

karstwa, jak mówi Syrach, pochodzą „z ziemi”. Jest to prawdopodobnie aluzja do materialnego podobieństwa leków do człowieka, który przecież również został stworzony „z ziemi”. To, co leczy, i ten, który jest leczony, powstali z jednej i tej samej materii i prawdopodobnie dlatego leki tak bardzo odpowiadają naturze człowieka. One pomagają człowiekowi, ponieważ od początku są „dobre”.

– W pewnym sensie – kontynuował myśl – można nawet powiedzieć, że celowość leków, podobnie jak i zadania człowieka, zostały określone od samego początku, wcześniej niż zaistnieliśmy my sami. Nie każdy może odnieść pożytek z używania leków, ponieważ nie każdy chce z nich korzystać. Nie gardzi medykamentami człowiek „mądry”, ale lekceważy je człowiek „głupi”. Dzięki nim się leczy i ból usuwa – mówi Syrach (38,7). Stąd wniosek, że sensem istnienia leków jak i aptekarza jest leczenie, czyli zachowanie życia. Ich zadaniem nie jest i w żaden sposób nie może być uśmiercanie.



W tym świetle łatwo zrozumieć wy- powiedzi wszelkiego rodzaju ko- deksów etyki farmaceutycznej,



Zwiedzanie Starego Rynku w Poznaniu przez uczestników Kongresu

możliwe jest znieszczenie sumienia, na przykład w sprawie skutków działania molekuł, które mają na celu niedopuszczenie do zagnieźdżenia się embriona lub przekreślenie życia osoby. Farmaceuta powinien zachęcać każdego do porywu człowieczeństwa po to, by każda istota była chroniona od poczęcia aż do naturalnej śmierci i by środki medyczne odgrywały naprawdę rolę terapeutyczną” (10.2007). To znaczy, że wierzący farmaceuta powinien odmawiać sprzedaży środków antykoncepcyjnych a nawet zwykłych prezerwatyw, bo te też Kościół traktuje jako „atak na życie”. W zawodzie farmaceuty powinna obowiązywać klauzula sumienia; katolik nie może przykładać do tego ręki. Sprzedaż tych medykamentów w pewnej mierze przypomina sprzedaż pistoletu temu, kto zamierza się zabić.

– Skierujmy naszą prośbę

o wierne wypełnienie waszego medycznego po- wołania – ksiądz arcybiskup zakończył homilię modlitwą: – Panie Jezu Chryste, Ty powołałeś nas, aby służyć człowiekowi, troszczyć się o jego zdrowie, nieść ulgę w jego chorobie i cierpieniu. Spraw, by środki farmaceutyczne, które złożyłeś w nasze ręce, były zawsze spożytkowane dla dobra bliźniego. Umocnij nas w postanowieniu, by zawsze służyć człowiekowi i otwierać się na jego potrzeby. Daj nam siły w realizacji naszego po- wołania, abyśmy nigdy nie szkodzili nikomu, ale zawsze służyliśmy życiu i zdrowiu ludzi, a przez to osiągnęliśmy zbawienie.

Po Mszy św. w pierwszym dniu kongresu jego uczestnicy wysłuchali kilku wykładów plenarnych: „Historia i perspektywy rozwoju aptekarstwa w Polsce” dr hab. Anity Magowskiej (Poznań), „Rola kultury wartości w zarządzaniu apteką” prof. dr. Jacka Ławickiego (Szczecin), „Sprzeciw sumienia farmaceutów” mgr farm., mgr teol. Małgorzaty Prusak z apteki „Pod Orłem” w Pelplinie koło Gdańska, „Wprowadzenie do zagadnienia bezpieczeństwa leków i tematyki kongresu” (*Introduction to safety of medicines and the themes of the Federal Days*) prof. dr. Alaina

które życie stawiają za cel działalności farmaceutów. Czy w takim celu zostały stworzone lekarstwa? Spontaniczna odpowiedź brzmi: one są po to, by leczyć, ale Syrach daje jeszcze bardziej dalekosieczną odpowiedź: *aby się nie kończyło Jego [Boga] działanie i pokój od Niego był po całej ziemi* (Syr 38,8). Przygotowywanie i rozdział lekarstw jest więc dla niego przedłużeniem dzieła stworzenia w teraźniejszości oraz działalnością pokojową, jest wprowadzaniem pokoju między ludzi.

Nawiązując do tematu kongresu, ks. abp Gądecki przyznał, że farmaceuci mają prawo do sprzeciwu sumienia. – Pozwala im ono – objął – nie uczestniczyć bezpośrednio ani pośrednio w dostarczaniu środków mających wyraźnie nieetyczne cele, takie jak aborcja czy eutanazja (Kodeks Etyki Aptekarza Rzeczypospolitej Polskiej uchwalony na Nadzwyczajnym Krajowym Zjeździe Aptekarzy w Lublinie w dniu 25 kwietnia 1993 roku). Do tego samego problemu farmacji nawiazuje również wypowiedź Ojca Świętego Benedykta XVI skierowana do uczestników Międzynarodowego Kongresu Katolickich Farmaceutów: „Na tym polu nie-

Lejeunea oraz wykładu prof. dr. **J. Lopeza Guzmana** (Navarra w Hiszpanii) o roli farmaceuty w odpowiedzialnym przekazywaniu innym członkom zespołów opieki zdrowotnej i pacjentom informacji o lekach i leczeniu farmakologicznym (*The correct use of medicament: Responsibility and information*).

APEL O WSPÓLNY, RYGORYSTYCZNY KODEKS ETYCZNY

W niedzielny poranek drugiego dnia kongresu wszyscy najpierw wzięli udział we Mszy św., która celebrował ks. abp **Zygmunt Zimowski** ze wszystkimi księżmi z kraju i zagranicy obecnymi na kongresie, i wysłuchali homilii ks. arcybiskupa o ważnych zadaniach służby zdrowia w dzisiejszych trudnych pod wieloma względami czasów.

Na rozpoczęcie sesji plenarnej metropolita poznański ks. abp **Stanisław Gądecki** złożył gratulacje i życzenia uczestnikom kongresu, podkreślając donioskłą rolę, jaką FIPC i stowarzyszenia farmaceutów katolickich pełnią w poszczególnych krajach.

Wykłady tego dnia wygłosili: ks. abp **Zygmunt Zimowski** („Światowy kryzys ekonomiczny a dostęp do leków dla osób najuboższych, szczególnie dzieci”), dr **Francesco Carlo Gamaleri** z Mediolanu („Rola farmaceuty w monitorowaniu objawów ubocznych i nowej sieci informacyjnej dla składania raportów o szkodliwych reakcjach na leki i szczepionki we Włoszech” – *Pharmacist and drug vigilance: a new web network for reporting on adverse reactions to drugs and vaccines in Italy*) oraz dr **Magdalena Borkowska** i dr **Małgorzata Domżał-Bocheńska** z Servier Polska („System zapewniania bezpieczeństwa farmakoterapii w firmie farmaceutycznej”).

Przewodniczący Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia w swoim wystąpieniu zaapelował do farmaceutów katolickich, by odkryli ponownie etyczny wymiar swego zawodu: – Godność zawodu farmaceuty domaga się przestrzegania „rygorystycznego kodeksu moralnego”. Jest to szczególnie ważne w obszarze dystrybucji, wytwarzania i stosowania produktów leczniczych i wyrobów medycznych. „Poszanowanie tego kodeksu zakłada wierność pewnym nienaruszalnym zasadom, które w świetle misji

ochrzczonych i obowiązku dawania chrześcijańskiego świadectwa stają się szczególnie aktualne” (Jan Paweł II w przemówieniu wygłoszonym w dniu 3 listopada 1990 r. do przedstawicieli Międzynarodowej Federacji Farmaceutów Katolickich). Porzucenie czy, co gorsza, łamanie tego kodeksu łatwo prowadzi do wszelkich nieuczciwych praktyk, które są w tych dniach tematem naszej dyskusji, takich jak produkcja, sprzedaż i nielegalny handel środkami medycznymi, fałszowanie ich i oszukańcze stosowanie, a także masowa i niekontrolowana sprzedaż leków przez internet, a w krajach najuboższych również na ulicy.

– Osobiście jestem przekonany – podkreślił hierarcha – że farmaceuci katoliccy mogą mieć wartościowy wkład w rozwiązanie poważnego problemu dostępu do podstawowych produktów leczniczych, w szczególności poprzez kierowanie się nauczaniem Benedykta XVI. Dlatego apeluję o znalezienie w czasie kongresu miejsca na rozważenie i tej kwestii. Apel, który wystosował papież, nie powinien pozostać bez odzewu: „Różne struktury farmaceutyczne – laboratoria, ośrodki szpitalne, wytwórnie leków – a także wszyscy ludzie naszej epoki winni poczuwać się do solidarności w sferze lecznictwa, aby umożliwić dostęp do opieki lekarskiej i leków pierwszej potrzeby wszystkim warstwom społecznym we wszystkich krajach, zwłaszcza ludziom najuboższym” (przemówienie Benedykta XVI do uczestników XXV Międzynarodowego Kongresu Farmaceutów Katolickich z 29 października 2007 r.). „Nie możemy zapomnieć o niezliczonej rzeszy nieletnich umierających z pragnienia, głodu, braku opieki lekarskiej, jak też o małych wygnańcach i uchodźcach ze swojej ziemi, którzy wraz z rodzicami szukają lepszych warunków życia. Wszystkie te dzieci podnoszą niemy krzyk bólu, odwołujący się do naszych sumień jako ludzi i jako wierzących” (Orędzie Ojca Świętego Benedykta XVI na Światowy Dzień Choryego z 11 lutego 2009 r.).

Farmaceuta nie może podporządkować sumienia logice – przekonywał abp Zimowski, zwracając się do farmaceutów całego świata z apelem o stworzenie i respektowanie szczególnego kodeksu etycznego. Zdaniem hierarchii jest on niezbędny do wytwarzania i dystrybucji leków, zwłaszcza tych, które są przeznaczone

► dla dzieci. Zauważyl również, że obrót lekami nie jest obecnie uzależniony od tradycyjnej etyki medycznej, ale mieści się w logice rynku. Jego zdaniem często z motywów ekonomicznych nie bierze się w ogóle pod uwagę chorób typowych dla krajów biednych, ponieważ wytwarzanie leków przeznaczonych dla milionów ludzi bez pieniędzy nie przynosi pożądanych wpływów ekonomicznych.

– Świat potrzebuje globalnej solidarności, a farmaceutom konieczny jest wspólny kodeks etyczny i wierność niezaprzecjalnym wartościom, których źródło człowiek znajduje w Bogu. Wspólny kodeks etyczny jest niezbędny do wytwarzania i dystrybucji leków, w sposób szczególny tych, które są przeznaczone dla dzieci – podkreślił ponownie przedstawiciel Stolicy Apostolskiej.

Abp Zimowski zwrócił też uwagę na problem leków fałszywych, czyli produktów leczniczych udających leki, nielegalnie wyprodukowanych, nigdzie nie przebadanych, zawierających często toksyczne zanieczyszczenia. Jak stwierdził, według danych Światowej Organizacji Zdrowia jedna czwarta leków sprzedawanych w biednych krajach jest sfałszowana. – Czas kryzysu ekonomicznego nie może prowadzić w światowym obrocie leków do ich podrabiania i narażania na niebezpieczeństwo życia osób, które biorą je w dobrej wierze – dodał.

SEMINARIA TEMATYCZNE

Popołudnie każdego dnia kongresu farmaceutów przeznaczali na pracę w grupach tematycznych. I tak w pierwszym dniu były to zajęcia poświęcone lekom poza oficjalnym obrotom i lekom sfalszowanym, a poprowadził je prof. dr **Alain Lejeune**. W dyskusji w tej grupie tematycznej brały udział także polskie farmaceutki, mgr **Danuta Lewińska**, mgr **Edwarda Kędzierska** i mgr **Irena Knabel-Krzyszkowska** z koła SFKP we Wrocławiu, które przedstawiły zagadnienie leków sfałszowanych i podrobionych w Polsce jako pilny problem do rozwiązania, oraz prof. dr hab. **Zbigniew Chłap** ze Stowarzyszenia Lekarze Nadziei z Krakowa, który podjął temat społecznej dystrybucji leków poprzez Apteki Darów, wobec których, mimo protestu społeczeństwa wspieranego przez media, obserwuje się tenden-

cję do takiej zmiany przepisów prawnych, by ułatwili ich likwidację, akcentując argumenty przemawiające za ich utrzymaniem i projekt antykryzysowych działań w tym zakresie.

W niedzielne popołudnie pracowały dwie grupy tematyczne, z których jedna skoncentrowała się na opiece paliatywnej, zaś druga na opiece farmaceutycznej.

Na seminarium „Opieka paliatywna”, które prowadził prof. dr hab. **Edmund Grześkowiak** – dziekan Wydziału Farmaceutycznego UM w Poznaniu, wykład na temat działalności poznańskiego „Hospicjum Palium” wygłosił jego kierownik medyczny i zarazem prezes poznańskiego oddziału Polskiego Towarzystwa Opieki Paliatywnej, prof. dr hab. **Jacek Luczak**. Następnie odbyło się seminarium nt. polskiego modelu opieki hospicyjnej pod kierunkiem dr **Jolanty Ruszkowskiej**, mgr **Wiesławy Wnękowskiej** i mgr **Katarzyny Karczmarek** z Hospicjum Domowego św. Jana Kantego w Poznaniu (placówkę tę prowadzi ks. **Ryszard Mikołajczyk**), a na zakończenie działalność hospicjum z Bydgoszczy przedstawiła mgr **Felicja Goc-Pietras**.

Seminarium poświęcone opiece farmaceutycznej poprowadziła prof. dr hab. **Małgorzata Sznitowska** z UM w Gdańsku, która zaprezentowała system i program nauczania w zakresie przygotowania do sprawowania opieki farmaceutycznej Studentów Wydziału Farmaceutycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Następnie doświadczenia w opiece farmaceutycznej nad osobami uzależnionymi w Wielkiej Brytanii przedstawiła dr **Teresa Frąckowiak** z Gdańska, a prof. dr hab. **Kazimierz Głowniak** z Lublina zaprezentował działalność Forum Polskiej Farmacji na rzecz promocji zdrowia wśród pacjentów współpracujących z nim aptek patro-nackich, rekomendowanych przez Stowarzyszenie Pacjentów jako „Apteki Pacjenta”.

EFEKTY POZNAŃSKICH DNI FIPC

Dni FIPC należy uznać za bardzo udane zarówno pod względem merytorycznym, organizacyjnym jak i towarzyskim – oceniają zgodnie jego uczestnicy. Bardzo istotny był ich zdaniem także wymiar duchowy spotkania farmaceutów z różnych kontynentów, które stało się świetną okazją do wymiany wiedzy, poglądów i doświad-

czeń, nawiązania wielu nowych kontaktów i odświeżenia starych przyjaźni.

Jak ważna była dla nich tematyka poznańskiego konkresu, świadczy to, że poruszonych w wykładach i prezentacjach problemów dotyczyła także ożywiona debata na kongresie, w której mówiono m.in. o kwestii sumienia w pracy farmaceuty, roli kultury wartości w zarządzaniu apteką, a także wpływie światowego kryzysu ekonomicznego na dostęp do leków dla osób najuboższych. Dużo czasu poświęcono bezpieczeństwu pacjenta, przede wszystkim w kontekście zagrożeń związanych z handlem lekami podrabianymi, niewiadomego pochodzenia. Głos na ten temat zabierali reprezentanci wielu krajów, przedstawiając różne problemy związane z bezpieczeństwem leku i zwracając uwagę na niską świadomość społeczną tego problemu; obecnie, jeśli farmaceu-

ci domagają się ograniczenia liczby aptek, oskarża się ich o monopolizowanie rynku. Problem bezpieczeństwa leku staje się, zwłaszcza w ostatnich latach, coraz bardziej skomplikowany: z jednej strony nastąpił rozwój kontroli jakości leków, co ma aspekt pozytywny, z drugiej zaś strony także negatywny: leki sfałszowane i podrobione powodują sytuacje tragiczne dla zdrowia, również szeroka sprzedaż leków poza obiegiem aptecznym (internet, bazary) może powodować wprowadzenie do obiegu leków nierespektujących norm.

Trudnym tematem do dyskusji okazało się prawo do sprzeciwu sumienia farmaceutów, czyli do pracy według własnych przekonań.

– Takie prawo mają lekarze, ale cały czas nie mają go farmaceuci – zauważa ks. **Adam Sikora**, duszpasterz Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski.



© Ze zbiorów własnych SFFKP

Uczestnicy Kongresu przed gmachem Seminarium Duchownego w Poznaniu; w środku ks. abp Zygmunt Zimowski, po jego lewej ręce ks. Pierre Jean Welsch i dr Piero Uroda – Prezydent FIPC, u dołu mgr Piotr Klima ze Śląskiej Izby Aptekarskiej

- Na kongresie w Poznaniu, co zauważało wielu jego uczestników – przeważali aptekarze starsi wiekiem i doświadczeniem. Warto zatem zachęcać młodych farmaceutów, by i oni zainteresowali się Stowarzyszeniem Farmaceutów Katolickich Polski i formami jego działalności, także międzynarodowej.



tekarzy do przypomnienia sobie obcego języka, zapomnianego przez brak potrzeby posługiwania się nim na co dzień..

Warto pochwalić organizatorów Dni FIPC za rzetelnie przygotowane materiały kongresowe ze streszczeniami wykładów i wystąpień, które otrzymali uczestnicy kongresu wraz z wydaną

w pięciu językach książką autorstwa ks. dr. **Adama Sikory**, kapelana SFKP, zawierającą wszystkie części odprawionych w czasie kongresu Mszy św. Obecni na kongresie farmaceuci otrzymali również obrazek z wizerunkiem bł. s. Marii Sagrario od św. Alojzego Gonzagi, karmelitanki bosej (1881-1936), której imię nosi Stowarzyszenie Farmaceutów Katolickich Polski (bł. s. Maria studiowała farmację i uzyskała dyplom doktorski jako jedna z pierwszych kobiet w Hiszpanii; jako przeorysa klasztoru została rozstrzelana przez komunistów w 1936 r. Papież Jan Paweł II beatyfikował ją w 1998 r.).

Miłym akcentem na kongresie było wręczenie przez ks. abp. Zimowskiego orderu „Dobry Samarytanin” mgr **Barbarze Fiklewicz-Dreszczyk**, mgr **Irenie Okulicz** i ks. **Adamowi**

Ks. arcybiskup Zygmunt Zimowski – przewodniczący Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia wręcza mgr Barbarze Fiklewicz-Dreszczyk srebrny medal Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia „Curate infirmos”

Dla wielu farmaceutów uczestniczących w Dniach FIPC problemów przysporzało porozumiewanie się w obcym języku. Wprawdzie organizatorzy zadali o tłumaczenie symultaniczne w czasie obrad, ale kontakt osobisty był już bardzo utrudniony. To jeszcze jedno doświadczenie, które powinno zdopingować naszych ap-

Sikorze za zaangażowanie w pracy Stowarzyszenia Farmaceutów Katolickich Polski.

W roku 2010 (dokładnie: 11 lutego 2010 r.) Papieska Rada ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia, a więc i FIPC oraz narodowe stowarzyszenia farmaceutów katolickich, będą obchodzić 25-lecie istnienia. Z tej okazji uczestniczący

w XXVI Kongresie FIPC – Dniach FIPC przewodniczący tej rady, ks. abp Z. Zimowski wezwał wszystkie stowarzyszenia katolickie farmaceutów i ich członków do „rozbudzenia na nowo waszej tożsamości jako farmaceutów katolickich, jak również waszej misji w służbie zdrowiu i życiu, poprzez praktykowanie zawodu aptekarza zawsze w zgodzie z nauką i sumieniem”.
 – Zachęcam was do dawania świadectwa w porę i nie w porę, płacąc nawet najwyższą cenę, wszego przywiązania do Chrystusa, Lekarza ciała i dusz, Dobrego Samarytanina, na którym zawsze możecie się wzorować w praktykowaniu waszego zawodu – apelował do wszystkich farmaceutów, nie tylko tych, którzy uważają się za katolików, wzywając ich do „zaangażowania poprzez praktyczne zobowiązania na rzecz ludzi chorych w krajach rozwijających się, a w sposób szczególny na rzecz dzieci, aby miały one dostęp do lekarstw, których potrzebują, przede wszystkim do zwalczania AIDS, malarii i gruźlicy”, dziękując zarazem „za wszystko, co robicie zrzeszeni w licznych stowarzyszeniach, aby odpowidać na potrzeby ludzi chorych i szczególnie dotkniętych obecnym kryzysem ekonomicznym” i wzywając do zaangażowania się na rzecz rozszerzania stowarzyszeń farmaceutów katolickich w diecezjach i przy episkopatach, „aby rosły także w wymiarze ilościowym”.

REZOLUCJA FIPC

Uczestnicy XXVI Kongresu FIPC w Poznaniu na jego zakończenie podjęli rezolucję, w której:

Stwierdzają:

Niepokojący proceder wprowadzania na światowych rynkach i sprzedaży leków podrobionych, wzrost sprzedaży leków poza oficjalnym obrotom farmaceutycznym, liberalizacja warunków sprzedaży, brak odpowiednich uregulowań prawnych, dystrybucja leków w sklepach spożywczych, na stacjach benzynowych i bazarach, za pośrednictwem internetu, powodują ogromne zagrożenie dla zdrowia publicznego, uniemożliwiając sprawowanie kontroli nad sprzedażą leków.

Zalecają z całą stanowczością:

– na całym świecie kontrolę miejsc produkcji farmaceutycznej,

- kontrolę sieci dystrybucji farmaceutycznej w celu zapobiegania przenikaniu leków fałszowanych do obrotu,*
- kupowanie leków, jak również prekursorów substancji służących do ich wytwarzania musi się odbywać tylko z pewnych źródeł, które posiadają certyfikaty odpowiednich instancji,*
- dystrybucja leków powinna być zarezerwowana dla profesjonalnych aptek.*

Zapewniamy:

WHO (Światową Organizację Zdrowia), FIP (Międzynarodowe Stowarzyszenie Farmaceutów), służby kontroli celnej i międzynarodowe organizacje farmaceutyczne o swojej woli uczestniczenia w wykrywaniu i zwalczaniu procederu fałszowania leków.

Podsumowanie:

- 1. Zapewnienie bezpieczeństwa pacjentowi jest możliwe wyłącznie w aptekach, w których pracują wykwalifikowani farmaceuci, którzy przestrzegają zasad Dobrej Praktyki Aptecznej.*
- 2. Skuteczna ochrona zdrowia publicznego wymaga stworzenia sieci nadzoru postmarketingu nad lekami znajdującymi się pod kontrolą poszczególnych państw.*
- 3. Konieczne jest stworzenie odpowiednich regulacji prawnych dotyczących sprzedaży leków przez apteki internetowe dla zagwarantowania bezpieczeństwa pacjentom.*

Uczestnicy poznańskiego kongresu wystosowali list do papieża Benedykta XVI, w którym informują Ojca św. o Dniach FIPC w Poznaniu, problemach nurtujących farmaceutów katolickich i proponowanych przez nich działań na rzecz rozwiązania tych problemów.

Adres do korespondencji:

mgr farm. Barbara Fiklewicz-Dreszczyk
 Apteka „Pod Zodiakiem”
 os. Rusa 12
 61-245 Poznań
 tel. 61 876 99 55

URODZINY NAJSTARSZEJ POLSKIEJ APTEKI



© Henryk Szkutnik

Obecne wnętrze apteki „Rektorskiej” w Zamościu wraz z tablicą upamiętniającą Szymona Piechowicza, rektora Akademii Zamoyskiej, założyciela apteki w Zamościu.

Na zdjęciu przy tytule, wizerunek jubileuszowego tortu

Najstarsza, licząca cztery wieki polska apteka to „Rektorska” w Zamościu, która funkcjonuje nieprzerwanie w tym samym miejscu – w kamienicy na rogu Rynku Wielkiego i ulicy Staszica – od swego powstania. Są wprawdzie w Polsce równie wiekowe, a nawet starsze apteki – jak np. apteka „Pod Złotym Lwem” w Toruniu, ale ta na początku nie była apteką pruską. Apteka „Rektorska” w Zamościu zawsze była w rękach polskich – powstała jako

placówka, związana z pierwszą na Lubelszczyźnie uczelnią wyższą, utworzoną w 1595 roku Akademią Zamojską i istniejącym na niej od początku wydziałem medycznym. Jej twórca, kanclerz Jan Zamoyski był protektorem medycyny i medyków, ale doceniał też wykształcenie aptekarzy, którzy w nowo powstałym jego staraniem mieście Zamość zakładali prywatne apteki w ówczesnym centrum handlowym miasta – przy Rynku Wielkim.



Bogdan OSTROWSKI

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

CZTERY WIEKI W SŁUŻBIE PACJENTA

W 1609 roku w narożnej kamienicy oznaczonej obecnie numerem 2, usytuowanej u wylotu dawnej ul. Bełzkiej (dziś ul. Staszica) rektor Akademii Zamojskiej dr med. Szymon Piechowicz otworzył aptekę, która zapoczątkowała tu trwającą do dziś tradycję aptekarską. Ten lekarz i filolog, siedmiokrotny rektor Akademii Zamojskiej był wykształconym dzięki fundacji kanclerza Jana Zamoyskiego absolwentem Akademii Zamojskiej, który po ukończeniu studiów w Padwie i Bolonii z tytułem doktora medycyny wrócił w rodzinne strony (pochodził z Turobina) i jako profesor Akademii Zamojskiej objął w niej kierownictwo katedry medycyny.

Na początku apteka Piechowicza mieściła się w starym drewnianym budynku, który stał się wtedy jego własnością. Wkrótce jednak wybudował piętrową kamienicę z attyką, od początku przeznaczając w niej narożne pomieszczenie na aptekę, o czym świadczy amfiladowa zabudowa pomieszczeń za nim. W roku 1616 przeniósł tu swoją aptekę, która funkcjonuje w tym miejscu

nieprzerwanie od czterech wieków. Mijały stulecia, zmieniali się właściciele, zmieniała nazwa apteki założonej przez Piechowicza, ale zawsze na rogu Rynku Wielkiego i ul. Staszica ludzie kupowali i kupują lekarstwa. Z czasem całą kamienicę zaczęto nawet nazywać Kamienicą Piechowiczą lub Kamienicą Apteczną.

Po śmierci Szymona Piechowicza w 1651 roku kamienicę i aptekę odziedziczyli po nim syn Stanisław Piechowicz oraz córki Marianna i Katarzyna z mężami Stanisławem Augustynowiczem i Janem Przybyszawskim, wśród których aptekarzami z zawodu byli syn Stanisław i zięć Stanisław Augustynowicz.

W testamencie z 1695 r. Katarzyna Przybysawska podzieliła swoją połowę kamienicy między Ignacego Bienieckiego i córki Annę Kruszyńską i Zofię Kurkiewiczową. Około połowy XVIII w. kamienica wraz z apteką stanowiła własność Marianny i Wojciecha Wesołowskich, a następnie ich syna Piotra – kleryka zamojskiego seminarium. W 1783 r. obiekt zakupił Jan Nachtygal. W latach 1783-1787 wyremontował go i dobudował drugie piętro, usuwając attykę. Po Nachtygalem właścicielem został Jan Kenty Terlecki, który zarządził apteką od 1809 r. Po jego śmierci w 1836 r. właścicielem kamienicy została wdowa po nim, zaś aptekę prowadzili uczniowie pod opieką dr. Schumachera z zamojskiego szpitala wojskowego.

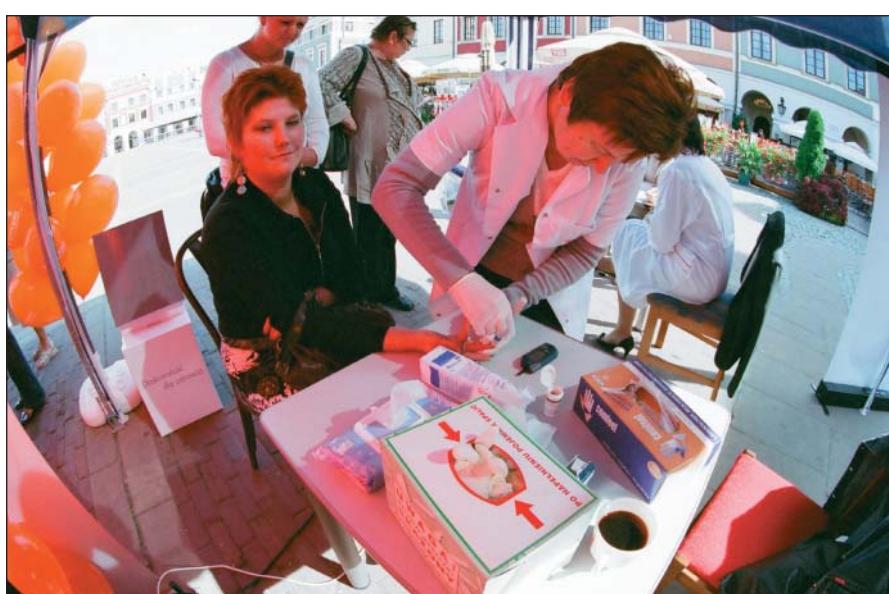
W 1842 r. wdowa Joanna Terlecka sprzedała aptekę Kłossowskim, którzy prowadzili ją

do połowy 1925 roku. Warto wspomnieć zwłaszcza o dwóch przedstawicielach tej aptekarskiej rodziny: Karolu Kłossowskim i jego synie Zdzisławie. Karol Kłossowski jako członek Rady Opiekunckiej Szpitala św. Łazarza był jego głównym dostawcą leków, a w czasie powstania styczniowego jego apteka pełniła funkcję „banku narodowego”.

Zdzisław Kłossowski w 1899 r. zorganizował pierwsze w Królestwie Polskim laboratorium



W dniach 18 i 19 września br. z okazji jubileuszu apteki, mieszkańcy Zamościa oraz goście uroczystości mogli skorzystać z bezpłatnego mierzenia ciśnienia tętniczego oraz badań określających zawartość cukru we krwi





© Wiktor Szukiel

Prezes NRA – dr n. med. Grzegorz Kucharewicz i prezes OIA w Lublinie – mgr farm. Krzysztof Przystupa wręczyli kierownicze apteki „Rektorskiej” – mgr farm. Marzenie Gontarz-Ottowskiej medal im. mgr farm. Witolda Łobarzewskiego

► chemiczne do badania środków spożywczych, wody ze studzien miejskich i analizy moczu. W 1900 r. na IX Kongresie Farmacji w Paryżu przemawiał w imieniu polskich aptekarzy. Jako jedyny Polak został

w 1910 r. członkiem rzeczywistym Międzynarodowego Kongresu Farmacji w Brukseli.

Po śmierci Zdzisława Kłossowskiego w 1919 r. aptekę odziedziczyła jego żona Regina oraz córki Stefania Szperlowa,



© Wiktor Szukiel

Prezydent Zamościa – Marcin Zamoyski w rozmowie z prezesem PGF SA – mgr. Jackiem Szwajcowskim i jego współpracownikami

Wanda Minczewska i Maria Szelhauzowa. W 1925 r. właściciele oddały aptekę w dzierżawę Feliksowi Łaganowskiemu, który wykupił ją w marcu 1948 r. i był właścicielem do jej upaństwowienia.

Apteka została upaństwowiona w 1951 roku, a jej kierownikiem został doświadczony magister farmacji Bolesław Rymgayło. W trzy lata później, w 1954 r., z trudnych do zrozumienia powodów aptekę zamknięto z zamiarem likwidacji, do której na szczęście nie doszło dzięki staraniom Bolesława Rymgayły, wspieranego przez mieszkańców i władze Zamościa.

POD SZYŁDEM: APTEKA „REKTORSKA”

Od 1891 r. kamienica przechodziła kilkakrotnie remont (w latach 1911-1929 i 1934-1937). W latach 1956-1957 oraz w 1964 roku wykonano kolejne prace remontowe, zachowując pierwotny, XVII-wieczny charakter pomieszczeń aptecznych i wystrój wnętrza mieszkalnego kamienicy), ale czas głównej renovacji apteki i kamienicy, która przywróciła im dawną świetność, to lata siedemdziesiąte XX wieku. Roboty budowlane, wyposażenie wnętrz w nowe meble i żyrandole oraz renovację starych stylowych, wykonanych jeszcze na zmówienie Kłossowskich mebli, odtworzenie wizerunku Matki Boskiej, który zdobił zwieńczenie szafy aptecznej, wykonano w latach 1972-1976. Wtedy też apteka otrzymała dodatkowo jedno pomieszczenie na parterze, z wejściem od

ul. Bazylińskiej, oraz na piętrze, gdzie mieszkała rodzina Kłossowskich, pięć pomieszczeń połączonych wewnętrzna klatką schodową z pomieszczeniami na parterze.

Uroczystego otwarcia apteki po remoncie dokonano 28 października 1976 roku i dzięki staraniom Władysława Romanowicza, który po odejściu B. Rymgailły na emeryturę w 1970 roku został jej kierownikiem, przyjęła nazwę: apteka „Rektorska” na cześć jej założyciela Szymona Piechowicza.

Na II piętrze kamienicy Władysław Romanowicz utworzył Izbę Pamiątek Farmaceutycznych z bogatą ekspozycją muzealną, w której można obejrzeć dziś wspaniałe biurko oraz różnorodne dawne przyrządy i urządzenia apteczne: zabytkowe prasy do soków i olejów, moździerze, lejki, syfony do saturacji wody, unikatowy mikroskop z 1888 r., bidermajerowskie dębowe gabloty i regały oraz bogaty zbiór książek i dokumentów – w sumie kilkaset zabytków. W latach 50. na wzór naszej apteki – informuje z nutką dumy była kierowniczka apteki mgr farm. Aleksandra Kucharska – zrekonstruowano aptekę na Starym Mieście w Warszawie.

Na początku lat 90. istnienie apteki zostało po raz kolejny zagrożone: władze miasta zamierzały zamknąć ją i ogłosić przetarg na zajmowany (dodajmy: bardzo atrakcyjny) lokal. Placówki bronili jednak kierownictwo Przedsiębiorstwa Zaopatrzenia Farmaceutycznego „Cefarm”, zwracając uwagę na to, że obiekt ma status apteki zabytkowej i „stanowi dobro

ogólnonarodowe”. Znów jednak wygrał zdrowy rozsądek, apteka „Rektorska” pozostała i obecnie rozpoczyna już piąty wiek funkcjonowania w tym sa-

Wokalistów Jazzowych i skierowanego ku miłośnikom jazzu z Ukrainy „New Cooperation”), która zobligowana nazwą i miejscem, kontynuuje tra-



© Wiktor Szukiel

Notatki z kursu Farmacyi Lesińskiego zebrane przez Uczniów Szkoły

Farmaceutycznej w roku 1934/5 w Warszawie. Jest to jeden z najbardziej wartościowych (wyceniany na kilkadesiąt tysięcy zł) obiektów muzealnych znajdujących się pod szczególną ochroną mgr. farm. Władysława Romanowicza

mym budynku, służąc swoim pacjentom.

Życiem tężnią dziś także pokoje mieszczące należące niegdyś do właścicieli apteki „Rektorskiej”: w piwnicach aptecznego przekazanych artystce Janinie Kaczmarczyk funkcjonuje pracownia z atelier, zaś dawne pokoje mieszczące, gdzie w XIX w. Karol Kłossowski przechowywał zapasy syropów, wody chłodowej, wód gazowanych i mineralnych, w 2000 r. zajęła kawiarnia „Pod Rektorską” Elżbiety i Grzegorza Obstów (Grzegorz Obst jest znany działaczem kultury, współtwórcą festiwali „Jazz na Kresach”, Międzynarodowego Przeglądu

dycje składu aptecznego, serwując sławne w regionie piwo z sokiem imbrykowym i prowadząc kuchnię domową ze specjalami regionalnymi.

W RODZINIE APTEK „DBAM O ZDROWIE”

Po przejściu Władysława Romanowicza w 1998 roku na emeryturę kierownikami apteki były kolejno: mgr farm. Krystyna Choma, mgr farm. Aleksandra Kucharska, a ostatnio funkcję tę pełni mgr farm. Marzena Gontarz-Otłowska. W „Rektorskiej” obecnie pracuje pięć osób, a opiekę nad apteką sprawuje Polska Grupa Farmaceutyczna.



© Wiktor Szukiel

Organizator Izby Pamiątek Farmaceutycznych – mgr farm. Władysław Romanowicz prezentuje uratowane przez siebie zbiory Izby

► Placówka należy bowiem do ogólnopolskiej rodziny aptek „Dbam o zdrowie”.

Do grupy aptek „Dbam o zdrowie” należą zarówno apteki, których właścicielem jest spółka DOZ SA, będąca częścią międzynarodowego holdingu CEPD N.V. z siedzibą w Amsterdamie, który zarządza grupą prawie 2,4 tys. aptek w Polsce, na Litwie i w Wielkiej Brytanii, jak też apteki franczyzowe oraz inne prywatne apteki.

Dodajmy, że w grupie aptek „Dbam o zdrowie” jest 11 aptek zabytkowych, prowadzone są dwa muzea farmacji – w Lublinie i Łodzi oraz dwie izby pamiątek farmaceutycznych – w Bydgoszczy i Zamościu.

– Szanując wielowiekowe tradycje polskiego aptekarstwa, udało nam się stworzyć unikatowy model dystrybucji, w którym jest miejsce na różne apteki. Wspólnym mianownikiem dla nich jest chęć korzystania z nowoczesnych narzędzi zarządzania oraz tak ważnych na konkurencyjnym rynku efektów skali – wyjaśnia ideę aptek „Dbam o zdrowie” prezes DOZ SA. **Karol Piasecki.** – W każdej z aptek „Dbam o zdrowie”, również w aptece „Rektorskiej”, troszczymy się o to, co dla każdego człowieka najcenniejsze – o zdrowie.

– Aptekarstwo to piękne tradycje, ale też dynamicznie rozwijający się biznes. Dlatego

współczesne apteki potrzebują wsparcia w postaci nowoczesnych, profesjonalnych metod zarządzania. I my takiego wsparcia udzielamy. Jednocześnie pragnę wyrazić swój podziw i szacunek dla pracy wielu pokoleń aptekarzy, dzięki którym rola i rangi apteki w systemie ochrony zdrowia jest coraz wyższa – dodaje **Maria Wiśniewska**, prezes CEPD N.V. oraz przewodnicząca rady nadzorczej DOZ S.A.

JUBILEUSZ W KRÓLEWSKIEJ OPRAWIE

Czterechsetne urodziny apteki „Rektorska” świętowała 18 września br. Z tej okazji zjechało do Zamościa kilkuset gości z całego kraju, w tym wielu farmaceutów, dla których uroczyste obchody jubileuszu 400-lecia apteki „Rektorskiej” stanowiły symboliczny ukłon w stronę wszystkich pokoleń polskich aptekarzy, którzy tworzyli i tworzą ten zawód.

Z okazji jubileuszu lubelska Okręgowa Rada Aptekarska nadała aptece „Rektorskiej” Medal im. mgr. farmacji Witolda Łobaczewskiego, pierwszego prezesa OIA w Lublinie. Medal ten na rękę kierowniczy apteki **Marzeny Gontarz-Otłowskiej** przekazali prezes Naczelnnej Rady Aptekarskiej dr **Grzegorz Kucharewicz** i prezes Lubelskiej Okręgowej Rady Aptekarskiej mgr farm. **Krzesztof Przystupa**.

Minister kultury i dziedzictwa narodowego **Bogdan Zdrojewski** przesłał list gratulacyjny do prezesa spółki DOZ S.A., która jest właścicielem apteki „Rektorskiej”, z wyrazami po-

dziwu, uznania za dbałość o pielęgnowanie historii i kultury narodowej oraz z podziękowaniem za mecenat nad zabytkowymi aptekami, muzeami i izbami pamięci, a także za cykl monografii o najstarszych polskich aptekach.

Radości, że jubileusz najstarszej apteki w Polsce obchodzony jest we Zamościu i że świętuje ona jubileusz z udziałem tak znakomitych gości, nie krył prezydent Zamościa **Marcin Zamoyski** (syn Jana Zamoyskiego, ostatniego ordynata ordynacji zamojskiej), dziękując za organizację obchodów i życząc, by apteka służyła zamościu przez kolejne setki lat.

Bardzo ważne słowa skierował do uczestników uroczystości ks. bp **Wacław Depo**: – Historię tworzą nie tylko fakty, ale przede wszystkim ludzie. Dlatego tak ważne jest, by poprzez codzienną pracę czynić wokół siebie добро. Historia jest siłą, którą tworzą nie tylko fakty, ale przede wszystkim, ludzie, którzy te fakty czynią poprzez wysiłek i oddanie serca. Aptekarska sztuka ma zadanie podwójne: najpierw wystąpić przeciwko wszelkiej przygodności, żeby zobaczyć człowieka w jego oryginalności istnienia, jego niepowtarzalności, by go leczyć w sposób wyjątkowy; a drugi – bardzo trudny wymiar, że medycyna i farmacja przeciwstawiają się śmierci, czyli dążą do unieśmiertelnienia człowieka.

Jubileuszowe spotkanie w 400-lecie apteki „Rektorskiej” w Zamościu wykorzystano na premierę kampanii wizerunkowej grupy aptek „Dbam o zdrowie”.

Uroczystości jubileuszowe uświetniły występy Zespołu Muzyki Dawnej „Capella all Antico” i „Koncert na ścianie” pn. „Urodziny Rektorskiej” pięciu utalentowanych muzyków, którzy zagrali na żywo, stojąc na pionowej ścianie kamienicy Piechowiczowskiej.

Adres do korespondencji:

Redakcja
„Czasopisma Aptekarskiego”
ul. Obarowska 23/2
04-337 Warszawa
tel. 022 879 98 69

ZAPROSZENIE

XIX Sympozjum Historii Farmacji Zespołu Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego SANOK 2010

W dniach 24 (czwartek) czerwca –
– 27 (niedziela) czerwca 2010 roku
w Sanoku odbędzie się

XIX Sympozjum Historii Farmacji SANOK 2010 Apteki – Aptekarze – Aptekarstwo

Bezpośrednimi organizatorami są: Oddział Rzeszowski Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Podkarpacka Okręgowa Izba Aptekarska w Rzeszowie

Miejsce zakwaterowania: Hotel pod Trzema Różami – Sanok ul. Jagiellońska

Miejsce obrad: Muzeum Historyczne Zamek Sanok

W sprawie ewentualnych kosztów uczestnictwa prosimy o skontaktowanie się z organizatorem.

Program ramowy:

- czwartek, 24 czerwca – przyjazd uczestników, kolacja, zebranie sprawozdawczo-wyborcze Zespołu Sekcji Historii Farmacji
- piątek, 25 czerwca – obrady w dwóch sesjach dopofudniowych, obiad, jedna sesja obrad popołudniowa, zwiedzanie muzeum historycznego (zbiór ikon karpackich, dziedzictwo artystyczne Z. Beksińskiego, ceramika huculska), kolacja, wieczorny spacer po mieście
- sobota, 26 czerwca – obrady w sesji dopołudniowej, obiad, przejazd do Muzeum Budownictwa Ludowego (Skansen Sanok) – zwiedzanie, wieczór towarzyski w Gospodzie „pod Białą Górą”
- niedziela, 27 czerwca – dla zainteresowanych wyjazd do wsi Wujskie, gdzie znajduje się kościół pw. św. św. Kosmy i Damiana, pożegnanie i wyjazd

Wszystkie szczegółowe informacje:
mgr farm Lidia Czyż tel. kom.: 508 184 087
email: lidia-czyz@neostrada.pl
Tel.: 0-17/ 86 122 79, fax: 17 85 29 206

Zgłoszenia wstępne:
Biuro Podkarpackiej Okręgowej Izby Aptekarskiej
ul. Jagiellońska 23/5, 35-025 Rzeszów
z dopiskiem „XIX Sympozjum” do końca lutego 2010 roku.

Komunikaty dot. wpłat oraz przesyłania skrótów referatów zostaną przekazane uczestnikom XIX Sympozjum do końca lutego 2010 roku na adresy podane w zgłoszeniach.

Do zobaczenia w Sanoku
Komitet Organizacyjny XIX Sympozjum Zespołu Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farm.

RIMONABANT – PIERWSZY ANTAGONISTA RECEPTORA KANABINOIDOWEGO CB₁

prof. dr hab. Maciej PAWŁOWSKI¹, mgr Łukasz WESTPHAL²

dr hab. Anna WESOŁOWSKA¹

¹ Katedra Chemii Farmaceutycznej, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum,

² Poznańskie Zakłady Zielarskie „Herbapol” S.A. w Poznaniu

e-mail: mfmmpawlo@cyf-kr.edu.pl

Rimonabant – the first cannabinoid receptor CB₁ antagonist

Streszczenie. Otyłość jest chorobą przewlekłą, która stanowi poważny i wzrastający problem społeczny, zwłaszcza w krajach wysoko rozwiniętych. Obecnie stosowane w tej chorobie terapie nie przynoszą oczekiwanych rezultatów. Pojawienie się nowej klasy leków przeciw otyłości – antagonistów receptora kanabinoidowego CB₁ – wydawało się dla badaczy poszukujących skutecznych dróg leczenia tej choroby znaczącym krokiem naprzód. Wyniki badań klinicznych były obiecujące. Pierwszym lekiem z tej klasy był rimonabant, selektywny antagonista receptora kanabinoidowego CB₁, wprowadzony do lecznictwa europejskiego pod koniec lipca 2006 roku. W 2008 roku lek ten był dostępny w 56 krajach. Głównym jego wskazaniem było leczenie otyłości, szczególnie skuteczne w połączeniu z diettą i modyfikacją stylu życia u pacjentów ze wskaźnikiem masy ciała (BMI) powyżej 30, lub z BMI powyżej 27, przy współistniejącym ryzyku cukrzycy typu 2 lub dyslipidemii. Dnia 23 października 2008 roku Europejska Agencja Leków (EMEA) odradziła przepisywanie rimonabantu ze względu na zwiększone ryzyko samobójstw pacjentów przyjmujących ten preparat, a firma farmaceutyczna Sanofi-Aventis wycofała go z dystrybucji.

Słowa kluczowe: otyłość, receptor kanabinoidowy CB₁, rimonabant, wskaźnik masy ciała.

Summary. Obesity is a long drawn-out illness, which constitutes a growing problem in the developed countries. There are known many therapeutic strategies but their efficiency still is not satisfactory. A new class of drugs – antagonists of cannabinoid CB₁ receptor – has been lately taken into consideration by researchers. The results of the clinical studies were promising, and it seemed that substances from this class could be successfully used in the therapy of obesity. The first selective CB₁ antagonist – rimonabant has been available since the end of July 2006 in Europe. As of 2008 the drug was available in 56 countries of the world. It was indicated for use in conjunction with diet and exercise for patients with a body mass index (BMI) greater than 30, or patients with a BMI greater than 27 with associated risk factors, such as type 2 diabetes or dyslipidaemia. On October 23, 2008, the European Medicines Agency (EMEA) released a press message stating that its Committee for Medical Products for Human Use had concluded that the benefits of rimonabant no longer outweighed its risks, namely for suicide. Sanofi-Aventis later released a press statement stating that the use of the drug had been suspended.

Keywords: obesity, cannabinoid receptor CB₁, rimonabant, body mass index.

Otyłość jest chorobą przewlekłą, która stanowi narastający problem społeczny w krajach wysoko rozwiniętych. Ponad miliard mieszkańców Ziemi ma nadwagę, a 300 milionów jest otyłych. W rozwoju tego schorzenia odgrywają rolę zarówno czynniki genetyczne jak i środowiskowe. Choroba ta cechuje się znacznym przyrostem masy ciała, którego konsekwencją jest zachwianie prawidłowych czynności fizjologicznych organizmu, prowadzące do powstawania wielu innych, groźnych jednostek chorobowych, będących istotną przyczyną śmiertelności w bogatych krajach.

Najbardziej użytecznym parametrem określającym prawidłową masę ciała jest wskaźnik BMI (ang. *Body Mass Index*) obliczany ze wzoru: masa ciała w kg / wzrost w m². Wartości w granicach 20 są wykładnikiem prawidłowej masy ciała, wartości BMI w granicach do 25 definiują nadwagę, zaś w przypadku, gdy indeks BMI przekracza 30, mamy do czynienia z otyłością. Wprawdzie istnieją rozbieżności dotyczące zakresów prawidłowych wartości BMI określających status poszczególnych osób, ale wiadomo, że wartość BMI > 25 wiąże się z istotnym wzrostem zachorowań np. na cukrzycę insulinoniezależną (typu 2), chorobę niedokrwienią serca, nadciśnienie tętnicze, choroby nowotworowe oraz w mniejszym stopniu schorzenia układu kostnego.

Zmniejszenie masy ciała u człowieka otyłego lub z nadwagą przynosi poprawę parametrów metabolicznych, przede wszystkim poziomu lipidów w osoczu, stężenia frakcji HDL (tzw. dobrego) cholesterolu, poziomu glukozy, czego konsekwencją jest ogólna poprawa czynności fizycznych i psychicznych. Przyjmuje się, że zmniejszenie masy ciała o 10 kg powoduje spadek umieralności ogólnej o 20%. Ponadto spadek umieralności, której przyczyną są powikłania w przebiegu cukrzycy, może dochodzić do 30%, a spadek umieralności, której przyczyną są nowotwory charakterystyczne w przypadku otyłości, do 40%. Choć nie ulega wątpliwości, że otyłość musi być bezwarunkowo leczona, stanowi to jednak

problem. Leczenie otyłości nie należy bowiem do najłatwiejszych terapii. Istnieje wprawdzie wiele strategii bazujących na metodach dietetycznych, farmakologicznych, chirurgicznych i psychoterapeutycznych, ale generalnie ujmując, skuteczność tych terapii nie jest zadowalająca. Przyczyną tego jest niepełna znajomość fizjologicznych i molekularnych mechanizmów leżących u źródła tego zjawiska. Wiadomo, że w procesach regulacji masy ciała bierze udział wiele skomplikowanych mechanizmów fizjologicznych, takich jak będący w ostatnich latach przedmiotem zainteresowania badaczy mechanizm obrotu leptynatą, regulacja aktywności lipazy lipoproteinowej czy będący wielką nadzieją hormon neuropeptydowy PYY3-36 wydzielany przez komórki wyświetlające jelita.

Wydaje się, że kluczowe znaczenie dla rozwoju otyłości mają procesy fizjologiczne przebiegające na poziomie ośrodkowego układu nerwowego, w tym mechanizmy fizjologiczne regulujące ilość spożywanego pokarmu, w których istotną rolę odgrywa podwzgórze. W tym właśnie regionie mózgu mieści się ośrodek pokarmowy składający się z dwóch podjednostek: głodu i sytości, powiązanych siecią ujemnych sprzężeń zwrotnych. Pod względem anatomicznym ośrodek sytości stanowi kompleks jąder brzuszno-przyśrodkowych podwzgórza, zaś ośrodek głodu – kompleks jąder bocznych. Do ośrodków tych docierają bodźce aferentne, informujące o stanie równowagi energetycznej ustroju, a w transmisji tej bierze udział układ noradrenergiczny i serotoninergiczny [1]. Pobudzenie ośrodków sytości jest związane z aktywacją receptorów adrenergicznych beta₁ oraz serotoninergicznych typu 5-HT_{2A} i 5-HT_{2C} [1, 2].

W minionych kilkunastu latach, w leczeniu otyłości szeroko stosowano pochodne amfetaminy nasilające transmisję noradrenergiczną i serotoninergiczną (np. deksamfetamina, fenmetrazyna) oraz pochodne oddziałujące selektywnie na układ serotoninergiczny (np. fenfluramina, deksfenfluramina, chlorfentermina). Terapia tymi lekami cechowała się występowaniem ➤

Kluczowe znaczenie dla rozwoju otyłości mają procesy fizjologiczne przebiegające na poziomie ośrodkowego układu nerwowego, w tym mechanizmy fizjologiczne regulujące ilość spożywanego pokarmu, w których istotną rolę odgrywa podwzgórze.

- poważnych objawów niepożądanych, jak nadciśnienie płucne, zwiększone ryzyko zaburzeń pracy zastawek serca czy wysoki potencjał uzależniający pochodnych amfetaminy, czego konsekwencją było zaniechanie stosowania tych preparatów w wielu krajach, w tym i w Polsce.

Nowszą generacją leków, mającą zastosowanie obecnie, są inhibitory wychwytu zwrotnego serotoninu i noradrenalinu, do których należy zmniejszająca apetyt sibutramina (*Meridia*). Sibutramina, stymulując uczucie sytości i zwiększając wydatek energetyczny, powoduje najwyżej

10-procentowy spadek wagi ciała, ale można ją stosować zaledwie przez rok i tylko u osób, które nie cierpią na chorobę wieńcową serca, gdyż podnosi ona ciśnienie krwi i może wywoływać tachykardię. Oprócz sibutraminy działanie anorektyczne (zmniejszające łaknienie) wykazują leki należące do grupy selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoninu (ang. *selective serotonin reuptake inhibitors*), jak np. fluoksetyna, ale typowym wskazaniem dla ich stosowania jest depresja. Ponadto po półrocznym stosowaniu fluoksetyny obserwuje się zanik jej działania anorektycznego.

Innym lekiem dopuszczonym do leczenia otyłości jest orlistat. Preparat ten działa obwodowo poprzez hamowanie aktywności enzymów trawiennych należących do lipaz, co blokuje hydrolizę tłuszczy spożywanych z pokarmem, do monoglicerydów i wolnych kwasów tłuszczykowych, tym samym prowadząc do zahamowania ich jelitowego wchłaniania. Po zastosowaniu leku możliwe jest wystąpienie żołądkowo-jelitowych działań niepożądanych. Poczas stosowania leku wskazana jest suplementacja witamin rozpuszczalnych w tłuszczaach.

Nadal prowadzone są badania mające na celu wprowadzenie do terapii otyłości nowych związków, o mechanizmach działania odmiennych niż grupy związków wspomnianych powyżej. Poszukuje się substancji posiadających właściwości inhibitorów peptydazy inaktywującej cholecystokininę,

analogów leptyny (białka wydzielanego przez komórki tłuszczone i kodowanego przez gen ob (ang. *obesity* – otyłość)), selektywnych antagonistów receptora serotoninowego 5-HT₆, antagonistów galaniny – polipeptydu zwiększającego apetyt na pokarmy kaloryczne, zwłaszcza tłuszcze, czy antagonistów dynorfiny [2].

Odkryty przez firmę Sanofi-Aventis rimonabant jest związkiem wykazującym cechy selektywnego antagonisty receptora kanabinoidowego CB₁ i pierwszym lekiem o takim mechanizmie działania, który został dopuszczony do obrotu na terenie całej Unii Europejskiej w lipcu 2006 roku, a od roku 2008 był dostępny w 56 krajach całego świata. Układ endokanabinoidalny jest układem fizjologicznym, który wpływa na równowagę energetyczną, metabolizm glukozy i lipidów oraz masę ciała. W komórkach nerwowych znajdujących się w układzie mezolimbicznym mózgu moduluje on spożycie pokarmów bardzo smacznych, słodkich i tłustych.

Rimonabant (nazwa kodowa SR 141716A, nazwa handlowa Acomplia), pochodna 1,5-diarylopirazolu, został po raz pierwszy opisany w 1994 roku. Badania na zwierzętach wykazały, że selektywna blokada receptora kanabinoidowego CB₁ osłabia percepcję wartości apetytywnej „pozytywnych wzmacniaczów” – np. pokarmu czy narkotyków (kokaina, morfina) [3]. Receptor kanabinoidowy CB₁ jest receptorem metabotropowym, ujemnie związanym z białkiem G, którego aktywacja prowadzi do zahamowania aktywności cyklasty adenylanowej. Poprzez receptor CB₁ mogą być regulowane zarówno napięciowozależne kanały wapniowe jak i kanały potasowe, co prowadzi do wzrostu pozbudliwości komórek nerwowych i uwalniania neuroprzekaźników [4, 5]. Receptor CB₁ występuje głównie w ośrodkowym układzie nerwowym, jest gęsto rozmieszczony w zwojach podstawy, mózdzku i w hipokampie, także w jądrze migdałowatym i podwzgórzu [5]. Obecność tego receptora w podwzgórzu może wpływać na fizjologię ośrodkowych procesów ➤

**Oprócz sibutraminy
działanie
anorektyczne
(zmniejszające
łaknienie) wykazują
leki należące do
grupy selektywnych
inhibitorów
wychwytu zwrotnego
serotoninu (ang.
selective serotonin
reuptake inhibitors),
jak np. fluoksetyna,
ale typowym
wskazaniem dla ich
stosowania
jest depresja.**

Meble Konserów piękna...



MIKOŁAJCZYK
MEBLE



www.mikolajczyk.com.pl

Oficjalny dystrybutor mebli Mikołajczyk



VERSO
komfortowe meble

GDAŃSK: Centrum Handlowe TOP SHOPPING, ul. Grunwaldzka 211 • **POZNAŃ:** Centrum Meblowe POLSKIE MEBLE ul. Solidarności 34 • **SWARZĘDZ:** Centrum Handlowe ETC ul. Poznańska 6 **SZCZECIN:** Galeria Wnętrz TOP SHOPPING / parter, ul. Hangarowa 13 • Centrum Handlowe STER / I piętro ul. Ku Stońcu 67 • **TORUŃ:** ul. B.Chrobrego 135/137 **WARSZAWA:** Mega Meble, Al. Jerozolimskie 200

www.versomeble.pl

- regulujących pobieranie pokarmu, jego metabolizm, regulację masy ciała oraz oporności na insulinę. Z tego względu receptor ten wydaje się idealnym celem dla potencjalnych leków, w tym mogących zna- leźć zastosowanie w leczeniu otyłości.

Endogennym neuroprzekaźnikiem dla receptora CB₁ jest anandamid – związek należący do grupy długolańcuchowych pochodnych

N-acyloetanolaminy. Badania przeprowadzone na zwierzętach wykazały, że anandamid, zsyntetyzowany i uwalniany w jądrach podwzgórza, stymuluje pobieranie pokarmu [6]. Faktem przemawiającym za istotną rolą receptora CB₁ w kontroli procesów związanych z pobieraniem pokarmu i kontrolą bilansu energetycznego jest znany od stuleci efekt nasilonego apetytu, charakterystyczny dla konsumentów przetworów z konopii indyjskich, występujący w krótkim okresie czasu po intoksikacji. Fakt ten został potwierdzony naukowo w ubiegłym stuleciu [7].

Rimonabant nie jest typowym antagonistą receptora CB₁, lecz wykazuje cechy odwróconego agonisty tego receptora, powodując zmianę konstytutywnej aktywności receptora w przypadku nieobecności agonisty, jednocześnie blokując efekty wywoływane przez substancje o działaniu agonistycznym. Ma on zdolność wiążania się z receptorem CB₁, zarówno w jego stanie aktywnym jak i nieaktywnym, przy czym wykazuje znacznie większe powinowactwo do receptora znajdującego się w stanie nieaktywnym [8].

Celem badań klinicznych rimonabantu było ustalenie jego roli w redukcji masy ciała, podtrzymaniu obniżenia tego parametru wywołanego lekiem i zapobieganie nawrotom przyrostu masy ciała, a także poprawa parametrów ryzyka chorób związanych z otyłością – np. cukrzycy czy dyslipidemii. Badania kliniczne (RIO-Europe, ang. *Rimonabant in Obesity-Europe*) przeprowadzone z zastosowaniem podwójnej ślepej próby przy użyciu placebo, w którym uczestniczyła grupa pacjentów (o wartościach wskaźnika BMI>27) z nadciśnie-

niem tętniczym i/lub leczoną/nieleczoną dyslipidemią wykazały, że rimonabant, zastosowany w dawce 20 mg dziennie wraz z niskokaloryczną dietą i zwiększoną aktywnością fizyczną przez okres 1 roku, powoduje znaczący spadek masy ciała, wzrost poziomu HDL cholesterolu, spadek poziomu trójglycerydów oraz spadek oporności na insulinę. Ponadto leczenie rimonabantem było związane ze zmieniemnym zmniejszeniem obwodu w pasie, co jest uznanym wskaźnikiem zawartości tkanki tłuszczowej w jamie brzusznej. Rimonabant był generalnie dobrze tolerowany, objawy niepożądane były słabo nasialone i miały przemijający charakter [9]. Podobne badania przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych (RIO-North America) w okresie dwuletnim dały w zakresie skuteczności i bezpieczeństwa rimonabantu zbliżone rezultaty [10].

Kolejnym potencjalnym zastosowaniem tego leku jest terapia cukrzycy typu 2. Badania kliniczne (RIO-Diabetes) przeprowadzone w okresie jednego roku z udziałem 1045 pacjentów chorujących na cukrzycę typu 2, leczonych metforminą albo pochodnymi sulfonylomocznika, wykazały znaczącą redukcję poziomu hemoglobiny glikozylowanej (HbA_{1c}), retrospektynego wskaźnika glikemii, który odzwierciedla średnie stężenia glukozy we krwi w ciągu poprzednich 120 dni, czyli średniego czasu życia erytrocytu. Zaobserwowano również wyraźny spadek masy ciała pacjentów, zmniejszenie obwodu w pasie, a także poprawę w zakresie takich czynników ryzyka jak poziom trójglycerydów i frakcji HDL cholesterolu [11]. Prawidłowe wartości tych parametrów są niezmiernie istotne dla skutecznej terapii cukrzycy typu 2 i zmniejszeniu ryzyka powstawania jej przewlekłych powikłań. Tak więc znaczenie rimonabantu w terapii tego schorzenia wydaje się olbrzymie.

Oprócz opisanego powyżej wpływu redukującego masę ciała rimonabant cechuje zdolność zmniejszania motywacji do konsumpcji substancji uzależniających, w tym nikotyny. Dziesięciotygodniowe badanie kliniczne STRATUS (ang. *Studies with*

Celem badań klinicznych rimonabantu było ustalenie jego roli w redukcji masy ciała, podtrzymaniu obniżenia tego parametru wywołanego lekiem i zapobieganie nawrotom przyrostu masy ciała, a także poprawa parametrów ryzyka chorób związanych z otyłością – np. cukrzycy czy dyslipidemii.

Rimonabant and Tobacco Use), przeprowadzone na 787 osobach palących paczkę papierosów dziennie przez okres od 11 do 24 lat, wykazały wysoką skuteczność badanego preparatu jako środka ułatwiającego zaprzestanie palenia tytoniu. Wykazano przewagę rimonabantu nad nikotynową terapią zastępczą. Duże znaczenie ma również fakt, że podczas terapii tym preparatem nie tylko nie zaobserwowano wzrostu masy ciała, ale wręcz jej spadek [12], co ma bardzo istotne znaczenie dla osób rzucających palenie tytoniu.

Badania prowadzone na zwierzętach wykazały, że rimonabant zmniejsza konsumpcję alkoholu w modelach uzależnień [13, 14]. Podczas badań na zwierzętach wykazano również, że rimonabant zmniejsza nadgraszający wpływ opiatów, co sugeruje, że może okazać się skutecznym lekiem w leczeniu uzależnień narkotykowych a także innych rodzajów uzależnień u ludzi [15].

W zasadzie nie istnieją leki całkowicie pozbawione działań niepożądanych. Dotyczy to również rimonabantu. Jego działania uboczne można podzielić na trzy grupy:

- psychiatryczne: zmiany nastroju z objawami depresji, łagodnie lub umiarkowanie nasiłone zaburzenia depresyjne, lęk i drażliwość;
- żołądkowo-jelitowe: nudności;
- neurologiczne: bóle i zawroty głowy.

Dodatkowo układ endokanabinoidowy wykazuje działanie neuroprotekcyjne, chroniąc nasz ośrodkowy układ nerwowy przed rozwojem chorób neurodegeneracyjnych, takich jak choroby Alzheimera, Parkinsona, Huntingtona czy stwardnienie rozsiane. Hipotetyzując: rimonabant, który jest antagonistą receptora endokanabinoidowego CB₁, mógłby ułatwiać ujawnienie się tych chorób u pacjentów z predyspozycją genetyczną.

Wydawało się, że szerokie zastosowanie rimonabantu okaże się przełomem w leczeniu otyłości i różnych typów uzależnień, będących obecnie istotnym problemem społecznym krajów wysoko rozwiniętych. Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) nie dopuściła rimonabantu do lecz-

nictwa w Stanach Zjednoczonych. Wykazała bowiem, że u 26% pacjentów biorących 20 mg rimonabantu dziennie pojawiały się psychiatryczne działania niepożądane, głównie depresja i lęk, w porównaniu z 14% pacjentów z grupy kontrolnej. Z danych klinicznych FDA wynioskowała, że stosowanie 20 mg rimonabantu niesie ze sobą zwiększone ryzyko myśli i prób samobójczych [16]. Dokładniejsze badania przeprowadzone w Wielkiej Brytanii latem 2008 roku wykazały, że wśród pacjentów z nadwagą lub otyłością, przyjmujących rimonabant, było 5 prób samobójczych w porównaniu z jedną taką próbą w grupie pacjentów przyjmujących placebo. Na podstawie tych badań klinicznych i danych pochodzących z firmy Sanofi-Aventis, 23 października 2008 roku Europejska Agencja Leków (EMEA) odradziła przepisywanie rimonabantu pacjentom i preparat został wycofany ze sprzedaży. Dodatkowo – jak donosi EMEA – skuteczność kliniczna Acomplii nie była tak wysoka, jak się wydawało na podstawie wcześniejszych badań, a powikłania psychiatryczne niosły ze sobą zbyt duże ryzyko. Mimo tej dyskwalifikacji preparatu Acomplia na rynku farmaceutycznym można z całą pewnością stwierdzić, że pojawią się kolejne związki o mechanizmie działania wiłącznym z wpływem na receptor kanabinoidowy, ale o odmiennej niż rimonabant aktywności wewnętrznej.

Układ endokanabinoidowy wykazuje działanie neuroprotekcyjne, chroniąc nasz ośrodkowy układ nerwowy przed rozwojem chorób neurodegeneracyjnych, takich jak choroby Alzheimera, Parkinsona, Huntingtona czy stwardnienie rozsiane.

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. Maciej Pawłowski
Katedra Chemii Farmaceutycznej,
Uniwersytet Jagielloński, CM
ul. Medyczna 9
68-812 Kraków
tel. 012 62 05 531

Piśmiennictwo:

1. Daniluk U., Kaczmarski M., Wasilewska J., i wsp.: *Fizjologiczne i patologiczne mechanizmy regulujące łaknienie u człowieka*, Terapia, 1, 2 (116), 2002.
2. Białkowska M.: *Leczenie farmakologiczne otyłości- przeszłość, teraźniejszość, przyszłość*, Postępy Nauk Medycznych 3/2000.

www.cza.pl
cza@cza.pl



Uwaga:

„Czasopismo Aptekarskie” dostępne jest wyłącznie w prenumeracie redakcyjnej!

Na wszelkie pytania odpowiadamy pod telefonem:
Zofia Soborowska 022 879-98-69
lub Jadwiga Szymańska 0-601-986-688

3. Chaperon F., Thiebot M.: *Behavioral effects of cannabinoid agents in animals*, Crit. Rev. Neurobiol., 13(3):243-81, 1999.
4. Matsuda L., Lolait S., Brownstein M., i wsp.: *Structure of a cannabinoid receptor and functional expression of the cloned cDNA*, Nature, 346, 561-64, 1990.
5. Baker D., Pryce G., Giovannoni G., i wsp.: *The therapeutic potential of cannabis*, Lancet Neurology, 2, 291-98, 2003.
6. Hao S., Avraham Y., Mechoulam R., i wsp.: *Low dose anandamide affects food intake, cognitive function, neurotransmitter and corticosterone levels in diet-restricted mice*, Eur. J. Pharmacol., 392(3):147-56, 2000.
7. Cota D., Marsicano G., Lutz B. i wsp.: *Endogenous cannabinoid system as a modulator of food intake*, International Journal of Obesity, 27, 289-301, 2003.
8. Lewis D.: *Cannabinoid Receptor G Protein-Coupling and Inverse Agonism*, Current Neuropharmacology, 2, 1, 31-36, 2004.
9. Van Gaal L., Rissanen A., Scheen A. i wsp.: *Effects of the cannabinoid-1 receptor blocker rimonabant on weight reduction and cardiovascular risk factors in overweight patients: 1-year experience from the RIO-Europe study*. The Lancet, 365, 1389-1397, 2005.
10. Pi-Sunyer F. X.: *RIO-NA: Rimonabant In Obesity – North America*, American Heart Association 2004 Annual Scientific Sessions, November 7-10, 2004, New Orleans, Louisiana., MEDSCAPE.
11. *Rimonabant study shows significant improvement cardiometabolic risk factors in people with type 2 diabetes, s in HbA1c and Results from RIO-Diabetes trial presented at the annual congress of the American Diabetes Association in San Diego, Published: Sunday, 12-Jun-2005, News-Medical.Net.*
12. Peck P.: *Rimonabant Helps for Smoking Cessation, Weight Loss, ACC 53rd Annual Scientific Session: Late-breaking clinical trials*. Presented March 9, 2004, MEDSCAPE
13. Kenna G., McGeary J., Swift R.: *Pharmacotherapy, Pharmacogenomics, and the Future of Alcohol Dependence Treatment*, Am. J. Health-Syst. Pharm. 61(21):2272-2279, 2004.
14. Wang L., Liu J., Harvey-White J. i wsp.: *Endocannabinoid signaling via cannabinoid receptor 1 is involved in ethanol preference and its age-dependent decline in mice*. Proc. Natl. Acad. Sci USA 100, 1393-8, 2003.
15. Le Foll B., Goldberg S.: *Cannabinoid CB₁ Receptor Antagonists as Promising New Medications for Drug Dependence*, Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics, first published on November 3, 2004, DOI: 10.1124/jpet.104.0720, 312, 875-883.
16. Leite C.E., Mocelin C.A., Petersen G.O., Leal M.B., Thiesen F.V.: *Rimonabant: an antagonist drug of the endocannabinoid system for the treatment of obesity*, Pharmacol. Rep. 2009, 61, 217-224.

MEKSYKAŃSKI JAM WE WSPÓŁCZESNEJ MEDYCYNIE

dr farm. Danuta SOBOLEWSKA

Katedra Farmakognozji Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum
e-mail: dsobolew@cm-uj.krakow.pl

Dioscorea villosa – a plant of great value to modern medicine

Abstrakt. *Dioscorea villosa* L. – pochrzyn włochaty znany jest jako ważne źródło diosgeniny stosowanej w przemyśle farmaceutycznym do półsyntezy hormonów steroidowych. W medycynie tradycyjnej części podziemne tego gatunku są stosowane w kolce jelitowej, łagodzeniu objawów menopauzy jak też w terapii reumatoidalnego zapalenia stawów. Tym niemniej dotychczas przeprowadzono niewiele badań dotyczących jego aktywności farmakologicznej. Celem niniejszego opracowania jest prezentacja wyników prac prowadzonych na *Dioscorea villosa* oraz niektórych izolowanych związkach saponinowych występujących w tej roślinie.

Słowa kluczowe: *diosgenina, Dioscorea villosa, saponozydy steroidowe.*

Summary. *Dioscorea villosa* L. – wild yam, is well known as an important source of diosgenin used for the semi-synthesis of steroid hormones in the pharmaceutical industry. In traditional medicine the underground parts of this species are used for intestinal colic, to minimize menopausal symptoms or in the treatment of rheumatoid arthritis. Nevertheless, pharmacological studies on this plant are scarce. The purpose of this review is to present the results of the studies on *Dioscorea villosa* and saponins isolated from this plant.

Keywords: *diosgenin, Dioscorea villosa, steroid saponosides.*

Dioscorea villosa L. – pochrzyn włochaty jest jednym z przedstawicieli liczącej ok. 600 gatunków rodziny *Dioscoreaceae* (Pochrzynowate). W literaturze często stosowane są nazwy zwyczajowe tej rośliny: dziki ignam, meksykański jam lub dziki jam (ang. *Colicroot, Atlantic yam, Mexican wild yam, China root*; niem. – *Wilde Yamwurzel*, fr. – *igname sauvage, racine de colique*). Nazwa *Dioscorea* została nadana rodzajowi przez Ch. Plumiera na cześć Dioskorydesa w 1703 roku; *villosa* – od łac. *villus* – włochaty, kosmaty, owłosiony [1, 2].

Dioscorea villosa jest delikatnie wijącym się pnączem, z dużym, wieloletnim bulwiastym kłączem. Część podziemna stanowi surowiec leczniczy – *Dioscoreae villosae rhizoma*, jest bardzo twarda, trudna do proszkowania i kruszenia.

Część nadziemna jest złożona z czerwonobrązowej łodygi osiągającej 6 m długości, wyraźnie użytkowanych sercowatych liści oraz bladozielono-żółtych, bardzo małych kwiatów. Górną powierzchnią liści jest gładka, dolna miękko owłosiona. *D. villosa* jest rośliną rozpowszechnioną we wschodnich oraz środkowych stanach USA, w Meksyku, występuje również w Azji. Gatunek rośnie głównie w wilgotnych zaroślach i żywopłotach [3].

Ważnymi z punktu widzenia przemysłowego oraz leczniczego są zawarte w pochrzynie włochatym saponozydy steroidowe. Wysoką zawartość tych związków

Ważnymi z punktu widzenia przemysłowego oraz leczniczego są zawarte w pochrzynie włochatym saponozydy steroidowe.



► w roślince stwierdził w 1885 roku W.C. Kalteyer [4]. W latach 60. ubiegłego wieku izolowane z tego gatunku glikozydy diosgeniny stanowiły główne źródło substratów do półsyntezy hormonów steroidowych (progesteronu, androgenów i kortyzonu) [5].

W wyciągach z części podziemnych *Dioscorea villosa* zidentyfikowano dotychczas około 10 saponozydów oraz spirostanolowe glikozydy diosgeniny – parrisaponinę i dioscynę.

Dziki jam w medycynie tradycyjnej znalazł zastosowanie jako środek przeciwskurczowy, szczególnie w schorzeniach żołądkowo-jelitowych, jako środek wykrztusny, przeciwzapalny, w reumatoidalnym zapaleniu stawów, w zaburzeniach menstruacji oraz w łagodzeniu objawów menopauzy (uderzenia gorąca, nocne poty) i zespołu napięcia przedmiesiączkowego [5]. Aztekowie używali ignamu w leczeniu czyraków i świerzu. Medycyna chińska wykorzystuje ten gatunek jako tonizujący. W Chinach tradycja stosowania surowca jako środka na długowieczność sięga 2000 lat przed Chrystusem. Zielańce często łączą dziki jam z pluskwicą groniastą.

Uważa się, że jako lek w medycynie oficjalnej kłącze dzikiego ignamu po raz pierwszy zostało wykorzystane przez lekarza-botanika dr. Bone (był on jednym z heiskich więźniów po wygranej przez Washingtona bitwie pod Trenton w 1776 r.). Stosował on ekstrakty z pochrzynu w leczeniu koliki żółciowej, stąd angielska nazwa rośliny – *colicroot*. Swoim pacjentom podawał pół filiżanki odwaru co pół godziny, uzyskując efekt terapeutyczny już po zastosowaniu drugiej dawki [4].

Obecnie *Dioscorea villosa* jest również stosowana najczęściej jako środek przeciwskurczowy w postaci odwaru lub herbatki, także w postaci sproszkowanej (kapsułki), często w połączeniu z innymi ziołami. Jako dzienną dawkę surowca przyjmu-

je się 9-30 g suszonego kłącza do odwarów, niektórzy zalecają nawet 250 g w przypadku chorób związanych z wyniszczeniem organizmu. Odwary przygotowuje się z 1-2 łyżeczek do herbaty (2-4 g) suszonych kłączy, które zalewa się jedną filiżanką wody i ogrzewa przez 15 minut. Stosowane są także nalewki (1:5 w 45% etanolu) oraz ekstrakty płynne (1:1 w 45% etanolu).

Ekstrakty z ignamu wchodzą w skład kosmetyków przeznaczonych dla cery dojrzałej i suchej. Generalnie wyciąg taki przygotowuje się poprzez rozdrobnienie surowca i zmieszanie z odpowiednim rozpuszczalnikiem (1:1), np. z alkoholem olejowym, izocetylówym, izostearylówym, etanolem, heksyldekanolem. Zawarte w eluacie aktywne składniki oddaje się precypitacji poprzez dodanie solwentu, w którym związki te się nie rozpuszczają, np. glikol propylenowy (+ woda), glikol butylenowy (+ woda) czy gliceryna (+ woda). Następnie otrzymany precypitat przemywa się wodą i rozpuszcza w odpowiednim rozpuszczalniku. Przyjmuje się, że maksymalne stężenie diosgeniny w takim ekstrakcie może wynosić 3,5% [8].

Mimo że tradycja stosowania kłączy *Dioscorea villosa* w medycynie ludowej sięga setek lat, a wykorzystanie surowca do izolacji diosgeniny jest niezwykle istotne w przemyśle farmaceutycznym, kłącze pochrzynu włochatego zostało w niewielkim stopniu zbadane pod względem aktywności farmakologicznej.

W związku z wysoką zawartością glikozydowych połączeń diosgeniny, której przypisuje się właściwości naturalnego prekursora hormonów steroidowych, surowiec analizowany był jako potencjalny środek łagodzący objawy menopauzy poprzez wpływ na endogenną steroidogenezę. W badaniach placebo kontrolowanych, podwójnej ślepej próby wyciągów z *Dioscorea villosa* na łagodzenie symptomów klimakterycznych wykazano, że trzymiesięczne stosowanie ekstraktów zewnętrznie w formie kremu nie powoduje żadnych istotnych różnic w porównaniu z grupą otrzymującą placebo. Nie stwierdzono różnic w poziomie

W wyciągach z części podziemnych *Dioscorea villosa* zidentyfikowano dotychczas około 10 saponozydów oraz spirostanolowe glikozydy diosgeniny – parrisaponinę i dioscynę.

W związku z wysoką zawartością glikozydowych połączeń diosgeniny, której przypisuje się właściwości naturalnego prekursora hormonów steroidowych, surowiec analizowany był jako potencjalny środek łagodzący objawy menopauzy poprzez wpływ na endogenną steroidogenezę.

FSH, estradiolu i progesteronu oraz w objawach menopauzalnych [9]. Nie ma żadnych dowodów na to, że skóra absorbuje i metabolizuje diosgeninę do hormonów.

Pacjenci powinni być ostrzegani, że kremy zawierające wyciągi z *D. villosa* jako źródło naturalnego progesteronu z reguły mają w swym składzie syntetyczny progesteron.

Ekstrakty z różnych gatunków *Dioscorea* często są sprzedawane także jako dietetyczne prekursory DHEA (dehydroepiandrosteron). Jeden z takich produktów, zawierający 90% wyciągu z *D. composita* z dodatkiem ekstraktów z orzeszków kola, *Sida cordifolia*, *Ascophyllum nodosum*, pieprzu cayenne i wyciągu z aloesu, podawano pacjentom w wieku 65-82 lat. W badaniu analizowano, czy suplementacja może spowodować wzrost poziomu DHEA w osoczu oraz modulować poziom lipidów u ludzi starszych. Podawanie preparatu przez 3 tygodnie (2 tabl./dzień – 1. tydzień, 4 tabl./dzień – 2. tydzień, 8 tabl./dzień – 3. tydzień) nie wpłynęło na poziom dehydroepiandrosteronu, ale redukowało peroksydację lipidów osocza, obniżało poziom triglicerydów, fosfolipidów i zwiększało poziom HDL. U większości pacjentów podawanie najwyższej dawki wyciągów z *Dioscorea* wiązało się z wystąpieniem działań niepożądanych, takich jak ból głowy, gorączka, wymioty, rozstrój żołądka [10].

Badania na izolowanych z gatunków *Dioscorea* związkach (saponozydach oraz sapogeninach) są prowadzone także w kierunku możliwości zastosowania ich w profilaktyce i terapii miażdżycy. W 6-tygodniowych badaniach na zwierzętach karmionych dietą wysokocholesterolową suplementowaną diosgeniną w stężeniu 0,1% lub 0,5% obserwowano redukcję triglicerydów osoczowych odpowiednio o 26 i 32%. U osobników otrzymujących sapogeninę w stężeniu 0,5% stwierdzono wzrost frakcji HDL ok. 1,5-krotny w porównaniu z grupą kontrolną [11].

W badaniach na myszach stwierdzono, że dodawanie izolowanej diosgeniny do diety powodowało wzrost ekspresji wątrobowych

genów zaangażowanych w syntezę cholesterolu, także genów kodujących dla cytochromu P450. Nie stwierdzono znaczących zmian w ekspresji znanych transporterów cholesterolu [12].

W badaniach na zwierzętach sapogenina ta, wprowadzana doustnie, powodowała wzrost zawartości cholesterolu i fosfolipidów w błonach komórkowych hepatocytów, równocześnie zachowując stosunek molarny cholesterol/fosfolipidy [13]. Diosgenina w badaniach na szczurach posiadała właściwości hamowania absorpcji cholesterolu. Efektowi temu towarzyszył wzrost syntezy endogenego cholesterolu i zwiększena sekrecja cholesterolu do żółci oraz zwiększone wydalanie neutralnych steroli [14].

Gatunki z rodzaju *Dioscorea*, głównie te, które zawierają dioscynę i inne glikozydy diosgeniny, stanowią przedmiot badań nad ich możliwością zastosowania w terapii otyłości. Stwierdzono bowiem, że niektóre z tych związków posiadają zdolność hamowania lipazy trzustkowej. Metanolowy ekstrakt z *Dioscorea nipponica* – wieloletniej rośliny występującej w górzystych rejonach Korei, powodował inhibicję aktywności lipazy w 50% w stężeniu 10 µg/ml. Izolowane z wyciągu saponozody i sapogeniny steroidowe: dioscyna, diosgenina, gracillina, prosapogeniny A i C, hamowały działanie enzymu w 50% odpowiednio przy zastosowaniu stężeń 20,0, 28,0, 28,9, 1,8 i 42,2 10 µg/ml. Uważa się, że dioscyna może być głównym czynnikiem hamującym aktywność lipazy w przypadku wyciągów z *Dioscorea nipponica* [15]. W badaniach na szczurach, które karmiono dietą wysokocholesterolową (1% cholesterolu; 30% kalorii pochodzących z tłuszczu) przez 6 tygodni, suplementacja diosgeniną w stężeniu 0,1% lub 0,5% nie wpłynęła na ilość spożywanego pokarmu i przyrost masy ciała [14]. Wydaje się więc, że podawanie sproszkowanych wyciągów z *Dioscorea*, zawierających mieszaninę różnych glikozydów saponozydowych i sapogenin działających synergistycznie na lipazę trzustkową, może mieć większe znaczenie w redukcji masy

Gatunki z rodzaju *Dioscorea*, głównie te, które zawierają dioscynę i inne glikozydy diosgeniny, stanowią przedmiot badań nad ich możliwością zastosowania w terapii otyłości. Stwierdzono bowiem, że niektóre z tych związków posiadają zdolność hamowania lipazy trzustkowej.

- ciała niż izolowana diosgenina. Być może więc i pochrzyn włochaty również znajdzie zastosowanie w redukcji masy ciała.

W testach *in vitro* izolowane z *Dioscorea villosa* związki saponozydowe wykazywały aktywność przeciwrzybiczą wobec różnych szczepów *Candida*: protodioscyna: *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata*; Me protodioscyna: *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata*; dioscyna: *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata*, a także *Pyricularia oryzae*.

W testach *in vitro* diosgenina hamowała indukowaną przez ligand RANK (*RANKL* – ang. *receptor activator of nuclear factor NF-*kB* ligand*) osteoklastogenezę poprzez blokowanie dyferencjacji monocytów do osteoklastów. Diosgenina hamowała także proliferację komórek nowotworowych (hamowanie przejścia komórek do fazy G1), nasilała apoptozę indukowaną przez TNF oraz czynniki hemoterapeutyczne. Diosgenina działała supresyjnie na aktywację czynnika NF_kB indukowaną TNF poprzez inhibicję IKK [16].

Uważa się, że stosowanie preparatów z *D. villosa* jest bezpieczne a efekty uboczne minimalne, tym niemniej duże dawki mogą powodować nudności, wymioty i biegunkę. Nie ma informacji na temat przelewkiej toksyczności tych preparatów.

Uważa się, że teoretycznie ekstrakty z *Dioscorea villosa* mogą obniżać poziom indometacyny i innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych, gdy są podawane równocześnie.

Jak już wspomniano wcześniej, powinno się ostrzegać pacjentów, że kremy zawierające wyciągi z *D. villosa* jako źródło naturalnego progesteronu, równocześnie zawierają syntetyczny progesteron.

W badaniach na zwierzętach testowano możliwość wystąpienia efektów ubocznych po zastosowaniu ekstraktu przygotowywanego dla preparatów kosmetycznych (*Dioscorea villosa* (Wild Yam) Root Extract (CAS no. 90147-49-2). Badano toksyczność ostrą po podaniu drogą pokarmową; dawka 2g/kg wyciągu powodowała obniżenie aktywności, jeżenie się sierści, duszność

oraz śmierć 1 na 10 szczurów. W przypadku podawania dawki 0,5 g/kg nie stwierdzono działania toksycznego. Podobnie w teście ostrej toksyczności skórnej. W siedmiodniowym teście tolerancji miejscowościowej oraz 28-dniowym toksyczności skórnej nie obserwowano działań niepożądanych przy maksymalnym stosowanym stężeniu 10% [8].

Uważa się, że *Dioscorea* może powodować skurcze dróg moczowych, dlatego nie jest zalecana do stosowania w czasie ciąży. Niektórzy twierdzą jednak, że kłącze pochrzynu włochatego, stosowane w niskich dawkach, jest szczególnie skuteczne w leczeniu nudności u kobiet ciężarnych. W medycynie tradycyjnej surowiec nie jest zalecany i stosowany u dzieci.

Stosunkowo niewiele jest informacji na temat metabolizmu saponozydów steroidowych, zwłaszcza procesów wchłaniania i dystrybucji tych związków w organizmie. W badaniach na owcach wykazano, że saponozydy pochodne diosgeniny ulegają szybkiej hydrolizie w żołądku, a następnie uwodornieniu (nasycenie podwójnego wiążania D^{5,6}) i epimeryzacji. Powstałe produkty ulegają wchłanianiu głównie w dwunastnicy, skąd żyły wrotną są transportowane do wątroby, w której wolne sapogeniny częściowo ulegają związaniu z kwasem glukuronowym. W dwunastnicy identyfikowano zarówno wolne jak i związane aglikony, co było efektem zachowywania równowagi pomiędzy absorbowanymi i wprowadzanymi zwrotnie z wątroby związkami. Saponiny ulegały dalszej epimeryzacji w jelcie ślepym i okrężnicy [17]. Najwyższe stężenie wolnych aglikonów stwierdzano w jelcie czczym, dlatego przypuszcza się, że ten odcinek przewodu pokarmowego jest głównym miejscem wchłaniania sapogenin. Obecności zarówno wolnych jak i związanych sapogenin nie stwierdzono w moczu [18, 19].

Kłącze pochrzynu włochatego znalazło ogromne uznanie w medycynie tradycyjnej w terapii różnych schorzeń, zwłaszcza związanych ze stanami skurczowymi w obrębie przewodu pokarmowego. Niestety,

Uważa się, że *Dioscorea* może powodować skurcze dróg moczowych, dlatego nie jest zalecana do stosowania w czasie ciąży. Niektórzy twierdzą jednak, że kłącze pochrzynu włochatego, stosowane w niskich dawkach, jest szczególnie skuteczne w leczeniu nudności u kobiet ciężarnych.

Kremy zawierające wyciągi z *D. villosa* jako źródło naturalnego progesteronu, równocześnie zawierają syntetyczny progesteron.

brakuje odpowiednich badań farmakologicznych, które potwierdzałyby aktywność tego surowca i bezpieczeństwo jego stosowania. Większość pojawiających się informacji w publikacjach naukowych dotyczy izolowanych z tego, a także z innych gatunków *Dioscorea* saponozydów steroidowych. Istnieje jednak nadzieję, że w najbliższej przyszłości również *Dioscoreae villosae rhizoma* doczeka się odpowiednich opracowań.

Adres do korespondencji:

dr farm. Danuta Sobolewska
Katedra Farmakognozji
Uniwersytet Jagielloński, CM
ul. Medyczna 9
68-812 Kraków
tel. 12 657 03 92

Piśmiennictwo:

1. <http://www.ibidispress.scriptmania.com/custom2.html>
2. Rejewski, M., *Pochodzenie łacińskich nazw roślin polskich. Przewodnik botaniczny*. Książka i Wiedza, Warszawa, 1996..
3. <http://www.pfaf.org/database/plants.php?Dioscorea+villosa>
4. Fyfe J.W.M.: *Dioscorea: A Treatise*. Lloyd Bros, Cincinnati, 1905.
5. Kaimal A., Kemper K.J.: *Wild jam (Dioscoreaceae)*. The Longwood Herbal Task Force.
6. Sautour M., Mitaire-Offer A-C., Lacaille-Dubois M-A.: *The Dioscorea genus: a review of bioactive steroid saponins*. Journal of Natural Medicines, 2007, 61, 91-101.
7. Hu Ch-Ch. Lin J-T., Liu S-Ch., Yang D-J.: *A spirostanol glycoside from wild yam (Dioscorea villosa) extract and its cytostatic activity on three cancer cells*. Journal of Food and Drug Analysis, 2007, 15(3), 310-315.
8. Hooker E.: *Final report of the amended safety assessment of Dioscorea Villosa (Wild Yam) Root Extract*. International Journal of Toxicology, 2004, 23, 49-54.
9. Komesaroff P.A., Black C.V., Cable V., Sudhir K.: *Effects of wild yam extract on menopausal symptoms, lipids and sex hormones in healthy menopausal women*. Climacteric, 2001, 4(2), 144-50.
10. Araghniknam M., Chung S., Nelson-White T., Eskelson C., Watson R.R.: *Antioxidant activity of Dioscorea and dehydroepiandrosterone (DHEA)* in older humans. Life Sciences, 1996, 59(11), 147-157.
11. Son I.S., Kim J.H., Sohn H.Y., Son K.H., Kim J-S., Kwon C-S.: *Antioxidative and hypolipidemic effects of diosgenin, a steroid saponin of yam (Dioscorea ssp.), on high-cholesterol fed rats*. Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, 2007, 71(12), 3063-3071.
12. Kosters A., Frijters R.J., Kunne C., Vink E., Schneiders M.S., Schaap F.G., Nibbering C.P., Patel S.B., Groen A.K.: *Diosgenin-induced biliary cholesterol secretion in mice requires Abcg8*. Hepatology, 2005, 41(1), 141-150.
13. Accatino L., Pizarro M., Solis N., Koenig CS.: *Effects of diosgenin, a plant-derived steroid, on bile secretion and hepatocellular cholestasis induced by estrogens in the rat*. Hepatology, 1998, 28(1), 1291-1240.
14. Cayen M.N., Dvornik D.: *Effect of diosgenin on lipid metabolism in rats*. Journal of Lipid Research, 1979, 20, 162-174.
15. Kwon C-S., Sohn H.Y., Kim S.H., Kim J.H., Son K.H., Lee J.S., Kim J.K., Kim J-S.: *Anti-obesity effect of Dioscorea nipponica Makino with lipase-inhibitory activity in rodents*. Bioscience, Biotechnology and Biochemistry, 2003, 67(7), 1451-1456.
16. Shishodia S., Aggarwal B.B.: *Diosgenin inhibits osteoclastogenesis, invasion, and proliferation through the downregulation of Akt, IκB kinase activation and NF-κB – regulated gene expression*. Oncogene, 2005, 1-11.
17. Meagher L.P., Smith B.L., Wilkins A.L.: *Metabolism of diosgenin-derived saponins: implications for hepatogenous photosensitization diseases in ruminants*. Animal Feed Science and Technology, 2001, 91, 157-170.
18. Flileyen A., Wilkins A.L., Deng D., Brekke T.: *Ovine metabolism of saponins: evaluation of a method for estimating the ovine uptake of steroid saponins from Narthecium ossifragum*. Veterinary Research Communications, 2001, 25, 225-238.
19. Flileyen A., Wilkins A.L.: *Metabolism of saponins from Narthecium ossifragum – a plant implicated in the aetiology of alveld, a hepatogenous photosensitization of sheep*. Veterinary Research Communications, 1997, 21, 335-345.

OLEJKI ETERYCZNE NA CO DZIEŃ I OD ŚWIĘTA

Z prezesem Polskiego Komitetu Zielarskiego, prezesem Phytopharm-Klęka SA,
dr. n. farm. Jerzym JAMBOREM rozmawia dr hab. Anita MAGOWSKA

jerzy.jambor@phytopharm.com.pl

Święta Bożego Narodzenia kojarzą się z zapachem choinki i korzennych przypraw. Co się kryje za tymi zapachami?

Święta Bożego Narodzenia oraz Nowy Rok to czas wspominałych, świątecznych zapachów: choinki, pierników, egzotycznych przypraw zawartych w świątecznych daniach. Jest też zapach perfum towarzyszących sylwestrowej nocy. Za wszystkimi tymi zapachami kryją się olejki eteryczne.

Skąd się wziął termin „olejki eteryczne”?

Przymiotnik „etaryczny” język polski przyjął z łaciny, w której olejek eteryczny to *Aetheroleum* lub *Oleum aethereum*. Według Aleksandra Tschircha nazwa „olejek eteryczny” nawiązuje do jego lotności. Dlatego olejki eteryczne często nazywane są też olejkami lotnymi.

No dobrze, ale dlaczego „olejki”? To brzmi infantylnie.

Stosowaną w języku polskim zdrobniałą formę „olejek” uważam za bardzo dogodną, ponieważ wyklucza możliwość pomieszanego pojęcia „olejek eteryczny” z pojęciem „olej tłusty”.

Czy w praktyce zielarskiej łatwo jest pomylić olejek z olejem?

Oczywiście, z jednego surowca możemy otrzymać olej tłusty i olejek eteryczny. Przykładem może być olej migdałowy i olejek z migdałów gorzkich.

Co w praktyce oznacza termin „olejki eteryczne”?

Olejki eteryczne to wieloskładnikowe mieszaniny związków należących głównie do terpenów lub pochodnych fenylopropanu. Prawie 90% wszystkich składników olejków eterycznych stanowią monoterpeny i seskwiterpeny. W niektórych olejkach spotyka się również substancje siarkowe, azotowe, pochodne acetylu. Do ogólnych cech fizykochemicznych olejków eterycznych zalicza się zwykle płynną konsystencję, czynność optyczną i charakterystyczny zapach, a także bardzo dobrą rozpuszczalność w rozpuszczalnikach lipofilnych oraz bardzo słabą rozpuszczalność w wodzie.

Czy to znaczy, że olejki eteryczne to niekoniecznie substancje płynne?

Niektóre olejki eteryczne są też w temperaturze pokojowej ciałami stałymi lub półstałymi. Jest ich jednak niewiele. Są to takie olejki jak na przykład irysowy, gwajakowy i ambretowy.

Czy olejki eteryczne otrzymane z różnych części tej samej rośliny mają różne właściwości?

Często się zdarza, że ta sama roślina zawiera w różnych częściach różne olejki eteryczne, o różnym składzie chemicznym i różnym zapachu. Przykładem mogą być trzy różne olejki z drzewa pomarańczowego. Z kwiatów pomarańczy, w wyniku destylacji z parą wodną, otrzymuje się tzw. olejek neroli. Olejek ten różni się od olejku pomarańczowego wyciskanego z naowocni, a obydwa te olejki różnią się znacznie od olejku destylowanego z liści i gałązek drzewa pomarańczowego. Odmienne właściwości organoleptyczne tych olejków wynikają z odmiennego składu chemicznego. Ponadto z kwiatu pomarańczy otrzymuje się jeszcze, w drodze ekstrakcji, drugi olejek, który różni się zapachem i składem od olejku neroli.

Dwa olejki z jednej rośliny to zapewne botaniczna osobliwość?

Znamy też dwa olejki arcydzięglowe. Jeden z nich destylowany jest z korzenia, drugi z owoców. Olejek destylowany z owoców posiada bardziej aromatyczny zapach niż olejek

z korzenia. Znacznie różnią się też olejki cynamonowe – z kory i z liści, olejki kolendrowe – z owoców i ziela.

W jaki sposób otrzymuje się olejki eteryczne?

Olejki eteryczne otrzymywane są w większości za pomocą destylacji z parą wodną. Zaletą tej metody jest stosunkowo mało skomplikowana aparatura. Znana jest też metoda ekstrakcji, która stosowana jest głównie w przypadku roślin zawierających mało lotne olejki oraz takie, które ulegają rozkładowi w wyższych temperaturach. Jako ekstrahent używany jest najczęściej heksan. W wyniku ekstrakcji otrzymuje się najpierw konkret, który po oczyszczeniu staje się absolutem.

To raczej tradycyjne metody produkcji...

Najnowocześniejszą metodą otrzymywania olejków eterycznych jest ekstrakcja dwutlenkiem węgla w stanie nadkrytycznym. Jest to rzeczywiście metoda przyszłościowa. Do jej zalet zaliczyć należy możliwość regulowania rozpuszczalności składników w zależności od temperatury i ciśnienia, względnie niską temperaturę procesu ekstrakcji oraz stosowanie obojętnego dla środowiska ekstrahenta. Natomiast do jej wad bardzo drogą aparaturę oraz duże zużycie energii.

Ekstrakcja cieszy się jednak rosnącym zainteresowaniem producentów olejków eterycznych.

Zgadzam się z tym, że metoda ekstrakcji znajduje coraz szersze zastosowanie. Mimo to

uważam, że destylacja z parą wodną, prowadzona w coraz bardziej udoskonalonej aparaturze, będzie dłużej jeszcze podstawową metodą przemysłowej produkcji olejków eterycznych.

Czy taką właśnie metodą produkuje się olejki eteryczne w Klęce?

W roku 2008 w Klęce uruchomiono pierwsze w Polsce urządzenie do destylacji olejków eterycznych z parą wodną metodą ciąglią. Urządzenie to służy do produkcji olejku rumiankowego ze świeżych kwiatostanów rumianku. W ciągu doby przerabia na olejek ponad 20 ton surowca. W tym przypadku zdecydowano się właśnie na destylację z parą wodną. Uznano, że jest to najbardziej ekono-

miczny sposób otrzymywania olejków eterycznych.

Surowe olejki eteryczne otrzymywane w wyniku destylacji z parą wodną wymagają jednak oczyszczenia...

Surowe olejki eteryczne zawierają szereg zanieczyszczeń i składników, które wpływają niekorzystnie na ich wartość. Najczęstszymi składnikami są związki barwne, woski roślinne, żywice, tłuszcze, związki pektynowe. Niektóre z nich występują w surowych olejkach w postaci zawiesin. W celu uzyskania olejków eterycznych o jakości odpowiadającej potrzebom niezbędne jest oczyszczenie suro-



► wych olejków w drodze ponownej destylacji z parą wodną lub w drodze rektyfikacji.

W przedwojennym podręczniku wytwarzania olejków eterycznych, autorstwa Ruebenbauera, szeroko opisana została metoda ich wytłaczania.

Dziś metoda ta stosowana jest jedynie do otrzymywania olejków cytrusowych: pomarańczowego, cytrynowego, limonowego i bergamotowego. Olejki cytrusowe destylowane z parą wodną zawsze ustępują jakością olejkom wytłaczanym, które dlatego też są rzadko spotykane w handlu. Otrzymuje się je zwykle z odpadów powstały po wytłaczaniu. Najwyższej jakości olejki cytrusowe to olejki otrzymywane wyłącznie metodą wytłaczania.

Jakie zastosowanie praktyczne znajdują olejki eteryczne?

Bardzo duże jest znaczenie olejków eterycznych w lecznictwie. Wynika to z tego, że wśród olejków obserwuje się wiele różnych typów aktywności farmakologicznej, zależnie od charakteru głównych składników. Olejki eteryczne działają antyseptycznie, na przykład olejek tymiankowy i goździkowy, przeciwzapalnie – olejek rumiankowy i krwawnikowy, spazmolityczne – olejek anyżowy i koprowy, wykrzutnie – olejek eukaliptusowy, kosodrzewinowy, sosnowy, terpentynowy, moczopędnie – olejek jałowcowy, uspokajająco – olejek lawendowy.

Czy mógłby pan wskazać konkretne dolegliwości, w których farmaceuci mogliby zalecać olejki eteryczne?

Olejek eukaliptusowy z powodzeniem stosowany jest w chorobach górnych dróg oddechowych. Duże zastosowanie mają tu także olejki otrzymywane z rodzimych drzew iglastych. Olejek gorcyczny jest składnikiem mazideł i plasterów rozgrzewających. Jako leki uśmierzające bóle neuralgiczne powszechnie stosuje się olejek mięty pieprzowej, a przede wszystkim mentol i jego połączenia estrowe. Różne emulsje i roztwory olejków eterycznych, szczególnie tymiankowego i goździkowego, stosowane są do dezynfekcji. Ich działanie antyseptyczne jest znacznie silniejsze od fenolu.

W ostatnich latach wiele mówi się o olejku z drzewa herbacianego, który stał się bardzo modny w kosmetyce i farmacji. Czy olejek ten jest krewnakiem popularnego napoju, herbaty?

Drzewo herbaciane (*Malaleuca alternifolia*) z rodziny mirtowatych (*Myrtaceae*) wywodzi się z Australii, gdzie jest już od setek lat uznana roślina leczniczą. Nie ma jednak nic wspólnego z herbatą (*Thea sinensis*), wiecznie zielonym krzewem z rodziny kameliowatych (*Camelliaceae*). Drzewo herbaciane to krzew rosnący na nizinach i bagnistych terenach Australii. Z jego liści otrzymuje się olejek eteryczny, którego głównymi składnikami są terpinen-4-ol, alfa- i gama-terpinen oraz alfa-terpineol.

Jak działa olejek z drzewa herbacianego?

Olejek z drzewa herbacianego (Tea tree oil), zwany też olejkiem Cooka, wykazuje sil-

ne działanie antyseptyczne, przy jednocześnie dobrej tolerancji. Może być stosowany przy zranieniach, złe gojących się ranach, trądziku, schorzeniach grzybiczych skóry. Co ważne, jego działanie także obejmuje grzybice paznokci. Olejek z drzewa herbacianego może też być stosowany w chorobach górnych dróg oddechowych, w postaci różnych płynów do płukania jamy ustnej i gardła.

Sądziłam, że będziemy rozmawiać o zastosowaniu olejków eterycznych w aromaterapii...

Aromaterapia jest dziedziną lecznictwa, której podstawą są olejki eteryczne. W tej dziedzinie alternatywnej medycyny wykorzystuje się leczniczą moc zapachów. We współczesnej aromaterapii olejki eteryczne stosuje się do masażu, kąpieli i inhalacji. Najszerze zastosowanie znalazły tu takie olejki, jak cynamonowy, jałowcowy, goździkowy.

Kiedy wprowadzono aromaterapię?

Mimo że termin „aromaterapia” został użyty jako nazwa terapii olejkami eterycznymi dopiero w XX wieku, historia tej metody sięga najbardziej starożytnych praktyk uzdrowicielskich. Rośliny, z których obecnie produkujemy olejki eteryczne, były stosowane tysiące lat przed odkryciem destylacji olejków. Odymianie, inaczej mówiąc okadzanie chorych, było jedną z najwcześniejszych metod leczenia. W późniejszych wiekach starożytni Grecy odkryli, że zapach niektórych roślin pobudza, a innych uspokaja

i usypia. Pierwsze sposoby destylacji olejków eterycznych stosowanych w ówczesnym lecznictwie opisał w XI wieku słynny lekarz świata islamu, Awicenna.

To było bardzo dawno temu. A jak doszło do ponownego zainteresowania aromaterapią?

W latach dwudziestych XX wieku René Marice Gattefossé, chemik, właściciel firmy perfumeryjnej, zwrócił uwagę na lecznicze właściwości olejków eterycznych. Stwierdził, że niektóre olejki eteryczne są lepszymi antyseptykami niż związki syntetyczne. W wyniku eksplozji w laboratorium dotkliwie poparzył sobie rękę. Powstałe rany leczył wtedy rozcieńczonym olekiem lawendowym. Rany zagoiły się wyjątkowo szybko, nie powstała żadna infekcja, nie pozostały też żadne blizny. To zdarzenie zachęciło Gattefosségo do szerszego stosowania olejków eterycznych w dermatologii. Gattefossé pierwszy użył terminu „aromaterapia” w swojej książce pod takim właśnie tytułem, którą opublikował w roku 1928. Inni lekarze, farmaceuci i chemicy kontynuowali jego prace. Przełomowym momentem w aromaterapii było jednak zastosowanie przez lekarza Jeana Valneta olejków eterycznych w klinice psychiatrycznej. Stwierdzono wtedy, że olejki eteryczne mają działanie równoważące, pomagają organizmowi w powrocie ze stanu chorobowego do równowagi, będącej oznaką zdrowia i dobrego samopoczucia. Współczesna europejska aromaterapia nawiązuje do chińskiej teorii jin i yang

– dwóch przeciwnych sił pozostających w stanie dynamicznej równowagi.

Czy dotarliśmy do sedna świątecznych zapachów? Dlaczego pierniki w charakterystyczny sposób pachną?

Charakterystyczny zapach przypraw zawdzięczamy również olejom eterycznym. Jednak przyprawy poprawiają nie tylko zapach potraw, ale też ich smak, a wiele z nich ułatwia także trawienie. Za najważniejszą przyprawę na święta uważa się obecnie pieprz. Następne pod względem znaczenia są różne papryki (łagodne i ostre), a potem dopiero cynamon, goździki, gałka i kwiat muszkatołowy, ziele angielskie, kurkuma, imbir, kolendra, anyż, kminek. Najdroższe przyprawy to szafran, wanilia i kardamon malabarski.

Dlaczego szafran jest tak drogi?

Jest to bardzo droga przyprawa, kosztuje dziesięć razy więcej niż wanilia i pięćdziesiąt razy więcej niż kardamon. Tak wysoki koszt wynika z tego, że

przyprawę stanowią zbierane ręcznie nitkowane znamiona kwiatów szafranu uprawnego (*Crocus sativus*), często zwane go też krokusem. Z około 2 tysięcy kwiatów uzyskuje się zaledwie 125 g przyprawy. Szafran uprawny jest byliną o kielichowatych, jasnofioletowych kwiatach. Należy do rodziny kosaćcowatych (*Iridaceae*). Liczne odmiany szafranu sadzone są w naszych ogrodach jako rośliny ozdobne. Otrzymana z tej rośliny przyprawa ma specyficzny, trwały zapach i przenikliwy, gorzki, aromatyczny smak. Potrawom nadaje piękny, jaskrawożółty kolor. W Hiszpanii jest przyprawą do paelli, we Włoszech do risotta, we Francji do wielu różnych potraw z ryb. W Anglii używany jest do wy pieku szafranowych ciasteczek. Słynny likier chartreuse również zawiera szafran.

Czy olejki eteryczne znajdują jakieś zastosowanie poza farmacją i sztuką kulinarną?



- Są też ważnymi składnikami koloidowego roztworu złota, stosowanego do złocenia porcelany.

Myślałam, że powie pan coś o przemyśle perfumeryjnym...

Oczywiście, roślinami zawierającymi olejki eteryczne najbardziej zainteresowany jest przemysł perfumeryjny. Olejki eteryczne są bardzo ważnym surowcem do produkcji perfum. Są podstawowymi składnikami zdecydowanej większości dobrych kompozycji zapachowych.

To niewiarygodne, mamy XXI wiek, a przemysł nie potrafi obejść się bez surowców roślinnych.

Mimo ogromnego rozwoju chemii rola naturalnych olejków eterycznych nie zmalała, a wprost przeciwnie – nawet wzrosła. Mieszaniny syntetycznych produktów „identycznych z naturalnymi” nie dorównują pod względem jakości produktem naturalnym. Jak mówią znawcy, „brak im świeżości, pachną chemicznie”. W perfumerii dobrej jakości produkt jest nie do pomyślenia bez naturalnych olejków eterycznych, które prawdopodobnie bardzo długo jeszcze, a może i zawsze, będą odgrywały w nich dominującą rolę.

Czym zatem są współczesne wyroby perfumeryjne?

Przeważająca większość współczesnych wyrobów perfumeryjnych to nic innego jak alkoholo-wodne roztwory określonych kompozycji zapachowych. Wytwarzanie takich kompozycji jest typową produkcją re-

cepturalną, gdzie najważniejszymi składnikami są właśnie olejki eteryczne.

Podobno im olejki są dłużej przechowywane, tym są lepsze...

Niezupełnie tak to się przedstawia. W perfumerii zmieszany roztwór olejków poddaje się procesowi dojrzewania. Jest to ważny proces. Najlepsze efekty daje kilkutygodniowe dojrzewanie w obniżonej temperaturze. Proces dojrzewania perfum, podobnie jak proces dojrzewania szlachetnych koniaków, polega na naturalnym przebiegu i zakończeniu wszystkich reakcji chemicznych, jakie zachodzą pomiędzy składnikami kompozycji, alkoholem i wodą. Dopiero po tym okresie perfumy nabierają pełnego bukietu.

Skąd bierze się pomysł na kompozycje zapachowe?

Tworzenie kompozycji zapachowych to najtrudniejsza dziedzina w przemyśle substancji zapachowych. Od fachowca tworzącego takie kompozycje wymaga się wyjątkowych predyspozycji psychofizycznych. Liczba takich fachowców na świecie podobno nie przekracza 200 osób.

Z czego składają się perfumy?

Perfumy zawierają od 10 do 20% kompozycji zapachowej w 90-95% etanolu, natomiast wody toaletowe („Eau de toilette”) tylko 4-8% kompozycji w 70-80% etanolu. Istnieją też perfumy skoncentrowane („Extrait”), zawierające aż 30% kompozycji w 90-95% etanolu.

Czy woda toaletowa i woda kolońska to jest to samo?

Pojęcie „woda kolońska” („Eau de Cologne”) dotyczy typu zapachu, a nie rodzaju wyrobu. Bardzo często różnego typu wody toaletowe błędnie nazywane są wodą kolońską. Klasyczna woda kolońska zawiera 3-5% kompozycji zapachowej rozpuszczonej w 70% etanolu. Głównymi składnikami tej kompozycji są następujące olejki eteryczne: bergamotowy (dominujący składnik), cedrowy, pomarańczowy – neroli, geraniowy, lawendowy, jaśminowy, cytrynowy, różany.

Jakie perfumy zyskały największą popularność?

To Chanel Nr 5. Opracowane zostały w roku 1921 w Biarritz przez Ernesta Beaux dla Gabrieli (Coco) Chanel. Słynna projektantka mód damskich zrewolucjonizowała nie tylko ubiór kobiecy, ale i ówczesny przemysł substancji zapachowych. Wprowadził na rynek perfumeryjny produkt inny niż wszystkie, które przedtem były znane. Chanel Nr 5 to genialne połączenie naturalnych olejków eterycznych z otrzymanymi na drodze syntezy aldehydami alifatycznymi. W ten sposób powstał niepokonany perfumeryjny przebój wszechczasów.

Dziękuję za rozmowę.

Adres do korespondencji:

dr n. farm. Jerzy Jambor
Phytopharm Klęka SA
Kléeka 1
63-040 Nowe Miasto n/Wartą
tel. 061 286 85 05

OPIEKA FARMACEUTYCZNA WYZWANIEM DLA OPIEKI ZDROWOTNEJ

dr n. farm. Manuel MACHUCA GONZALEZ

Uniwersytet Medyczny w Sewilli, Hiszpania
e-mail: cza@cza.pl

Opieka farmaceutyczna pojawiła się jako nowa technologia w opiece zdrowotnej w latach 80. XX wieku i była odpowiedzią na rosnące problemy związane z zachorowalnością i śmiertelnością łączoną ze stosowaniem leków. Od lat 50. ubiegłego wieku, wraz z pojawieniem się w Europie problemów, m.in. po zastosowaniu talidomidu u kobiet ciężarnych, zaczęto zdawać sobie sprawę z możliwych niepowodzeń farmakoterapii. W tamtym czasie brano jednak pod uwagę tylko aspekty bezpieczeństwa stosowania leków, zostawiając z boku problemy ich skuteczności, niezbędnego stosowania dodatkowych leków lub niewłaściwego ich przyjmowania. Jednakże w 1990 roku, wraz z publikacją artykułu *Opportunities and responsibilities in Pharmaceutical Care* Charlesa Heplera i Lindy Strand, środowisko opieki zdrowotnej, zwłaszcza farmaceuci, zdało sobie sprawę, że istnieje wielka potrzeba optymalizacji farmakoterapii. Wielu farmaceutów z całego świata, przede wszystkim farmaceuci z aptek otwartych, zaczęło podejmować próby adaptowania tej nowej koncepcji zawodu. Koncepcji mającej scisły związek z farmacją kli-



niczną, rozwijaną dotychczas głównie w środowisku szpitalnym. Pojawienie się opieki farmaceutycznej wydawało się szansą na odświeżenie i postęp farmacji klinicznej, a zarazem zobowiązaniem do zaakceptowania przez farmaceutów



- odpowiedzialności za wyniki stosowania leków.

Środowisko farmaceutyczne, pozostające w kryzysie praktyczne od momentu rozwoju przemysłowej produkcji leków, zobaczyło w opiece farmaceutycznej nowy wymiar i nowy sens swego zawodu. Jednakże wdrażanie opieki farmaceutycznej, stając się dużym wyzwaniem dla zawodu, natrafiło na różnorodne trudności, które można ująć w następujących punktach:

- 1) brak odpowiedniego szkolenia w zakresie farmacji klinicznej zorientowanej na działalność konsultacyjną,
- 2) opór środowiska farmaceutycznego:
- 3) na wydziałach – opór w zakresie modyfikacji programu studiów,
- 4) w zawodzie – opór przed pozostawieniem z boku aktywności nieco przestarzałej, tj. wydawania leków,
- 5) brak strategii i długofalowej wizji,
- 6) chęć wprowadzania modyfikacji do opieki farmaceutycznej w taki sposób, aby zaadaptować ją do potrzeb farmaceutów, a nie do potrzeb pacjentów,
- 7) używanie opieki farmaceutycznej jako narzędzia politycznego w celu uzyskania większej władzy i większych wpływów.

Oprócz powyższych trudności, towarzyszących wprowadzaniu opieki farmaceutycznej pozostaje ona nadal wielkim wyzwaniem zdrowotnym, także w 25 lat od pojawienia się tej koncepcji na świecie. Wyzwa-

Sevilla 2009 Congreso Nacional sobre Farmacoterapia Social

Farmacoterapia Social

1. Średnia długość życia uległa podwojeniu w XX w.

Sevilla 2009 Congreso Nacional sobre Farmacoterapia Social

Farmacoterapia Social

2. Średnia długość życia uległa podwojeniu, ponieważ zaczęto leczyć choroby przewlekłe, której wcześniej były nieuleczalne.

Sevilla 2009 Congreso Nacional sobre Farmacoterapia Social

Farmacoterapia Social

3. Życie z chorobami przewlekłymi stało się możliwe dzięki lekom.

niem, które powinno być pilnie podjęte. Wyniki leczenia związane ze stosowaniem leków pozostawiają bowiem nadal wiele do życzenia, a społeczeństwo XXI wieku oczekuje coraz bardziej pojawienia się profesjonalistów, którzy zaangażują się w nadzór nad rezultatami stosowanej farmakoterapii. Tymi profesjonalistami mogą być farmaceuci, aczkolwiek takie rozwiązanie z roku na rok wydaje się coraz mniej prawdopodobne.

Bariery przed zmianami istniejące w środowisku farmaceutycznym na całym świecie spowodują zapewne, że pojawi się wkrótce potrzeba stworzenia nowego specjalisty, który zaangażuje się w praktyczne problemy związane ze stosowaniem leków, ich rozwiązywaniem oraz właściwym nadzorowaniem prowadzonej farmakoterapii. Ten specjalista może, ale nie musi być farmaceutą. Ponadto istnieje obecnie dużo przesłanek, że tak właśnie może się zdarzyć, biorąc pod uwagę bariery i strach przed wprowadzaniem zmian. Dlatego coraz bardziej prawdopodobne wydaje się pojawienie się nowej profesji, która zajmie się obszarami dotychczas mało lub niedostatecznie zagospodarowanymi przez farmaceutów. Natomiast farmaceuci trwający z uporem przy zadaniach, które w czasach wszechobecnego postępu technologicznego uważane są za przestarzałe, ryzykują, że przestaną być zawodem, do którego przygotowują studia wyższe (status osiągnięty w większości krajów w XIX wieku), i staną się z powrotem rzemieślnikami, którzy nie ponoszą

4. Arsenał terapeutyczny jest bardzo szeroki.

5. Wiele osób stosuje dużo leków przez większą część swego życia.

6. Szlaki metaboliczne wielu leków są wspólne i istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia problemów lekowych.

- innej odpowiedzialności niż ta związana jedynie z działalnością handlową.

POTRZEBA SPOŁECZNA

Spoleczeństwo potrzebuje opieki farmaceutycznej, gdyż:

1. Średnia długość życia zwiększyła się znacząco w wieku XX, podwajając się na przestrzeni tego wieku.
2. Zwiększenie średniej długości życia stało się możliwe, ponieważ zaczęto leczyć choroby przewlekłe, które wcześniej były nieuleczalne.
3. Choroby przewlekłe zaczęto leczyć, stosując nowe leki, które mogą być stosowane do końca życia.
4. Choroby przewlekłe w wielu przypadkach nie dają wyraźnych objawów, co opóźnia wdrożenie odpowiedniego leczenia.
5. Arsenał terapeutyczny przeznaczony do leczenia chorób jest bardzo szeroki, co jest konsekwencją dynamicznego rozwoju przemysłu farmaceutycznego.
6. Pacjenci w obecnych czasach stosują bardzo wiele leków, które często podlegają tym samym szlakom metabolicznym, co w konsekwencji prowadzi do powstawania się coraz liczniejszych poważnych problemów lekowych.
7. Ogólna poprawa jakości życia populacji spowodowała, że pacjenci stali się bardziej wrażliwi na cierpienie, a koncepcja choroby uległa modyfikacji. To zaś sprawiło, że podejście

7. Ogólna poprawa jakości życia spowodowała, że jesteśmy bardziej wrażliwi na cierpienie. Model choroby i pacjenta uległ zmianie.

DEKALOG OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

1. Podejmij decyzję i działaj.
2. Wdrożenie opieki farmaceutycznej zależy tylko od ciebie.
3. Bądź otwarty i pomocny dla tych, którzy wybrali tę samą drogę.
4. Nie zniechęcaj się.
5. Nie zamieniaj tej trudnej drogi na inną, łatwiejszą.

DEKALOG OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

6. Ucz się, ale słuchaj twoich pacjentów.
7. Nauczaj innych, ale nie zapominaj o działaniu i praktyce.
8. Spróbuj zrozumieć tych, którzy są przeciwni opiece farmaceutycznej.
9. Nie wierz zbytnio tym, którzy są "za".
10. Miej zaufanie do siebie i idź raz obraną drogą.

pacjenta do choroby jest inne. Zmiany, które się dokonały, powodują więc potrzebę innego traktowania choroby. Powinno być to podejście, które nie koncentruje się jedynie na aspektach klinicznych i naukowych, ale bierze także pod uwagę aspekty biologiczne i psychospołeczne, czyli uwzględnia wymiar humanistyczny.

Sześć pierwszych punktów wyraźnie pokazuje, że potrzebny jest w dzisiejszych czasach profesjonalista, który będzie angażował się w rezultaty stosowania leków. Natomiast ostatni punkt mówi o tym, że wszystkie zawody medyczne muszą zdać sobie sprawę z potrzeby humanistycznego podejścia do choroby oraz wzięcia pod uwagę oczekiwani i priorytetów pacjentów w ustalaniu celów terapeutycznych. Podsumowując powyższe, można stwierdzić, że uczestniczymy w poważnych zmianach w relacji pacjent – specjalista opieki zdrowotnej. Dlatego też potrzebne są głębokie zmiany w systemach opieki zdrowotnej. Te potrzeby zmian, które pociągają za sobą poważne modyfikacje w szkoleniu zawodów medycznych, wyjaśniają, dlaczego w społeczeństwach najbardziej rozwiniętych otrzymuje się jedynie 30% pozytywnych wyników kontroli stosowania leków w stosunku do łatwych do zdiagnozowania i dających szerokie możliwości leczenia chorobach przewlekłych, tj. nadciśnienia, cukrzycy, astmie etc. lub też chorób takich jak depresja, gdzie mamy do czynienia

2. Wdrożenie opieki farmaceutycznej zależy tylko od ciebie

Nie zależy od lekarzy.

Nie zależy od polityków.

Nie zależy od wydziałów farmaceutycznych.

3. Bądź otwarty i pomocny

 Si compartimos llega para todos

Każdy idzie do przodu swoim własnym rytmem.

Zmiana jest olbrzymia, a wątpliwości logiczne.

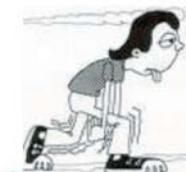
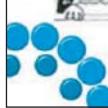
Sama zmiana nie jest jeszcze sukcesem.

4. Nie zniechęcaj się

Wyzwanie jest dużo bardziej skomplikowane niż się wydaje.

Trudności po drodze jest bardzo wiele.

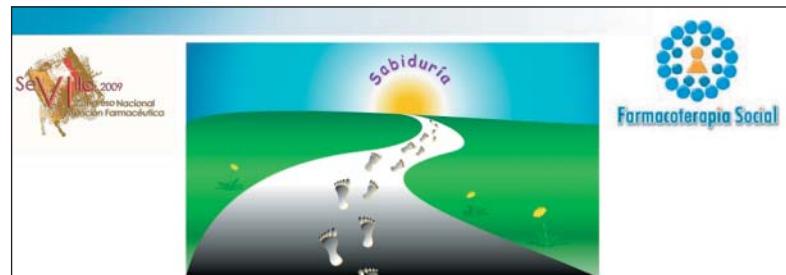
 

- ze stosowaniem nadmiaru leków, ich częstymi zmianami i stosunkowo słabymi wynikami działania.

WYZWANIE DLA OPIEKI ZDROWOTNEJ

Wyzwanie dla opieki farmaceutycznej jest wielkiej wagi i opiera się na głębokich potrzebach zmian. Wydaje się jednak, że 25 lat po wprowadzeniu do farmacji powyższego zagadnienia nie jest ono traktowane na serio przez samo środowisko. Poważne podejście do opieki farmaceutycznej wymaga odpowiedzialnego podejmowania następujących zadań:

- zidentyfikowania potrzeb pacjentów w zakresie farmakoterapii,
- oceny, czy leki, które są stosowane, spełniają wcześniej ustalone cele terapeutyczne,
- poznania, czy problemy zdrowotne pojawiające się u pacjentów mają swoje źródło w którymkolwiek leku, jaki pacjent stosuje,
- wiedzy, czy pacjent ma problemy ze stosowaniem leków w sposób, w jaki zostały one zlecone,
- słuchania pacjenta w celu poznania jego lęków, oczekiwani i obaw osobistych związanych ze stosowaniem leków; jest to niezbędne, aby przedsięwziąć właściwe kroki w rozwiązywaniu problemów związanych z przyjmowaniem leków, a także rozwiązać pojawiające się inne problemy w tym za-



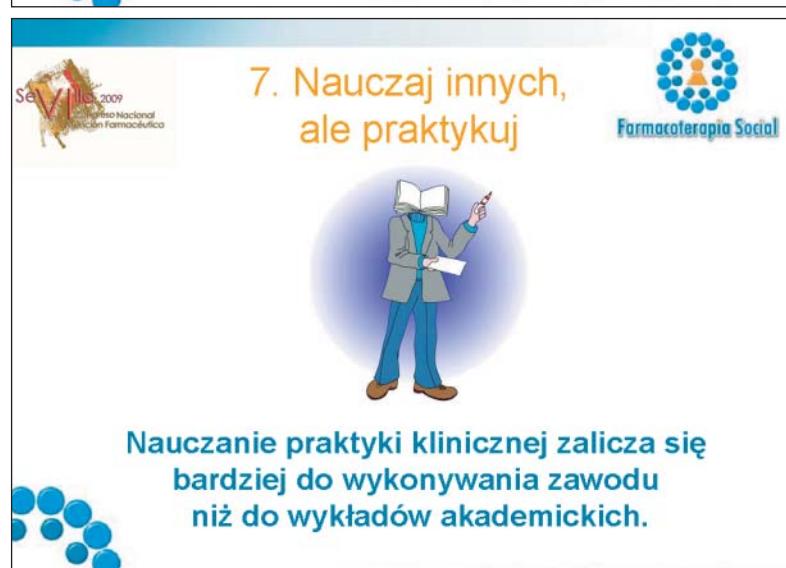
5. Nie wymyślaj drogi na skróty

**Nie wymyślaj podróbek opieki farmaceutycznej.
Celem nie jest farmaceuta.
Farmaceuta może być środkiem.
Jedynym celem jest pacjent.**



6. Ucz się, ale słuchaj twoich pacjentów

**Pacjent jest głównym źródłem wiedzy.
Ucz się, aby być zdyscyplinowanym.
Słuchaj, aby jak najlepiej pomóc pacjentowi.
Każdy pacjent jest człowiekiem jedynym
w swoim rodzaju i niepowtarzalnym.**



7. Nauczaj innych, ale praktykuj

Nauczanie praktyki klinicznej zalicza się bardziej do wykonywania zawodu niż do wykładów akademickich.

kresie zgodnie z tym, czego oczekuje pacjent.

Dlatego też, aby sprostać wyzwaniom, prowadzenie opieki farmaceutycznej powinno odbywać się w odpowiednim otoczeniu, które spełnia warunki fizyczne i techniczne (pomieszczenie, dostęp do literatury i baz danych) oraz warunki niezbędne do prowadzenia konsultacji z zakresu farmakoterapii, która powinna wpisywać się w naturalny ciąg konsultacji klinicznych z pacjentem. Tam, gdzie opieka farmaceutyczna jest wykonywana, powinna być prowadzona w formie niezależnej od jakiegokolwiek innej czynności i innymi środkami. Jeżeli jest realizowana w aptece otwartej, to wymaga specjalnego programu komputerowego, odpowiednio przeszkolonego personelu i odpowiednich narzędzi. Powinna być pomyślana jako „biznes” oddzielny od „biznesu” wydawania leków, i to zarówno jeżeli chodzi o liczbę pacjentów przyjmowanych, jak i o zakres odpowiedzialności. Opieka farmaceutyczna jest bowiem działaniem klinicznym i osoby, które ją wykonują, powinny móc ją prowadzić wszędzie tam, gdzie znajdują się pacjenci, czyli w szpitalu, przychodni, aptece, gabinecie prywatnej praktyki, w sektorze prywatnym lub publicznym. Osoba, która zajmuje się opieką farmaceutyczną, wykonuje bowiem zawód kliniczny i powinna być kształcona tak jak zawód kliniczny, mając możliwość kontaktu z mistrzami, którzy go uprawiają. Dlatego też oprócz zmiany programów nauczania na wydziałach far-

macji, jeżeli chcemy, aby w zawodzie farmaceuty była możliwość uprawiania opieki farmaceutycznej, jej nauczanie musi przebiegać wspólnie z innymi zawodami medycznymi, a kształcenie powinno być podobne do przebiegu specjalizacji lekarskich. Opieka farmaceutyczna powinna być specyficzny zawodem lub specjalizacją, bez której nie można jej sprawować, powinna mieć ustalone standardy, uznawane przez inny zawody medyczne.

Zatem osoba, która decyduje się na zawód kliniczny i ponosi pełną odpowiedzialność za jego wykonywanie, powinna otrzymywać wynagrodzenie takie jak każdy inny klinicysta, który przyjmuje pacjentów i jest za nich odpowiedzialny w ramach określonych kompetencji. Opieka farmaceutyczna nie może być dodatkiem do czegokolwiek, nie może być kartą targową w innych sprawach. Nie istnieją półśrodki i skróty. Nie ma innej niż ta drogi do opieki farmaceutycznej.

JEŻELI NAPRAWDĘ CHCESZ PODJĄĆ WYZWANIE ZWIĄZANE Z PROWADZENIEM OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

Jeżeli jako farmaceuta chcesz podjąć wyzwanie i zaakceptować odpowiedzialność wynikającą z prowadzenia opieki farmaceutycznej, musisz przyjąć moje „dziesięć przykazań”:

dziesz mógł podjąć się tego wyzwania.

2. Wdrożenie opieki farmaceutycznej nie zależy ani od lekarzy, ani od innych farmaceutów, ani od wydziałów farmacji, ani od polityków – zależy od ciebie.
3. Jeżeli wierzasz w opiekę farmaceutyczną, uważasz, że jest to ważna dziedzina i chcesz ją praktykować, bądź otwarty i pomocny dla tych, którzy też chcą ją wykonywać.
4. Droga jest skomplikowana a trudności bardzo duże. Dlatego musisz być świadomy tego, że „procent śmiertelności niemowląt” (tych, którzy zaczynają pracować i po niedługim czasie zniechęcają się) jest bardzo wysoki. Nie trać ducha.
5. Nie zamieniaj tej trudnej drogi na inną, łatwiejszą. Jedynie zmierzenie się z potrzebami społeczeństwa zapewnia danemu zawodowi rozwój i przeżycie. Innej drogi nie ma, chyba że liczasz dni do emerytury i nie chcesz się już w nic angażować.
6. Ucz się, ale bądź świadomy tego, że największa wiedza pochodzi z ust pacjentów. Słuchaj ich.
7. Nauczaj innych. Możesz prowadzić zajęcia na temat tego, co robisz, ale bądź świadomy, że najlepszym źródłem nauki dla klinicysty jest praca z pacjentami. Nie można tego niczym zastąpić.
8. Spróbuj zrozumieć tych, którzy są przeciwni opiece

- farmaceutycznej. Dadzą ci wiele kluczowych informacji na temat twoich ograniczeń. Będziesz je musiał pokonać.
9. Nie wierz tym, którzy są za opieką farmaceutyczną, ale nigdy jej nie praktykowali. Nie mają tych samych celów co ty.
10. Nie bój się, że niektórzy nie będą ci wierzyć. Nie bój się tego, że nie jeden raz poczujesz się samotny w swojej działalności. Miej do siebie zaufanie i podążaj dalej własną drogą. Zwycięstwo jest dla tych, którzy są wytrwali. Jeżeli dobrze pracujesz, będziesz czuł się bezpiecznie, niezależnie od tego, jak nazywać się będzie wykonywana przez ciebie praca.

Adres do korespondencji:

Redakcja
„Czasopisma Aptekarskiego”
ul. Obarowska 23/2
04-337 Warszawa
tel. 022 879 98 69



8. Staraj się zrozumieć tych, którzy są przeciwni opiece farmaceutycznej.





**Mogą pokazać ci twoje braki i ograniczenia.
Jeżeli nie znasz odpowiedzi na pytania to znaczy, że brakuje ci argumentów.**





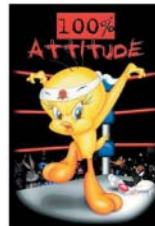
9. Nie wierz zbytnio tym, którzy są „za”.



Wszystko co nowe jest nieznane i może być wykorzystane przez tych, którzy stoją na straży „starego” ubierając je w „nowe” określenia i używając do budowania swojej pozycji politycznej, naukowej, zawodowej etc.



10. Miej zaufanie do siebie i idź raz obraną drogą





Drogę trzeba przejść, krok za krokiem i będzie to trwało tak długo jak jest to niezbędne.

Aptekarze na Szlaku Biblijnym – pielgrzymka i szkolenie

ZARZĄDZANIE APTEKĄ POPRZEZ WARTOŚCI

mgr Bogdan OSTROWSKI

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

Na przełomie września i października 2009 roku grupa trzydziestu pięciu przedstawicieli podkarpackich aptek współpracujących z Forum Polskiej Farmacji po raz kolejny przebywała w Izraelu i Ziemi Świętej. Wyjazd odbywał się pod hasłem „Śladami Jezusa i Jana Pawła II”, ale jego uczestnicy nie tylko odwiedzali ważne dla chrześcijan miejsca, ale uczestniczyli także w szkoleniach i konferencji edukacyjno – naukowej. Forum Polskiej Farmacji takie właśnie wyjazdy, nazywane przez ich organizatorów studyjnymi, które łączą pielgrzymkę, niosącą niepowtarzalne treści mocyjonalne, z edukacją zawodową, organizuje od 2000 roku dla współpracujących z nim aptekarzy – promotorów zdrowia.

SZLAKIEM BIBLIJNYM

Dlaczego taki a nie inny kierunek wyjazdów aptekarzy? – W średniowieczu – wyjaśnia Zbigniew Witalis, prezes FTP – najważniejsze cele pielgrzymek wskazywały trzy łacińskie słowa: *Homo, Angelus, Deus*. Pierwsze wskazuje groby apostołów: świętych Piotra i Pawła w Rzymie, do których aptekarze z Forum Polskiej Farmacji pielgrzymowali w roku 2000,

2003 i 2005, oraz grób św. Jakuba w Santiago de Compostela w Hiszpanii (wyjazd w roku 2007). *Angelus* – Górę św. Michała (Mante Sant' Angelo w Gargano), którą „promotorzy zdrowia” nawiedzili w roku 2003. *Deus* – Ziemię Świętą, którą uczestnicy naszego wyjazdu studyjnego odwiedzili już dwukrotnie: w roku 2006 i w roku bieżącym – krainę spełnionych nadziei, miejsce urzeczywistnionego cudu, wiary i zbawienia, gdzie zrodziła się Ewangelia i rozegrały się najważniejsze wydarzenia Starego i Nowego Testamentu.

Tegoroczny pobyt w Izraelu rozpoczął się w Hajfie, od wizyty na Górze Karmel, w Grocie Eliasza i kościele Najświętszej Pani Karmelu. Pierwszy dzień pielgrzymki zakończył się w Nazarecie, miejscu dzieciństwa Jezusa, gdzie aptekarze zwiedzili kościół Zwiastowania i dom św. Józefa. Podróżując dalej szlakiem Jezusa, uczestnicy wyjazdu zawitali do Kany Galilejskiej, miejsca przemiany wody w wino podczas uczty weselnej, gdzie odnowili swoje przyrzeczenia małżeńskie. Tu także miała miejsce pierwsza sesja szkoleniowa, po której jej uczestnicy udali się na Góre

Błogosławieństw z kaplicą upamiętniającą Kazanie na Górze, do Kafarnaum z ruinami starożytnej synagogi i domem św. Piotra, odwiedzili kościół „Prymatu św. Piotra” na brzegu Kinneretu – w miejscu namaszczania Piotra na głowę Kościoła oraz cudownego połowa ryb. Pływali statkiem po Jeziорze Galilejskim, dotarli do Yardenit z baptysterium – tradycyjnym miejscem chrztu pierwszych chrześcijan nad rzeką Jordan, gdzie uroczyście odnowili swój sakrament Chrztu św.

Kolejny dzień wędrówki śladami Jezusa zakończył się w Tyberiadzie, skąd następnego ranka, po kolejnej sesji szkoleniowej, wszyscy dotarli do majestatycznej Góry Tabor (Góry Przemienienia), gdzie Chrystus ukazał się w chwale z towarzyszącymi mu Mojżeszem i Elaszem, dalej zaś przez dolinę Jordana na zachodnio-północny brzeg Morza Martwego, w którym wszyscy mieli możliwość zażycia kąpieli.

Kolejne biblijne miejsca na trasie pielgrzymki to Jerycho – najstarsze miasto na świecie, z Góra Kuszenia i sykomorą – drzewem, na które wspiął się Zacheusz, by ujrzeć przechodzącego w tłumie Chrystusa,

► i Jerozolima. Stąd po rannej sesji szkoleniowej wszyscy udali się do Betlejem – miejsca narodzenia Pana Jezusa, gdzie zwiedzili Bazylikę Narodzenia Pańskiego, z Grotą św. Hieronima i Polem Pasterzy. Po powrocie do Jerozolimy – wyjazd na Górę Syjon, zwiedzanie Wieczernika, kościoła Zaśnięcia NMP i Ściany Płaczu...

W Jerozolimie odbyła się też konferencja informacyjno-naukowa na temat zarządzania apteką poprzez wartości, oraz spotkanie z przedstawicielami naczelnej rady aptekarskiej Izraela. Potem znów był przejazd – na Górę Oliwną ze wspaniałym widokiem na Święte Miasto, Bazylikę Wniebowstąpienia, kościoły „Pater Noster – Ojcie Nasz” i „Dominus Flevit – Pan Zapłakał”, spacer do Ogrodów Getsemani i Bazyliki Agonii – Wszystkich Narodów, oraz 14 stacji Drogi Krzyżowej (Via Dolorosa), których 5 ostatnich znajduje się na terenie Bazyliki Grobu Pańskiego. Dalej trasa pielgrzymki wiodła do Ain Karem – Sanktuarium Nawiedze-

nia św. Elżbiety i narodzenia Jana Chrzciciela, a następnie do Nowej Jerozolimy, gdzie ma siedzibę izraelski Knesset (parlament), i gdzie można było zobaczyć Menorę – siedmioramienny świecznik, tak ważny symbol dla wyznawców judaizmu.

Dla ludzi, którzy całe swoje życie poświecili służbie pacjen-

tom, możliwość odwiedzenia miejsc, w których narodził się, wychował, nauczał i uzdrawiał chorych Jezus Chrystus, była niezwykłym i niepowtarzalnym doświadczeniem, źródłem głębokich przeżyć duchowych, etycznych refleksji i inspiracji dla własnych wyborów wobec wyzwań współczesnego świata.



© Ze zbiorów własnych Forum Polskiej Farmacji

Prezes Forum Polskiej Farmacji – mgr Zbigniew Witalis przekazuje albumy o Polsce i materiały o działalności Forum prezesowi Izraelskiej Naczelnej Rady Aptekarskiej – Avi Moshensonowi. Obok stoi wykładowca etyki z Krakowa – ks. dr Robert Pilch



© Ze zbiorów własnych Forum Polskiej Farmacji

Fragment sali obrad

Doświadczeniem, które umożliwia poznanie zachwycającej duchowości wczesnego chrześcijaństwa i zrozumienie jego najważniejszego przesłania, że sens życia tkwi w uczeniu się coraz większej miłości i w przekraczaniu obszarów własnego egoizmu.

ROLA KULTURY WARTOŚCI W ZARZĄDZANIU APTEKĄ

Na konferencji informacyjno-naukowej poświęconej zarządzaniu apteką poprzez wartości interesujące wykłady poświęco-

ne kulturze organizacyjnej apteki, jej misji etycznej oraz zarządzaniu poprzez wartości przygotowali wybitni eksperci tej specjalności, m.in.: prof. **Jacek Ławicki** – rektor i wykładowca Wyższej Szkoły Integracji Europejskiej w Szczecinie, praktyk biznesu, wieloletni doradca firm krajowych i zagranicznych, współzałożyciel firmy doradczej „Better Market”, autor wielu wydawnictw na temat etyki biznesu, kultury organizacyjnej i marketingu partnerского, ks. dr **Robert Pilch** – wykładowca etyki z Krakowa oraz **Avi Moshenson** – wiceprezydent Sekcji Farmacji Publicznej FIP i prezes Izraelskiej Naczelnej Rady Aptekarskiej.

Zarówno w wykładach jak i w dyskusji na konferencji podkreślano, że rozwijanie wiedzy z tego zakresu wydaje się nie tylko celowe i niezbędne, ale także korzystne. Pozwala bowiem na odnajdywanie szerszego niż pragmatyczno-profitowe znaczenia działalności gospodarczej, a zarazem na realizację celów wykraczających poza działalność komercyjną. Odślania głębszy sens zawodowej i społecznej aktywności aptekarzy. Charakter i prawość w zasadzie niczego nie dokonują, ale bez nich nic się nie udaje. Koncentrowanie się na zasadach pozwala odkrywać osobiste powołanie, rolę, cel i sens zawodowej aktywności.

Wartości przynoszą pożytek zarówno tym, którzy je stosują, jak i tym, wobec których są stosowane. Stanowią warunek i jednocześnie fundament skutecznej strategii konkurencji. Argumenty o charakterze moralnym mają zawsze nieodparty autorytet etyczny. Na ogół wszystkie standardy moralne odnoszą się do spraw, które postrzegane są jako mające istotne znaczenie dla dobra ludzi. Wszystkie standardy moralne oparte są bowiem na bezstronnych przesłankach. Zasady podnoszą na duchu, stanowią źródło spełnienia, siły i inspiracji. Siła płynąca z koncentracji na zasadach opiera się na partnerstwie, szacunku i wyborach



Uczestnicy pielgrzymki i szkolenia

w w w.cza.pl
cza@cba.pl

Prenumerując inwestujesz w siebie i w swoją aptekę

Uwaga:
 „Czasopismo Aptekarskie” dostępne jest wyłącznie w prenumeracie redakcyjnej!
 Na wszelkie pytania odpowiadamy pod telefonem:
 Zofia Soborowska 022 879-98-69
 lub Jadwiga Szymańska 0-601-986-688

dokonywanych na fundamencie głęboko zakorzenionych wartości.

Misją apteki jest tworzenie wartości, której jednym z najważniejszych zasobów są pracownicy i pacjenci. Bez pełnego zaangażowania całego zespołu żadna apteka nie potrafi sprostać konkurencji. Nadal najmniej wykorzystany potencjał większości aptek stanowią serca i umysły jej pracowników. Zachowanie aptekarzy buduje zadowolenie i lojalność pacjentów, a te z kolei decydują o sukcesie apteki, regionu i kraju.

Chodzi o to, by aptekarze posiedli umiejętność budowania powszechnej świadomości wartości oraz wrażliwości moralnej, zdolność budowania relacji, rozwijania zaufania i współdziałania we wspólnocie partnerstwa dla zdrowia. Aby jak najlepiej wykorzystywali w pracy własne umiejętności, kompetencje, uprawnienia i predyspozycje. Bez wbudowania swego rodzaju „kompassu etycznego” wszelkie inicjatywy apteki obarczone będą ryzykiem.

Prowadzenie apteki zgodnie z zasadami odpowiedzialności społecznej nie zmniejsza jej dochodowości. Apteka, która szanuje standardy etyczne, nie staje się mniej, lecz przeciwnie – bardziej konkurencyjna. Nasze przekonania kształtują nasze zachowania. Tworzą scenariusz naszego życia. Wykonywanie pracy zgodnej z własnymi zasadami, nawet pomimo istniejących barier, stresu i codziennych trudności, jest źródłem ogromnej energii i satysfakcji.

Należy jednocześnie pamiętać, że nawet jasno sprecyzowane wartości nie wystarczą, jeżeli słów nie zamieni się w czyny. Apteka nigdy nie wykorzysta swojego potencjału, jeżeli będzie się kierowała wyłącznie pustymi frazesami. Sprecyzowanie dobrej misji i wypracowanie wspierających je wartości wymaga czasu, pracy oraz osobistego zaangażowania całego zespołu. Wspólnie możemy pomóc zmieniać świat, budując koalicję wspólnot na rzecz zwalczania najważniejszego kryzysu współczesnej cywilizacji – kryzysu wartości.

Adres do korespondencji:

Redakcja
 „Czasopisma Aptekarskiego”
 ul. Obarowska 23/2
 04-337 Warszawa
 tel. 022 879 98 69

TRUDNA PRZYSZŁOŚĆ HURTOWEJ DYSTRYBUCJI LEKÓW

prof. dr. hab. n. farm. Sławomir LIPSKI

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

Hurtownicy farmaceutyczni, którzy przybyli do Warszawy 23 października 2009 roku na XVIII Doroczną Konferencję Hurtowni Farmaceutycznych, poszukiwali na niej przede wszystkim odpowiedzi na nurtujące ich pytania, co w roku 2009 dzieje się na rynku farmaceutycznym i co może się zdarzyć na nim w najbliższej przyszłości.

Po przywitaniu zebranych przez **Tomasza Zarzyckiego** obrady konferencji rozpoczęły, już tradycyjnie, referat **Pera Troena** z IMS Health pod wiele mówiącym tytułem: „Niespokojny rok 2009 na rynku dystrybucji farmaceutycznej (2009, a year of tumult in the market). Autor wystąpienia tak scharakteryzował tendencje na europejskim rynku farmaceutycznym w mianującym roku:

– Mimo kryzysu na globalnym rynku europejskim leków w 2009 roku kształtał się stopniowy jego wzrost – o 4,5% większy niż to przewidywano. Wzrost sprzedaży leków na wielu rynkach osiągnięto dzięki obniżeniu ich cen – tak było w wszystkich krajach Unii Europejskiej i poza nią, z wyjątkiem Rosji i Turcji.

Trendy wzrostowe odnoszą się także do szerszego stosowania

generyków, których sprzedaż wzrosła dzięki obniżkom cen, jak np. w Holandii. Jednakże, mimo że ceny leków genetycznych stanowią ok. połowy cen leków, jest to tylko 19% wartości całego rynku leków, a w najbliższych 5 latach aż 40% leków dotychczas chronionych patentem utraci go.

Większość cen leków zależy jednak od PKB danego kraju, tj. od tego, w jakim stopniu rząd danego kraju refunduje te ceny. Tak więc – akcentował ekspert z IMS Health – od cen leków w aptekach otwartych i ponoszonych przez szpitale kosztów zakupu leków do aptek szpitalnych zależy wzrost lub spadek ich sprzedaży.

W Unii Europejskiej zarysują się tendencje do liberalizacji rynku farmaceutycznego. W wielu krajach europejskich ustalono własność korporacyjną lub mieszaną własność korporacyjno-prywatną (tzw. hybrydową). W wielu krajach (np. w Niemczech i Danii) uwzględnia się prawo do posiadania aptek tylko przez farmaceutów. W innych krajach, jak Austria, Francja, Hiszpania (także Polska, gdzie Prawo farmaceutyczne przewiduje, że właścicielem apteki może być każdy przedsiębiorca) własność aptek jest

niezależna od zawodu właściciela, a wartość apteki zależy od włożonego w nią kapitału. Ogólnie jednak wartość aptek w UE zmniejsza się, gdyż kurczy się ich działalność. Zmniejszeniu ulegają także sieci aptek, natomiast w wielu krajach UE powstają łańcuchy dystrybucji leków. Przewiduje się, że w wyniku zmniejszenia dochodów i ukierunkowania aptek na leki specjalistyczne oraz wskutek działań płatników mających na celu ograniczenie zyskowności, wzrost ogólnej liczby aptek w UE będzie wolniejszy. W wielu krajach ryzyko wiąże się także z cenami leków OTC i ze zmniejszonymi perspektywami dopływu kapitału.

SKUTKI DLA TRADYCYJNEGO RYNKU LEKÓW DYSTRYBUCJI BEZPOŚREDNIEJ

Donald Macarthur z Global Pharmaceutical Business Analyst w swojej prezentacji scharakteryzował zmiany na rynku dystrybucji farmaceutycznej w Wielkiej Brytanii (*Recent Changes to Pharmaceutical Distribution in the UK*).

Prelegent odniósł sytuację rynku farmaceutycznego w Wielkiej Brytanii do dystrybucji leków

w Europie. Liczba aptek w Wielkiej Brytanii od 1997 r. zwiększyła się o ok. 300 i obecnie wynosi 10 839. Powstały natomiast łańcuchy dystrybucji, jak Boots, Lloyds, Rowlands, Cooperative Chemists itp., które zrzeszają od kilkudziesięciu do ok. 3000 aptek. 11% brytyjskich aptek prowadzi działalność eksportową o miesięcznej wartości 30 mln funtów.

Do obniżenia cen leków w Wlk. Brytanii przyczyniła się w znacznym stopniu dystrybucja bezpośrednia od producenta, zwłaszcza leków z Niemiec. Dystrybucję bezpośrednią po raz pierwszy wprowadziła w 1991 roku w Wlk. Brytanii firma Glaxo. Ta forma dystrybucji była kontynuowana przez jej następów – Glaxo Wellcome i Glaxo-SmithKlein. Także koncern Pfizer podpisał umowę z jednym tylko logistycznym partnerem, z UniChem (obecnie Alliance Healthcare), który od 2 lat prowadzi dystrybucję produktów Pfeizera. Stowarzyszenie hurtowników brytyjskich zwróciło się do sądu o wstrzymanie wprowadzenia nowego modelu dystrybucji przez Pfizera, ale sąd ten wniosek odrzucił. Co więcej, 1/3 aptek i lekarze dysponujący lekami otworzyli konto z UniChem na prowadzenie dystrybucji produktów firmy Pfizer. Firma dostosowuje zaopatrzenie do poziomu danej apteki i w razie potrzeby uzupełnia w niej zapas swoich leków, z pominieniem hurtowni farmaceutycznej.

Od 2007 r. podobną działalność podjęły także firmy farmaceutyczne AstraZeneca, Astellas, UCB Pharma i Lilly. W ten sposób firmy te poprawiają swoją wydajność, upraszczając dys-

trybucję, unikając większych zapasów towarów, eliminując podróbkę leków, kontrolując ceny. Przedstawiciele wytwórców są osiągalni telefonicznie, a firma Takeda realizuje np. zamówienia indywidualne na kartę kredytową po zarejestrowaniu się.

Dystrybucja bezpośrednią powoli zastępuje istniejące do tej kanały dystrybucji hurtowej wszystkich produktów znajdujących się na rynku farmaceutycznym. Dystrybucja hurtowa utrzymała się tylko na Węgrzech i w Norwegii. Ponadto istnieją określone zobowiązania państwowe wobec hurtowni – np. spełnienie miejscowych wymagań przechowywania leków, dostarczanie leków o krótkim terminie zużycia itp. Tym niemniej wiele produktów zostało wycofanych ze sprzedaży hurtowej. W wielu krajach dystrybucja bezpośrednia odnotowuje stały przyrost: np. na rynku francuskim wzrosła z 18% w 2003 r. do 35% w 2008 r., podczas gdy wzrost sprzedaży hurtowej w tym czasie wyniósł jedynie 1,6%. W Wlk. Brytanii liczba nowo otwieranych hurtowni spadła z 32 w 1979 r. do 11 w 2006 r. i do 0 w roku bieżącym.

Klasycznym kanałem bezpośrednią sprzedaży leków jest np. prowadzona w Wlk. Brytanii i w Holandii opieka domowa pielęgniarek nad przewlekłe chorymi pacjentami, gdzie płatnikami są apteki szpitalne i spółki farmaceutyczne. Sprzedaż leków do aptek bezpośrednio przez producentów zwiększa kontrolę nad ich jakością i ceną dla klienta.

Wzrost cen leków w USA o 3,8% spowodowany jest

wprowadzeniem leków innowacyjnych, ale tendencja do obniżania cen leków utrzyma się przez cały przyszły rok.

Przyszłość hurtowników staje się niepewna. Obserwuje się ją już w Niemczech, które starają się powstrzymać ten trend, ale trudności pogłębiają tam firmy niefarmaceutyczne, które obniżają ceny leków, i internetowa sprzedaż leków.

POLSKI RYNEK FARMACEUTYCZNY CZASU KRYZYSU

W drugiej części dorocznej konferencji hurtowników eksperci IMS Poland starali się scharakteryzować obecną sytuację na rynku farmaceutycznym w Polsce i jego perspektywy w najbliższych latach. **Andrzej Kraska** w referacie „Rynek farmaceutyczny w Polsce – co się zmieniło w czasach kryzysu?” mówił: – Najszybciej w Polsce rozwija się rynek klas terapeutycznych związanych ze zmianami demograficznymi oraz rozwojem chorób „cywilizacyjnych” – leków onkologicznych, psychotropowych, krążeniowych, cukrzycowych, na astmę. Z leków specjalistycznych najlepiej sprzedają się inhibitory ACE, analgetyki, statyny, hepatyny i inhibitory pompy protonowej, renesans przezywają β-blokery, leki przeciw astmie, leki przeciw infekcji (antybiotyki, leki przeciwgrzybicze). W lecznictwie zamkniętym najczęściej stosowane są leki onkologiczne, antypsychotyczne, immunosupresyjne, leki stosowane w zakrzepicach.

Rosną wydatki NFZ na główę mieszkańców, zwłaszcza na

refundację leków na cukrzycę (choruje na nią 1-2 mln ludzi), astmę i nadciśnienie.

Zwiększenie się możliwości zakupowych pacjentów było zawsze jednym z głównych motorów wzrostu rynku farmaceutycznego, ale w 2009 roku wzrosło w Polsce bezrobocie, średnie wynagrodzenie rośnie, ale nie tak szybko jak w ubiegłych latach.

Wpływ na rynek farmaceutyczny mają również zmiany na listach refundacyjnych, zmiany w Prawie farmaceutycznym, wojna cenowa, zmiany dystrybucji, promocje i reklama leków, kryzys światowy, a także zmiany kursu złotego.

Konsekwencją wprowadzenia nowych molekułów na listy był po raz pierwszy od kilku lat większy przyrost sprzedawy leków oryginalnych, które są coraz droższe, w porównaniu z lekami generycznymi. Wzrost sprzedawy odnotowały wszystkie największe korporacje z TOP 30. W sumie średnia cena leków w Polsce w latach 2004-2009 na rynku aptecznym wzrosła. Wzrosła też ich struktura ilościowa i wartościowa. Produkty importowane stanowią 0,6% rynku. Wzrost średniej ceny leku jest związany ze zmianą struktury rynku – nowo wchodzące leki (nawet generyczne) są coraz droższe.

Wprowadzenie nowych molekułów na listy refundacyjne w grudniu 2007 w skali całego rynku nie przyniosło zmian, ale może zmienić zachowania terapeutyczne lekarzy. Rozporządzenie o zasadach promocji produktów kierowanej do lekarzy przez przedstawicieli farmaceutycznych w istotny sposób ma zmienić strukturę ryn-

ku w zakresie nakładów i priorytetów promocyjnych.

JAKICH ZMIAN MOŻEMY SIĘ SPODZIEWAĆ?

Odpowiedzi na to pytanie szukali w kończącym konferencję referacie jego autorzy, **Marcin Gawroński i Stanisław Kapsztyk** z IMS Poland: – Na rynku farmaceutycznym w Polsce następują szybkie zmiany, zwłaszcza dotyczą one hurtowni. Pierwszych 5 największych hurtowni (TOP5) obsługuje już 85% rynku, stale więc maleje liczba pozostałych hurtowni, w przeciwieństwie do aptek, których liczba ciągle rośnie. Stopniowo rozszerza się również liczba łańcuchów aptek.

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, obowiązują rygorystyczne przepisy dotyczące sposobu transportu i magazynowania farmaceutyków. Firmy zajmujące się dystrybucją leków przeznaczają setki milionów, a nawet miliardów złotych, dolarów czy euro na zakup ciężarówek do rozwożenia leków z magazynów do miejsc ich przechowywania. Jednak sposób dystrybucji produktów farmaceutycznych to nie tylko problem logistyczny i finansowy. Powstaje również system sprzedaży bezpośredniej, co nie musi oznaczać, że producenci sami zajmą się dystrybucją leków i stworzą flotę pojazdów, magazynów oraz sieci sprzedawy. Różnica pomiędzy systemem bezpośrednią dystrybucją a istniejącym obecnie jest taka, że w zamian za prowizję dystrybutorzy będą działać na zlecenie producentów i na ich warunkach. Dostarczają leki nie tylko do tych ap-

tek, z którymi współpracują hurtownie, ale także do innych, wskazanych przez producenta, zwłaszcza do aptek szpitalnych. Taki właśnie model zamierza w Polsce wprowadzić koncern farmaceutyczny AstraZeneca.

Myślenie ekonomiczne przchodzi na poziom aptek. Podstawowe parametry współpracy z hurtowniami nie ulegają większym zmianom. Większość aptek korzysta z programów lojalnościowych hurtowni.

Tempo wzrostu liczby aptek w Polsce powoli maleje: w 2009 roku przybyło 471 aptek. Dynamycznie rosną natomiast sieci aptek. W tym roku powstały pierwsze łańcuchy obejmujące 11-20% aptek, zaś sieci aptek obejmują 180-190 aptek. łańcuchy i sieci aptek stanowią konkurencję dla pozostałych aptek, które protestują, chociaż dwukrotnie większą konkurencję stanowią dla nich inne apteki, stwarzającą także utrudnienia ze strony przepisów (legalizacje).

Apteki to małe firmy – w 60% z nich obroty wynoszą 50 tys.-150 tys. zł, a obroty powyżej 500 tys. zł osiąga 4% aptek. Rozwija się aktywność marketingowa aptek poprzez promocje dla pacjentów, głównie rabaty na wybrane produkty, rośnie też liczba aptek internetowych – tak najkrócej można opisać sytuację naszego rynku aptecznego na progu roku 2010.

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. Sławomir Lipski
Redakcja
„Czasopisma Aptekarskiego”
ul. Obarowska 23/2
04-337 Warszawa
tel. 022 879 98 69

EUROREGIONALNE CENTRUM FARMACJI UM W BIAŁYMSTOKU

Wiktor SZUKIEL

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

Uniwersytet Medyczny w Białymstoku za dwa lata będzie posiadał nowoczesne Euroregionalne Centrum Farmacji. W dniu 26 października br. w trakcie uroczystego posiedzenia Rady Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej wniesiono właśnie symboliczny kamień węgielny pod powstający tu obiekt.

W tej ważnej nie tylko dla regionu Podlasia, ale i całej polskiej farmacji uroczystości uczestniczyli rektor UMB prof. dr hab. Jacek Nikliński i prorektorzy UMB: prof. dr hab. A. Krętowski, prof. dr hab. R. Flisiak, prof. dr hab. Z. Mariak, a także dziekani Wydziału Lekarskiego prof. dr hab. A. Dąbrowski i Wydziału Nauk o Zdrowiu prof. dr hab. E. Krajewska-Kułak oraz prodziekanowie tych wydziałów. Obecność na uroczystości Cezarego Rzemka, podsekretarza stanu w Ministerstwie Zdrowia, podkreślała wagę wydarzenia. W uroczystości uczestniczyli wszyscy pracownicy Wydziału Farmacji i aktualni jego studenci – przyszli farmaceuci, analitycy medyczni i kosmetologowie.

To niecodzienne posiedzenie Rady Wydziału otworzyła prof.

dr hab. Elżbieta Skrzydlewska, dziekan Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej i zarazem pełnomocnik rektora ds. utworzenia Euroregionalnego Centrum Farmacji UMB, witając wszystkich przybyłych gości i oddając głos JM Rektorowi UMB, prof. dr. hab. Jackowi Niklińskiemu, który krótko wyjaśnił, dlaczego tak ważne jest powstanie w Białymostku Euroregionalnego Centrum Farmacji:

– Podłożem prawa unijnego w zakresie farmacji jest popyt na wysoko specjalistyczne analizy środków farmaceutycznych i materiałów medycznych oraz usługi laboratoryjne z zakresu ochrony środowiska, analizy żywności i płodów rolnych. Sprostanie tym zadaniom wymaga stworzenia właściwych warunków, aby można było spełniać standardy kształcenia wynikające z dyrektyw Unii Europejskiej i wymogów prawa w zakresie kształcenia przed- i podyplomowego, prowadzić wysoko specjalistyczne kształcenie podyplomowe ciągłe i specjalizacyjne, integrować farmaceutyczne środowiska studenckie i zawodowe makroregionu, zapewnić nowoczesne laboratoria naukowe z wysoko specjalistyczną bazą aparaturową, niezbędną do uzyskania akredytacji w zakresie Good Laboratory Practice, rozszerzyć współpracę międzynarodową w zakresie wysoko zaawansowanych technologii i ściśle współpracować ze sferą gospodarczą. Wypełnienie tych zadań staje się możliwe właśnie dzięki utworzeniu nowocesnej bazy dydaktyczno – naukowej Euroregionalnego Centrum Farmacji Uniwersyte-

Wizualizacja Euroregionalnego Centrum Farmacji Uniwersytetu Medycznego w Białymostku



tu Medycznego w Białymstoku. Wydział Farmaceutyczny wraz z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej białostockiego UM posiada liczną specjalistyczną kadrę naukowo-dydaktyczną: ponad 100 nauczycieli akademickich, w tym 14 profesorów i 17 doktorów habilitowanych. Ma uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych w zakresie biologii medycznej oraz dwa uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk medycznych w zakresie nauk farmaceutycznych oraz biologii medycznej. Potencjał naukowy Wydziału Farmaceutycznego

W uroczystości uczestniczyli między innymi: prorektor ds. szkolenia podyplomowego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego – prof. dr hab. **Krystyna Olczyk**, dziekan Wydziału Farmaceutycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego – prof. dr hab. **Wiesław Sawicki**, dziekan Wydziału Farmaceutycznego UMK w Bydgoszczy – prof. dr hab. **Bronisław Grzegorzewski**, dziekan Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu – prof. dr hab. **Edmund Grześkowiak**, dziekan Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Medycznego w Łodzi – prof. dr hab. **Elżbieta Mikiciuk-Olasik**, dziekan Wydziału Farmaceutycznego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego – prof. dr hab. **Stanisław Boryczka**, prodziekan Wydziału Farmaceutycznego UJ CM – prof. dr hab. **Marek Cegła**, prezes Zarządu Głównego PTFarm. – prof. dr hab. **Janusz Pluta** i prezes NRA – dr n. med. **Grzegorz Kucharewicz**.

stanowi więc dobre zaplecze dla Euroregionalnego Centrum, którego podwaliny w sensie rzecznym dziś inauguruujemy, wmurowując kamień węgielny.

– Potrzeba kształcenia studentów w oparciu o technologie XXI wieku znalazła swój czas i miejsce realizacji – podkreślił Jego Magnificencja. – Wejście do Unii Europejskiej umożliwiło pozyskanie środków finansowych, które pozwalały na urealnienie strategii rozwoju Uniwersytetu Medycznego, by wypełniając swoją misję, pozytywnie wpływały na tworzenie konkurencyjnej gospodarki, a zarazem rozwój nowoczesnego, otwartego na innowacje społeczeństwa.

Swoje wystąpienie rektor UMB zakończył słowami uznania dla prof. **Elżbiety Skrzylewskiej**, która z zaangażowaniem, niejednokrotnie wręcz z determinacją, forsuowała ideę utworzenia nowoczesnej bazy dydaktyczno – naukowej, a od kwietnia 2008 roku jako pełnomocnik rektora kierowała pracami związanymi z przygotowaniem projektu utworzenia nowoczesnej bazy dydaktyczno naukowej dla potrzeb Euroregionalnego Centrum Farmacji Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku, w imieniu społeczności akademickiej dziękując za trud i życząc dalszych tak spektakularnych sukcesów. Słowa podziękowania rektor skierował też do swojego poprzednika, prof. dr hab. **Jana Góreckiego**, który podjął inicjatywę rozbudowy i unowocześnienia Wydziału Farmaceutycznego, a także pod adresem **Dariusza Szewczyka**, zastępcy prezesa PARP, za doskonałą i kreatyw-

ną współpracę w przygotowaniu projektu.

Prof. dr hab. **E. Skrzylewska**, nawiązując do słów rektora, przypomniała w skrócie historyczne uwarunkowania symbolicznie rozpoczętej realizacji projektu Euroregionalnego Centrum Farmacji:

– Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej powstał w roku 1977 i początkowo swoją działalność zogniskował na kształceniu analityków medycznych. Wynikało te przede wszystkim z faktu, że początkowo jego kadrę stanowili pracownicy wywodzący się z Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Białymstoku. W ciągu pierwszych 10 lat istnienia Wydział Farmaceutyczny przygotował jednak niezbędne kadry i zaplecze techniczne, które umożliwiły otworzenie także kierunku farmacja. Dalszy rozwój wydziału pozwolił na zaistnienie od tego roku akademickiego także kolejnego kierunku kształcenia – kosmetologii.

Od początku swojej działalności jednostki Wydziału Farmaceutycznego – mówiła jego obecna pani dziekan – były lokowane w różnych miejscach w istniejącej infrastrukturze Akademii Medycznej, gdyż był to trudny okres w historii polskiego szkolnictwa wyższego, uwarunkowany kryzysami i transformacją ustrojową. W tym okresie praktycznie nie było środków na istotny rozwój bazy lokalowej Akademii Medycznej w Białymstoku. Niezależnie jednak od trudności lokalowych wraz z upływem czasu następował rozwój kadr i powiększała się liczba jedno-

stek dydaktyczno-naukowych Wydziału Farmaceutycznego.

Osiągnięcia w zakresie kształcenia kadry i dokonania naukowe pracowników umożliwiły nam w roku 2000 uzyskanie uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora nauk medycznych w zakresie biologii medycznej, a w roku 2004 uprawnień do nadawania stopnia naukowego doktora w zakresie nauk farmaceutycznych. W 2005 roku Wydział uzyskał uprawnienia do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych w zakresie biologii medycznej. Jednakże zgodnie ze strategią rozwoju uczelni Wydział Farmaceutyczny cały czas czyni starania o dalszy rozwój kadry i infrastruktury technicznej – lokalowo-aparaturowej, co pozwoli na dalszy postęp dydaktyczno-naukowy w zakresie nauk farmaceutycznych. A jak wiemy, nowoczesna farmacja jest dynamicznie rozwijającą się dziedziną wiedzy, opierającą się na najbardziej zaawansowanych technologiach chemicznych. Aby spełniać wymagania stawiane jednostkom chemiczno-farmaceutyczne, w roku 2006 Uniwersytet Medyczny w Białymostku rozpoczął starania o wpisanie projektu „Utworzenie nowoczesnej bazy dydaktyczno-naukowej dla potrzeb Euroregionalnego Centrum Farmacji Uniwersytetu Medycznego w Białymostku” na listę projektów indykatywnych „Programu Operacyjnego Rozwoju Polski Wschodniej”, co stało się faktem w roku 2007.

Realizację projektu Euroregionalnego Centrum Farmacji rozpoczęto w marcu 2008 roku,



► a jej zakończenie planowane jest na rok 2011. W jego efekcie powstanie 3-piętrowy budynek, w którym zlokalizowanych będzie 5 jednostek dydaktyczno-naukowych Wydziału Farmaceutycznego, a 4 inne uzyskają dodatkowe pomieszczenia dydaktyczne.

– Na pierwszym poziomie. budynku usytuowane będą szatnie oraz bufet – prof. dr hab. Skrzydlewska wyjaśnia, jak będzie zagospodarowany cały nowo powstający obiekt. – Parter to miejsce lokalizacji pomieszczeń ogólnowydziałowych: 2 dużych sal wykładowych; 4 sal seminarystycznych, w tym sali komputerowej oraz sali komputerowej do użytku studentów. Nowoczesna apteka szkoleniowa, umiejscowiona także na parterze, pozwoli na przygotowanie studentów farmacji do bezpośredniej pracy z pacjentem. Nowoczesny dziekanat przyczyni się do szybkiej obsługi i pomocy studentom

wszystkich kierunków wydziału. Pierwsze piętro będzie skupiało pracownie dydaktyczne oraz pomieszczenia naukowe Zakładu Chemii i Analizy Leków oraz Samodzielnnej Pracowni Analizy Leków. Na drugim piętrze zlokalizowane będą laboratoria studenckie i pomieszczenia naukowe Zakładu Chemii Nieorganicznej i Analitycznej oraz Zakład Analizy Instrumentalnej, a na trzecim piętrze będzie usytuowany Zakład Bromatologii. Jednocześnie na trzecim piętrze będą zlokalizowane pomieszczenia dydaktyczne Zakładu Farmacji Stosowanej, Zakładu Farmakodynamiki, Zakładu Toksykologii, Zakładu Fizjologii. Jednostki zlokalizowane w nowym budynku uzyskają nowoczesne wyposażenie aparaturowe.

Budynek Euroregionalnego Centrum Farmacji w Białymostku zwiększy możliwości edukacyjne całego tutejszego Uniwersytetu Medycznego, gdyż z no-

wo utworzonej bazy korzystać będą studenci wszystkich kierunków Wydziału Farmaceutycznego oraz w miarę potrzeby innych także wydziałów uniwersytetu. Zwłaszcza w dziedzinie farmacji stworzy on młodym ludziom szanse zdobycia uprawnionego zawodu na bazie technologii XXI wieku. Dzięki utworzeniu laboratoriów studenci studiów magisterskich i doktoranckich zyskają możliwość zapoznania się z chemiczną analizą leków, preparatów leczniczych oraz substancji aktywnych w materiale biologicznym, co umożliwia lepszą ocenę skuteczności leczenia i diagnozowania.

Adres do korespondencji:

Redakcja
„Czasopisma Aptekarskiego”
ul. Obarowska 23/2
04-337 Warszawa
tel. 022 879 98 69



Szanowni Czytelnicy,

redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” informuje, że są przyjmowane wpłaty na książkę „**GENY ŻYCIA**” autorstwa prof. dr. Stanisława R. Burzyńskiego, znanego i cenionego na świecie odkrywcy nowych metod leczenia chorób nowotworowych.

Koszt wraz z wysyłką dla prenumeratorów „Czasopisma Aptekarskiego” wynosi 45 PLN, zaś dla nieprenumeratorów 65 PLN.

W płacając kwotę na konto 1311 3010 1702 0000 0000 0511 95 należy podać wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT.

Książka zawiera ilustracje, leksykon ważniejszych postaci i pojęć rzeczowych oraz bogate piśmiennictwo. Oprawa twarda, całość szty, papier kredowy, format 168 x 238 mm, stron 112.



Warsztaty edukacyjne dla zaawansowanych

Jak informowaliśmy, pod patronatem Naczelnej Izby Aptekarskiej przy aktywnym udziale Ebewe Pharma, Baxter Polska oraz Cato, w Lublinie (28-29.09.2009 r.) odbyły się warsztaty edukacyjne dla zaawansowanych poświęcone bezpieczeństwu farmakoterapii onkologicznej.

W trakcie warsztatów mgr farm. Jowita Piotrowska, dr n. farm. Krystyna Chmal-Jagiełło i mgr farm. Anna Wieczorek zaprezentowały m.in. przygotowanie leku na bazie programu komputerowego sprzężonego z wagą w loży laminarnej.



Wykładowcy i uczestnicy warsztatów

Z ostatniej chwili

ASTRAZENECA NARUSZA PRZEPISY POLSKIEGO PRAWA FARMACEUTYCZNEGO

Ewa MARCZYK-CHŁOPECKA, Iwona SIWEK

Organizacja Polskich Dystrybutorów Farmaceutycznych S.A.
e-mail: emarczyk@onboard.pl

Międzynarodowy koncern farmaceutyczny AstraZeneca nie zastosował się do nakazu GIF – natychmiastowego zaprzestania działań ograniczających dostawy produktów leczniczych do przedsiębiorców, zajmujących się hurtową i detaliczną dystrybucją leków. Zgodnie z prawem farmaceutycznym podmioty farmaceutyczne są zobowiązane do zapewnienia odpowiedniego i nieprerwanego zaspokojenia potrzeb pacjentów.

Krajowi Konsultanci w Dziedzinie Anestezjologii i Intensywnej Terapii, w Dziedzinie Chorób Płuc oraz w Dziedzinie Onkologii Klinicznej wyrażają opinię, że brak dostępu do produktów leczniczych AstraZeneca może stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia pacjentów.

System sprzedaży bezpośredniej (SSB), wprowadzony przez firmę farmaceutyczną AstraZeneca 9 maja 2009 roku, opiera się na sprzedaży produktów leczniczych aptekom prowadzącym obrót detaliczny przy współpracy na wyłączność jedynie z trzema dystrybutoremami. Właścicielem produktów pozostaje producent lub podmiot odpowiedzialny. W wyniku procesu przetargowego, firma AstraZeneca dopuściła do udziału w systemie Polską Grupę Farmaceutyczną S.A., TORFARM S.A. oraz Prosper S.A.

Założeniem systemu sprzedaży bezpośredniej AstraZeneca jest możliwość złożenia za-

mówienia przez aptekę u dovolnego dystrybutora. Tymczasem system sprzedaży bezpośredni nie gwarantuje zwiększenia dostępności leków AstraZeneca, ograniczając liczbę dystrybutorów do trzech wyselekcjonowanych na drodze przetargu podmiotów. Wg GIF od maja do października 2009 roku odnotowano ponad 150 zdarzeń w postaci braku realizacji zamówienia do hurtowni lub aptek, co wskazuje na brak możliwości dystrybucji leków AstraZeneca pacjentom.

Pozostali dystrybutorzy nie mają możliwości nabycia produktów leczniczych AstraZeneca oraz zaspokojenia potrzeb pacjentów, w konsekwencji nie wypełniają obowiązków nałożonych przez prawo farmaceutyczne. System sprzedaży bezpośredni powoduje poważne zakłócenia konkurencyjności na rynku farmaceutycznym. Ogranicza działalność większości podmiotów, które nie zostały wytypowane do udziału w nim – mówi Andrzej Smyk, prezes Organizacji Polskich Dystrybutorów Farmaceutycznych S.A. Podobne stanowisko przyjmuje również Polska Izba Przemysłu Farmaceutycznego i Wyrobów Medycznych Polfarmed oraz Naczelną Radą Aptekarską.

Mimo deklarowanego przez AstraZeneca zwiększenia efektywności procesu dystrybucji produktów leczniczych, wzięcia „pełnej odpowiedzialności” za

leki do czasu dostarczenia ich do aptek oraz ułatwienia pacjentom dostępu do leków, Główny Inspektorat Farmaceutyczny już dwukrotnie ze skutkiem natychmiastowej wykonalności zakwestionował prowadzoną przez firmę AstraZeneca SBB. Optymalizacja procesu dystrybucji nie wymaga implementowania Systemu Sprzedaży Bezpośredniej. Wymagania, jakie muszą spełniać podmioty prowadzące obrót hurtowy produktami leczniczymi zostały wycofane i uregulowane w przepisach prawa farmaceutycznego – opiniuje dr Marcin Matczak z kancelarii prawniczej Domński, Zakrzewski, Palinka.

Adres do korespondencji:

Ewa Marczyk-Chłopecka
Iwona Siwek
Organizacja Polskich
Dystrybutorów
Farmaceutycznych S.A.
ul. Kabaretowa 21
01-942 Warszawa
tel. 22 345 75 02-04

Od redakcji

Organizacja Polskich Dystrybutorów Farmaceutycznych S.A. – spółka z polskim kapitałem, funkcjonuje od 1999 roku. Udziałowcami OPDF S.A. są niezależni farmaceutyczni dystrybutorzy regionalni: Hurtap S.A., Hurtownia Farmaceutyczna INTRA Stanisław Bogdański, Lubfarm S.A., Medicare Sp. z o.o. i Preska Sp. z o.o.



COZAAR®

losartan potasowy

**Siła w działaniu
oryginalnego losartanu**

HYZAAR®

losartan potasowy + HCTZ 50/12.5

**Podwójna siła
w jednej tabletce**