

Patronat  
POLSKIE  
TOWARZYSTWO  
LEKARSKIE  
POLSKI  
KOMITET  
ZIELARSKI

ISSN 1233-2755  
Vol. XVII  
Rok założenia 1992  
Nr 6-7 (198-199)  
Czerwiec-Lipiec 2010

Punkcja:  
Ministerstwa Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego – 4 pkt  
Index Copernicus:  
Wydawnictwo Farmapress® – 10,63 pkt  
Czasopismo Aptekarskie® – 4,15 pkt

# A CZASOPISMO APTEKARSKIE<sup>®</sup>

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



## W NUMERZE M.I.N.

- Prowadzenie opieki farmaceutycznej i rozwiązywanie problemów lekowych na wybranych przykładach •

## oryginalny **DIAPREL® MR**

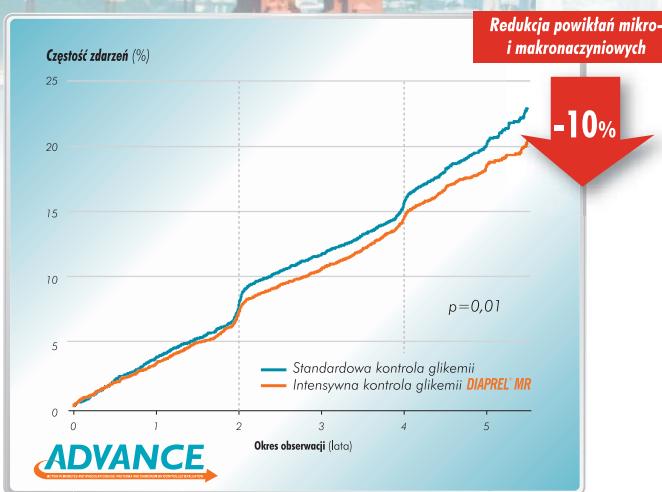
Gliklazyd 30 mg

**Jedyny sulfonylomocznik, który  
chroni przed ciężkimi powikłaniami cukrzycy\***

The NEW ENGLAND  
JOURNAL of MEDICINE

ADVANCE Collaborative Group

- Największe badanie w cukrzycy typu 2
- 11 140 pacjentów
- 5 lat obserwacji
- 20 krajów na świecie
- intensywna kontrola glikemii (HbA<sub>1c</sub> 6,5%) oparta o DIAPREL® MR



- Skuteczna i bezpieczna kontrola glikemii
- Ochrona przed ciężkimi powikłaniami

\*liczne łącznie incydenty mikro-i makronaczyniowe. ADVANCE Collaborative Group N Eng J Med. 2008; 358: 2560-2572.

Informacja o leku znajduje się wewnątrz numeru.

DR/28

**DIAPREL® MR** (*Gliclazidum*), tabletki o zmodyfikowanym uwalnianiu, 30 mg

**Skład:** Jedna tabletko o zmodyfikowanym uwalnianiu zawiera 30 mg gliklazydzu (*Gliclazidum*).

**Wskażania do stosowania:** Cukrzyca insulino-niezależna (typ 2) u dorosłych, kiedy leczenie dietetyczne i wysiłek fizyczny oraz zmniejszenie masy ciała nie wystarczają do utrzymania prawidłowego stężenia glukozy we krwi.

**Dawkowanie i sposób podawania:** Dostępnie. Do stosowania tylko u osób dorosłych. Dawkę dobowa wynosi od 1 tabletki do 4 tabletek na dobę, tj. od 30 do 120 mg przyjmowanych do ustnie, jednorazowo, w porze śniadania. Tabletki (tabletki) należy polykać w całości. W przypadku pominięcia jednej dawki nie należy jej zwiększać w dniu następnym. Podobnie jak w przypadku innych leków o działaniu hipoglikemizującym, dawka powinna być dostosowana indywidualnie w zależności od reakcji pacjenta (stężenie glukozy we krwi, HbA1c).

**Dawka początkowa:** Zalecana dawka początkowa wynosi 30 mg na dobę. Jeśli stężenie glukozy we krwi jest skutecznie kontrolowane, dawka ta może być stosowana jako leczenie podtrzymujące. Jeśli stężenie glukozy we krwi nie jest odpowiednio kontrolowane, dawkę można stopniowo zwiększyć do 60, 90 lub 120 mg na dobę. Nie powinno się zwiększać dawki częściej, niż co najmniej po upływie 1 miesiąca, z wyjątkiem pacjentów, u których stężenie glukozy we krwi nie uległo zmniejszeniu po dwóch tygodniach leczenia. W takich przypadkach, dawkę można zwiększyć pod koniec drugiego tygodnia leczenia. Maksymalna, zalecana dawka dobowa to 120 mg.

Zamiana tabletek produktu zawierającego 80 mg gliklazydzu (np. Diaprel) na Diaprel MR: 1 tabletkę produktu zawierającego 80 mg gliklazydzu jest porównywalna z 1 tabletką produktu Diaprel MR. Zamiana może być przeprowadzona pod warunkiem monitorowania parametrów krwi.

**Zamiana innego, doustnego leku przeciwcukrzycowego na Diaprel MR:** Diaprel MR może być stosowany w celu zastąpienia innego, do ustnego leku przeciwcukrzycowego. Podczas zamiany na Diaprel MR należy wziąć pod uwagę dawkę oraz okres półtrwania uprzednio stosowanego leku przeciwcukrzycowego. Zastosowanie okresu przejściowego nie jest konieczne. Należy zastosować dawkę początkową 30 mg i tak ją modyfikować, aby była dostosowana do reakcji stężenia glukozy we krwi danego pacjenta, tak jak to przedstawiono powyżej. W razie zmiany z innych hipoglikemizujących pochodnych sulfonylomocznika o przedłużonym okresie półtrwania może być konieczna kilkudniowa przerwa w leczeniu, aby zapobiec wystąpieniu efektu addycyjnego dwóch preparatów, który może powodować hipoglikemię. Schemat dawkowania w takich sytuacjach powinien być taki sam jak na początku stosowania leku, tzn. leczenie należy rozpocząć od dawki 30 mg, a następnie ją zwiększać w zależności od reakcji metabolicznej pacjenta.

**Leczenie skojarzone z innymi lekami przeciwcukrzycowymi:** Diaprel MR może być stosowany z biguanidami, inhibitorami alfa-glukozydazy lub insuliną. U pacjentów ze stężeniem glukozy we krwi niedostatecznie kontrolowanym z użyciem leku Diaprel MR leczenie skojarzone z insuliną powinno być wprowadzone pod ścisłą opieką medyczną.

**U osób w podeszłym wieku (powyżej 65 lat)** lek należy stosować zgodnie z tymi samymi zasadami dawkowania, jakie są zalecane u pacjentów poniżej 65 lat. U pacjentów z łagodną i umiarkowaną niewydolnością nerek powinny być zastosowane takie same zasady dawkowania, jak u pacjentów z prawidłową czynnością nerek. Pacjenci

ci powinni pozostawać pod obserwacją. Dane te zostały potwierdzone w badaniach klinicznych.

**Stosowanie u pacjentów z ryzykiem wystąpienia hipoglikemii:** Większe ryzyko hipoglikemii dotyczy następujących pacjentów: • niedożywionych lub źle odżywionych; • z ciężkimi lub niedostatecznie wyrównanymi zaburzeniami endokryologicznymi (niedoczynność przysadki, niedoczynność tarczycy, niewydolność kory nadnerczy); • po zaprzestaniu długotrwałego leczenia i (lub) leczenia dużymi dawkami kortykosteroiów; • z ciężkimi chorobami tętnic (ciężka choroba wieńcowa, ciężka niewydolność tętnicy szyjnej, choroba naczyni obwodowych). Zaleca się stosowanie minimalnej dawki początkowej 30 mg. Brak danych oraz badań klinicznych dotyczących stosowania u dzieci.

**Przeciwwskazania:** Stwierdzona nadwrażliwość na gliklazyd lub którykolwiek substancję pomocniczą, inne pochodne sulfonylomocznika, sulfonamidy. Cukrzyca typu 1. Stan przedśpiączkowy lub śpiączka cukrzycowa. Ketoza i kwasica cukrzycowa. Ciężka niewydolność nerw lub wątroby: w tych przypadkach zaleca się zastosowanie insuliny. Leczenie mikonazolem. Okres karmienia piersią.

#### Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

**Hipoglikemia:** Dostępne leki hipoglikemizujące można stosować jedynie u pacjentów regularnie i prawidłowo odżywiających się. Hipoglikemia częściej pojawia się podczas stosowania diet niskokalorycznych, w następstwie długotrwałego lub forsownego wysiłku fizycznego, picia alkoholu lub w przypadku, gdy zastosowano leczenie skojarzone lekami przeciwcukrzycowymi. Hipoglikemia może wystąpić w następstwie stosowania pochodnych sulfonylomocznika. Niektóre przypadki hipoglikemii mogą wymagać leczenia szpitalnego i podawania roztworu glukozy dożylnie. Aby zmniejszyć ryzyko hipoglikemii, należy indywidualnie ustalać sposób leczenia oraz odpowiednią dawkę. Czynniki zwiększające ryzyko wystąpienia hipoglikemii: • brak współpracy ze strony pacjenta; • niedożywienie, nieregularne pory spożywania posiłków, opuszczanie posiłków, okresy poszczenia lub zmiany w diecie; • brak równowagi pomiędzy wysiłkiem fizycznym a podażą węglowodanów; • niewydolność nerek; • ciężka niewydolność wątroby; • niektóre zaburzenia endokryologiczne: zaburzenia czynności tarczycy, niedoczynność przysadki oraz niewydolność nadnerczy; • przedawkowanie produktu Diaprel MR; • równoczesne podawanie innych preparatów wpływających na glikemię. Niewydolność nerek i wątroby: farmakokinetyka i (lub) farmakodynamika gliklazydzu może być zmieniona u pacjentów z niewydolnością wątroby lub ciężką niewydolnością nerek. U tych pacjentów hipoglikemia może się przedłużyć, co może wymagać specjalnego postępowania.

**Informowanie pacjenta:** Ryzyko hipoglikemii, objawy, leczenie i czynniki predysponujące do jej wystąpienia, należy wyjaśnić pacjentowi oraz członkom jego rodziny.

**Slaba kontrola glikemii:** Na kontrolę glikemii u pacjentów otrzymujących leczenie przeciwcukrzycowe mogą mieć wpływ: gorączka, uraz, infekcja lub zabieg chirurgiczny. W niektórych przypadkach może być konieczne podanie insuliny. Przed stwierdzeniem wystąpienia u pacjenta wtórnego niepowodzenia terapeutycznego należy rozważyć odpowiednie dostosowanie dawki oraz opracowanie diety. Stosowanie pochodnych sulfonylomocznika u pacjentów z niedoborem dehydrogenazy glukozo-6-fosforowej może prowadzić do rozwoju niedokrwistości. U tych pacjentów konieczne jest zachowanie ostrożności i rozważenie zastosowania leczenia lekami z innej grupy.

**Badania laboratoryjne:** oznaczanie stężeń glikowanego hemoglobiny (lub pomiar glukozy w osoczu na czczu) zaleca się do oceny kontroli glikemii. Użyteczna jest również samokontrola stężeń glukozy we krwi.

#### Działania niepożądane

**Hipoglikemia:** Tak jak w przypadku innych pochodnych sulfonylomocznika leczenie tym lekiem może powodować hipoglikemię, zwłaszcza w razie nieregularnego odżywiania się. Objawy hipoglikemii: ból głowy, silny głód, nudności, wymioty, zmęczenie, senność, zaburzenia snu, pobudzenie, agresja, ostabiona koncentracja, zaburzenia świadomości oraz spowolnienie reakcji, depresja, uczucie splątania, zaburzenia widzenia i mowy, otępienie, drżenie, niedowład, zaburzenia czucia, zawroty głowy, uczucie bezsilności, utara samokontroli, drgawki, płytki oddech, bradykardia, senność i utara świadomości, co może prowadzić do śpiączki oraz zgonu. Dodatkowo mogą być obserwowane objawy pobudzenia adrenergicznego takie jak: potenie się, wilgotność skóry, tachykardia, kołatanie serca, wzrost ciśnienia tętniczego, bóle w klatce piersiowej oraz zaburzenia rytmu serca. Zazwyczaj objawy ustępują po podaniu węglowodanów (cukier). Należy jednak pamiętać, że sztuczne substancje słodzące nie wywołują żadnego efektu. Doświadczenia z innymi pochodnymi sulfonylomocznika pokazują, że hipoglikemia może wystąpić ponownie nawet, jeśli pomiary początkowo wskazują na skuteczność leczenia. W przypadku ciężkiej lub długotrwałej hipoglikemii, nawet jeśli jest okresowo kontrolowana poprzez spożycie cukru, niezwłocznie należy rozpocząć leczenie lub nawet może być konieczna hospitalizacja.

**Zaburzenia żołądkowo-jelitowe:** ból brzucha, nudności, wymioty, niestrawność, biegunka oraz zaparcia. Następujące działania niepożądane są rzadziej obserwowane: • zaburzenia skóry i tkanek podskórnej: wysypka, świąd, pokrzywka, rumień, wykwity plamkowo-grudkowe, odczyny percherzowe; • zaburzenia krwi: zmiany w obrazie hematologicznym krwi występują rzadko, mogą one obejmować: niedokrwistość, leukopenię, małopłytkowość, granulocytopenię. Zmiany te przemijają po zaprzestaniu leczenia. • zaburzenia wątroby: zwiększoną aktywność enzymów wątrobowych (AspAT, AIAT, fosfatazy zasadowej), zapalenie wątroby (odosobnione przypadki). Należy przerwać leczenie w przypadku pojawiennia się żółtaczki cholestatycznej. Objawy te zazwyczaj przemijają po odstawieniu leku. • zaburzenia oka: przemijające zaburzenia widzenia mogą pojawiać się szczególnie na początku leczenia na skutek zmian stężeń glukozy we krwi.

**Działania niepożądane danej grupy leków:** W przypadku stosowania preparatów należących do grupy pochodnych sulfonylomocznika opisywano: niedokrwistość, agranulocytozę, niedokrwistość hemolityczną, pancytopenię i alergiczne zapalenie naczyni; obserwano także przypadki zwiększenia aktywności enzymów wątrobowych, a nawet zaburzenia czynności wątroby (np. z zastojem żółci i żółtaczką) oraz zapalenie wątroby, które przemijały po odstawieniu pochodnej sulfonylomocznika, lub w odosobnionych przypadkach prowadziły do zagrażającej życiu niewydolności wątroby.

**Podmiot odpowiedzialny:** ANPHARM Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Spółka Akcyjna, ul. Annopol 6B, 03-236 Warszawa

**Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu (Wybrane przez Ministra Zdrowia) Nr 4430**

**Produkt leczniczy wydawany na receptę.**

**Adres korespondencyjny:** Servier Polska Sp. z o.o., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 10, tel. (22) 594 90 00, fax (22) 594 90 10. Internet: www.servier.pl, e-mail: info@pl.netgrs.com

Punktacja:  
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 4 pkt

#### Indeks Copernicus:

Wydawnictwo Farmapress® – 10,63 pkt  
Czasopismo Aptekarskie® – 4,15 pkt

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

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

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

Honorowy z-ca Redaktora Naczelnego: mgr prawa Barbara Jendryczko

Sekretarz Redakcji: Bogdan Ostrowski

#### RADA NAUKOWA

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

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

prof. dr hab. n. farm. Roman Kaliszan czł. koresp. PAN i PAU  
kierownik Katedry i Zakładu Biofarmacji i Farmakodynamiki, Gdańskim Uniwersytecie Medycznym

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

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

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

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

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

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

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

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

Redakcja zastrzega sobie prawo adiustacji i skracania nadestanych tekstów. Publikacje w „Czasopiśmie 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. 22 879-98-69, fax 24 h 22 879-92-32  
e-mail: cza@cza.pl

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

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

Adres strony WWW „Czasopisma Aptekarskiego”: [www.cza.pl](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®

ROK 2011 ROKIEM OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ\*

## Opieka farmaceutyczna – aspekt prawny

(...) Apteka jest placówką ochrony zdrowia publicznego, zatem powinna uczestniczyć w promocji zdrowego stylu życia oraz brać czynny udział w zapobieganiu chorobom, m.in. poprzez angażowanie się w badania skriningowe. Pomiary ciśnienia krwi, poziomu glukozy we krwi czy akcje promujące walkę z nałogami należy uznać za mieszczące się w zakresie definicji ustawowej „apteki”. Według opinii Głównego Inspektora Farmaceutycznego (GIF), dopuszczalna jest także prowadzona przez aptekę wymiana starych glukometrów na nowe. Uzasadniając swoje stanowisko, GIF co prawda powołuje się na omówione w dalszej części artykułu zapisy ustawy o izbach aptekarskich (opieka farmaceutyczna jako usługa farmaceutyczna), ale ważny jest brak negowania takiej usługi i niepodważanie legalności działań apteki nie opisanych wprost jako świadczenie usługi farmaceutycznej, co potwierdza otwartość katalogu tych usług. Wydaje się zatem, że postawa niektórych wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych, którzy powołują się na przepisy ustawy i kwalifikujących wymienione tu działania aptek za nielegalne, jest niewłaściwa. Co prawda w przepisach karnych ustawy Prawo farmaceutyczne nie ma sankcji, które można byłoby nałożyć na farmaceutów lub apteki i inspektorzy mogą jedynie zwracać kierownikom uwagę, jednak wydaje się, że podważanie takiej działalności nie powinno mieć miejsca, gdyż nie jest ona sprzeczna z celem zdefiniowania przez ustawodawcę apteki. Nadano jej przecież status placówki ochrony zdrowia publicznego. (...)

(...) Uważam, że zdefiniowanie pojęcia „opieka farmaceutyczna” w ustawie o izbach aptekarskich, a nie w ustawie Prawo farmaceutyczne, może wywoływać pewne niepokojące konsekwencje. Przypisanie tej usługi do zawodu, a nie do miejsca świadczenia usług, czyli do apteki, w przyszłość może spowodować, że opieka farmaceutyczna zostanie przeniesiona także poza działalność apteczną. Przykładem mogą być działania promujące firmy farmaceutyczne w ramach usług typu assistance. Polegają one na uruchomianiu czynnych całą dobę infolinii. Pacjent korzystający z takich usług (oczywiście po wyrażeniu wcześniej zgody) zostaje objęty programem mającym na celu monitorowanie jego terapii, właściwość zażywanych dawek czy pojawięcie się ewentualnych problemów z dozowaniem leku. Programy Wspierania Terapii Lekowej (Programy Wsparcia Pacjentów) istnieją w niektórych krajach europejskich (Belgia, Francja). Należy zauważać, że usługi typu assistance świadczą nie tylko farmaceuci, ale przede wszystkim pielęgniarki i lekarze. Apteka w takiej sytuacji może pozostać tylko miejscem, gdzie nabywa się lek, a rola aptekarza w ochronie zdrowia będzie się obniżać.

dr n. farm. Agnieszka Zimmermann

Szerzej na str. 11 niniejszego wydania „Cza”

\* O inicjatywie w sierpniowo-wrześniowym wydaniu „Czasopisma Aptekarskiego”



## AMBASADORZY FARMACJI

Jerzy M. Woy-Wojciechowski

10

## SPRAWY ZAWODU

*Anita Magowska***90 lat studiów farmaceutycznych w Poznaniu (poster)**

10a

*Agnieszka Zimmermann***Opieka farmaceutyczna – aspekt prawny**

11

*Tadeusz Kobierzycki***Być pacjentem: chorować i zdrowieć, umierać i żyć**

18

**Apteka rodziny Belniaków**

30



## INFORMACJE FARMACEUTYCZNE

*Maria Pokorska-Lis***Zagrożenia zdrowotne w podróży do tropiku i metody ich profilaktyki**

32

## NAUKA I PRAKTYKA

*Katarzyna Krążyńska***Rozwój aptecznych sieci detalicznych w Polsce – nowe formy organizacji działalności apteki jako przedsiębiorstwa**

38

*Tomasz Ząbkowski, Antoni Kunicki, Andrzej Olszyna Agnieszka Solgala, Michał Kuś, Katarzyna Szczepocka*  
**Aktywność bakteriobójcza nanokompozytów srebra**

51

*Jerzy Jambor***Kasztanowiec zwyczajny – balsam na żylaki**

56

## DEBATY KONFERENCJE KONGRESY

*Bogdan Ostrowski***Europejski Dzień Walki z Otyłością (fotoreportaż)**

62

*Kazimierz Głowniak***Europejski Dzień Walki z Otyłością (poster)**

62a



## ANGIELSKI W PRAKTYCE FARMACEUTYCZNEJ

*Jolanta Suchocka-Strycko, Christopher A. Strycko***Spotkania z angielskim – cz. III**

66

## NOWOŚCI WYDAWNICZE

*Kazimierz Głowniak***Książka na pierwszym stole**

70



Regulamin dla Autorów publikacji naukowych w „CzA”

74

# nowość

# rewolucja w walce z nadwagą

udowodnione działanie – **alli**

zawiera 60 mg orlistatu i jest pierwszym i jedynym lekiem odchudzającym dostępnym bez recepty

prawdziwa pomoc – **alli** poprzez działanie kapsułek i program odchudzania może zwiększyć skuteczność walki z nadwagą o 50% w stosunku do samej diety

prawdziwe korzyści – alli to nowa szansa dla Twoich pacjentów i rekomendacja, na której mogą polegać



więcej na [www.alli.pl](http://www.alli.pl) – informacje o produkcie i program wsparcia dla specjalistów ochrony zdrowia. **Podziel się wiedzą.**

\*substancja czynna alli – orlistat – została przebadana u ponad 30 tysięcy osób w przeszło 100 badaniach klinicznych



To jedyny lek odchudzający,  
dostępny bez recepty,  
o potwierdzonej klinicznie  
skuteczności

więcej na [www.alli.pl](http://www.alli.pl) – informacje o produkcie i program wsparcia dla specjalistów ochrony zdrowia. **Podziel się wiedzą.**

alba/2020/10

# WYBIÓRKA W PIGUŁCE

MNiSzW

**W wyniku oceny Zespołu Specjalistycznego** powołanego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego „Czasopismo Aptekarskie” i „Farmacja Szpitalna w Polsce i na Świecie” otrzymały po 4 punkty (w skali od 1 do 6) za publikowanie artykułów naukowych. Informacja o przyznanych punktach znajduje się w załączniku do Komunikatu nr 13 Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 13 maja 2010 roku Część B poz. 32 i poz. 45 w sprawie uzupełnienia wykazu wybranych czasopism wraz z liczbą punktów za umieszczoną w nich publikację naukową.

EDWO

**Prezydium Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Lekarskiego** udzieliło poparcia inicjatywie walki z nadwagą i otyłością realizowanej od 2008 roku przez redakcję „Czasopisma Aptekarskiego” we współdziałaniu z Wydziałami Farmaceutycznymi UJ CM i UM w Lublinie oraz propagowaniu Europejskiego Dnia Walki z Otyłością (EDWO).



przyznany

**Pracownikom, Radzie Nadzorczej i Zarządowi  
POLFY Warszawa S.A.**

**z okazji 185. lat  
WARSZAWSKIEJ FARMACJI**

**Przewodniczący  
Rady Naukowej**  
prof. dr hab. Kazimierz Głowniak

Warszawa, 11 maja 2010

**Wydawca  
Redaktor Naczelny**  
Wiktor Szukiel

**Złoty Skalpel 2010**

„Badanie moczu w kierunku wykrycia nowotworów układu moczowo-płciowego”, projekt zespołu (o pracach którego pisaliśmy na łamach „CzaA” nr 3/2010) kierowanego przez prof. dr hab. Romana Kaliszana czł. koresp. PAN i PAU, kierownika Katedry Biofarmacji i Farmakodynamiki GUM otrzymał nagrodę „Złoty Skalpel 2010” przyznaną przez redakcję „Pulsu Medycyny”.



**Zielnik z 1613 roku**

**W Muzeum Okręgowym w Rzeszowie otwarto wystawę poświęconą aptecznym reminiscencjom.** Wśród eksponatów wy pożyczonych m.in. z Muzeum Farmacji UJ CM, Muzeum Ziemi Bieckiej w Bieczu i Muzeum-Zamku w Łańcucie szczególnie wyróżniał się Zielnik Herbarzem z języka Łacińskiego zowią. To jest Opisanie własne imion, kształtu, przyrodnienia, skutków, y mocy Zioł Szymona Syreniusza wydany w Krakowie w 1613 roku (o którym pisaliśmy na łamach „Farmaceutycznego Kalendarza 2010”).



Naczelną Izbę Aptekarską

Konferencja organizowana przez  
Naczelną Izbę Aptekarską



# VI MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWO-SZKOŁENIOWA FARMACEUTÓW

**“Aktualne możliwości terapii  
chorób o podłożu miażdżycowym.”**

Warszawa

25-27 listopada 2010



<http://konferencja.nia.pl>

Patronat medialny

Czasopismo  
Aptekarskie

## VI MIĘDZYNARODOWA KONFERENCJA NAUKOWO-SZKOLENIOWA FARMACEUTÓW W WARSZAWIE

„Aktualne możliwości terapii chorób o podłożu miażdżycowym” to temat VI Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Farmaceutów, która odbędzie się w Warszawie w dniach 25-27 listopada 2010 r. Jej organizatorem jest Naczelna Izba Aptekarska. Komitetowi Organizacyjnemu przewodniczy dr **Grzegorz Kucharewicz**, prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej.

Naczelna Izba Aptekarska od lat organizuje międzynarodowe konferencje naukowo-szkoleniowe. Zeszłoroczna, poświęcona mechanizmom rozwoju nowotworów, ich szczególnym właściwościom biologicznym i patologicznym, a także współczesnym metodom leczenia chorób nowotworowych, zgromadziła we Wrocławiu ponad 700 uczestników. Tegoroczną konferencję odbędzie się w centrum konferencyjno-kongresowym MCC Mazurkas Conference Centre w bezpośrednim sąsiedztwie czterogwiazdkowego hotelu Mazurkas. Jej uczestnicy będą mogli wysłuchać pięciu wykładów plenarnych, wziąć udział w dwóch z pięciu kursów szkoleniowych i sesji plakatowej, co umożliwia uzyskanie 21 punktów edukacyjnych w ramach kształcenia ustawicznego. Wykład inauguracyjny w sobotę 26 listopada 2010 r. wygłosi prof. dr hab. n. med. **Janusz Limon**, kierownik Katedry i Zakładu Biologii i Genetyki Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Do udziału w tym prestiżowym przedsięwzięciu zaproszeni zostaną farmaceuci z Białorusi, Czech, Estonii, Litwy, Łotwy, Niemiec, Rosji, Słowacji i Ukrainy.

Przewodniczącym Komitetu Naukowego VI Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Farmaceutów w Warszawie został prof. dr hab. **Maciej Pawłowski**, kierownik Katedry Chemii Farmaceutycznej Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie. W skład komitetu weszły też: prof. dr hab. **Barbara Filipek**, kierownik Katedry Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum w Krakowie i przewodnicząca Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego – wiceprzewodnicząca, prof. dr hab. **Ewa Chabielska**, kierownik Samodzielnnej Pracowni Biofarmacji Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej Uniwersytetu Medycznego w Białymostku oraz prof. dr hab. n. farm. **Helena Elżbieta Makulska-Nowak**, kierownik Zakładu Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i przewodnicząca Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego.

**Biuro Prasowe  
Naczelnej Izby Aptekarskiej**

**Wybory w PTFarm.**

**Prof dr hab. Barbara Filipek**, kierownik Katedry Farmakodynamiki i kierownik Studium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, została jednomyślnie wybrana na przewodniczącą Krakowskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Gratulacje w imieniu uczestników konferencji naukowo-szkoleniowej poświęconej Europejskiemu Dniu Walki z Otyłością (która odbyła się 22 maja br w Krakowie) złożył redaktor naczelny „Czasopisma Aptekarskiego” Wiktor Szukiel.

**Spotkanie po latach**

Z inicjatywy Andrzeja Stachnika kawalera honorowego tytułu i medalu **Ambasador Farmacji**, który w latach 1999-2008 był prezesem ORFE, odbyło się spotkanie przyjaciół i byłych pracowników firmy.

**Nowe centrum dystrybucji**

W Błoniu k/Warszawy firma Poltraf Sp. z o.o. otworzyła nowe centrum dystrybucji produktów leczniczych i wyrobów medycznych. Podczas otwarcia zaprezentowane zostały najnowsze osiągnięcia technologiczne m.in. w zakresie dystrybucji bezpośredniej i rozwoju logistyki w branży farmaceutycznej.

**Amidrop**

**Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Jelfa wprowadza na polski rynek preparat**, który dzięki unikatowemu połączeniu kwasu bornego i wyciągu z bławatka skutecznie pomoże załagodzić podrażnienia oczu.

Wprowadzany do Polski Amidrop jest preparatem, którego efektywność wynika z połączonego działania dwóch składników: roztworu kwasu bornego i wyciągu z bławatka. Kwas borny działa odkażająco i przeciwbakteryjnie, zmniejsza przekrwienie oczu, wykazuje również działanie przeciwgrzybicze i przeciwvirusowe. Z drugiej strony bławatek wykazuje działanie przeciwzapalne, przeciwbakteryjne oraz ściągające; dodatkowo łagodzi nadwrażliwość na intensywne promieniowanie z ekranów i monitorów.

Amidrop nie zawiera środków konserwujących i nie wykazuje niekorzystnych interakcji z lekami stosowanymi w okulistyce. Co bardzo ważne, pH Amidropu jest identyczne z pH łez.

**Z ostatniej chwili**

**W dniach 11-12 czerwca** w Ośrodku Konferencyjno-Szkoleniowy Mickiewiczowskiego Centrum Turystycznego w Żerkowie odbył się Jubileuszowy Sejmik Zielarski z okazji 80-lecia Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Szerzej w sierpniowo-wrześniowym wydaniu „Czasopisma Aptekarskiego”

## Ambasadorzy Farmacji

# JERZY M. WOY-WOJCIECHOWSKI

Prof. dr hab. med. **JERZY M. WOY-WOJCIECHOWSKI** jest lekarzem, a od 1987 r. pełni funkcję prezesa Polskiego Towarzystwa Lekarskiego. Przyczynił się do utworzenia Domu Lekarza Seniora dla ponad stu lekarzy emerytów. Wraz z PTL jest współtwórcą odrodzonych w 1989 r. izb lekarskich. Przez 5 lat (1995-2000) był prezesem Polskiego Komitetu UNICEF, a w czasie prezydentury Lecha Wałęsy członkiem Rady Zdrowia przy Prezydencie RP. Jest specjalistą ortopedii i traumatologii (był asystentem prof. Adama Grucy) oraz medycyny nuklearnej (jako pierwszy w kraju wdrożył izotopowe badania układu kostnego). Jest autorem 130 prac naukowych oraz ponad 700 artykułów popularnonaukowych propagujących zdrowy styl życia, opublikowanych w wielu pismach i w książce „Poczytanki zdrowotne”. Jest autorem zbioru opowiadań „Opowieści lekarza” oraz książki „Śpiewający konsyliarze – rzecz o Teatrzyku Piosenki Lekarzy Eskulap” (założonym przez niego zespole, który w ciągu 30 lat istnienia dał społecznie blisko 4000 koncertów). Jest także autorem poczyt-

nej książki „Jan Paweł II i medycyna” oraz wydanej po raz drugi w czerwcu 2010, nagrodzonej przed laty w ogólnopolskim konkursie służby zdrowia pierwszą nagrodą książki „Któredu do medycyny”. Skomponował ponad 200 piosenek, w tym takich jak „Kormorany” (wykonawca Piotr Szczepanik), „Jaka szkoda, że nie wcześniej” (Irena Santor), „Wyznania najcichsze” (Waldemar Kocoń), „Weselny walc” (Ewa Śnieżanka), „Nie dotykaj gwiazd” (Sława Przybysławska), „Tylko nie pal” (Maryla Rodowicz), „Senza ritorno” (José Carreras). Otrzymał także nagrodę z rąk Jego Eminencji kardynała Wojtyły za pieśń „Tylko On” („Wśród licznych dróg człowieczych”), prezentowaną na Sacrosong we Wrocławiu. Z jego inicjatywy Ojciec św. Jan Paweł II został Honorowym Członkiem Polskiego Towarzystwa Lekarskiego (w 2002 r.). J. Woy-Wojciechowski jest uhonorowany między innymi „Alfred Jurzykowski Award” w Nowym Jorku i Medalem Gloria Medicinae, a także Krzyżem Wielkiego Orderu Świętego Stanisława.

Profesor Jerzy Woy-Wojciechowski jest inicjatorem i współzałożycielem Sekcji Fitoterapii Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, wielkim propagatorem rozwoju polskiego zielarstwa. Aktywnie sprzyja także działaniom mającym na celu szerszą współpracę środowisk lekarskiego i farmaceutycznego, o czym świadczy m.in. objęcie patronatem przez Polskie Towarzystwo Lekarskie „Czasopisma Aptekarskiego” i „Farmacji Szpitalnej w Polsce i na Świecie” oraz aktywny udział w konferencjach naukowo-szkoleniowych organizowanych przez „Czasopismo Aptekarskie”.

W trakcie Ogólnopolskiej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej zorganizowanej przez redakcję



## CERTIFICATE

proclaiming the Title and Medal of

## AMBASSADOR OF PHARMACY

granted to prof.

Jerzy Woy-Wojciechowski M.D.Ph.D.



for his outstanding achievements and scientific legacy in the fields of nuclear medicine and orthopedics; for his long-term social activity, benefiting the medical community and medical self-government; for his special efforts to make medical knowledge and a healthy lifestyle more popular; and, in addition to all of the aforementioned, for his aiding of those very activities which seek to tighten cooperation between the medical and the pharmaceutical communities

Przewodniczący Rady Naukowej  
Chairman of the Scientific Council  
prof. dr hab. Kazimierz GŁOWNIAK

The Title and the Medal award was established to commemorate the founding of „Czasopismo Towarzystwa Aptekarskiego” in Lviv in 1871, a publication which was the predecessor of „Czasopismo Aptekarskie”. The annual award is granted every April, the anniversary month in which the former journal's founder died first appeared.

Warszawa, 24 kwietnia 2010 r.

## CERTYFIKAT

przyznania tytułu i medalu

## AMBASADOR FARMACJI

prof. dr. hab. med.

Jerzemu Woy-Wojciechowskiemu

za wybitne osiągnięcia i dorobek naukowy w dziedzinie medycyny nuklearnej i ortopedii, wieloletnią działalność społeczną na rzecz środowiska medycznego oraz samorządu lekarskiego, szeregowe działania mające na celu popularyzację wiedzy medycznej i zdrowego stylu życia, a także sprzyjanie działaniom mającym na celu szerszą współpracę środowiska lekarskiego i farmaceutycznego

Redaktor Naczelny  
Editor-in-Chief  
Wiktor SZUSTEL

Tytuł i Medal ustanowiony z okazji rocznicy utworzenia w 1871 r. we Lwowie „Czasopisma Towarzystwa Aptekarskiego”, poprzednika „Czasopisma Aptekarskiego” przyznawany w kolejności każdego roku w rocznicę urodzin prof. T. Hantke.

„Czasopisma Aptekarskiego” we współpracy z Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum i Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego w Lublinie przewodniczący Rady Naukowej, prorektor Uniwersytetu Medycznego w Lublinie prof. dr hab. Kazimierz Głowniak udekorował prof. dr. hab. Jerzego Woy-Wojciechowskiego medalem i nadał mu tytuł honorowy Ambasadora Farmacji. ■

ISSN 1233-2755  
Vol. XVII  
Rok założenia 1992  
Nr 6-7 (198-199)  
Czerwiec-Lipiec 2010

Punktacja:  
Ministerstwa Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego – 4 pkt  
Index Copernicus:  
Wydawnictwo Farmapress® – 10,63 pkt  
Czasopismo Aptekarskie® – 4,15 pkt



## ROK 2011 ROKIEM OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

# OPIEKA FARMACEUTYCZNA – ASPEKT PRAWNY

*dr n. farm., mgr prawa, mgr farm. Agnieszka ZIMMERMANN, aptekarz praktyk*

Zakład Prawa Medycznego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego  
e-mail: agnieszka.zimmermann@gumed.gda.pl

Wykonywanie zawodu farmaceuty ma na celu ochronę zdrowia publicznego. Współczestnicz-  
two w procesie leczenia w ramach sprawowanej opieki farmaceutycznej powinno stanowić ważny element działalności zawodowej, który umożliwia zwiększenie bezpieczeństwa farmakoterapii. Doświadczenia innych krajów dowodzą, iż opieka farmaceutyczna pozwala podnieść skuteczość leczenia, ograniczyć ryzyko niepożądanych działań produktów leczniczych, a także zmniejszyć wydatki publiczne na leki. Rola farmaceutów sprawujących opiekę farmaceutyczną polega przede wszystkim na edukacji pacjentów nie tylko na temat stosowanych leków, możliwych działań niepożądanych czy interakcji, ale też na temat samego schorzenia. W ramach opieki farmaceutycznej podejmuje się działania zmierzające do propagowania zdrowego stylu życia, prawidłowej diety, a także uświadomienia znaczenia prawidłowego pomiaru ciśnienia czy kontroli poziomu cukru. Farmaceuta nie ingeruje w stosowaną przez lekarza farmakoterapię, a jedynie ją monitoruje. Może także dobierać leki dostępne bez recepty lekarskiej (OTC).

Aspekt prawny opieki farmaceutycznej zaslu-  
guje na omówienie, ponieważ stosunkowo nie-  
dawno sformułowano definicję ustawową tego

pojęcia. Niestety, poza definicją, brakuje norm prawnych, które określałyby ramy i omawiały zasady jej prowadzenia.

### USŁUGI FARMACEUTYCZNE

Pojęcie usług farmaceutycznych zgodnie z art. 86 *Prawa farmaceutycznego* zarezerwowane jest tylko dla usług udzielanych w aptece ogólnodo-  
stępnej i szpitalnej. Należą do nich w szczególno-  
ści: wydawanie produktów leczniczych i wyrobów medycznych, sporządzanie leków recepturowych i aptecznych, udzielanie informacji o produktach leczniczych i wyrobach medycznych. Ponadto w odniesieniu do aptek szpitalnych usługi farma-  
ceutyczne polegają na sporządzaniu leków do ży-  
wienia pozajelitowego, dojelitowego, przygoto-  
wywaniu leków w dawkach dziennych, w tym le-  
ków cytostatycznych, wytwarzaniu płynów infu-  
zyjnych, organizowaniu zaopatrzenia szpitala w produkty lecznicze i wyroby medyczne, przy-  
gotowywaniu roztworów do hemodializy i diali-  
zy dootrzewnowej. Apteki szpitalne powinny także brać udział w monitorowaniu działań nie-  
pożądanych leków, badaniach klinicznych pro-  
wadzonych na terenie szpitala oraz w racjonalizacji farmakoterapii, a także współczestniczyć



- w gospodarowaniu produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi w szpitalu.

Problem katalogu usług farmaceutycznych dopuszczalnych w aptece jest dyskusyjny. W aptekach często wykonywane są pomiary masy ciała, ciśnienia krwi itp. Głosy doktryny i orzecznictwa dotyczące legalności takiej działalności są różne.

Jedna z możliwych interpretacji zbieżna jest ze zdaniem Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie, który w wyroku z dnia 17 października 2008 roku stwierdził, że zawarty

w definicji apteki zapis „w szczególności” należy odczytywać z uwzględnieniem treści art. 86 ust. 9 ustawy *Prawo farmaceutyczne*. Tym samym tylko minister właściwy do spraw zdrowia może określić w drodze rozporządzenia inne rodzaje działalności, dopuszczalne w aptece w ramach świadczonych usług farmaceutycznych. Do chwili obecnej, jak wiadomo, takie rozporządzenie nie ukazało się. Wstępny projekt, który nie doczekał się wprowadzenia w życie, opracowano w 2007 roku. Przewidywał on rozszerzenie katalogu usług farmaceutycznych o prowadzenie konsultacji, wypożyczanie specjalistycznego sprzętu medycznego, ortopedycznego, dermokonsultacje, a także możliwość dostarczania leków do domu pacjenta oraz prowadzenie doradztwa żywieniowego i poradnictwa zapobiegającego uzależnieniom. Proponowano także zlegalizowanie usługi związanej z tworzeniem baz danych pacjentów, aby monitorować proces leczenia, zwłaszcza w sytuacji politerapii – *de facto* próbowało zatem usługę farmaceutyczną objąć sprawowanie opieki farmaceutycznej.

Zdaniem przeciwników tej bardzo restrykcyjnej interpretacji nie można w sytuacji pozostawienia przez ustawodawcę otwartego katalogu usług farmaceutycznych (na co wskazuje zwrot „w szczególności”) zawężać dopuszczalnych działań apteki tylko do tych wymienionych w ustawie. Apteka jest placówką ochrony zdrowia publicznego, zatem powinna uczestniczyć w promocji zdrowego stylu życia oraz brać czynny udział w zapobieganiu chorobom, m.in. poprzez angażowanie się w badania skriningowe. Pomiary ciśnienia krwi, poziomu glukozy we krwi czy akcje promujące walkę z nalogami należy



Uczestnicy szkolenia poświęconego opiece farmaceutycznej z aptek Cefarm Zielona Góra i KosmaFarm w Krynicy Zdroju w 2008 r.



uznać za mieszczące się w zakresie definicji ustawowej „apteki”. Według opinii Głównego Inspektora Farmaceutycznego (GIF), dopuszczalna jest także prowadzona przez aptekę wymiana starych glukometrów na nowe. Uzasadniając swoje stanowisko, GIF co prawda powołuje się na omówione w dalszej części artykułu zapisy ustawy o izbach aptekarskich (opieka farmaceutyczna jako usługa farmaceutyczna), ale ważny jest brak negowania takiej usługi i niepodważanie legalności działań apteki nie opisanych wprost jako świadczenie usługi farmaceutycznej, co potwierdza otwartość katalogu tych usług. Wydaje się zatem, że postawa niektórych wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych, którzy powołują się na przepisy ustawy i kwalifikujących wymienione tu działania aptek za nielegalne, jest niewłaściwa. Co prawda w przepisach karnych ustawy *Prawo farmaceutyczne* nie ma sankcji, które można byłoby nałożyć na farmaceutów lub aptekarzy i inspektorzy mogą jedynie zwracać kierowni-

kom uwagę, jednak wydaje się, że podważanie takiej działalności nie powinno mieć miejsca, gdyż nie jest ona sprzeczna z celem zdefiniowania przez ustawodawcę apteki. Nadano jej przecież status placówki ochrony zdrowia publicznego.

Ustawa *Prawo farmaceutyczne* usługi farmaceutyczne ściśle wiąże z miejscem ich świadczenia – mianowicie z apteką, gwarantując jej swosty monopol na ich udzielanie. Inaczej zaś ustawodawca podszedł do tej kwestii w znowelizowanej z dniem 3 kwietnia 2008 roku ustawie o izbach aptekarskich. Artykuł 2a ust. 1 ustawy, wprowadzający inne podejście do zakresu definiowania usług farmaceutycznych, godny jest zacytowania:

„Wykonywanie zawodu farmaceuty ma na celu ochronę zdrowia publicznego i obejmuje udzielanie usług farmaceutycznych, polegających w szczególności na:

- 1) sporządzaniu i wytwarzaniu produktów leczniczych;



© Wiktor Szukiel

W kilkudziesięciu aptekach regionu lubuskiego od 2007 roku realizowana jest w praktyce opieka farmaceutyczna

- 
- 2) ocenie jakości leków recepturowych, leków aptecznych i leków gotowych;
  - 3) wydawaniu produktów leczniczych i wyrobów medycznych, będących przedmiotem obrotu w aptekach, działach farmacji szpitalnej i hurtowniach farmaceutycznych;
  - 4) sporządzaniu leków recepturowych i leków aptecznych w aptekach;
  - 5) sprawowaniu nadzoru nad wytwarzaniem, obrotem, przechowywaniem, wykorzystaniem i utylizacją produktów leczniczych i wyrobów medycznych, w tym rezerwami państwowymi;
  - 6) udzielaniu informacji i porad dotyczących działania i stosowania produktów leczniczych i wyrobów medycznych, będących przedmiotem obrotu w aptekach i hurtowniach farmaceutycznych;
  - 7) sprawowaniu opieki farmaceutycznej, polegającej na dokumentowanym procesie, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem farmakoterapii w celu uzyskania określonych jej efektów poprawiających jakość życia pacjenta;
  - 8) kierowaniu apteką, punktem aptecznym, działem farmacji szpitalnej lub hurtownią farmaceutyczną;
  - 9) współczestniczeniu w sprawowaniu nadzoru nad gospodarką produktami leczniczymi, w szczególności w zakładach opieki zdrowotnej;
  - 10) współudziale w badaniach klinicznych prowadzonych w szpitalu;
  - 11) współudziale w badaniach nad lekiem i monitorowaniu niepożądanych działań produktów leczniczych i przekazywaniu tych informacji właściwym organom;
  - 12) przygotowywaniu roztworów do hemodializy i dializy otrzewnowej.”

Według powyższych regulacji świadczenie usług farmaceutycznych przypisano nie do miejsca, ale do wykonywanego zawodu farmaceuty. Zatem usługi te mogą być udzielane nie tylko w aptece, ale także w innych placówkach. Ustwodawca, wymieniając je (np. hurtownie farmaceutyczne), posługuje się także zwrotem

„w szczególności”, co należy rozumieć jako podanie niewyczerpanego katalogu miejsc. Można wywnioskować, że usługi farmaceutyczne świadczą także farmaceuci pracujący w organach Inspekcji Farmaceutycznej (sprawując zgodnie z art. 108 *Prawa farmaceutycznego* nadzór nad wytwarzaniem i obrotem produktami leczniczymi) i w laboratoriach kontroli jakości produktów leczniczych. Należy zauważyć, że obie ustawy nie są więc z sobą kompatybilne w określeniu miejsca udzielania usług farmaceutycznych.

### **OPIEKA FARMACEUTYCZNA JAKO USŁUGA FARMACEUTYCZNA**

Nowością w znowelizowanej ustawie o izbach aptekarskich jest zdefiniowanie opieki farmaceutycznej, która – podobnie jak opieka lekarska czy pielęgniarska – powinna stanowić nieodłączny element szeroko rozumianej opieki medycznej. Zgodnie z treścią zacytowanego tu art. 2a ust. 1 pkt 7 opieka farmaceutyczna należy do usług farmaceutycznych świadczonych przez farmaceutę. Jest ona dokumentowanym procesem, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem farmakoterapii w celu uzyskania określonych jej efektów poprawiających jakość życia pacjenta.

Przed wejściem w życie nowelizacji ustawy o izbach aptekarskich obowiązywała definicja opieki farmaceutycznej, wprowadzona w 2007 roku rozporządzeniem zmieniającym rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów zatrudnionych w aptekach i hurtowniach farmaceutycznych. Opiekę farmaceutyczną zdefiniowano jako udział farmaceuty w zapewnieniu prawidłowego przebiegu farmakoterapii, zmierzającej do wyleczenia, wyeliminowania lub złagodzenia objawów choroby, wstrzymania lub opóźnienia procesu patologicznego lub zapobieżenia chorobie (par. 2 ust. 1 pkt 1).

Uważam, że zdefiniowanie pojęcia „opieka farmaceutyczna” w ustawie o izbach aptekarskich, a nie w ustawie *Prawo farmaceutyczne*, może wywoływać pewne niepokojące konsekwencje. Przypisanie tej usługi do zawodu, a nie do miejsca świadczenia usług, czyli do apteki,

w przyszłość może spowodować, że opieka farmaceutyczna zostanie przeniesiona także poza działalność apteczną. Przykładem mogą być działania promujące firmy farmaceutyczne w ramach usług typu *assistance*. Polegają one na uruchomianiu czynnych całą dobę infolinii. Pacjent korzystający z takich usług (oczywiście po wyrażeniu wcześniej zgody) zostaje objęty programem mającym na celu monitorowanie jego terapii, właściwość zażywanych dawek czy pojawienie się ewentualnych problemów z dozowaniem leku. Programy Wspierania Terapii Lekowej (Programy Wsparcia Pacjentów) istnieją w niektórych krajach europejskich (Belgia, Francja). Należy zauważyć, że usługi typu *assistance* świadczą nie tylko farmaceuci, ale przede wszystkim pielęgniarki i lekarze. Apteka w taki sytuacji może pozostać tylko miejscem, gdzie nabywa się lek, a rola aptekarza w ochronie zdrowia będzie się obniżać.

Jednym z warunków pełnej realizacji opieki farmaceutycznej w aptece jest prowadzenie przez farmaceutę odpowiedniej dokumentacji służącej monitorowaniu terapii pacjenta. Wymaga to zbierania informacji medycznej o pacjencie, za jego zgodą udzieloną na piśmie. Informacje te pozwalają na określenie tożsamości osoby objętej opieką, należą więc do danych osobowych i podlegają ochronie prawnej, zgodnie z regulami ustawy o ochronie danych osobowych. Trzeba zwrócić uwagę, że dane o stanie zdrowia oraz o nałogach należą do grupy danych wrażliwych i podlegają szczególnemu nadzorowi, gdyż odnoszą się do sfery prywatnej, a nawet intymnej. Dane zbierane w ramach prowadzonej opieki farmaceutycznej dotyczą przede wszystkim stosowanych przez danego pacjenta leków, sposobu ich dawkowania oraz działań niepożądanych czy wyników badań (np. wartości ciśnienia, poziomu cukru we krwi). Apteki prowadzące już opiekę farmaceutyczną w kartach pacjenta zapisują często jego adres zameldowania, zamieszkania lub pobytu, numer PESEL oraz numer telefonu kontaktowego. Należy zauważyć, że w polskim prawie brakuje dokładnego określenia rodzaju danych, które mogą być gromadzone w ramach prowadzonej opieki farmaceutycznej, co oznacza dużą dowolność w doborze zbieranych informacji. Ograniczenia stawiają jedynie ogólne wymogi ustawy o ochronie danych osobowych.

Przetwarzanie danych wrażliwych, zgodnie z ustawą o ochronie danych osobowych, jest zabronione. Wyjątki od tej zasady wymienia art. 27 ust. 2 pkt ustawy, który stanowi, że dopuszcza się ich przetwarzanie m.in. w celu ochrony stanu zdrowia czy świadczenia usług medycznych, pod warunkiem stworzenia pełnych gwarancji ochrony zebranych informacji. Oznacza to, że administrator danych powinien zagwarantować, aby przetwarzanie danych wrażliwych należało do obowiązków osób zobowiązanych do zachowania tajemnicy. Apteka, zdefiniowana w ustawie *Prawo farmaceutyczne* jako placówka ochrony zdrowia publicznego, może więc przetwarzać dane wrażliwe.

Obowiązkiem administratora danych jest zgłoszenie zbioru danych do rejestracji Generalnemu Inspektorowi Ochrony Danych Osobowych (GODO). Ustawa dopuszcza pewne wyjątki od tej ogólnej zasady (art. 40 i 43 ust. 1) na rzecz m.in. zbiorów danych osób korzystających z usług medycznych świadczonych przez administratora danych.

W opinii niektórych przedstawicieli doktryny oraz orzecznictwa, świadczenie usług farmaceutycznych (polegających na np. wydawaniu na podstawie recepty leku refundowanego) przez aptekę mieści się w kategorii „usług medycznych” w rozumieniu ustawy o ochronie danych osobowych, a aptekarzy należy uznawać za osoby zawodowo świadczące usługi medyczne. W literaturze przedmiotu rozpatruje się jednak tylko dopuszczalność przetwarzania danych dotyczących stanu zdrowia pacjentów, zawartych na receptach przedstawionych w aptece do realizacji, w zakresie niezbędnym do zapatrywania pacjentów w leki i wyroby medyczne. Dane zbierane przez aptekę rozumiane są jako dane o refundacji produktów leczniczych i wyrobów medycznych, przekazywane do instytucji realizującej zadania publiczne (NFZ). W sytuacji zbierania informacji podczas sprawowania opieki farmaceutycznej mamy do czynienia z odmienną sytuacją. Dane zbierane są nie do realizacji ustawowo nałożonego obowiązku, ale do świadczenia usługi obligatoryjnej na rzecz prywatnej osoby. Bez odpowiedzi zatem pozostaje pytanie, czy przez „usługę medyczną” – w myśl ustawy o ochronie danych osobowych – można rozumieć sprawowanie

- opieki farmaceutycznej, która przez prawo definiowana jest jako usługa farmaceutyczna. Aby jednoznacznie stwierdzić, że w ramach sprawowania opieki farmaceutycznej istnieje obowiązek rejestracji danych, nieodzowne jest jasne stanowisko władz administracyjnych w tej sprawie lub zakwalifikowanie w przepisach prawa opieki farmaceutycznej jako usługi medycznej. W praktyce apteki prowadzące opiekę farmaceutyczną rejestrują prowadzone przez siebie bazy danych u Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych.

Zgłoszenia zbioru do rejestracji należy dokonać przed rozpoczęciem przetwarzania danych,

czyli przed pierwszą czynnością, jaką administrator może wykonać na danych, tj. przed pozytkaniem pierwszych informacji. Zgodnie bowiem z art. 46 ust. 1 ustawy o ochronie danych osobowych, administrator danych może rozpocząć ich przetwarzanie po zgłoszeniu zbioru do rejestracji u GIODO. W przypadku danych szczególnie wrażliwych, czyli w sytuacji sprawowania opieki farmaceutycznej, zgodnie z art. 46 ust. 2 ustawy zbieranie danych można rozpoczęć dopiero po zarejestrowaniu zbioru.

Zebrane dane muszą być chronione przed dostępem osób trzecich. Administrator ma obowiązek opracowania i wdrożenia specjalnych procedur zabezpieczających.

Według definicji, opieka farmaceutyczna jest oparta na współpracy z pacjentem i lekarzem lub z przedstawicielem innego zawodu medycznego. Relację farmaceuty z pacjentem buduje się, wykorzystując zaufanie pacjenta do aptekarza. Jest ona ściśle sformalizowana w opiece farmaceutycznej w oświadczeniu woli pacjenta o dobrowolnym poddaniu się tej opiece w określonym przez niego zakresie. Obowiązkiem farmaceuty, który zobowiązuje się do sprawowania opieki farmaceutycznej, jest uzyskanie pisemnej zgody pacjenta na przetwarzanie danych osobowych. Zgoda wyrażona w sposób odmienny niż na piśmie w przypadku danych wrażliwych jest nieskuteczna. Zgodnie z art. 78 Kodeksu cywilnego, do zachowania pisemnej formy czynności prawnej wystarcza złożenie własnoręcznego podpisu na dokumencie obejmującym oświadczenie woli. Pacjent może więc złożyć podpis na przygotowanym wcześniej formularzu. Formularz ten musi jasno precyzować, jakie dane będą gromadzone, w jakim celu oraz przez

**Zapraszamy do udziału w programie naukowo-edukacyjnym**

## **Opieka farmaceutyczna dla pacjentów z nadciśnieniem i cukrzycą II typu**

**Udział w programie jest bezpłatny!**

**Program prowadzony jest pod opieką naukową Pracowni Farmakoepidemiologii i Farmakoekonomiki z Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego.**

**W programie może wziąć udział każdy kto choruje na nadciśnienie lub cukrzycę II typu.**

**Celem programu jest poprawa skuteczności i bezpieczeństwa leków.**

**W ramach programu pacjent przynajmniej raz w miesiącu spotyka się w aptece z farmaceutą, aby porozmawiać o swojej chorobie, stosowanych lekach i eventualnych problemach, które są z nimi związane.**

**Pacjent może realizować w aptece wszystkie recepty przepisane przez lekarza, a opłata za leki ustalana jest zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.**

**Program prowadzony będzie w wybranych aptekach na terenie całej Polski, m.in.: w Barlinku, Choszcznie, Cieszanowie, Gorzowie Wielkopolskim, Jarosławiu, Jaśle, Krośnie, Krośnie Odrzańskim, Nowej Soli, Pile, Przemyślu, Rzeszowie, Sanoku, Szczytnie, Warszawie i Zielonej Górze.**

**Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o zasadach udziału w programie lub zgłosić do udziału w nim zapytaj farmaceutę w tej aptece o dodatkowe informacje.**

**Więcej informacji o programie znajdziesz na stronie [www.font.edu.pl](http://www.font.edu.pl)**

**Ta apteka prowadzi program opieki farmaceutycznej**

Plakat informujący o prowadzeniu opieki farmaceutycznej przez aptekę

kogo będą przetwarzane. Informacja skierowana do pacjenta musi zrozumiale i wyczerpująco wskazywać, na co wyraża on zgodę. Niewystarczające będzie sformułowanie: „*Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych*”, gdyż przyzwolenie nie może mieć charakteru blankietowego.

Ramy sprawowanej opieki nie zostały ani przez ustawodawcę, ani przez ministra zdrowia sprecyzowane w żadnym akcie prawnym. W takię sytuacji prowadzenie opieki farmaceutycznej na podstawie jednolitych procedur wydaje się trudne. Różne są przecież opinie na temat jej zakresu, zasad prowadzenia, a także odmienne podejścia prezentowane w literaturze przedmiotu. Współpraca farmaceuty z lekarzem musi zaś uwzględnić jasne określenie zakresu odpowiedzialności, aby uniknąć niebezpieczeństwa naruszenia kompetencji zawodowych. Niestety, brakuje w prawie polskim aktu prawnego precyzuującego uprawnienia zawodowe i zakres odpowiedzialności farmaceuty w monitorowaniu farmakoterapii pacjenta indywidualnego w ramach sprawowanej opieki farmaceutycznej. Nie ma także uregulowań pozwalających określić zasady, formy oraz tryb współpracy farmaceuty i lekarza w ramach omawianej opieki. Sprecyzowania wymaga także zakreślenie dokładnego obszaru działania farmaceuty, tak, by nie można było stawiać zarzutu wkraczania w wykonywanie czynności diagnostycznych i zaleconą terapię, które to leżą w gestii lekarza. Należałoby postulować stworzenie rozporządzenia, które regulowałoby te tak ważne kwestie.

Niektórzy przedstawiciele środowiska zawodowego farmaceutów uważają, że sprawowanie opieki farmaceutycznej na wysokim poziomie może przynieść nową jakość w polskim systemie ochrony zdrowia. Aptekarz podejmujący się trudu jej sprawowania musi znaleźć czas na rozmowę z chorym, na rzetelne monitorowanie opieki farmaceutycznej, prowadzenie dokumentacji, a także dokształcanie się. Musi także chcieć głęboko zaangażować się w wykonywaną pracę. Jest to zadanie, które zapewne nie wszyscy zechcą podjąć. Wśród farmaceutów wyrażane są także opinie negujące możliwości wdrożenia do praktyki opieki farmaceutycznej. Aptekarze wskazują na brak czasu, spowodowany m.in. wykonywaniem wielu czynności biurokra-

tycznych nakładanych na zawód, a także na brak finansowania świadczenia opieki farmaceutycznej. Zmiana takiej postawy może nastąpić w sytuacji, gdy apteki będą zmuszone konkurować z sobą nie ceną oferowanych leków, a jakością świadczonych usług. Promowanie opieki farmaceutycznej w społeczeństwie, a tym samym roli apteki i aptekarza, wymaga zaangażowania całego środowiska zawodowego. Jest to ważne zwłaszcza w obecnej sytuacji, kiedy planuje się wprowadzić sztywne ceny i marże na produkty lecznicze i wyroby medyczne refundowane.

#### Adres do korespondencji:

dr n. farm. Agnieszka Zimmenrman  
Zakład Prawa Medycznego  
Gdański Uniwersytet Medyczny  
ul. Tuwima 15  
80-210 Gdańsk  
tel. 58 349 14 41

#### Piśmiennictwo:

1. Ustawa *Prawo farmaceutyczne* z dn. 6 września 2001 r. (tekst jedn. Dz.U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271 ze zm.).
2. Ustawa o izbach aptekarskich z dnia 19 kwietnia 1991 r. (tekst jedn. Dz.U. z 2008 r. Nr 136, poz. 856).
3. Wyrok WSA w Warszawie z dnia 17 października 2008 r., VII SA/Wa 698/08.
4. Kondrat M. (red.): *Prawo farmaceutyczne. Komentarz*, wyd. 1, Warszawa, wyd. ABC a Wolters Kluwer Business, 2009.
5. Pismo GIF-N-4320/44-3/MM/08 z dnia 4 listopada 2008 r.
6. Stożkowska W., Zimmermann A.: *Opieka farmaceutyczna a ochrona danych osobowych*, Farm. Pol., 2005, 61, s. 895-899.
7. Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ciągłych szkoleń farmaceutów zatrudnionych w aptekach i hurtowniach farmaceutycznych (Dz. U. z 2003 r. Nr 132, poz. 138, zm. Dz.U. z 2007 r. Nr 59, poz. 403).
8. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (tekst jedn. Dz.U. z 2002 r. Nr 101, poz. 926 ze zm.).
9. Barta J., Markiewicz R.: *Ochrona danych osobowych – komentarz*, Zakamycze, Kraków 2001.
10. Skowron A.: *Prawne aspekty prowadzenia opieki farmaceutycznej w warunkach polskich*, Aptekarz Polski, 25/3, 2008, online.
11. Drozd A.: *Ustawa o ochronie danych osobowych. Komentarz. Wzory pism i przepisy*, LexisNexis, Warszawa 2005.
12. Wyrok TK z dnia 19 lutego 2002 r. (sygn. U 3/01).

# BYĆ PACJENTEM: CHOROWAĆ I ZDROWIEĆ, UMIERAĆ I ŻYĆ

prof. dr hab. Tadeusz KOBIERZYCKI

Uniwersytet Muzyczny w Warszawie  
e-mail: askeion@poczta.fm

W swoim życiu spotkałem wielu wspaniałych lekarzy. Pierwsze spotkania z medycyną miałem w dzieciństwie z lekarzem, który badał mnie regularnie co rok. W nagrodę za to, że byłem zdrowy, obwoził mnie kilkaset metrów od domu starym dużym, błyszczącym motocyklem; potem byli lekarze szkolni i akademicki, których imion nie pamiętam, bo nie chorowałem, ale to oni uratowali mnie od wyrzucenia ze studiów, gdy miałem kłopoty w Studium Wojskowym przy Uniwersytecie Warszawskim z powodu zbyt małej inteligencji militarnej.

Wspominam doc. dr hab. med. Tadeusza Witwickiego, ortopedę ze Szpitala Bielańskiego, i jego zespół, zwłaszcza dr. Jeliasiewicza, który składał moją połamaną nogę po wypadku, któremu uległem tuż przed ukończeniem studiów na przejściu przy dzisiejszym Uniwersytecie Medycznym na ul. Żwirki i Wigury w Warszawie; potem byli to lekarze ze szpitala dla studentów w Warszawie, także lekarze ze szpitala w Otwocku, gdzie byłem rehabilitowany. Docent Witwicki, pochodzący z rodziny wielkiego tłumacza Platona, na swoim

obchodzie, zanim zaczął omaśniać mój przypadek, rozmawiał ze mną o filozofii, trzymając w ciszy ogromną grupę jego zastępów, asystentów. W ten sposób przywrócił mi spokój ducha. Potem zrobił egzamin z histologii kości, której wkrótce i sam się nauczyłem, przez dwa lata błąkając się po korytarzach rozmaitych szpitali i konsultując u różnych lekarzy, nie wyłączając konsultacji ludowych znachorów.

Moje specjalne spotkanie z medycyną psychologiczną nastąpiło wówczas, gdy poznałem prof. Kazimierza Dąbrowskiego, wybitnego neurologa, pediatrę, psychiatrę i psychotherapeutę, który mnie nie leczył, ale uczył w ciągu ostatnich 10 lat swojego życia. Jego teorii dezintegracji pozytywnej poświęciłem swoją rozprawę doktorską, którą przeprowadziłem w IFiS w Polskiej Akademii Nauk. Wspominam socjologa medycyny panią doc. dr. hab. Helenę Csorbę z domu Miller, która zachęciła mnie do przeanalizowania przed wielu laty psychologii polskiego szpitala. A także wykłady w Polskiej Akademii Medycyny kierowanej przez prof. Kazimierza Imielínskie-

go czy wykład na Zjeździe Psychiatrów Polskich, gdzie przedstawałem przegląd różnych koncepcji jaźni człowieka.

Od wielu lat współpracuję z dr Ewą Kilar, onkologiem i założycielką Onco-Life Team, dzięki której tu dziś występuję. Znam wielu lekarzy, których podziwiam i zachowuję w pamięci, choć nie pamiętam ich imion. Od kilku lat wygłaszałam swoje referaty na Wydziale Medycznym Uniwersytetu w Trnavie, z którym od 10 lat współpracuję jako wykładowca psychologii.

Przez rok prowadziłem zajęcia zlecone z etyki, a potem treningi psychologiczne na Akademii Medycznej w Warszawie, w ramach oficjalnego programu i w ramach Studenckiej Szkoły Higieny Psychicznej, którą założyłem i prowadziłem przez 10 lat (1984-1994) w Warszawie.

Chciałbym wyrazić szacunek wszystkim lekarzom, których spotkałem w swoim życiu i publicznie podziękować za pomoc, życzliwość i wsparcie, jakiego doznawałem od nich w trudnych chwilach swojego życia. Ten tekst jest formą spłacenia mojego osobistego dlużu wobec wszystkich ludzi, którzy

w szlachetny sposób konkurują lub współpracują z Naturą, Bogiem i Losem.

Moje spotkania z lekarzami skłoniły mnie do przedstawienia problematyki „bycia pacjentem” z perspektywy behawioralnej. Nawiązuję w ten sposób do ujęć filozofa medycyny profesora Władysława Szumowskiego i docent Krystyny Osińskiej, z którą przez pewien czas współpracowałem w Polskim Towarzystwie Higieny Psychicznej w Warszawie. Tekst, który przedstawiam, powstał na zaproszenie pani profesor Anny Hojeńskiej-Wiela z Akademii Medycznej we Wrocławiu.

### FILOZOFICZNA REFLEKSJA O ZDROWIU I CHOROBIE W PERSPEKTYWIE ŻYCIA I ŚMIERCI

Na przełomie XIX i XX wieku wielu filozofów poświęciło się badaniu źródeł, istoty i sensu życia, biorąc pod uwagę cierpienia, trud istnienia i śmierć człowieka [np. Artur Schopenhauer(1788-1860),, Wilhelm Dilthey (1833-1911), William James, (1842-1910), Fryderyk Nietzsche (1844-1900), Rudolf Eucken (1846-1926),, Georg Simmel (1859-1918), Henryk Bergson, (1859-1941), Ludwig Klages (1872-1956), Oswald Spengler (1880-1936), Karl Theodor Jaspers (1883-1969)]. Do tej grupy należałoby dodać jeszcze przynajmniej dwóch Polaków: filozofa księdza (Franciszek Sawicki,1877-1952) i filozofa pisarza (Stanisław Brzozowski, 1878-1911], którzy podejmowali problemy filozofii życia.

Po doświadczeniach dwu wojen światowych problemy filozofii życia i śmierci w nowej perspektywie podejmowali egzystencjaliści, fenomenolodzy i personaliści.

W Polsce najbardziej znani lekarze zajmujący się filozofią zdrowia i choroby interpretowali lub interpretują ją najczęściej w duchu pozytywizmu, ewolucjonizmu, ekologizmu lub teizmu [np. Jędrzej Śniadecki (1768-1839), Ferdynand Dworzaczek (1804-1877), Józef Dietl (1804-1879), Wiktor Szokalski (1811-1891), Tytus Chałubiński (1820-1889), Henryk Ferdynand Hoyer (1834-1907), Józef Bieliński (1848-1926), Zygmunt Kramsztyk (1849-1920), Henryk Nusbaum (1849-1937), Władysław Biegański (1857-1917), Dowmont Franciszek Giedroyć (1860-1944), Edmund Biernacki (1866-1911), Tadeusz Garbowski (1869-1940), Ludwik Zembrzuski (1871-1962), Władysław Szumowski (1875-1954), Adam Wrzosek (1875-1965), Bohdan Rutkiewicz (1887-1933), Ludwik Fleck (1896-1961), Tadeusz, Antoni Bilikiewicz (1901-1980), Kazimierz Dąbrowski (1902-1980), Tadeusz Kielanowski (1905-1992), Julian Aleksandrowicz (1908-1988), Antoni Kępiński (1918-1972)].

Omawiam dalej krótko poglądy na temat choroby, chorowania, życia i śmierci trzech polskich lekarzy – W. Szumowskiego, K. Osińskiej i K. Dąbrowskiego. Analiz-

zę związków życia i śmierci ograniczę tylko do stanowiska Heraklita.

### CHOROBA JAKO PROBLEM EGZYSTENCJALNY – UJĘCIE TYPOLOGICZNE

System zdrowia i życia oraz system śmierci i choroby kontroluje i wartościuje życie człowieka. Bycie pacjentem jest rołą, którą poznaje i dostaje każdy człowiek przynajmniej raz w życiu. Życie i zdrowie jest kontynuacją lub przekształceniem życia i zdrowia, choroby i śmierci naszych przodków. Zdrowie i choroba są stanami i procesami ewolucji ludzkiego gatunku, od zarania jego dziejów.

Bycie pacjentem – nie ma wyraźnych granic (poza realną fizyczną czy biologiczną śmiercią), nie ma też granic w sposobach leczenia i pojmovania roli pacjenta, nawet wtedy, gdy trzymamy się ściśle paradygmatu naukowego (biologicznego,

**APTEKA 1**

JEDNA MARKA  
WSPÓŁNA SIŁA

DLA PACJENTA

- PAYBACK – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny TYLKO w APTEKA 1
- możliwość zdobywania punktów w wielu Partnerach PAYBACK z różnych branż
- punkty promocyjne PAYBACK i atrakcyjne promocje cenowe wraz z bezpłatnymi materiałami informacyjnymi

DLA APTEKI

- tacy Państwo Uczestniczą w Programie – im wyżej poziom tym więcej korzyści
- polski do wdrażania Apteki zewnętrzne
- bogata oferta szkoleniowa dla personelu Apteki z zakresu farmacji i prowadzenia biznesu
- specjalna infolinia z technicznym poradnictwem dotyczącym codziennej pracy w Aptece

Jesteś chcesz dowiedzieć się więcej:  
 skontaktuj się z Przedstawicielem Handlowym PHOENIX Pharma Polska Sp. z o.o.  
 wypełnij zapytanie na adres: [info@apteka1.com.pl](http://info@apteka1.com.pl)  
 @ wypełnij na [www.apteka1.com.pl](http://www.apteka1.com.pl)  
 i skontaktuj się z Koordynatorem Programu APTEKA 1 dowiążąc pod numer telefonu: +48 405 970 968

**APTEKA 1**

**PAYBACK**

► chemicznego i fizycznego itd.). Niekiedy jesteśmy beneficjentami tego paradygmatu, a niekiedy jednak tylko jego więźniami lub straceńcami.

Bycie pacjentem jest czasem rolą życiową (rodzinną, społeczną, religijną), którą spełniać trzeba w zastępstwie zmarłych przodków. Tego typu rolę chorego tworzy funkcja wykluczenia (przekleństwo, wygnanie, poniżenie, mord itd.). Chorowanie może być też funkcją poczucia winy lub grzechu, np. za aborcję w przypadku raka itd. Leczenie tego typu „chorób” ma charakter proceduralny a nie materialny.

Jeden z polskich patofizjologów, prof. Karol Klecki (1866-1931), chorobę zdefiniował jako „sumę spraw życiowych toczących się w ustroju inaczej niż w stanie prawidłowym” (K. Klecki, 1928, cyt. za W. Szmowski 2007, s. 108).

### **ANALIZA POJĘCIA CHOROBY KRYSTYNY OSIŃSKIEJ**

Interesującą strukturę pojęć opisującą chorobę przedstawiła doc. dr hab. med. K. Osińska, lekarz pulmonolog i psychiatra, autorka książki *Twórcza obecność chorych* (Warszawa 1980). Według niej choroba jest powszechną możliwością człowieka – jednostki i grupy. Jest to podejście substytucyjne, które traktuje chorobę jako zastępstwo zdrowia. Choroba w tym ujęciu jest czymś powszechnym, tak jak zdrowie. Choroba w tym ujęciu należy jako jego część do zjawiska życia i śmierci. Jest zatem choroba czymś „powszechnym”, co

konkretyzuje się jako: 1) dar, 2) zjawisko, 3) sytuacja, 4) cierpienie, 5) fakt, 6) szansa, 7) znak łaski i 8) tajemnica. W zasadzie to samo moglibyśmy powiedzieć o zdrowiu. Przytaczam ten rodzaj rozumowania, żeby pokazać częste wśród lekarzy myślenie substytucyjne nie tylko na temat zdrowia i choroby, ale także życia i śmierci. A oto jej skrót:

#### **1. Choroba jest powszechnym darem:**

- który może być przyjęty lub odrzucony, dobrze lub źle przeżyty: może mobilizować do postaw twórczych, altruistycznych, rozwojowych osobowości;
- dar choroby może być nieprzyjęty i wtedy blokuje przepływ energii życiowej z przeżycia do życia, a więc może być nieracjonalnie „zniszczony”.

#### **2. Choroba jest powszechnym zjawiskiem:**

- jest czymś oczywistym i prawdopodobnym, może zaistnieć u każdego człowieka, jest fragmentem rzeczywistości w ogóle;
- jej zauważenie, „umiejętnie uznanie” i zaakceptowanie pomaga w twórczym przewywaniu własnego życia, – *Zamykanie oczu nie zmienia rzeczywistości* (K. Osińska, 1980, s. 17).

#### **3. Choroba jest powszechną sytuacją:**

- jest to sytuacja, w której życie i rozwija się cała ludzkość (K. Osińska, 1980, s. 17);
- organizm ma zdolność i gotowość do ochrony życia i zdrowia, ale żeby wyzdro-

wieć, potrzebna jest chęć, umiejętność i pragnienie powrotu do zdrowia.

*Zdanie sobie z tego sprawy powoduje, że szukamy sposobów zmiany istniejącej sytuacji powszechnego chorowania, na sytuację powszechnego zdrowia* (K. Osińska, 1980, s. 17).

#### **4. Choroba jest powszechnym cierpieniem:**

- związana jest z trudem istnienia, od którego nikt nigdy człowieka nie uwolni – stanowi źródło bólu, jest trudna, dotkliwa, bolesna.

*Tacy już jesteśmy i taki jest świat. Uwolnić od trudu istnienia, od bólu i cierpienia mógłby tylko całkowity bezruch, a więc bezistnienie* (K. Osińska, 1980, s. 18).

#### **5. Choroba jest powszechnym faktem:**

- pojawia się w każdym życiorysie, nie da się go z życiorysu wymazać;
- stanowi ważną pozycję w bilansie ludzkich doświadczeń;
- od chorego zależy, czy będzie to bilans dodatni, czy ujemny.

#### **6. Choroba jest powszechną szansą:**

- otwiera możliwości rozwoju człowieka chorującego;
- umożliwia odkrywanie i tworzenie wartości, dotąd nie uświadamianych, albo nie posiadanych;
- daje czas na myślenie, zastanowienie się, refleksję.

#### **7. Choroba jest powszechnym znakiem łaski:**

- jest sygnałem szczególnego spotkania z Bogiem (K. Osińska, 1980, s. 19);
- może to być spotkanie – chciane, oczekiwane, wy-

brane, akceptowane albo nieuchciane, odrzucane; niezauważone, zaskakujące, niepotrzebne albo никакие.

### 8. Choroba jest powszechną tajemnicą:

- mało albo nic o chorobie nie wiemy, nieprawidłowo ją oceniamy, gubimy się w domysłach;
- jest procesem, który rozwija się w organizmie i psychicznie człowieka;
- każdy człowiek choruje inaczej – choroba jest problemem pacjenta i lekarza.

W tym ujęciu choroba jako zjawisko i fakt determinuje inne zjawiska i fakty – zarówno negatywne jak i pozytywne. Choroby na poziomie somatycznym reprezentują ewolucyjny, urazowy, destruktynny aspekt życia ludzkiego. Na poziomie psychologicznym obejmują aspekt życia – zmarginalizowany, lekceważony, a następnie wyróżniony, celebrowany, sakralizowany lub leczony.

Rola sił psychicznych w procesie leczenia (np. efekt placebo) jest w leczeniu medycznym znaczna. Psychologiczny aspekt chorowania i leczenia obok aspektu fizyko-chemicznego czy fizjologicznego wpływa na istniejące klasyfikacje typologii pacjentów i stylów chorowania.

### TYPY PACJENTÓW – KLASYFIKACJA WŁADYSŁAWA SZUMOWSKIEGO

Jak różne są typy chorób i chorych, tak różne są ich style chorowania i leczenia. Niektóre choroby leczyć można ana-

tomicznie (np. sprawy uciskowe, guzy mózgu, blizny zwężające, skręt kiszek, przepuklina uwieńzioneta, złamania, zwichtnięcia, pęknięcia, pasożyty, liczne choroby anatomiczne nosa, gardła, krtani, uszu, oczu, kamień w moczowodzie itp.) (W. Szumowski, 2007, s. 105). W leczeniu tych cierpień trzeba wykluczyć znaczący wpływ psychiczny.

Wpływ psychiki na chorowanie jest widoczny już np. w leczeniu kamicy wątrobowej; podobnie też może być z leczeniem bólu zębów, gdzie dużą rolę odgrywa odporność ustrojowa, a więc i psychika (zmarwienia, szoki emocjonalne, np. negatywna sytuacja lub śmierć bliskich osób itp.).

Przykładem szoku jest słabe gojenie się ran, a przykładem silnej identyfikacji osoby blisko związanej z pacjentem szybka śmierć zaraz po osobie bliskiej. Taka „śmierć syntoniczna” nie ma związku z chorobą fizyczną czy psychiczną. Itd. itp.

Jak zauważył W. Szumowski: *Bywają chorzy, u których leczenie materialne jest bezskuteczne, a nawet nierzaz wręcz szkodliwe: do tej grupy należą chorzy, dotknięci jakąś fobią, histerią. Chorzy o podkładzie historycznym, którzy, jak wiadomo, mogą dawać obraz najprzeróżniejszych cierpień, najlepiej się nadają do leczenia*

psychicznego sugestynego. Olśniewające wyniki można widać u takich chorych na przykład w Lourdes. Zresztą wstrząs taumaturgiczny daje dobre wyniki, choć nie tak szybkie, i w cierpieniach organicznych (W. Szumowski, 2007, s. 107).

Jak zauważa W. Szumowski: *W chorobie i w nieszczęściu, gdy życie i byt są zagrożone, skłonność do mistycyzmu wzrasta. Wiadomo, że wojny i klęski zwiększą religijność i nastroje mistyczne w społeczeństwach. Wielu jest takich, którzy w życiu głosili skrajny materializm, ale w cierpieniu, w chorobie będą się buntować przeciwko determinizmowi; którzy obliczu śmierci porzuca rolę gasnącej maszynki i reszką sił rozdmuchającą w sobie iskrę wiary w istnienie jeszcze*

➤



**JEDNA MARKA  
WSPÓLNA SIŁA**

**DLA PACJENTA**

- ▢ PAYBACK – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny TYLKO w APTEKA1
- ▢ możliwość zbierania punktów u wielu Partnerów PAYBACK z różnych branż
- ▢ punkty promocyjne PAYBACK i atrakcyjne promocje cenowe wsparte bezpłatnymi materiałami informacyjnymi

**DLA APTEKI**

- ▢ Iźny Poziomy Uczestnictwa w Programie – im wyższy poziom tym więcej korzyści
- ▢ pakiet do wizualizacji Apteki z zewnątrz i wewnątrz lokalu
- ▢ bogata oferta szkoleniowa dla personelu Apteki z zakresu farmacji i prowadzenia biznesu
- ▢ specjalna Infolinia z fachowym poradniectwem dotyczącym codziennej pracy w Aptece




Jeżeli chcesz dowiedzieć się więcej:

- ▢ skontaktuj się z Przedstawicielem Handlowym PHOENIX Pharma Polska Sp. z o.o.
- ▢ wyslij zapytanie na adres: [info@apteka1.com.pl](mailto:info@apteka1.com.pl)
- ▢ wejdź na [www.apteka1.com.pl](http://www.apteka1.com.pl)
- ▢ skontaktuj się z Koordynatorem Programu APTEKA1 dzwoniąc pod numer telefonu: +48 605 970 968



CZASOPISMO APTEKARSKIE Nr 6-7 (198-199) 2010

21

czegoś więcej, prócz materii i maszyny (W. Szumowski, 2007, s. 102).

W swojej typologii W. Szumowski dzieli chorych ze względu na ich psychikę na cztery typy: 1) pacjent postuszny, 2) pacjent sceptyk, 3) pacjent mistyk, 4) pacjent hipochondryk (W. Szumowski, 2007, s. 102). A oto jego klasyfikacja:

#### **Pacjent postuszny**

- jest taki z usposobienia i gdy tylko zachoruje, udaje się do lekarza, zwykle najbliższego, często do tego, u którego leczył się po przednio;
- wypełnia skrupulatnie wszystko, co ma przepisane i zapisuje starannie na karteczce pytania, jakie ma zadać lekarzowi podczas następnej wizyty;
- gdy ma poddać się operacji, pozwoli się pokroić i na nowo pozszywać;
- domaga się wyszukanych analiz, leczenia materialnego, ale nie zdaje sobie sprawy z tego, jak łatwo podlega wpływom psychicznym.

#### **Pacjent sceptyk**

- pochodzi ze zdrowej rodziny, nigdy nie chorował i nigdy się nie leczył;
- udaje się do lekarza w ostatczności, często za późno – to zwiększa jego sceptyczmy, bo w chorobie zaniechaniej czasem niewiele można pomóc;
- gdy trafi do uzdrowiska, leczy się „na dziko”, nie radzi się żadnego lekarza, pije wodę bez żadnego planu, a gdy sobie zaszkodzi. narzeką na uzdrowisko.

Jakaś nadzwyczajność łatwo mu zaimponuje i wtedy sceptyczmy zmienia się w łatwówierność tego samego natężenia (W. Szumowski, 2007, s. 103).

#### **Pacjent mistyk**

- jest pobożny, we wszystkich strapieniach szuka najpierw pociechy religijnej, do lekarza zgłasza się później; jego nastawienie, nastrój i psychika decydują w dużym stopniu o jego wynikach leczniczych;
- jest klientem uzdrawiaczy, cudotwórców, którzy zaprawiają swoją naukę mistycyzmem prawdziwym lub naciąganym.

Taumaturgia wszelkiego rodzaju (Asklepios, dotknięcie królewskie, cudowne miejsca) dawała i daje u pacjentów mistyków dobre wyniki (W. Szumowski, 2007, s. 104).

#### **Pacjent hipochondryk**

- przesadnie odczuwa dolegliwości – przesadza w obawach, choć może być całkiem zdrowy;
- może być wielokrotnym pacjentem o ciężkich przejęściach i chorobach, które całkiem nie ustąpiły;
- zawsze przesadnie odczuwa dolegliwości; nigdy nie czuje się zdrowy, po jednej diagnozie szuka następnej u tego samego lub u innego lekarza;
- istnieje też *hypochondria iatrogenetica* (H. Higier, 1928, nr 1) – wywołana przez lekarza np. uwagą, że zdaje mu się, iż prawy szczyt płuca na obrazie rentgenowskim jest nieco przyćmiony itp.

#### **BYCIE PACJENTEM – BEHAVIORALNE MODELE CHOROWANIA I ZDROWIENIA**

W. Szumowski wyodrębnił cztery typy pacjentów, K. Osińska osiem typów pacjentów – aktywnych (twórczych) i pasywnych (pasożytniczych). Do aktywnych zaliczyła zachowania osób, które przyjmują następujące postawy: 1) dawcy, 2) samarytanina, 3) pomocnika, 4) konspiratora, 5) poszukiwacza, 6) żołnierza, 7) artysty, 8) bohatera. Do pasywnych zaliczyła zachowania osób, które przyjmują następujące postawy: 1) biorcy, 2) hipochondryka, 3) malkontenta, 4) zasłużonego, 5) statysty, 6) żebraka, 7) zawodowca, 8) świętoszki.

W Polsce brak jest ciągłości myśli w różnych dziedzinach wiedzy. Odwołuję się więc do typologii W. Szumowskiego i K. Osińskiej, rozwijając ich idee we własny sposób. Z typologii K. Osińskiej biorę nomenklaturę odnoszącą się do typologii, która wydaje mi się trafna, inaczej jednak je charakteryzuję. Staram się precyzyjniej określić modele chorowania, w oparciu o typ zachowania pacjentów. W swojej klasyfikacji opartej na obserwacjach wyróżniłam osiem modeli chorowania (bycia pacjentem). Są to:

- model estetyczny, nijaki i etyczny – artysta, statysta, bohater,
- model altruistyczny, egoistyczny i syntoniczny – dawca, biorca, pomocnik,
- model braterski, religijny i dewocyjny – samarytanin, misjonarz, świętoszek,

- model wojenny, obronny i tragiczny – żołnierz, konspirator, ofiara,
- model dewaluacyjny, roszczeniowy i uzależnieniowy
  - malkontent, hipochondryk, zebrawek,
- model ratunkowy, bankowy i terminalny – rozbity, półżywy, umierający,
- model psychiatryczny, zamaskowany i kryminalny – zagubiony, aktor, gangster,
- model badawczy, inkorporacyjny i kontemplacyjny
  - badacz, zawodowiec, filozof.

### Model estetyczny, nijaki i etyczny – artysta, statysta i bohater

*Artysta* to pacjent, u którego choroba uruchamia proces **przewartościowania** obrazu własnej choroby i przekształcenie go w obraz zdrowia; energię, którą otrzymuje z choroby, stara się wykorzystać w kreowaniu stanów i obrazów przeciwnych, które mają cechy zdrowia i pozwalają mu przekształcić reakcje lęku w obrazy estetyczne wywołujące wrażenia dodatnie, które można zaakceptować i z nimi żyć; choroba jest tworzym nowego stylu życia, rodzajem nowej dekoracji życia. **Jest kreatywny/traktuje chorobę jako zjawisko estetyczne.**

*Statysta* to pacjent, u którego choroba uruchamia proces **bezradności** – unieruchamia jego energię życiową; te dwa rodzaje energii blokują się, hamują lub nakładają, wywołując bieraną postawę wobec choroby i zdrowia; przyjmuje postawę bierną, jest podatny na cudze

opinie, zachowuje się „bezbarwnie”, apatycznie, „nijak”, jest niezdolny do samodzielności w myśleniu i działaniu, stara się omijać problemy przez nie myślenie o zdrowiu i chorobie, przyjmując to, co mu przyniesie przypadek. **Jest zahamowany – traktuje chorobę jako technikę własnego stłumienia.**

*Bohater* to pacjent, u którego choroba uruchamia proces **eksycacji** – kieruje swoją energię w kierunku podniesienia upadającego zdrowia lub zagrozonego życia na inny poziom; nadaje im

wymiar ponadosobisty; uszla chetnia chorobę i chorowanie, nadając im znaczenie wyższego zdrowia. We współpracy z chorobą, w walce z nią, w sytuacjach granicznych staje się twórcą własnego losu. **Jest idealistą – traktuje chorobę jako sposób realizacji własnego losu.**

### Model altruistyczny, egoistyczny i syntoniczny – dawca, biorca i pomocnik

*Dawca* to pacjent, u którego choroba uruchamia proces **dawania** własnej nadwyżki energii

➤



**JEDNA MARKA  
WSPÓLNA SIŁA**

**DLA PACJENTA**

- + PAYBACK – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny Tylko w APTEKA 1
- + możliwość zbierania punktów w wielu Partnerów PAYBACK z różnych branż
- + punkty promocyjne PAYBACK i atrakcyjne promocje cenowe wsparte bezpłatnymi materiałami informacyjnymi

**DLA APTEKI**

- + trzy Poziomy Uczestnictwa w Programie – im wyższy poziom tym więcej korzyści
- + pakiet do wizualizacji Apteki z zewnątrz i wewnętrz lokalu
- + bogata oferta szkoleniowa dla personelu Apteki z zakresu farmacji i prowadzenia biznesu
- + specjalna Infolinia z fachowym poradnictwem dotyczącym codziennej pracy w Aptece



Jeżeli chcesz dowiedzieć się więcej:

- ↳ skontaktuj się z Przedstawicielem Handlowym PHOENIX Pharma Polska Sp. z o.o.
- ↳ wyślij zapytanie na adres: [info@apteka1.com.pl](mailto:info@apteka1.com.pl)
- ☞ wejdź na [www.apteka1.com.pl](http://www.apteka1.com.pl)
- ↳ skontaktuj się z Koordynatorem Programu APTEKA 1 dzwoniąc pod numer telefonu: +48 605 970 968



► innym; jako bodziec działa na niego cudza krzywda, cierpieńie, ból; leczy innych przez swoją obecność; ma zdolność do inhibicji własnego lęku, cierpienia i bólu, do inhibicji lęku, cierpienia i bólu innych; ma specjalny talent chorowania (syntonia, sympatia i empatia, akcja, za pomocą których równoważy własne cierpienie i chorobę i ból). **Jest inhibicjonistą – traktuje chorobę jako okazję do ujawniania swojej szczodrości.**

*Biorca* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces brania** – chce powiększyć własny zasób energii, zabierając ją innym; traktuje własną chorobę jako okazję do zrobienia jakiegoś interesu – materialnego, emocjonalnego; zdrowieje, gdy inni chorują, wytwarza lub wzmacnia w nich cierpienie, lęk i ból; ma silnie wykształcony odruch chwytny; jest nieczuły, niewrażliwy i ślepy na cudze cierpienie, ból i lęk; obserwuje je wtedy, gdy może mieć z tego materialny zysk, dodatkowe korzyści, specjalne usługi, gratyfikacje, prezenty czy np. spadek. **Jest ekshibicjonistą – traktuje chorobę jako źródło korzyści.**

*Pomocnik* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces współdziałania** – swoją słabą energię oddaje w części innym; poddaje się słusznym dyrektywom diagnostycznym i leczniczym, przekonany, że tak trzeba; siebie przedstawia jako wzór dla innych chorych, naklinając innych do wzmacniania swojego zdrowia; uznał, że chorowanie jest drogą do zdrowia. Jego pomoc jest nieco he-

donistyczna, czerpie emocjonalne korzyści z pomagania, jest przylepny, lubi być chwalony. **Jest syntoniczny – traktuje chorobę jako źródło własnej przydatności.**

#### **Model braterski, religijny i dewocyjny – samarytanin, misjonarz i świętoszek**

*Samarytanin* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces ochrony** – partnerskiej albo braterskiej i siostrzanej – wobec innych chorych; kieruje energię życiową na innych, dając im dowód, że choroba jest okazją do bezinteresownego spotkania i pomocy, dzięki czemu własna choroba i choroba osoby, której się pomaga, staje się mniejsza; zapobiega izolacji, jaka płynie z choroby, wspomaga lub zastępuje chorego w jego decyzjach. **Jest opiekunkiem – traktuje chorobę jako okazję do realizacji potrzeb syntonicznych.**

*Misionarz* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces celebracji** siebie; traktuje chorobę jako fenomen religijny, w ten sposób dokonuje demedykalizacji własnej choroby, nadając jej status mistyczny, dzięki któremu czuje się wyróżniony i wybrany do głoszenia „religii choroby”; traktuje innych chorych jako rodzaj wspólnoty wtajemniczonych, którzy są wybrani przez Boga do odkupienia świata przez proces choroby. **Jest rytualistą – traktuje chorobę jako rodzaj religijnego objawienia.**

*Świętoszek* to pacjent, u którego choroba uruchamia pro-

ces **dewocji** – niby poświęcenia się w chorobie innym (lub Bogu), ale czyni to kosztem innych; pozuje na świętego przy przeciętnej lub dewiacyjnej osobowości; z choroby czyni pretekst do potępień, napomnień, oskarżeń, nawracania innych (np. lekarzy); jego zachowanie ma charakter obsesyjny i agresywny, zamaskowany np. sloganami, hasłami i kwiecistymi zwrotami o sprawiedliwości Bożej, podczas gdy sam stara się z własnej choroby uczynić źródło perwersyjnej satysfakcji i zaszczytów (ma się za Boga). **Jest pseudoteistą – traktuje chorobę jako okazję do uświecenia siebie.**

#### **Model wojenny, obronny i tragiczny – żołnierz, konspirator i ofiara**

*Żołnierz* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces walki** z własną chorobą; kieruje energię życiową na eliminację swoich słabości, do otwartej, jawnej i bezpośredniej konfrontacji z siłami choroby; propaguje postawę odwagi, którą traktuje jako główny lek i stara się dać go innym chorym (i zdrowym); nie boi się być przy ich śmierci, wspierać ich do ostatniej chwili życia. I nie boi się sam umierać. Walczy z chorobą bez lęku. **Jest bojownikiem – traktuje chorobę jako źródło własnej odwagi.**

*Konspirator* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces ukrywania** objawów choroby i odłączania się od niej, żyje tak, jakby jej nie było; wie o niej, ale milczy, odwraca uwagę innych osób, które ➤

JEDNA MARKA  
WSPÓLNA SIŁA

## DLA PACJENTA



- ⊕ **PAYBACK** – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny TYLKO w APTEKA1
- ⊕ możliwość zbierania punktów u wielu Partnerów PAYBACK z różnych branż
- ⊕ punkty promocyjne PAYBACK i atrakcyjne promocje cenowe wsparcie bezpłatnymi materiałami informacyjnymi



## DLA APTEKI



- ⊕ trzy Poziomy Uczestnictwa w Programie – im wyższy poziom tym więcej korzyści
- ⊕ pakiet do wizualizacji Apteki z zewnątrz i wewnętrz lokalu
- ⊕ bogata oferta szkoleniowa dla personelu Apteki z zakresu farmacji i prowadzenia biznesu
- ⊕ specjalna **Infolinia** z fachowym poradnictwem dotyczącym codziennej pracy w Aptece



Jeżeli chcesz dowiedzieć się więcej:

- ❶ skontaktuj się z Przedstawicielem Handlowym PHOENIX Pharma Polska Sp. z o.o
- ❷ wyślij zapytanie na adres: [info@apteka1.com.pl](mailto:info@apteka1.com.pl)
- ❸ wejdź na [www.apteka1.com.pl](http://www.apteka1.com.pl)
- ❹ skontaktuj się z Koordynatorem Programu APTEKA1 dzwoniąc pod numer telefonu: +48 605 970 968



► mogłyby się jej bać (np. dzieci); przezywa swoją chorobę po cichu, niejako za kulisami, a nie na scenie życia; jest często źle zdiagnozowany; gdy choroba staje się jawną, przezywa poczucie wstydu i winy, neutralizuje znaczenie choroby i lęk przed nią; umiera tak, jakby odchodził gdzieś w inne miejsce, znika, jakby nie chciał narazić innych na kontynuowanie swojej choroby. **Jest alterkiem – traktuje chorobę jako grę komunikacyjną.**

*Ofiara* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces nasiłania** objawów i rytuałów chorowania; kieruje swoją energię na realizację celu ostatecznego, którym może być jakąś wartość, bez której nie warto żyć; gotów jest ryzykować chorobę dla jakiegoś szczytnego celu lub dla odzyskania celu, który uznaje za godny wszelkiego ryzyka; kalectwo, przewlekłość chorowania pozwalają mu przeżywać rodzaj pokut za prawdziwe lub urojone przekroczenia. Jest skrajnie zidentyfikowany z chorobą, którą traktuje wyżej niż życie i zdrowie. **Jest patoregresywny – traktuje chorobę jako źródło wyzwalającej kary.**

#### **Model dewaluacyjny, roszczeniowy i uzależnieniowy – malkontent, hipochondryk, żebraw**

*Malkontent* to pacjent, którego choroba uruchamia **proces dewaluacji** siebie i innych, permanentnego niezadowolenia ze swojej sytuacji i osób, które starają się ją zmienić; sabotuje leczenie, odrzuca różne kon-

cepce leczenia, wymyśla własne, czasem walczy z tymi, którzy go leczą albo chcieliby leczyć; uznaje ich albo za niekompetentnych, albo za niezyciowych; nie chce dać pomóc sobie. **Jest deprymujący – traktuje chorobę jako okazję do krytyki innych.**

*Hipochondryk* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces fascynacji** własną chorobą; z choroby i chorowania czyni prywatny kult, system życia, w którego centrum jest choroba, mimo że aktualnie lub potencjalnie nie stwierdza się u niego fizycznej lub psychicznej choroby; jest chorobofilem, eksyтуje się samym słowem „choroba”, przyrasta do niej, mimo że został dawno wyleczony; bardzo często ma objawy tak sugestywne, że leczony jest na ujęte choroby tak, jakby były realne (np. leczenie chirurgiczne). **Jest ja-tropatyczny – traktuje chorobę jako wzmacnienie własnego narcyzmu.**

*Żebraw* to pacjent submisjony, u którego choroba uruchamia **proces ekonomizacji** własnej choroby; nastawiony jest na czerpanie zysków z choroby; komercjalizuje ją, doprasza się renty, zapomogi; jest mistrzem wyłudzania pomocy i nienależnych świadczeń, ukrywając to, co otrzymał albo wyrzucając, lub sprzedając; uznaje, że to, co dostał, nie jest dość dobre; marginalizuje się, aby otrzymywać opiekę, datki i usługi. **Jest deprywujący – traktuje chorobę jako środek uzależniający.**

#### **Model ratunkowy, bankowy, terminalny – rozbity, półżywy, umierający**

*Rozbity* to pacjent, u którego choroba („śmiertelne wydarzenie”) uruchamia proces redukcji energii życiowej – nie działa, a jest działały, nie myśli, a jest myślany, nie jest przytomny lub ma przytomność śladową, wyspową; wskaźnikami jego życia są tylko odruchy neurologiczne lub nerwowe; jest pozbawiony woli, którą zastępują ratownicy, lekarze, opiekunowie. **Jest odruchowo zredukowany – choroba jest źródłem jego częściowej dewitalizacji.**

*Półżywy* to pacjent, u którego choroba („śmiertelny wypadek”) redukuje poszczególne funkcje życiowe, ale zachowuje poszczególne funkcje organów; nie jest świadomy, ale funkcje mózgowe są częściowo czynne zachowane jest krążenie i oddych, czasem przy wsparciu technicznym; decyzje za niego podejmują lekarze, osoby najbliższe; jako zbiór czynnych organów jest bezcenny dla innych pacjentów z dysfunkcjami. Są one dla innych specjalnymi cielesnymi lekami. **Jest półżywy – choroba jest źródłem jego globalnej dewitalizacji.**

*Terminalny* to pacjent, u którego wiek, nagła lub długotrwała choroba nie pozwalały na kontynuowanie procesów życiowych; funkcje poszczególnych systemów zamierają; pacjent, świadomy lub nieświadomy tego stanu, nie jest w stanie nic zrobić poza technicznym, lekarskim uśmierzaniem bólu i umiarkowaną kon-

trolą funkcji fizjologicznych; decyzje za jego los podejmuje rodzina lub prawni reprezentanci. **Jest umierający – choroba jest źródłem jego definitywnej dewitalizacji.**

#### **Model psychiatryczny, zamaskowany i kryminalny – zagubiony, aktor, gangster**

*Zagubiony* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces dezorientacji** we własnej tożsamości, powoduje nieadekwatne określanie miejsca i przestrzeni oraz relacji z innymi osobami; ma poczucie delokalizacji lub dezintegracji właściwej świadomości; nie jest w stanie realnie oceniać własnego położenia, zdolności i możliwości życiowych. Zachowuje się jak ktoś załekniony, psychotyczny, urojeniowy, autystyczny, jego „ja” jest błędzące. **Jest funkcjonalnie zdezorientowany – traktuje chorobę jako źródło alienacji.**

*Aktor* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces maskowania**; odgrywa rolę chorego, bo nie umie grać innej roli społecznej; udaje choroby tak skutecznie, że nawet bardzo kompetentni lekarze dają się mu uwieść i leczą go na nieistniejące dolegliwości fizyczne; gdy chodzi w istocie o psychiczną niezdolność do akceptowania rzeczywistości, jej trudów, wysiłku, dramatu. **Jest nadmiernie diagnozowany – traktuje chorobę jako okazję do odegrania życiowej roli.**

*Gangster* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces atakowania** innych, rozbijania

ich; uwalnia tendencje do zabijania zwierząt i ludzi, niszczenia przedmiotów; kryminalizuje swoje relacje z innymi do granic możliwości i to go uspokaja, daje poczucie zdrowia i siły; sam się łatwo uszkadza aby mieć alibi dla swojej choroby i jej znaków fizycznych, gdy jest ona w istocie natury psychologicznej i społecznej (rodzinnej). **Jest destruktywny – traktuje chorobę jako okazję do usprawiedliwienia agresji.**

#### **Model badawczy, inkorporacyjny i kontemplacyjny – poszukiwacz, zawodowiec, filozof**

*Badacz* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces poznania** siebie; szybko poznaje sposoby leczenia, nowe metody, nowe leki, nowe odkrycia w dziedzinie medycyny; ma pasję leczniczą, chętnie współpracuje z lekarzami i chorymi, podpowiada im, co robić w sytuacji, która się komplikuje; spostrzega szanse i nadzieję tam, gdzie inni widzą brak rozwiązań. **Jest bezinteresowny – traktuje chorobę jako ciekawe zjawisko poznawcze.**

*Zawodowiec* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces praktykowania** choroby; szuka sposobów systematyzacji chorowania; znajduje w chorobie wygodę, okazję do przeżycia, praktykując ją tak, jak praktykuje się zawód, nie chce wyzdrowieć ani wrócić do swojego zdrowego zawodu; zadowolił się w chorobie, żyje jakby w stanie półtrwania, zawie-

szony między zdrowiem i chorobą; przyrośnięcie do choroby ma charakter pasożytniczy, pacjent kwitnie w chorobie. **Jest praktykiem – traktuje chorobę jako rodzaj nowej profesji.**

*Filozof* to pacjent, u którego choroba uruchamia **proces kontemplacji**, ujmowania choroby jako podstawowej prawdy życia, która obok zdrowia, komponuje dynamikę życia; choroba jest okazją do poznania głębi bytu, jego ukrytych źródeł, którymi są ukryte aspekty zdrowia i aspekty choroby; chorobę traktuje jako doświadczenie z granic oraz nadgraniczności i transgraniczności istnienia, która poprzez cierpienie, lęk i ból odslania dramat ludzkiego istnienia. **Jest metafizykiem – traktuje chorobę jako źródło kontemplacji.**

Bycie pacjentem ma swój wymiar genetyczny, gatunkowy i ewolucyjny. Swoiste odgatunkowanie sprzyja przekształceniu się stanu zdrowia w stan choroby. Leki są materialnymi i kulturowymi składnikami stabilizacji życia i śmierci, choroby i zdrowia. Służą uśmierzaniu ludzkich bółów, gojeniu ran, usuwaniu lub równoważeniu fizycznych i psychicznych niedomagań, neutralizacji społecznych strachów, niepokojów i lęków. Ich ilość i jakość przekracza wielokrotnie możliwości adaptacyjne, asymilacyjne i akomodacyjne żywiącego organizmu. Gdyby przyszło komuś do głowy zużyć naraz wszystkie posiadane w domu preparaty i leki medyczne, byłby to jego ostatni akt woli życia i woli śmierci.

► Współcześnie mentalność ludzka jest zmedykalizowana, wiara w medyczne cuda dotyczy nie tylko zjawisk psychicznych, ale i fizycznych.

### ZAKOŃCZENIE

Życie ludzkie może być opisywane jako dramatyczna albo komediowa rola zdrowia i choroby. Proporcje tych ról do wykonania przez każdego człowieka są różne. Gdy nastąpi wyczerpanie się potencjałów życia, którymi są zdrowie i choroba, przychodzi czas śmierci i całkowita zmiana struktury bytu ludzkiego.

Dochodzenie do egzystencjalnej syntezy życia i śmierci przedstawił polski psychiatra egzystencjalny K. Dąbrowski, twórca pięciopoziomowego modelu dezintegracji pozytywnej, która jest metaforą życia zmierzającego ku śmierci. Spotkanie człowieka z życiem jest dramatyczne, podobne jest spotkanie człowieka ze śmiercią:

*Na poziomie 1.* – człowiek nie spostrzega problemu śmierci, nie umie wyobrazić siebie jako umierającego lub umarłego, a jednocześnie jest zdolny do łatwego zadawania śmierci innym; nie przeżywa lęku przed śmiercią, fascynuje się nią jako łatwym sposobem rozwiązywania problemów.

*Na poziomie 2.* – człowiek spostrzega, że śmierć jest problemem powszechnym związanym z życiem, jest zdolny do impulsywnej przeżywania cudzej i własnej śmierci, może bronić innych, ale także może popełnić samobójstwo; prze-

żywa ambiwalencje i ambitudencje, które dzielą obraz śmierci na pozytywny i negatywny.

*Na poziomie 3.* – człowiek spostrzega, że śmierć jest problemem nie tylko życia na ziemi; przeżywa ją jako zjawisko cząstkowe; jego podejście do niej koryguje „instynkt śmierci cząstkowej”. Ma potrzebę okresowych medytacji o śmierci.

*Na poziomie 4.* – człowiek spostrzega, że śmierć jest związana ze zjawiskiem transcendencji życia, pojawia się potrzeba wieczystych związków z osobami kochanymi i złożenia za nich ofiary własnego życia lub śmierci (np. dr J. Korczak i o. M. Kolbe).

*Na poziomie 5.* – człowiek spostrzega śmierć jako profilaktykę wobec zagrożonych ideałów życia, jest gotów umrzeć za ideały ludzkości i za samą ludzkość (np. Sokrates, czy Chrystus) (por. K. Dąbrowski, 1989, s. 137).

Medycyna współczesna korzysta z wiedzy o mistycznych i chemicznych, technicznych i duchowych możliwościach oddziaływania na organizmy żywego. Jest ona tak rozległa i wyspecjalizowana, że stanowi dziś odrębną, gigantyczną gałąź wiedzy i przemystu służącego zaspokajaniu fantazji człowieka o wiecznym zdrowiu, szczęściu i pomyślności. Wiara w specyfik lub miksturę, które mogłyby likwidować wszelkie formy dolegliwości życia, jest powszechna. Przybiera postać materialistycznej wiary w cuda. Medycyna jest jedna przede wszystkim natu-

ralnym sposobem celebracji cuda życia.

Wybitny polski matematyk, przedstawiciel lwowskiej szkoły matematycznej, Hugo Dyonizy Steinhaus (1887-1972), kiedy otrzymywał doktorat honorowy w Akademii Medycznej we Wrocławiu (27 maja 1961 r.), powiedział w Auli Politechniki Wrocławskiej: – Znam dwie zasady sztuki lekarskiej: łacińska reguła „primum non nocere” jest znana od zarania medycyny, druga jest znacznie nowsza i stwierdza, że przed operacją każdy lekarz powinien umywać ręce; obie świadczą o wysokim krytyczmie Eskulapa. Obie wyznaczają granice medycznej mocy i granice medycznej niemocy wobec choroby i śmierci.

Filozofia człowieka jest refleksją nad problemami życia i śmierci, która tak jak medycyna obok cudu życia spostrzega także cud śmierci. Obydwa stany bytu mogą być interpretowane jako znaki egzystencjalnej nicości lub obecności, przekleństwa albo błogosławieństwa.

*Autor dziękuje prof. dr hab. E. Starzyńskiej-Kościuszko z Olsztyna, dr med. E. Kilar z Wrocławia i mgr F. Majowi z Warszawy za cenne uwagi i współpracę w Onco-Life Team.*

*Tekst jest skróconą wersją referatu, który został wygłoszony na X Ogólnopolskich Spotkaniach Farmacji Onkologicznej w Warszawie 19.X.2009.*

Adres do korespondencji

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

Piśmiennictwo u Autora

# „Servier w trosce o Twoje Zdrowie”

Ogólnopolskie akcje profilaktyczno-edukacyjne

Firma Servier od siedmiu lat regularnie organizuje bezpłatne akcje profilaktyczno-edukacyjne. Ich celem jest szerzenie wiedzy na temat profilaktyki chorób cywilizacyjnych, a także zachęcenie pacjentów do systematycznego wykonywania badań diagnostycznych.



- Patronat Towarzystw Naukowych
- Bogaty program edukacyjny obejmujący wykłady, filmy i prezentacje przygotowane w oparciu o rekomendacje uznanych specjalistów
- Blisko 65 000 przebadanych Polaków

Więcej informacji na temat  
chorób przewlekłych i akcji profilaktyczno-edukacyjnych:  
[www.wygrajzcukrzyca.pl](http://www.wygrajzcukrzyca.pl) [www.dbajoserce.pl](http://www.dbajoserce.pl)  
[www.forumprzeciwdepresji.pl](http://www.forumprzeciwdepresji.pl) [www.wtrosceozyly.pl](http://www.wtrosceozyly.pl)

## APTEKA RODZINY BELNIAKÓW



© Wiktor Szukiel

Apteka rodziny Belniaków w Modliborzycach (woj. lubelskie) była jedną z pierwszych Polsce, która w 1989 roku otrzymała koncesję na aptekę typu „A”. Na zdj. od prawej: mgr farm. Kazimierz Belniak, mgr farm. Emilia Belniak, mgr farm. Marta Widz z d. Belniak, tech. farm. Katarzyna Drzazga, pomocnik aptekarski Alina Szkutnik, dr n. farm. Piotr Belniak z trzyletnim synkiem Maksymilianem



© Wiktor Szukiel

# ZAGROŻENIA ZDROWOTNE W PODRÓŻY DO TROPIKU I METODY ICH PROFILAKTYKI

*lek. med. Maria POKORSKA-LIS*

Klinika Chorób Zakaźnych Wieku Dziecięcego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego  
e-mail: maria.pokorska-lis@wum.edu.pl

Światowa Organizacja Turystyki szacuje, że w 2010 roku liczba podróży zagranicznych na świecie przekroczy miliard [1]. W związku z poprawą sytuacji materialnej Polaków, rozwojem sieci tanich linii lotniczych oraz względnie stabilną sytuacją polityczną wielu turystycznych regionów świata również w Polsce nastąpił znaczny wzrost liczby odbywanych podróży zagranicznych. Według danych Instytutu Turystyki w 2007 roku było ponad 47 milionów wyjazdów Polaków za

granicę – w 42% przypadków w celach turystyczno-wypoczynkowych [2]. Podróże do rejonów egzotycznych – tropikalnych i subtropikalnych wiążą się z ryzykiem zetknięcia się z licznymi chorobami zakaźnymi oraz potencjalnie niebezpiecznymi patogenami, które nie występują w miejscu stałego zamieszkania turysty. Zagrożenia zdrowotne wynikają również z odmiennego sposobu żywienia, zmiany klimatu oraz niskiego poziomu higieniczno-sanitarnego. Wielu z tych chorób

można zapobiegać stosując szczepienia ochronne, chemioprofilaktykę i przestrzegając podstawowych zasad higieny.

## PRZYGOTOWANIE DO PODRÓŻY

Ryzyko zachorowania w trakcie podróży uzależnione jest od licznych czynników osobniczych i środowiskowych [3], które przedstawiono w tabeli 1. Każda osoba planująca wyjazd powinna uwzględnić potrzebę konsultacji lekarskiej w celu zastosowania racjonalnej profilaktyki oraz uzyskać informację na temat aktualnej sytuacji epidemiologicznej w rejonie, do którego się udaje. Niestety, biura podróży – pomimo ustawowego obowiązku informowania klientów o zagrożeniach zdrowia i życia na odwiedzanych obszarach oraz przeciwskazaniach zdrowotnych do udziału w imprezie [4] – zwykle nie przekazują takich danych w obawie przed wystraszeniem i utratą klienta. Źródłem informacji dla turystów mogą być natomiast stacje sanitarno-epidemiologiczne, strony internetowe Głównego Inspektora Sanitarnego, lekarze podstawi-

**Tabela 1.** Ryzyko zachorowania na chorobę zakaźną związaną z podróżą (wg Kajfasz P., 2007, w modyfikacji własnej).

Czynnik ryzyka	Ryzyko	
	duże	małe
kraj docelowy	kraj rozwijający się	kraj rozwinięty
region pobytu	dżungla, lasy tropikalne, tereny wiejskie, podmokłe	kurorty turystyczne, miasto
pobyt	długi	krótki
warunki pobytu	namiot, bungalow, motel	hotel
cel podróży	turystyczny	zawodowy
planowana aktywność	ekspedycje badawcze, rajdy, penetracja jaskiń, przypadkowe kontakty seksualne	plażowanie
wiek	do 30 i powyżej 60 roku życia	średni
stan zdrowia	choroby przewlekłe	zdrowy

wej opieki, a najlepiej poradnie chorób tropikalnych dla osób wyjeżdżających. Ważne, aby zgłosić się do nich na 6 do 8 tygodni (minimum 4 tygodnie) przed wyjazdem – ten okres jest niezbędny, aby zrealizować optymalny plan szczepień ochronnych. Lekarz udzieli ponadto informacji na temat zasad postępowania i higieny w tropiku, chemoprofilaktyki malarii, składu apteczki podróźnej.

## ZAGROŻENIA ZDROWOTNE W PODRÓŻY

Każdy pobyt w tropiku wiąże się z ryzykiem przywleczenia chorób, których źródłem mogą być:

- skażona woda, żywność („choroby brudnych rąk” – np. biegunka podróżnych, wirusowe zapalenie wątroby typu A, dur brzuszny, poliomielitis, ameboza, cholera),
- wektory zwierzęce – głównie owady (np. żółta gorączka, malaria, denga, bolelioza, kleszczowe zapalenie mózgu, leiszmaniozy, filariozy, japońskie zapalenie mózgu),
- zwierzęta (np. wścieklizna),
- droga krwiopochodna (np. wirusowe zapalenia wątroby typu B i C, HIV),
- droga kropelkowa (np. grypa, poliomielitis),
- droga płciowa (np. wirusowe zapalenia wątroby typu B i C, HIV).

Steffen i wsp. ocenili ryzyko wystąpienia poszczególnych chorób w ciągu miesiąca pobytu w tropiku [5] (tab. 2).

**Tabela 2.** Ryzyko wystąpienia choroby w ciągu miesiąca pobytu w tropiku (wg Steffen i wsp., 2003).

Choroba	Ryzyko wystąpienia/miesiąc
Biegunka	30%
Malaria (Afryka Zachodnia)	2,5%
Gorączka o nieustalonej etiologii	1%
Wzw typu A	0,3%
Zakażenie <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	0,2%
Wzw typu B	0,1%
Ukąszenie przez zwierzę podejrzane o wściekliznę lub jadowite	0,1%
Dur brzuszny	0,03%
Zakażenie HIV	193-576/100000

Najczęstszym problemem zdrowotnym w trakcie podróży do krajów klimatu gorącego są **biegunki** występujące u 30-50%, a nawet 70% podróżujących – głównie do takich krajów, jak: Egipt, Nepal, Indie, Meksyk<sup>6</sup>. W większości przypadków czynnikiem etiologicznym są szczepy *Escherichia coli*, a źródło zakażenia stanowi zanieczyszczona woda. Generalna zasada pozwalająca uchronić się przed biegunką podróżnych to: „ugotuj, obierz albo zapomnij”. Przyczyną biegunki mogą być również czynniki niezakaźne – zmiana sposobu żywienia, pobudzenie wynikające ze stresu, przemęczenia, nadmiernego nasłonecznienia.

**Żółta gorączka** jest potencjalnie śmiertelną chorobą wirusową przebiegającą pod postacią gorączki krwotocznej. Występuje na terenach Afryki i Ameryki Południowej. Wektorem zakażenia są komary z rodzaju *Aedes*. WHO szacuje, że rocznie liczba zachorowań wynosi około 200 tys.,

a liczba zgonów 30 tys. Profilaktyka choroby polega na stosowaniu szczepień ochronnych, które są obowiązkowe w przypadku podróży do krajów endemicznego występowania żółtej gorączki, a nawet w przypadku jedynie tranzytu przez te kraje. Podaje się jedną dawkę szczepionki zawierającej żywą, atenuowaną szczep 17 Dakar wirusa. Potwierdzeniem zaszczepienia jest Międzynarodowe Świadczenia Szczepienia („żółta księczka” wydawana w języku angielskim, francuskim oraz w języku kraju, w którym jest wydana). Certyfikat uzyskuje ważność po 10 dniach od szczepienia i jest aktualny przez 10 lat. Podanie przypominającej dawki szczepionki wydłuża ten termin o kolejne 10 lat.

**Malaria** (zimnica) jest chorobą pasożytniczą wywoływaną przez pierwotniaka z rodzaju *Plasmodium*. Ustalono, że patogenne dla człowieka jest 5 gatunków *Plasmodium*: *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*, *P. falciparum*

► oraz *P. knowlesi*, które przenoszone są przez komary z rodzaju *Anopheles* (widliszek). Malaria występuje na terenie ponad 110 krajów, które zamieszkuje około 40% ludności świata. WHO szacuje, że rocznie na malarię choruje 300 do 500 milionów osób, z czego 1-3 milionów umiera [7]. Do Europy rocznie importowanych jest ponad 10-15 tys. przypadków malarii przez turystów powracających z tropiku [5]. W Polsce w latach 1999-2007 odnotowano 10 śmiertelnych przypadków przywiezionej malarii, w 2008 roku wystąpił kolejny.

**Wirusowe zapalenie wątroby typu A (wzw A)** jest najczęstszą chorobą, na którą zapadają osoby nieuodpornione, podróżujące do krajów rozwijających się. Zapadalność wynosi średnio 300/100 000 osób/miesiąc podróży, a w przypadku turystów przebywających w złych warunkach higienicznych sięga 2000/100 000 osób/miesiąc. Ryzyko zachorowania jest wyższe niż w przypadku cholery i duru brusznego. Regionami endemicznego występowania wzw A są kraje Afryki, Azji Południowo-Wschodniej, Ameryki Południowej, kraje basenu Morza Śródziemnego i Karaiby. Wobec poprawy warunków sanitarnych aktualnie w Polsce notuje się znacznie mniej zachorowań na wzw A, a tym samym wzrasta odsetek populacji wrażliwej na zakażenie HAV. W związku ze znacznym ryzykiem zakażenia podczas podróży, zaleca się szczepienie przeciwko wzw A turystom podróżującym do krajów endemicznych.

**Dur brzuszny** jest powszechną w krajach strefy tropikalnej chorobą przenoszoną drogą pokarmową, wywoływaną przez pałczki *Salmonella typhi*. Największe ryzyko zachorowania występuje w Indiach. Szczepienie przeciwko durowi brzuszemu zalecane jest osobom podróżującym do krajów endemicznych Afryki Północnej i Zachodniej (z wyjątkiem Tunezji), Azji i Ameryki Południowej (Peru), w szczególności przy pobytach dłuższych niż miesiąc. Pojedyncza dawka szczepionki chroni przez około 3 lata.

**Wścieklizna** jest ostrą infekcją ośrodkowego układu nerwowego prowadzącą nieuchronnie do śmierci chorego. Wirus wścieklizny przenoszony jest poprzez ugrzyzienia przez chore zwierzęta (psy, koty, lisy, kuny, jenoty, wilki, skunksy, szopy i nietoperze). Szczególnie często występuje w Indiach, gdzie rocznie stwierdza się 20-30 tys. przypadków. Szczepienia ochronne są zalecane przede wszystkim w przypadku wyjazdów długoterminowych do krajów Azji południowo-wschodniej oraz osobom planującym penetrowanie jaskiń.

**Poliomyelitis** jest chorobą wirusową szerzącą się drogą pokarmową i kropelkową. Występuje endemicznie w Nigerii, Nigrze, Indiach, Pakistanie i Afganistanie. WHO zaleca, aby osoby wyjeżdżające do tych krajów posiadały kompletne szczepienie przeciwko polio. Odporność poszczepiona utrzymuje się przez około 10 lat.

## ZAPOBIEGANIE CHOROBOM TROPIKALNYM – ZALECENIA DLA OSÓB PODRÓŻUJĄCYCH

Metody zapobiegania bieguncie podróżnym i innym chorobom przenoszonym przez skażoną wodę i pokarmy (wzw A, dur brzuszny, cholera) są następujące [3]:

- należy pić wodę przegotowaną, napoje firmowo zamknięte, produkowane przez znane koncerny, otwierane przy konsumencie,
- nie należy używać kostek lodu,
- nie należy pić soków wyciskanych ze świeżych owoców na ulicy lub w przygodnych barach,
- nie należy spożywać surowych warzyw, owoców morza, sałatek, produktów mięsnych; unikać nabiału nieznanego pochodzenia,
- należy spożywać owoce myte i obierane własnoręcznie („umyj, obierz, albo zapomnij”),
- należy unikać posiłków wystawionych na długo przed spożyciem,
- należy spożywać potrawy ugotowane, usmażone, upieczone,
- należy myć zęby w wodzie przegotowanej, niegazowanej, mineralnej,
- należy myć ręce przed posiłkiem, nie wkładać rąk do ust.

Przed wyjazdem należy po konsultacji z lekarzem wykonać szczepienia ochronne. Wyróżnia się trzy grupy szczepień wykonywanych przed podróżą [3]: ➤



## Malarone®

- można stosować w każdej strefie malarycznej
  - produkt dostępny w Polsce, na receptę<sup>2</sup>

**Refencje:** 1. Olszański R. Problemy zdrowotne w tropiku; WIM, 2009, 123-129 2. Charakterystyka Produktu Leczniczego Malaron

Załącz się do założenia, iż stosowanie podziału jednosezgodnego podawania z ryfylidem ze względu na ryzyko szkodliwości związane z ryfylidem, szczególnie w przypadku małego dzieciństwa, jest niezgodne z minimum wymaganiami bezpieczeństwa. Jednosezgodne podawanie produktu Malarone z ryfylidem lub z ryfylidem powoduje zmniejszenie stężenia aktywnego odpowiednio o ok. 50% (14% [patr punkt 4.4). Abyłowak bardziej silnie wieź się z białymi osocami (>99%), jednak w warunkach klinicznych z ryfylidem w alkoholu nie wypiera się z białymi innymi lekami, co oznacza, że wystąpienie interakcji zależnych od wypierania leków z ich polimerem z białymi innymi lekami może być prawdopodobne. Ciągła: Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa podawania aktywnego i chlorkowodorku proguinalu u kobiet w ciąży i nie są znane potencjalne zagrożenia dla płodów i kobiety określone bezpieczeństwo jednosezgodnego podawania aktywnego i chlorkowodorku proguinalu u kobiet w ciąży i nie są znane potencjalne zagrożenia dla płodów i kobiety określone bezpieczeństwo jednosezgodnego podawaniem tych leków. W badaniach na zwierzętach nie wykazano teratogenicznego działania produktu Malarone. Zadania

ze składem podawany osobie nie wywierał wpływu na przebieg porodu, ani na rozród i - porożejeniu. Produkt Malarone wywierał toksyczne działanie na organizm ciężarnych zwracając w powrotnych na kłodach bańanach nad wpływem terapeutycznym leku. Produkt Malarone moreno był stosowany w ciąży jedynie w przypadkach, gdy w opiniach lekarza określana korzystać dla matki przeważa nad potencjalnym zagrożeniem dla progu. Progujan (jedna z substancji czynnych produktu Malarone) działa poprzez hamowanie reduktazy dihydrofolianowej paszoty. Nie ma danych klinicznych świadczących o tym, że zużyczenie folianów zmniejsza skuteczność leku. Kobiet w wieku rozrodczym przyjmują foliany zapobiegawco w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia wad cewy nerwowej, powinny kontynuować ich przyjmowanie w trakcie leczenia produktem Malarone. **Karmienie piersią:** W badaniach na szczurach stwierdzono awokowanu w momencie wynoszącym 30% stężenia tego leku w moczu. Niestety, choć próbując zwiększyć ilość karmienia, nie powinny wydawać produktu Malarone.

**Ostatnie pojęcia, obsługa urządzeń mechanicznych w trakcie porodu:** Produkt Malarone może powodować karwiny głowy. Ostatnie pojęcia, obsługa urządzeń mechanicznych w trakcie porodu, a także awokowanie i awokowanie z użyciem żarówek, powinny być prowadzone bez stosowania produktu Malarone. Występujące głowy mozyku i głowy mózgowej ryzyko dla nich lub dla innych. **Działania dalsze po porodzie:** Produkt Malarone powinien być zatrzymany po wprowadzeniu do obrotu. Następujące zasady zostały podzielone klasami czystości: bardzo czyste ( $>1/10$ ), często ( $>1/100$ ), często niezaznaczona (niemożliwa do określenia na podstawie dostępnych danych). W badaniach klinicznych nad stosowaniem awokowanu z progujanem w leczeniu malarii, najczęściej zgłaszany reakcji niepożądanych, niezależnie od rodzaju badania, były ból brzucha, ból głowy, jadowistość, nudrliwość, wymioty, biegunka i kaszel i występowały ze zblizioną częstotliwością u pacjentów otrzymujących awokowanu z progujanem i u otrzymujących placebo.

Klasyfikacja układów narządu	Bardzo często	Często	Niezbędny często	Częstość nieznana
Zaburzenia krwi i układu chłonnego		Niedokrwistość, Neutropenia		Pancytopenia u pacjentów z czeką niedydylinczą nerki
Zaburzenia układu immunologicznego		Reakcje alergiczne		Obrzeż naczyniowuchowy <sup>1</sup> , Anafilaksja <sup>1</sup> , Zapalenie naczyni <sup>4</sup>
Zaburzenia metabolizmu i odzyskiwania	Hiponatremia, Jadtłostwrest	Zwiększenie aktywności amylazy		
Zaburzenia psychiczne		Nietypowe sny, Depresja	Niepokój	Napady paniki <sup>1</sup> , Płacz <sup>2</sup> , Omamy <sup>1</sup> , Koszmar senne <sup>3</sup>
Zaburzenia układu nerwowego	Ból głowy	Bezsenność, Zawroty głowy		Drgawki <sup>2</sup>
Zaburzenia serca			Kotłanienie serca <sup>1</sup>	Tachykardia <sup>1</sup>
Zaburzenia żołądka i jelit	Nudności, Wymioty, Biegunka Ból brzucha		Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej	Zaburzenia żołądkowe, Owrzodzenia jamy ustnej
Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych		Zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych		Zapalenie wątroby <sup>2</sup> , Cholestaza <sup>2</sup>
Zaburzenia skóry i tkanek podskórnych		Wysypka	Wypadanie włosów, Pokrywka <sup>1</sup>	Zespół Stevensa-Johnsona <sup>3</sup> , Rumien wielopostaciowy <sup>1</sup> , Pecherz <sup>1</sup> , Luszczenie skóry <sup>3</sup>
Zaburzenia ogólnie i stany w miesiącu podziału		Gorączka		
Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i przedramion		Kaszel		

1. Częstość obliczona na podstawie badań klinicznych produktu Malarone. 2. Częstość na podstawie danych dotyczących abiwaksonu. Pacjenci biorący udział w badaniach klinicznych z zaistnieniem awarii otrzymywali większe dawki i częściej mieli powikłania zanawianego choroby HIV. Dlatego też przyczyną zależności zmierzonych niepoznanym i stosowaniem abiwaksonu jest trudna do oszacowania. Te przypadki mogłyby być obserwowane z mniejszą częstotliwością lub wcale nie występuować w badaniach klinicznych z zaistnieniem abiwaksonu i programem. 3. Zarejestrowane na podstawie danych przemycnych zgłoszenia po wprowadzeniu na rynek w związku z tym ich częstość jest nieznana. 4. Zarejestrowane w ośrodkach do kontroli pochodzenia do programu częstotliwość w związku z tym jest nieznana. 5. Dane z badań klinicznych nazywane są częstość obliczona na podstawie danych zgłoszeń pochodzenia do programu, ale nie jest to rzeczywista częstotliwość

atławkowani z proguaniem wskazują, iż nieprawidłowości w wynikach testów wątrobowych są przemijające i niepowiązane z występowaniem niekorzystnych efektów klinicznych.

Nie zgłoszono żadnego przypadku przedwczesnego. W razie przedwczesnego zaleca się stosowanie leczenia objawowego i podtrzymywanie czynności życiowych. **Dostępne opakowanie:** Blistry z folii aluminiowej i PCW zawierające 12 tabletek w tekutym pudelu. **Poziom odawydzalny:** GlaxoSmithKline Export Ltd, 980 Great West Road, Brentford, Middlesex TW8 9GS, Wielka Brytania. **Numer pozwolenia (organ), data rejestracji:** 12142 (Minister Zdrowia). **Kategoria dostępności:** Produkt leczniczy wydawany na receptę, oznaczony symbolem „Rp”. **Data przygotowania materiału – października 2009.** **Stopka informacyjna:** Malorane jest nazwa zastrzeżona. Wydaje się z lepszą lekarza. Przed przepisaniem i zastosowaniem należy zapoznać się z pełną informacją o leku.

**Tabela 3.** Choroby, którym można zapobiegać poprzez szczepienia ochronne (wg Zuckerman, 2003, w modyfikacji własnej)

Szczepienia obowiązkowe	Szczepienia rutynowe	Szczepienia zalecane
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ żółta gorączka</li> <li>▪ zakażenia meningokokowe (dla pielgrzymów do Mekki)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wirusowe zapalenie wątroby typu B</li> <li>▪ błonica</li> <li>▪ tężec</li> <li>▪ poliomielitis</li> <li>▪ odra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wirusowe zapalenie wątroby typu A</li> <li>▪ zakażenia meningokokowe</li> <li>▪ wścieklizna</li> <li>▪ dur brzuszny</li> <li>▪ kleszczowe zapalenie mózgu</li> <li>▪ gruźlica</li> <li>▪ grypa</li> </ul>

- • **obowiązkowe** w międzynarodowym ruchu turystycznym – wymagane przez rządy krajów docelowych, stanowiące warunek wydania pozwolenia na wjazd. Jedynym szczepieniem obowiązkowym jest szczepie-

nie przeciwko żółtej gorączce (przy wjeździe do niektórych krajów mogą być wymagane także świadectwa szczepień przeciwko innym chorobom – np. zakażeniom meningokokowym, cholerze),

- **rutynowe** – wykonywane powszechnie w większości państw rozwiniętych, zgodnie z obowiązującymi programami szczepień ochronnych. Przed wyjazdem należy rozważyć konieczność podania dawek przypominających szczepionki i uzupełnić ewentualne zaległości w kalendarzu szczepień,
- **zalecane** turystom ze względu na zwiększone ryzyko zakażenia podczas podróży.

Przykłady chorób, którym można zapobiegać stosując szczepienia ochronne, przedstawiono w tabeli 3.

W celu zapobiegania zachorowaniu na malarię należy unikać ukąszeń przez komary oraz stosować odpowiednią chemoprofilaktykę. Do tej pory nie

**Tabela 4.** Charakterystyka leków stosowanych w profilaktyce malarii.

Lek	Dawkowanie	Region	Przeciwwskazania	Uwagi
<b>Chlorochina</b> (Arechin, Aralen, Avloclor)	Dorośli 300 mg raz w tygodniu; dzieci: 5 mg/kg/tydzień tydzień przed podróżą, w trakcie pobytu i 4 tygodnie po powrocie	Strefa A	Niedobór dehydrogenazy G6P, retinopatia, zaburzenia neuropsychiatryczne	Zaostrza łuszczyce, powoduje świąd skóry
<b>Proguanil</b> (Paludrine)	Dorośli 200 mg na dobę tydzień przed podróżą, w trakcie pobytu i 4 tygodnie po powrocie	Strefa B		Podawany łącznie z chlorochiną
<b>Meflokina</b> (Larium, Maphaquein)	Dorośli 250 mg raz w tygodniu w trakcie pobytu i 4 tygodnie po powrocie	Strefa C	Schorzenia neuropsychiatryczne, ciąża, nurkowanie z butlą	Należy przyjąć pierwszą dawkę leku 1-4 tygodni przed wyjazdem w celu oceny tolerancji leku; powoduje zaburzenia neuropsychiatryczne o różnym nasileniu
<b>Doksycykлина</b> (Unidox, Supracyclin)	Dorośli 100 mg na dobę tydzień przed podróżą, w trakcie pobytu i 4 tygodnie po powrocie	Indochiny	Ciąża, okres karmienia piersią, dzieci poniżej 8 lat	Powoduje fotodermatozy
<b>Atowakwon/ Proguanil</b> (Malarone)	Dorośli 1 tabletkę (250 mg atowakwonus i 100 mg proguanilu) na dobę – dzień przed wyjazdem, w trakcie pobytu i tydzień po powrocie	Rejony występowania szczepów <i>P. falciparum</i> o wielolekowej oporności; można stosować w każdej strefie malarycznej		Można stosować u dzieci o masie > 5 kg, nie powoduje zaburzeń neuropsychiatrycznych

udało się opracować skutecznej szczepionki przeciwko zimnicy. Aby zmniejszyć ryzyko ukąszenia przez komara należy:

- zakładać jasne ubrania (komary najczęściej siadają na obiektach koloru czarnego),
- po zachodzie słońca pozostawać w pomieszczeniach zamkniętych, klimatyzowanych, a wychodząc stosować repellenty i zakładać ubrania z długimi rękawami i nogawkami, skarpetki (komary są najbardziej aktywne w okresie od zmierzchu do świtu),
- stosować szczelne moskitiery i siatki w oknach nasączone repellentami,
- często stosować repellenty na skórę (w szczególności ponownie po pływaniu, kąpieli),
- przed zaśnięciem usunąć obecne w pomieszczeniu owady,
- sprawdzić szczelność okien i drzwi w klimatyzowanych pomieszczeniach.

Wybór leku do profilaktyki przeciwmalarycznej dokonywany jest w oparciu o stopień zagrożenia malarią w danym regionie (ze szczególnym uwzględnieniem lekooporności) oraz płeć, wiek, stan zdrowia osoby podróżującej, warunki zakwaterowania i planowaną aktywność w kraju docelowym podróży. WHO podzieliła kraje strefy malarycznej na 3 kategorie [9]:

- **A** – dominuje *Plasmodium vivax*, obecne chlorochinowrażliwe szczepy *P. falciparum*; zagrożenie zimnicą jest małe, sezonowe (Karaiby, Meksyk, Ameryka

Środkowa, niektóre rejony Bliskiego Wschodu);

- **B** – bez dominacji konkretnego gatunku zarodzca, pojawiają się szczepy chlorochinoporane zarodzów; zagrożenia malarią umiarowane (subkontynent indyjski);
- **C** – dominuje *P. falciparum*, przeważają szczepy oporne na chlorochinę; ryzyko zarażenia malarią wysokie (Afryka subsaharyjska, dolne Amazonki, Orinoko, Azja Południowo-Wschodnia, Oceania).

Charakterystykę stosowanych leków przeciwmalarycznych przedstawiono w tabeli 4.

#### Adres do korespondencji:

lek. med. Maria Pokorska-Lis  
Klinika Chorób Zakaźnych  
Wiek Dziecięcego WUM  
ul. Wolska 37  
01-201 Warszawa  
tel. 22 57 20 214

#### Piśmiennictwo:

1. Word Tourism Organisation. Tourism highlights. <http://www.world-tourism.org>
2. Instytut Turystyki. <http://www.intur.com.pl>
3. Kajfasz P.: *Profilaktyka chorób zakaźnych dla osób wyjeżdżających do tropiku*. Zakażenia 2007, suppl. 1, 29-36
4. Ustawa o usługach turystycznych z dnia 29.08.1997 (Dz.U. 133, poz. 884)
5. Steffen R., DuPont H.L., Wilder-Smith A. *Manual of Travel Medicine and Health*, Second Edition, Hamilton, Ontario, BC Decker Inc, 2003

# ROZWÓJ APTECZNYCH SIECI DETALICZNYCH W POLSCE – NOWE FORMY ORGANIZACJI DZIAŁALNOŚCI APTEKI JAKO PRZEDSIĘBIORSTWA



**mgr Katarzyna KRĄŻYŃSKA**

Doktorantka w Akademii Leona Koźmińskiego w Warszawie  
e-mail: katarzyna@krazynski.pl

**Development of pharmaceutical retail chains in Poland – pharmacy as enterprise, new forms of activity**

**Streszczenie.** Przedmiotem opracowania jest próba spojrzenia na tworzenie aptecznych sieci detalicznych w latach 2004-2009 w Polsce jako przejawu nowej formy organizacji. Akcent został położony na potrzebę tworzenia struktur sieciowych jako nowego modelu organizacji.

**Słowa kluczowe:** apteczne sieci detaliczne, apteka, koncepcja sieci, organizacja.

**Summary.** The object of study is concept of pharmacy chains creation at Poland during the period of years 2004-2009 as the new organization form. The accent was laid on demand of chain structures creation which were new model of organization.

**Keywords:** pharmacy chains, pharmacy, chain concepts, organization.

**Obserwujemy  
przede wszystkim,  
że ważne miejsce  
we współczesnej  
gospodarce zajmują  
procesy, w wyniku  
których ulegają  
zatarciu różnice  
pomiędzy rolą  
dostawców i  
odbiorców, rosną  
potrzeby i  
wymagania  
klientów, wzrasta  
znaczenie lojalności  
konsumenta.**

Po okresie transformacji w Polsce pod koniec lat 90. jesteśmy świadkami istotnych zmian zachodzących w sferze organizowania przedsiębiorstw. Obserwujemy przede wszystkim, że ważne miejsce we współczesnej gospodarce zajmują procesy, w wyniku których ulegają zatarciu różnice pomiędzy rolą dostawców i odbiorców, rosną potrzeby i wymagania klientów, wzrasta znaczenie lojalności konsumenta. Jak podkreśla T. Stryjakiewicz [31], na znaczeniu zyskują coraz bardziej rozbudowane, mieszane systemy produkcji, które obejmują wiele podmiotów zaangażowanych w różnym stopniu w pojęty proces wytwarzania dobra czy usługi. Sprzyja temu przede wszystkim rozwój technologii informatycznej i postępująca wraz z tym rozbudowa globalnej infrastruktury komunikacyjnej, w wyniku czego pojawia się nowe ukierunkowanie na tworzenie chwilowych konfiguracji jed-

nostek organizacyjnych, czyli partnerów (usieciowienie, ang. *networking*).

A. Lisowski [18] uważa, że dotychczasowe miejsce systemu i struktury zajmuje pojęcie sieci, której przepisywane są cechy powtarzalności i trwałości powiązań. Uczestnicy takich konfiguracji powinni podporządkować swoje działania realizacji wspólnego celu i wykazywać wolę współpracy na czas realizacji określonego przedsięwzięcia. Aby to osiągnąć, wchodzą w różne porozumienia typu konsorcja, alianse strategiczne, kooperacje lub struktury joint ventures, tworząc w ten sposób organizacje sieciowe. Według A. Pietruszki-Ortyl [24] sieć może tworzyć dowolna liczba różniących się wielkością lub strukturą zarządzania przedsiębiorstw. S. Trzcieliński [41] uważa, że rolę form organizacyjnych, które aktywizują, kreują i rozwijają organizacje sieciowe, mogą pełnić centra transferu technologii, inkubatory przedsiębiorczości oraz outsourcing.

W branży farmaceutycznej od roku 2004 można zauważać również podobne zjawisko, które pojawiło się w głównej mierze w efekcie rosnącej konkurencji między aptekami. Badania IMS [39] wykazują, że ponad 90% aptek w naszym kraju to indywidualna własność lub minilańcuchy złożone z nie więcej niż 9 aptek. Łańcuchy liczące 5-20 aptek to prawie 4% wszystkich placówek. Jest to tak zwana koncentracja kapitałowa. Od roku 2004 powstają też sieci apteczne zrzeszone przy hurtowniach, które nie stanowią własności danego hurtownika. Jest to koncentracja organizacyjno-funkcjonalna. Najczęściej taki łańcuch wirtualny tworzony jest pod szyldem programu, którego organizatorem jest hurtownik, np. „Dbam o Zdrowie”, „Max Medicum” lub „Świat Zdrowia”. Łączą je wspólne działania marketingowe, negocjacje, akcje promocyjne i wizualizacja. Te formy działania tworzą ważną dla prowadzenia biznesu organizację wirtualną, ale nie jest to koniecznie istniejąca fizycznie i sformalizowana organizacja gospodarcza. W takim sensie nie posiada ona realnego bytu, lecz poprzez realizacje swoich celów wykorzystuje istniejące realne byty organizacyjne. A. Jurga [12] zwraca szczególną uwagę na kreowanie różnych form sieci i ich stopniowe przeobrażanie, poczynając od bytu statycznego, poprzez dynamiczne formy sieci, aż do okazjonalnych, tymczasowych rozwiązań struktur sieciowych, które stanowią podwaliny powstania wirtualnych organizacji.

## ORGANIZACJA I SIECIOWA STRUKTURA ORGANIZACYJNA

W literaturze przedmiotu panuje duża dowolność definiowania pojęcia organizacji. Dla bliższego nakreślenia zagadnień rozważania należy rozpocząć od analizy, czym jest organizacja. Według definicji prakseologicznej T. Kotarbińskiego [14] organizacja to takie współdziałanie części, które przyczynia się do powodzenia całości. W ujęciu socjologicznym J. Szmatki [36] organizacja ma charakter nominalistyczny, a substancją, która ją tworzy, to ludzie; do-

datkowo pojawiają się takie elementy jak role społeczne, statusy, wartości. Według J.H. Turnera [42] organizacje powstają w wyniku łączenia się grup, a główne elementy organizacji to role społeczne, wyraźny podział pracy, kontrola emocji i hierarchia. Według metafor organizacji w ujęciu G. Morgana [20] „organizacje są złożonymi i pełnymi paradoksów zjawiskami, które można zrozumieć na wiele sposobów”. Morgan ujmuje to w kilku metaforach.

W metaforze mechanistycznej postrzega organizację jako narzędzia lub przyrządy (gr. *Organon*). Organizacja jest instrumentem do realizacji celów i zadań, skonstruowanym jak maszyna: części maszyny są dopasowane i działają zgodnie z planem. Maszyna musi pracować wydajnie, niezawodnie, przewidywalnie i rutynowo. Takim idealnym według autora przykładem jest sieć McDonald. W metaforze organicystycznej zawarta jest holistyczna i całościowa interpretacja organizacji. Społeczeństwo jest porównane do żywego organizmu. W myśl tej metafory organizacje jako żywe organizmy są nieredukowalne do sumy części składowych, mają charakter dynamiczny (przechodzą różne stadia rozwoju). Zaspokajanie potrzeb dokonuje się przez wymianę ze środowiskiem i konkurencję z innymi organizacjami (relacje i mechanizmy rywalizacji przypominają Darwinowską ewolucję: *homo homini lupus est*).

W metaforze organizacji jako mózgu zwraca się uwagę na przetwarzanie informacji, czyli na komunikację, odbieranie, analizę, gromadzenie informacji, system uczenia się, rozbudowywanie pamięci i zapisywanie w odniesieniu do rozumienia i oceny nowoczesnych organizacji. Morgan główną uwagę poświęca bardziej abstrakcyjnej metaforze koncepcji, według której postrzega organizację jako „psychiczne więzienia”, gdzie zatrudnieni ludzie wpadają w pułapkę własnych myśli, idei, stają się niewolnikami korporacji. Autor wskazuje na irracjonalizm zachowań korporacyjnych.

Z kolei według metafory systemowej w organizacji zachodzi homeostaza, czyli

**Badania IMS wykazują, że ponad 90% aptek w naszym kraju to indywidualna własność lub minilańcuchy złożone z nie więcej niż 9 aptek. Łańcuchy liczące 5-20 aptek to prawie 4% wszystkich placówek. Jest to tak zwana koncentracja kapitałowa.**

**Od roku 2004 powstają też sieci apteczne zrzeszone przy hurtowniach, które nie stanowią własności danego hurtownika.**

**Jest to koncentracja organizacyjno-funkcjonalna. Najczęściej taki łańcuch wirtualny tworzony jest pod szyldem programu, którego organizatorem jest hurtownik, np.**

**„Dbam o Zdrowie”, „Max Medicum” lub „Świat Zdrowia”. Łączą je wspólne działania marketingowe, negocjacje, akcje promocyjne i wizualizacja.**

➤ proces samoregulacji systemu, którego wynikiem jest zdolność utrzymania dynamicznej równowagi, występuje stabilność systemu, czyli zdolność do eliminowania zakłóceń, entropia, czyli nieokreśloność, i chaos. Jest to stan prowadzący system do upadku. By przeciwdziałać entropii, system musi pobierać energię i informację z otoczenia – jest to system otwarty, a charakteryzuje go entropia ujemna. Kolejne procesy to synergia, czyli kooperacja, następnie ekwifinalność, czyli zdolność systemu do osiągania określonych rezultatów różnymi drogami i przy różnych warunkach początkowych, następnie redundancja, a na końcu pojawia się proces niezbędnej różnorodność, ponieważ jedynie przez własną różnorodność system może sobie poradzić z różnorodnością otoczenia.

Podsumowując rozważania na temat organizacji, można powiedzieć, że organizacje są tworami sztucznymi, które istnieją w czasie, posiadają autonomię i dążą do przetrwania, systemami zachowującymi się rozmyślnie, cechującymi się synergią, wyodrębnionymi z otoczeniem, ale pozostającymi w ścisłym związku z otoczeniem, strukturalizowanymi, posiadającymi porządek i hierarchię, stabilnymi, dającymi do zachowania dynamicznej równowagi (homeostazy), ekwifinalnymi (osiągającymi określone rezultaty różnymi drogami).

Organizację można zatem postrzegać w trzech wymiarach: rzecznym, czynnościowym i atrybutowym. Organizacja w aspekcie rzecznym jest instytucją lub grupą funkcjonalną, w skład której wchodzą celowo zorganizowane zespoły ludzi i rzeczy. Natomiast organizacja w aspekcie czynnościowym to proces polegający na celowym zgrupowaniu ludzi i rzeczy w taki sposób, by sprawnie osiągały założone cele. W podejściu atrybutowym uwypuklone są właściwości rozpatrywanej organizacji, przede wszystkim jej stopień zorganizowania lub niezorganizowania [4].

W syntetycznym ujęciu R.W. Griffina organizacja to „grupa ludzi, którzy współpracują ze sobą w sposób uporządkowany i skoordynowany, aby osiągnąć pewien ze-

staw celów” [5]. Z tego powodu można zaryzykować stwierdzenie, że celem nadzędnym każdej organizacji gospodarczej jest realizowanie określonych przedsięwzięć, czyli celów, w sposób generujący zysk. Rozwój organizacji oraz wynik finansowy, jaki ona osiąga, zależy od sprawnego dostosowywania się do zmieniających się warunków rynkowych.

Dzisiejszy rynek charakteryzuje się dominującą rolą klienta, a jego silną pozycję wspomaga powszechnie i stale nasilające się zjawisko konkurencji. Z tych powodów organizacje gospodarcze poszukują nowych form zorganizowania, tworząc między innymi struktury wzajemnych powiązań sieciowych. Głównymi czynnikami powstawania organizacji sieciowych były następujące trzy trendy [30]:

- integracja rozwiązań informatycznych i telekomunikacyjnych, która wpływała na większą wydajność i mobilność systemów teleinformatycznych,
- globalizacja rynku, produktów i zasobów,
- wzrost znaczenia i zapotrzebowania na zarządzanie informacją i wiedzą.

Organizację sieciową można zdefiniować jako względnie trwałe powiązanie autonomicznych, wyspecjalizowanych jednostek lub przedsiębiorstw, które uczestniczą w realizacji wspólnego celu [2]. Jaki charakter ma ta struktura i czym się różni od tradycyjnych struktur organizacyjnych?

Ze względu na to, że sieć jako forma struktury organizacyjnej nie poddaje się w pełni charakterystyce w oparciu o obowiązujące do tej pory kryteria opisu organizacji, aby zrozumieć idee funkcjonowania organizacji sieciowej, należy przeanalizować kilka obszarów. Najważniejsze są zasady, na jakich jest zbudowana. Istotą sieci jest to, że niezależne podmioty, wykorzystując technologie teleinformatyczne, tworzą dobrowolne, luźne, często incydentalne konfiguracje [25]. Sieć zbudowana jest z wierzchołków (węzłów) oraz połączeń między nimi. Wierzchołki są zespołami tworzonymi dla realizacji doraźnych zadań strategicznych. Czas istnienia tych ze-

**Dzisiejszy rynek charakteryzuje się dominującą rolą klienta, a jego silną pozycję wspomaga powszechnie i stale nasilające się zjawisko konkurencji. Z tych powodów organizacje gospodarcze poszukują nowych form zorganizowania, tworząc między innymi struktury wzajemnych powiązań sieciowych.**

**Ze względu na to, że sieć jako forma struktury organizacyjnej nie poddaje się w pełni charakterystyce w oparciu o obowiązujące do tej pory kryteria opisu organizacji, aby zrozumieć idee funkcjonowania organizacji sieciowej, należy przeanalizować kilka obszarów. Najważniejsze są zasady, na jakich jest zbudowana.**

społów jest bardzo ograniczony. Zespoły przybierają różne formy organizacyjne i rozmiary [6]. Połączenia między wierzchołkami mogą mieć charakter administracyjny (polecenia, obowiązujące standardy i procedury), ekonomiczny (transakcje materialne albo finansowe), operacyjny (wspólne działanie, wspólne podejmowanie decyzji, wykorzystywanie tych samych zasobów), kulturowy (podzielane normy i wartości, wspólnota szans i zagrożeń), informacyjny (dostępność informacji, wymiana i dzielenie się nimi) [33]. Wierzchołki sieci mogą powstawać na skutek kombinacji łączenia się jednostek podstawowych w organizacji do realizacji zadań wymagających wiedzy – mogą nimi być pojedynczy pracownicy o różnych specjalnościach zawodowych lub zespoły pracowników wyspecjalizowane przedmiotowo bądź funkcjonalnie. Z drugiej strony, sieć może powstawać poprzez łączenie się jednostek podstawowych różnych firm, przede wszystkim klientów, dystrybutorów, konsultantów, podwykonawców itp. Łączenie to może dokonywać się na różnych poziomach strategicznych.

Podstawą identyfikacji i kształtowania sieci są występujące pomiędzy elementami, czyli węzłami sieci, relacje. Zwykle mogą one przybierać trojaki charakter: współpracy (kooperacji), konkurencji lub kontroli. Jak twierdzi J.G. Lambooij [16], zróżnicowany stopień trwałości struktur sieciowych, w jakie zaangażowane są przedsiębiorstwa, zależy od dwóch elementów: powtarzalności transakcji i interakcji oraz względnej trwałości powiązań. Wydaje się, że nie jest przy tym najważniejsze, czy są to układy kooperujące, czy zdominowane przez jednego aktora (firmę), jak w przypadku sieci handlowych. Nieodzowną cechą tych sieci jest nieustanna powtarzalność interakcji oraz względna trwałość (szczególnie sieci korporacyjnych będących własnością jednego podmiotu).

Można znaleźć kilka rodzajów powiązań między wierzchołkami. Do takich należą między innymi powiązania sterowane.

W takim układzie uprawnienia do tworzenia powiązań ma jedynie wierzchołek strategiczny (naczelné kierownictwo). Powiązania są kontrolowane lub niekontrolowane. Te pierwsze pozwalają kilku wierzchołkom – lub prawie wszystkim – tworzyć powiązania pod warunkiem ich akceptacji przez wierzchołek strategiczny, a w drugich uprawnienia do tworzenia powiązań mają wszystkie wierzchołki, bez potrzeby akceptacji przez wierzchołek strategiczny [34].

Podobnie przedstawia tę kwestię T. Stryjakiewicz [32], podając wśród cech wspólnych sieci biznesu współzależność ich uczestników, wzajemność świadczeń, zaśmiast jednostronnego, zupełnego podporządkowania jednej ze stron (systemy hierarchiczne), oraz luźny stopień powiązań, co wskazuje na zakres autonomii w doborze innych członków sieci. Zwykle stwierdza się brak równowagi w rozkładzie władzy w ramach sieci. Często dochodzi do sytuacji podporządkowania, gdy jeden z aktorów posiada większą władzę. W organizacjach sieciowych na ogół występuje daleko posunięta decentralizacja władzy. Wprawdzie zawsze istnieje w nich swoiste centrum zarządzania, ale nie pełni ono typowej roli kierowniczej, lecz stanowi ośrodek kompetencji zorientowany na kształtowanie i realizację strategii oraz ogólne zarządzanie siecią. Konkretnie decyzje zapadają w tych miejscowościach organizacji, które są najbliżej klienta [23]. Ogniwa składowe organizacji sieciowej są więc względnie niezależnymi partnerami, więc nie występują między nimi zależności hierarchiczne. Hierarchię organizacyjną zastępuje heterarchia.

Według P. Płoszajskiego: „Cechą hierarchii jest łańcuch rozkazodawstwa oraz jego przechodniość; heterarchia jest natomiast zaprzeczeniem przechodniości. W odróżnieniu od anarchii wprowadza ona ścisłe ustalone ograniczenia wyborów, w odróżnieniu od hierarchii nie grupuje wszystkich wyborów w jednym, ostatecznym źródle ocen. (...) Jest ona także nowym modelem przywództwa, które nie rości sobie prawa do omnipotencji właściwej systemom hierarchicznym” [26].

**Podstawą identyfikacji i kształtowania sieci są występujące pomiędzy elementami, czyli węzłami sieci, relacje. Zwykle mogą one przybierać trojaki charakter: współpracy (kooperacji), konkurencji lub kontroli. Jak twierdzi J.G. Lambooij, zróżnicowany stopień trwałości struktur sieciowych, w jakie zaangażowane są przedsiębiorstwa, zależy od dwóch elementów: powtarzalności transakcji i interakcji oraz względnej trwałości powiązań.**

- Według B. Kaczmarka [13] w organizacji sieciowej koordynacja oparta jest nie na zależnościach służbowych, lecz na więzi informacyjnej i technicznej, a z jej inicjatywą wychodzą poszczególne komórki organizacyjne w wyniku bezpośrednich uzgodnień. W strukturach sieciowych nie ma pionowego podziału pracy jak w typowej organizacji, nie ma również podziału na zarządzających i wykonawców. Tutaj władza jest niewielka i przechodnia, a jej źródłem jest wyłącznie fachowość. Poza tym oparta jest na istnieniu ustawicznej komunikacji oraz stosunkach partnerskich między tymczasowym kierownikiem i jego tymczasowym podwładnym. Ponadto organizacja sieciowa posiada w znacznej mierze ograniczone formalne reguły i procedury, co w znacznym stopniu umożliwia szybkie podejmowanie decyzji i wprowadzanie wielorakich zmian.

Kolejna ważna cecha, która wyróżnia organizację sieciową (poza decentralizacją władzy, sieciową strukturą, rozproszeniem geograficznym), to elastyczność, zdolność do rekonfiguracji układu organizacyjno-biznesowego oraz tymczasowość istnienia. Według Płoszajskiego [27] w przyszłości organizacje będą miały granice tylko w takim sensie i w takim stopniu, jaki jest im niezbędny do zachowania tożsamości. We wszystkich pozostałych okolicznościach będą albo pozbawione granic, albo będą one zmienne, lub ich granicami będzie suma granic elementów sieci. Wyróżnikiem organizacji sieciowych jest ich elastyczność, która powoduje dużą zdolność adaptowania się do zmian w zmiennym i złożonym otoczeniu zewnętrznym jak i wewnętrznym. Dzięki niej potrafią one reagować inteligentnie na bodźce wskazujące na potrzebę zmian, organizować się, a następnie reorganizować w struktury adaptujące się bez zewnętrznie narzuconego planu.

Bardzo często organizacja sieciowa tworzona jest specjalnie w odpowiedzi na zapotrzebowanie konkretnego klienta lub do realizacji konkretnego zadania. Zadania w organizacji sieciowej mają charakter okazjonalny i zmienny, co implikuje sytuacyjny i chwilowy dobór partnerów.

acyjny i chwilowy dobór partnerów. Partnerzy w tego typu organizacjach dobierani są okazjonalnie, w zależności od realizowanego zadania i kompetencji, co świadczy, iż ich struktura jest dynamiczna i podlega rekonfiguracji. W zależności od dynamiki rekonfiguracji uczestniczących w niej partnerów T. Ortega [22] wyróżnia następujące trzy typy organizacji sieciowej. Pierwsza to statyczna organizacja sieciowa, w której lider dokonuje wyboru rynku, ustala cele strategiczne, wybiera technologie, organizuje przedsiębiorstwo sieciowe oraz optymalizuje kreowanie łańcucha wartości. Rola kreatora lidera polega przede wszystkim na zarządzaniu kontaktami z poszczególnymi dostawcami. Kolejna to dynamiczna organizacja sieciowa, która charakteryzuje się niestabilnymi związkami pomiędzy partnerami oraz brakiem dominującego partnera. Konfiguracja uczestników w tym typie sieci zmienia się w zależności od potrzeb rynkowych. Trzecia to tymczasowa organizacja sieciowa, która nastawiona jest na szybką realizację krótkotrwałych i specyficznych szans rynkowych, po których następuje proces dekompozycji sieci.

Według M. Bednarczyka [1] zmienność konfiguracji dostawców umożliwia organizacji nabycie nowych kompetencji i proaktywne reakcje na aktualne i przyszłe zmiany w otoczeniu. Im wyższa jest zmienność konfiguracji, tym w większym stopniu budowa organizacji całego przedsiębiorstwa ma charakter organizacji sieciowej. Można stwierdzić, że organizacja sieciowa jest chwilową konfiguracją jednostek organizacyjnych współpracujących ze sobą w kierunku realizacji określonych celów. Jest zatem tworem tymczasowym, powołanym do realizacji zadania. Korzyści związane z takim chwilowym doborem partnerów są na pewno wielkie i dotyczą przede wszystkim obniżki kosztów, podziału ryzyka oraz możliwości realizacji zadań, których przedsiębiorstwo samodzielnie nigdy by nie osiągnęło. Z drugiej strony, mogą jednak wystąpić pewne czynniki powodujące dyskomfort, jak brak zaufania do nowego

**Kolejna ważna cecha, która wyróżnia organizację sieciową (poza decentralizacją władzy, sieciową strukturą, rozproszeniem geograficznym), to elastyczność, zdolność do rekonfiguracji układu organizacyjno-biznesowego oraz tymczasowość istnienia.**

**Bardzo często organizacja sieciowa tworzona jest specjalnie w odpowiedzi na zapotrzebowanie konkretnego klienta lub do realizacji konkretnego zadania.**

**Zadania w organizacji sieciowej mają charakter okazjonalny i zmienny, co implikuje sytuacyjny i chwilowy dobór partnerów.**

partnera, stabilności, porządku itp. Organizacje sieciowe tworzą się, aby reagować na nowe ograniczenia, zmiany, aby szybko przekształcać procesy organizacyjne. Przywódcy w tego typu organizacjach powoływani są na potrzeby chwili. Struktura takich organizacji jest płaska, a eksperymentowanie stanowi tu regułę. Członkowie organizacji sieciowej pozostają tak długo w relacji z całością organizacji, jak długo jest to dla nich i dla całości użyteczne. Dlatego też funkcjonowanie organizacji sieciowej trwa do tego momentu, dopóki wszyscy członkowie są przekonani, że jest to bardziej opłacalne niż gdyby każdy z nich funkcjonował oddziennie.

### **ISTOTA KONCEPCJI SIECI DETALICZNYCH**

W Polsce po okresie transformacji jesteśmy świadkami istotnych zmian zachodzących w sferze organizowania przedsiębiorstw. Pomimo znacznego rozproszenia organizacyjnego handlu detalicznego coraz częściej spotykamy się z próbami tworzenia sieci. Istnieje wiele ważnych przesłanek, które wymuszają i zachęcają przedsiębiorców do tworzenia takich struktur lub do przyłączenia się do takiej struktury. Efektywność prowadzenia jakiejkolwiek działalności gospodarczej zależy od umiejętności dostosowania się do aktualnych warunków rynkowych. Przeważnie jest to związane z koniecznością podejmowania działań w celu pozyskania klienta i zaspakajania jego potrzeb. Z tego powodu punktem wyjścia w przypadku tworzenia organizacji wirtualnej jest pojawiające się na rynku zapotrzebowanie klienta (indywidualni odbiorcy, inne przedsiębiorstwa) [44] lub identyfikacja pojawiającej się okazji rynkowej. Aby wykorzystać szansę rynkową lub zaspokoić zapotrzebowanie klienta, tworzona jest wirtualna sieć, która funkcjonuje w oparciu o odpowiednie wartości partnerskie.

Trudno ze względu na dostępność danych i zbyt dużą dynamikę rozwoju dokonać całkowitego przeglądu obecnego stanu

i kierunku zmian w tworzeniu sieci detalicznych, ale można wskazać pewne trendy rozwojowe. Dotyczy to głównie sieci tworzących przez przedsiębiorstwa krajowe, w oparciu o model detalicznych zrzeszeń zakupowych niezależnych podmiotów czy też grup, które zintegrowane są wokół przedsiębiorstw handlu hurtowego. Często taka organizacja wirtualna ma umowny, nieformalny charakter, fizycznie nie istnieje, bo nie jest „materialna” ani zarejestrowana. W takiej sytuacji raczej nie możemy mówić o tworzeniu przedsiębiorstwa, lecz raczej o budowaniu organizacji. Najczęściej taka organizacja kreowana jest jako pewna całość na zasadzie związków interesów, interakcji, relacji i wzajemnych układów pomiędzy uczestnikami. Nie występuje w niej wyraźne centrum zarządzania czy sformalizowanie, a relacje pomiędzy partnerami, których wiążą wspólne interesy, cechuje duża autonomiczność.

Znacznie łatwiej jest śledzić wzrost liczby placówek i zasięg działania sieci sklepów wielkopowierzchniowych. To właśnie te nowoczesne korporacyjne sieci sklepów: hipermarketów, supermarketów i sklepów dyskontowych należą do najdynamiczniej rosnących łańcuchów handlowych w Polsce. Na początku 2004 roku działało w Polsce już ponad 200 hipermarketów należących do niewielkiej grupy przedsiębiorstw handlowych, wywodzących się z krajów Europy Zachodniej. Wśród blisko 200 hipermarketów zarządzanych przez firmy zagraniczne przeważały związane z kapitałem niemieckim (Kaufland i Real – razem 63 obiekty) oraz francuskim (Auchan, Géant, Carrefour, Leclerc – łącznie 60 sklepów). Jednak największą siecią (38 sklepów) dysponowało Tesco (Wielka Brytania), szczególnie po przejęciu kilkunastu obiektów sieci Hit (niemieckiej firmy) [8]. Szybkie tempo rozwoju sieci i podboju rynku skłoniło niektórych operatorów do łączenia dwóch form działania. Zarządca tworzy sieć sklepów na bazie sklepów, które są jego własnością, a dodatkowo część działa na zasadach franczyzy. Taki charakter ma na przykład sieć Leader Price. ➤

**Organizacje sieciowe tworzą się, aby reagować na nowe ograniczenia, zmiany, aby szybko przekształcać procesy organizacyjne.**

**Najczęściej taka organizacja kreowana jest jako pewna całość na zasadzie związków interesów, interakcji, relacji i wzajemnych układów pomiędzy uczestnikami.**

- Pierwsze kroki w tym kierunku zrobiła również sieć Albert, chociaż znacząca większość sklepów tej sieci miała charakter łańcucha korporacyjnego. Poza siecią sklepów wielkopowierzchniowych zauważać można było również przykłady działań integracyjnych w przypadku mniejszych sklepów osiedlowych, typu *convenience*: np. Żabka, Chata Polska, ABC, Groszek itd. [9] Przeważnie mają one charakter sieci zintegrowanych wokół jednego przedsiębiorstwa wiodącego, czasem działają na zasadach franczyzy.

**W wyniku powiększania sieci detalicznej wzrastają również korzyści skali nie tylko w dziedzinie zakupów towarów, ale także w innych działaniach, takich jak chociażby porady prawne czy kampanie reklamowe.**

Poza wymienionymi sieciami detalicznymi istnieje także wiele mniejszych, lokalnych sieci, na które składa się kilka różnej wielkości sklepów. Liczba takich sieci szybko rośnie, co świadczy o korzyściach odnoszonych przez właścicieli sklepów po wejściu do struktur sieciowych. Najważniejsza korzyść z uczestnictwa w detalicznej sieci handlowej to partycypację w umowach handlowych z kontrahentami sieci oferującymi atrakcyjne warunki zakupów towarów. Ponadto sieci handlowe mogą korzystać z efektu aureoli i efektu skali. W pierwszym przypadku operator o dobrym wizerunku przenosi wizerunek na inne, a w drugim ze względu na łączną skalę działania mogą zmniejszyć jednostkowe koszty prowadzenia kampanii reklamowej, wydawania materiałów promocyjnych (gazetki, itp.). Dodatkowo prezentowanie grupy sklepów z wykorzystaniem marki wzmacnia rozpoznawalność grupy i znajomość oferty. Do działań podejmowanych przez uczestników sieci należy też coraz częściej wprowadzanie na rynek towarów oznaczonych marką własną sieci, co ma duży wpływ na budowę tożsamości zarówno całej sieci jak i poszczególnych sklepów. Ponadto uczestnictwo w sieci handlowej pozwala na korzystanie z doświadczeń innych członków sieci w formie doradztwa związanego z zakupami sprzętu. Dla nowych uczestników sieci znaczenia nabiera dostosowanie wyglądu placówki do standardów sieci, co często sprowadza się do jej remontu. W wyniku powiększania sieci detalicznej wzrastają również korzyści ska-

li nie tylko w dziedzinie zakupów towarów, ale także w innych działaniach, takich jak chociażby porady prawne czy kampanie reklamowe.

Nie zawsze jednak w pełni realizowane są oczekiwania właścicieli sklepów, którzy przystąpili do konkretnej sieci. Najtrudniejsze do rozwiązania są kwestie właściwego zarządzania siecią placówek, począwszy od obsługi logistycznej, poprzez nie zawsze jasny podział ról wśród uczestników, brak umiejętności współdziałania, po trudności z wzajemną wymianą informacji. Według przeprowadzonych badań [15] do najczęstszych problemów zintegrowanych grup należą:

- brak umiejętności współdziałania,
- brak lojalności poszczególnych uczestników,
- niejasny podział ról i czynności,
- niejasny podział korzyści pomiędzy uczestnikami,
- nadużywanie władzy przez liderów,
- wysokie bariery wejścia dla nowych uczestników,
- mało klarownie ustalony cel współpracy przedsiębiorstw,
- zakłócenia w przepływie informacji pomiędzy uczestnikami.

Z kolei najważniejsze bariery rozwoju integracji to:

- brak przekonań o korzyściach wynikających ze współdziałania,
- obawa przed utratą niezależności,
- trudności w znalezieniu odpowiednich partnerów,
- brak aktualnych informacji o powstających związkach,
- brak odpowiednich rozwiązań prawnych,
- niespełnienie wymaganych warunków przystąpienia do sieci.

## ROZWÓJ APTECZNYCH SIECI DETALICZNYCH W POLSCE W LATACH 2004 – 2009

Rozwój sieci detalicznych jest zjawiskiem powszechnym nie tylko w krajach o dłuższej historii w tym względzie, ale i w Europie

Środkowej. Tendencje te są zauważalne od kilku lat także w polskim handlu detalicznym. Zmiany są obserwowane od połowy lat 90. i cały czas ulegają nasileniu, również w Polsce po przystąpieniu do Unii Europejskiej. To z krajów UE pochodzi większość przedsiębiorstw o dominującej pozycji w strukturze handlu detalicznego. Coraz powszechniejsze są na rynku polskim przedsiębiorstwa, które rozbudowują sieci placówek od podstaw lub przez łączenie albo przejmowanie innych sieci. Sieci te często tworzone są w oparciu o model franczyzowy. Najszybciej sieci franczyzowe rozwijają się w sektorze FMCG, w którym działa już ponad 80 systemów. Atutem, zwłaszcza w kryzysie, jest bezpieczeństwo, jakie sieci franczyzowe zapewniają poprzez przynależność do stabilnej i zorganizowanej struktury – twierdzi Marek Feruga członek zarządu ITM Polska zarządzającej sieciami sklepów Intermarche i Bricomarche [43]. Wśród przykładów tego rodzaju integracji i koncentracji szczególnie widoczne są zmiany w rozwoju aptecznych sieci detalicznych.

Według Michaela Doerra z IMS Health [17] łańcuchy sieci aptecznych założone przez hurtowników powstają w efekcie zapotrzebowania na zmiany w zarządzaniu, dystrybucji i marketingu handlowego. I tak w Niemczech 16.100 aptek (75%) należy do łańcuchów wirtualnych lub grup zakupowych, 20-25% aptek zorganizowanych jest więcej niż w jednej spółce zakupowej lub systemie łańcuchów wirtualnych. Hurtownie farmaceutyczne połączone są z najważniejszymi łańcuchami wirtualnymi, takimi jak MVDA, LINDA, Midas, Commitment, EMK, Meine Apotheke, Vivesco, A-Plus, E-Plus, Noweda Plus. Z tego MVDA jest „numerem jeden”, od roku 1989 zrzesza 3300 członków i ściśle kooperuje z hurtownią Phoenix, LINDA natomiast zrzesza około 1400 członków.

Jako główne przyczyny zakończenia współpracy z wirtualnym łańcuchem najczęściej wskazuje się [3]:

- brak wdrożenia,
- główne cele nie zostały osiągnięte;
- obietnice wirtualnego łańcucha są

mocno wstrzymywane i nie są wiążące dla poszczególnych aptek,

- pożądane cele nie zostały osiągnięte,
- wirtualny łańcuch był połączony z korzyściami (finansowymi), które nie zostały przyznane w kontekście jednolitego cennika dystrybutora.

Jak sugeruje Michael Doerr, mimo wszystko łańcuchy wirtualne odgrywają ważną rolę w zmianach sprzedaży leków w aptekach. Podobna sytuacja ma miejsce również w Wielkiej Brytanii [37]: apteki niezależne mają tam 28% udziału w rynku, a ich tempo rozwoju jest podobne do rozwoju całego rynku. łańcuchy aptek, które są tu przede wszystkim własnością hurtowników, na razie rozwijają się wolniej niż rynek. Boots-Superdrugs w ostatnich latach miał wyniki gorsze niż rynek. łańcuchy apteczne mają na tym rynku mniejszy niż 50-procentowy udział w dystrybucji, z tego Boots 9%. Można również zauważać, że udział w rynku tracą niezależne apteki we Włoszech, gdzie widać znaczny wzrost udziałów w dystrybucji szpitalnej dla pacjentów ambulatoryjnych oraz w dostawach leków do instytucji sprawujących opiekę domową nad pacjentami. Podobne trendy w dystrybucji leków również obserwuje się w Portugalii. Natomiast według opinii Ramona Arnala w Hiszpanii kiepsko zarządzane apteki, będące własnością spółdzielni aptekarskich (ponad 74%), których jest w sumie 35, mają największy udział w dystrybucji leków. Drugie miejsce w tym rankingu zajmują apteki wielonarodowej organizacji Safo – Alliance Unichem, której udział w rynku szacuje się na 20%. Tak naprawdę prym w rynku aptecznym wiodą spółdzielnie aptekarskie i jest to unikatowa w Europie specjalność hiszpańska. Większość tych spółdzielni połączyła się, tworząc grupy zakupowe, dzięki czemu uzyskała lepsze warunki handlowe od producentów. Wprowadzane są też drobne usługi logistyczne, takie jak zbieranie produktów wycofanych lub przeterminowanych, natomiast głównym kierunkiem działań jest negocjowanie bezpośrednio z producentem lepszych rabatów i cen.

**Łańcuchy sieci aptecznych założone przez hurtowników powstają w efekcie zapotrzebowania na zmiany w zarządzaniu, dystrybucji i marketingu handlowego.**

- W Polsce w branży farmaceutycznej od roku 2004 można zauważać podobne zjawisko, które w głównej mierze zaistniało w wyniku rosnącej konkurencji między aptekami. Kiedyś apteki wskazywały jako największych konkurentów spółki zagraniczne wchodzące na rynek albo kapitał zagraniczny, natomiast w bieżącym roku 95% aptek uważa, że największe zagrożenie to sąsiednia apteka lub sieci apteczne [38]. Dominującą siłą na polskim rynku sprzedają leków stają się sieci aptek, mimo że obecnie wciąż około 80% wszystkich placówek stanowią niezależne apteki [11]. W Polsce jest jeszcze sporo niezależnych aptek, ale coraz więcej upada lub jest na krawędzi bankructwa. Konsolidacja w tej branży jest opóźniona, bo rynek wciąż rośnie. W miarę upływu czasu i zaostrzania się walki konkurencyjnej aptekarze również zaczną szukać schronienia w sieciach franczyzowych, które już tworzą najsilniejsi hurtownicy, jak Polska Grupa Farmaceutyczna – apteki „Dbam o Zdrowie” czy ACP Pharma (sieć Media Apteka). To tylko kwestia czasu, gdy franczyza zastąpi programy lojalnościowe, które obecnie pełnią rolę narzędzia wiążącego prywatne apteki z hurtownikami [43]. Dla sieci aptecznych powstających na bazie koncentracji kapitałowej wraz z towarzyszącym jej rozwojem korporacji, holdingów i innych form integracji przedsiębiorstw charakterystyczne są dwa rodzaje sieci: filialne i zdwywersyfikowane. Typowym przykładem jest izraelska sieć aptek Super-Pharm lub litewska sieć Euro-Apteka. Sieci filialne cechuje centralne kierownictwo odpowiadające za zarządzanie zakupami i sprzedażą oraz podobieństwo sklepów (oferta branżowa, technologia sprzedaży). W czystej postaci sieci te są własnością jednego przedsiębiorstwa – koncernu [29]. Podobny charakter mają sieci związane z ruchem spółdzielczym. Z przypadkiem sieci zdwywersyfikowanych mamy do czynienia wówczas, gdy jeden operator grupuje odrebine łańcuchy sklepowe, z których każdy oferuje inny zestaw towarów, posiada różnej wielkości sklepy, o odmiennym wystroju wewnętrznym i zewnętrznym.

**Kiedyś apteki wskazywały jako największych konkurentów spółki zagraniczne wchodzące na rynek albo kapitał zagraniczny, natomiast w bieżącym roku 95% aptek uważa, że największe zagrożenie to sąsiednia apteka lub sieci apteczne.**

Oprócz sieci powstających na drodze koncentracji kapitałowej bardzo dynamicznie rozwijają się tzw. programy partnerskie, które bazują na koncentracji organizacyjno-funkcyjnej. Wiążą one najczęściej prywatne apteki z hurtowniami farmaceutycznymi. Dzięki temu kupują leki po preferencyjnych cenach, mogą korzystać z doradztwa firmy organizującej program, jej wsparcia marketingowego, uczestniczyć w programach lojalnościowych.

Znacznie większe możliwości reklamy i promocji aptek mają placówki zrzeszone w dużych sieciach. One zapewniają swoim członkom jednolite oznakowanie placówek i szeroko zakrojone kampanie reklamowe w mediach. Prawie wszystkie oferują też dla klientów karty lojalnościowe do zbierania punktów za zakupy w placówkach sieci, katalogi z nagrodami za punkty oraz bezpłatne czasopisma dla pacjentów. Realizowana właśnie kampania wizerunkowa sieci aptek „Dbam o Zdrowie” wykorzystuje postać farmaceutki. – To właśnie farmaceuta jest najważniejszym pracownikiem w naszej firmie, bo w jego rękach leży zdrowie i zadowolenie pacjentów – twierdzi **Karol Piasecki**, prezes DOZ SA. Podkreśla, że sila oddziaływania przekazu marketingowego związana jest z efektem skali. Kampania sieci aptek „Dbam o Zdrowie” prowadzona jest w telewizji, radiu, prasie, internecie, na nośnikach zewnętrznych typu billboard i citylight oraz autobusach. – To początek długofalowej strategii promocji naszej marki, która ma uczynić nasze apteki najbardziej rozpoznawalnymi i obdarzonymi największym zaufaniem pacjentów. Chcemy, aby nasze placówki stały się dla Polaków aptekami pierwszego wyboru – mówi Karol Piasecki [35].

Program „Dbam o Zdrowie” nie jest jedyny na rynku. Na konkurencyjnym rynku aptek niezbędne jest stale poszukiwanie nowych form dotarcia do pacjenta. – Takim wyróżnikiem sieci „Świat Zdrowia” są dostępne w naszych aptekach już od początku grudnia 2009 roku karty medyczne – nowość na polskim rynku – podkreśla **Marcin Piechocki**, dyrektor generalny Świata

Zdrowia. – Pacjenci w zamian za zebrane na karcie lojalnościowej punkty będą mogli uzyskać, oprócz nagród rzeczowych z katalogu, bonus w postaci świadczeń medycznych. Konsultacje lekarskie będą możliwe w 70 centrach medycznych i ponad 500 NZOZ w całej Polsce.

Kolejną nowością będzie specjalistyczny program doradztwa farmaceutycznego. – To odpowiedź na podstawową potrzebę pacjentów, jaką jest uzyskanie od farmaceuty fachowej porady. Program jest podzielony na bloki tematyczne, poświęcone poszczególnym jednostkom chorobowym – mówi Marcin Piechocki. – Rozpoczniemy jeszcze w tym roku od chorób serca [35].

W przypadku koncentracji organizacyjno-funkcjonalnej tworzone są najczęściej tzw. zintegrowane sieci handlowe. Dochodzi tu do integracji pewnych funkcji zarządczych i marketingowych oraz wykonywania ich wspólnie dla całej grupy. Zintegrowane sieci handlowe przybierają formę detalicznych zrzeszeń zakupowych, grup zakupowych kierowanych zwykle przez hurtowników lub sieci franczyzngowych (albo im podobnych). Zrzeszenia zakupowe tworzone są przez niezależne podmioty dla uzyskania lepszej pozycji przetargowej u producentów przy zamawianiu większych partii towaru (efekt skali).

Odmienią, gdyż związaną z integracją pionową formą sieci, są detaliczne grupy zakupowe (często inicjowane i kierowane przez przedsiębiorstwa handlu hurtowego). Wśród członków takiej grupy mamy do czynienia z różnym stopniem ograniczenia swobody zakupu towarów. Dla sieci franczyzngowych charakterystyczna jest z kolei znaczna standaryzacja działań, której podlegają wszyscy uczestnicy sieci, korzystający ze sprawdzonej formy prowadzenia działalności oferowanej przez licencjodawcę. Takim właśnie przykładem są apteki, które funkcjonują pod wspólnym logo i mają w mniejszym lub większym stopniu ujednoliczoną wizualizację. – Postawiliśmy na franczyzę, bo daje ona możliwości szybszego rozwoju firmy. Kolejnym powodem są przepisy antykoncentracyjne, według których

w danym województwie jeden podmiot nie będzie mógł posiadać więcej niż 1% wszystkich aptek. Nie dotyczy on jednak sieci franczyzowych – mówi Waldemar Ciunel, właściciel sieci aptek „Arnika” [7].

Część dystrybutorów decyduje się jednak na budowę sieci własnych aptek. Liczne tego typu placówki posiadają największe dystrybutorzy, m.in. PGF, Farmacol i ACP Pharma. Kolejną tendencją widoczną na rynku dystrybucji jest zdaniem Stanisława Kasprzyka z firmy IMS Health rozbudowywanie i ujednolicianie wizerunkułańcuchów aptek. Tworzenie sieci detalicznej polega bowiem nie tyle na kupowaniu nowych placówek, ile na stworzeniu jednej marki, pod którą mogą występować apteki często należącej do osób prywatnych. Nawet ci, jak wspomniany już Torfarm, którzy nie mają własnych punktów sprzedaży. Taką strategię stosuje też PGF, który choć ma kilkaset własnych punktów detalicznych (i dokupuje nowe), do swojego programu Apteka „Dbam o Zdrowie” włącza głównie niezależne placówki [10].

Niezależnym aptekarzom w obecnej sytuacji będzie bardzo ciężko wygrać rywalizację z tymi partnerami. Aneta Hauzer, właścicielka apteki „Herba”, nie ukrywa, że kiedy jej placówka funkcjonowała poza grupą, oferta skierowana do pacjentów była mało atrakcyjna. – Bardzo często, aby dać pacjentom lepsze warunki zakupu preparatów, musiałam prawie całkowicie rezygnować z własnej marży. W rezultacie w mojej aptece preparatów w atrakcyjnych cenach było dosłownie kilka [19].

Jedną ze skutecznych form obrony przed konkurencją sieci jest tworzenie ➤

#### Największe sieci aptek w Polsce [28]

Nazwa operatora	Nazwa sieci	Liczba placówek
PGF	Dbam o Zdrowie	1800
ACP Pharma	Z Nami Zdrowej	1800
Farmacol	Apteka z Sercem	1500
Torfarm	Świat Zdrowia	1500
Prosper	Apteka Dobrych Cen	1000

*W przypadku koncentracji organizacyjno-funkcjonalnej tworzone są najczęściej tzw. zintegrowane sieci handlowe. Dochodzi tu do integracji pewnych funkcji zarządczych i marketingowych oraz wykonywania ich wspólnie dla całej grupy. Zintegrowane sieci handlowe przybierają formę detalicznych zrzeszeń zakupowych, grup zakupowych kierowanych zwykle przez hurtowników lub sieci franczyzngowych (albo im podobnych). Zrzeszenia zakupowe tworzone są przez niezależne podmioty dla uzyskania lepszej pozycji przetargowej u producentów przy zamawianiu większych partii towaru (efekt skali).*

➤ grup zakupowych. Według prof. **Henryka Mruka** z Katedry Handlu Międzynarodowego Akademii Ekonomicznej w Poznaniu jednym ze skutecznych rozwiązań jest tworzenie grup zakupowych. Apteka może oczywiście działać samodzielnie i niezależnie, ale grupa zakupowa daje wiele korzyści. – Niższe ceny zakupów, lepsze warunki handlowe, wspólne działania marketingowe, edukacyjne czy sprzedawcze – z tego punktu widzenia warto rozważyć taką współpracę – mówi prof. Mruk, który specjalizuje się w problematyce marketingu farmaceutycznego.

– Nie tworzymy spółki, nie mamy jednego NIP, a każda z aptek rozliczana jest odrębnymi fakturami zakupowymi. Tak więc moja apteka dalej jest niezależna, ale z pewnością silniejsza – podkreśla **Aneta Hauzer**.

Aby takie wspólne działanie przynosiło spodziewane efekty, konieczna jest jednak dyscyplina i ciągła komunikacja. – Istnienie grupy ma sens, jeśli wszyscy członkowie są zainteresowani współpracą i zaangażowani w nią. A to wymaga poświęcenia czasu przez każdego z uczestników. Nie zawsze wystarcza komunikacja online, potrzebne są też bezpośrednie spotkania i wspólne negocjacje – mówi **Jan Stasiczek** [19].

Tworzenie grup zakupowych nie jest jedyną metodą obrony przed sieciami. Samorząd aptekarski zwraca uwagę na negatywne aspekty działalności marketingowej aptek, w szczególności aptek sieciowych. W opinii o przygotowywanej nowelizacji ustawy Prawo farmaceutyczne dr **Grzegorz Kucharewicz**, prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej, pisze: „Pacjent musi mieć pewność, że w aptece nie będzie poddawany działaniom reklamowym i marketingowym w sferze związanej z ochroną zdrowia i życia. Musi mieć prawną gwarancję, że w aptece spotka się z pracownikiem medycznym działającym na jego rzecz, a otoczenie będzie przyjazne i neutralne (bez reklam leków)” [35].

Także uczestnicy programów mają czasami wątpliwości co do niektórych kampanii marketingowych. Oto opinia na temat kam-

panii programu „Dbam o Zdrowie”. Na razie jednak, nawet wśród farmaceutów pracujących w aptekach należących do tej sieci kampania nie cieszy się uznaniem. Zbierając opinie, usłyszeliśmy, że „jest mało przekonująca, jeśli chodzi o wyjście do pacjenta” i „troczeń sztuczna”. Ale aptekarze przyznają też, że odnoszą skutek i doceniają niektóre elementy akcji prospołecznych. – Najszerzy oddźwięk wśród pacjentów wywołuje umieszczana przed wejściem do apteki lista top 10, zawierająca preparaty OTC w korzystnych cenach oraz apteczną gazetkę reklamową – mówi mgr farm. **Anita Kolankowska**, kierownik stołecznej apteki przy ul. Gagarina. – Pacjenci bardzo chętnie korzystają z możliwości zakupu popularnych preparatów w tak atrakcyjnych cenach, że nawet zwiększoną ich sprzedaż nie równoważy mi zaniżonej marży.

To jednak koszt przynależności do sieci. – Bez niej nie miałabym możliwości promowania apteki w tak różnorodny sposób, a praw rynku nie zmienimy i żeby na nim funkcjonować, musimy się do obowiązujących zasad dostosować – twierdzi farmaceutka [35].

## PODSUMOWANIE

Obecnie ze względu na bardzo dynamiczny rozwój sieci aptekowych nie jest możliwe przedstawienie żadnych prognoz i uogólnień wykraczających poza wiedzę o aktualnym stanie. Istnieje zatem konieczność badania zjawisk związanych z powstawaniem i rozwojem aptekowych sieci detalicznych w najbliższych latach w Polsce. Pozwolą one ustalić, w jakim kierunku będzie następował rozwój tych organizacji. Możliwa jest realizacja kilku scenariuszy: z jednej strony zauważalny jest trend budowania aptekowych sieci detalicznych, z drugiej zaś w dłuższej perspektywie czasu mogą dojść do głosu te tendencje, które od wielu lat zauważalne są w Europie Zachodniej, czyli wychodzenie aptek z łańcuchów.

Najczęstszy powód wychodzenia aptek z łańcuchów to rozczarowanie z powodu niespełniania przez operatorów sieci założo-

**Tworzenie grup zakupowych nie jest jedną metodą obrony przed sieciami. Samorząd aptekarski zwraca uwagę na negatywne aspekty działalności marketingowej aptek, w szczególności aptek sieciowych.**

żonych celów. Szczególnej uwagi wymagają przede wszystkim apteczne sieci detaliczne polegające na koncentracji organizacyjno-funkcjonalnej aptek zgrupowanych wokół dystrybutora lub połączonych jedynie w celu obrony przed konkurencją albo w celu uzyskania silniejszej pozycji w negocjacjach zakupowych.

Zdaniem prof. **Henryka Mruka** dobrze by się stało, gdyby grupy zakupowe ewoluowały w grupy kapitałowe, gdyż tymi ostatnimi łatwiej i skuteczniej można zarządzać. – Nie jest to jednak proste z powodów mentalnych. Udziałowcy preferują bowiem osobistą kontrolę działań grupy, co może rodzić konflikty – zauważa. – Poza tym profesjonalne zarządzanie wymaga odpowiednich kadr. Na to, w jakim kierunku pójdą zmiany na rynku aptek, wpływ będzie miała także sytuacja na rynku sprzedaży hurtowej, między innymi rozwój dystrybucji bezpośredniej. Z pewnością grupa zakupowa może być silnym partnerem producenta – pojedynczej placówce będzie znacznie trudniej – podsumowuje profesor [19].

#### Adres do korespondencji:

mgr Katarzyna Krążyńska  
ul. Klimczaka 10a/13  
02-792 Warszawa  
tel. 601 839 486

#### Piśmiennictwo:

1. Bednarczyk M.: *Organizacja i zarządzanie przedsiębiorstwem wirtualnym* [w:] *Przedsiębiorstwo przyszłości*. (pod red. W.M. Grudzewskiego i I.K. Hejduk), Diffin, Warszawa 2000, s. 184.
2. Brzeziński M.: *Organizacja i sterowanie produkcją*, Placet, Warszawa 2002, s.281.
3. Doerr M.: *Rozwój łańcuchów wirtualnych w Niemczech – podsumowanie i wnioski*, Materiały XVII Dorocznej Konferencji Hurtowni Farmaceutycznych, IMS Health 2008.
4. *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1981, s. 320-321.
5. Griffin R.W.: *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 5.
6. Tamże, s. 81.
7. Franczyza lekarstwem na przepisy, Własny Biznes Franchising, 01.01.2010
8. *Handel*, nr 2/2002:16 i 1/2004:16.
9. *Handel*, nr 9 (136) z 12 maja 2004 r., s. 8.
10. Hurtownie walczą o wyższe marże, Parkiet 28.12.2009.
11. Izakowski Ł.: *Zdrowie, uroda i czystość*, Puls Biznesu (Dodatek 2), z dnia 14.09.2009.
12. Jurga A.: *Przedsiębiorstwo wirtualne jako szczególny przypadek organizacji sieciowej*. [w:] „Nowoczesne przedsiębiorstwo”, red S. Trzcieliński wyd. Monografia Instytutu Inżynierii Zarządzania Politechniki Poznańskiej, Poznań 2005, s. 72.
13. Kaczmarek B., Sikorski Cz.: *Podstawy zarządzania. Zachowania organizacyjne*, Absolwent, Łódź 1996, s. 118.
14. Kotarbiński T.: *Traktat o dobrej robocie*, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk 1973, r.VII.
15. Kłosiewicz-Górecka, *Badanie IRWiK*, 2002, s. 16-17.
16. Lambooij J.G.: *Complexity, formations and networks*. [W:] M. de Smidt, E. Wever (eds.) *Complexes, formations and networks*. Nederlandse Geographische Studies, 132, Utrecht-Nijmegen 1991, s. 15-24.
17. Lipski S.: *Obraz rynku dystrybucji farmaceutycznej w roku 2008*, Czasopismo Aptekarskie. Wydawnictwo Farmapress, Warszawa, Nr 1/ 2009, s. 49.
18. Lisowski A.: *Koncepcje przestrzeni w geografii człowieka*, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii i Studiów Regionalnych, Warszawa 2003.
19. Markiewicz Maria, *Nadal niezależne, ale silniejsze*, Puls Farmacji 25.11.2009.
20. Morgan G.: *Obrazy organizacji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997, s. 11.
21. *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, PWE, Warszawa 1981, s. 320-321.
22. Ortega T.: *Die Informationstechnologische Unterstützung innovativer Organisationsformen*, Materiały FZI- Forshungszentrum Informatik an der Universität Karlsruhe <http://www.old.fzi.de> (dostęp 25-05-2003)
23. Peters T.: *Liberation Management*, Pan Books, London 1993, s. 156.
24. Pietruszka-Ortyl A.: *Sztuka zaufania w organizacjach sieciowych*, [w:] „Nowoczesne technologie informacyjne w zarządzaniu”, pod red. Niedzielska E., Dudycz H., Dyczkowski M., Prace naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Nr 1044/2004, s. 34.
25. Tamże, s. 15.
26. Płoszajski P.: Organizacja przyszłości: wirtualny splot kontraktów [w:] *Przedsiębiorstwo przyszłości* (pod redakcją W.M. Grudzewskiego i I.K. Hejduk), Diffin, Warszawa 2000, s. 36.
27. Tamże, s. 37.
28. Puls Biznesu, Dodatek(2): *Detal Dzisiaj*, 14.09.2009

**Opieka farmaceutyczna – karty bazowe dla farmaceutów  
OSTEOPOROZA**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**  
Densytometria – ocena gęstości mineralnej kości.  
Wynik zostaje podany w oparciu o wskaźniki:  
1. BMD (bone mineral density) - bezwzględna wartość gęstości mineralnej kości ( $\text{g}/\text{cm}^2$ )  
2. T-score (WHO): Rozpoznanie Pomiar BMD

**Opieka farmaceutyczna – Karty Bazowe dla farmaceutów  
NADCIŚNIENIE TĘTNICZE**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**  
Klasifikacja ciśnienia tętniczego [ $\text{mm Hg}$ ] <sup>1,2</sup>:  

Ciśnienie skurczowe	Ciśnienie ruzkuczowe	Kategoria
< 120	< 80	Ciśnienie optymalne
120 – 129	80 – 84	Ciśnienie prawidłowe
130 – 139	85 – 89	Ciśnienie wysokie prawidłowe

 Wartości prawidłowe

**Opieka farmaceutyczna – Karty Bazowe dla farmaceutów  
CUKRZYCA TYPU 2**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**  
Glikemia na czzzo – stężenie glikozy w procie krwi pobranej co najmniej 8 h od ostatniego posiłku  
 1. Prawidłowa glikemia na czzzo (stężenie glikozy w osoczu: 60 - 99 mg/dl)  
 2. Kryteria rozpoznawania cukrzycy:  
 a. Ciśnienie tętnicze powyżej 130 mmHg  
 b. Glikemia na czzzo powyżej 126 mg/dl

**Opieka farmaceutyczna – Karty Bazowe dla farmaceutów  
ZESPÓŁ METABOLICZNY**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**  
Zespół metaboliczny – połączony najbardziej niebezpiecznych czynników ryzyka chorób sercowo-naczyniowych do których należą: nadmierna masa ciała, zaburzenia gospodarki węglowodoowej i lipidowej oraz podwyższone ciśnienie tętnicze krwi.  
 Kryteria rozpoznania zespołu metabolicznego:  
 Rozpoznanie zespołu metabolicznego wymaga stwierdzenia otyłości centralnej (bezbrzegowej)\*  
 oraz 2 z 4 czynników  
 1. Podwyższone stężenie triglicerydów (lub TG  $\geq 150 \text{ mg/dl}$ )  
 Obwód talii dla populacji europejskiej:  
 mężczyźni  $\geq 94 \text{ cm}$   
 kobiety  $\geq 80 \text{ cm}$

www.cza.pl • e-mail: cza@cza.pl

**OPIEKA  
FARMACEUTYCZNA**

ISSN 1233-2755 • Wydanie specjalne 2009

dr hab. n. farm. Wiesława STOŻKOWSKA  
mgr farm. Iga WAPNIARSKA

**KARTY BAZOWE DLA FARMACEUTÓW**

Karty bazowe zostały opracowane dla następujących schorzeń:

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

W sprzedaży znajduje się wydanie specjalne „Opieki Farmaceutycznej” zawierające karty bazowe.

Koszt wydania wynosi 20 zł

+ 6 zł opłata pocztowa wraz z pakowaniem.

Wpłacając kwotę na konto

1311 3010 1702 0000 0000 0511 95

należy podać wszystkie dane niezbędne

do wystawienia faktury VAT.

29. Pokorska B., Maleszyk E.: *Koncentracja i integracja w handlu wewnętrznym*, PWE, Warszawa, 2002. s. 14.
30. Skyrme D.: *The Realities of Virtuality: 25 Principles of Proven Practice*, IVCC '99 – International Virtual Company Conference, Charleston, West Virginia (26-27 May 1999), s. 4; 13, s. 5
31. Stryjakiewicz T.: *Koncepcja usieciowienia (networking) w badaniach przestrzenno-ekonomicznych*. (W.) H. Rogacki (red.) *Koncepcje teoretyczne i metody badań geografii społeczno-ekonomicznej i gospodarki przestrzennej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2001, s. 37-47.
32. Tamże, s. 40.
33. Strategor (red.), *Zarządzanie firmą. Strategie. Struktury. Decyzje. Tożsamość*, PWE, Warszawa 1995, s. 392.
34. Tamże, s. 393.
35. Szewerniak-Milewska Edyta, *Apteki w sieci mają większe możliwości promocji*, Puls Farmacji 11.11.2009.
36. Szmata J.: *Małe struktury społeczne. Wstęp do mikro-sociologii strukturalnej*, Warszawa 1989, r.1, r.3.1, 3.2, 3.3
37. Suchocka Ł.: *Rynek dystrybucji w przededniu zmian*, Czasopismo Aptekarskie. Wydawnictwo Farmapress, Warszawa. Nr 6-7/ 2009, s. 15
38. Suchocka Ł.: *Rynek dystrybucji w przededniu zmian*, Czasopismo Aptekarskie, Wydawnictwo Farmapress, Warszawa, Nr 6-7/ 2009, s. 17
39. Suchocka Ł.: *Rynek dystrybucji w przededniu zmian*, Czasopismo Aptekarskie. Wydawnictwo Farmapress, Warszawa. Nr 6-7/ 2009, s. 18.
40. Tamże, s. 15.
41. Trzcieliński S.: *Przedsiębiorstwo wirtualne – aspekt zewnętrzny i wewnętrzny*, [w:] „*Koncepcja zarządzania przedsiębiorstwem*”, pod red. L. Pacholskiego i S. Trzcielińskiego wyd. Politechnika Poznańska IIZ 2003, s. 137.
42. Turner J.H.: *Struktura teorii socjologicznej*, Warszawa 2005.
43. Walczak M.: *Znana marka sposobem na kryzys*, Puls Biznesu 12.11.2009.
44. Wüthrich H.A., Philipp A. F.: *Virtualisierung als zukunftsweisende Management-Herausforderung – Momentaufnahme einer faszinierenden und weitreichenden Thematik*, Die Unternehmung, 52. Jg. (1998a), Heft 5+6, s. 253-270.

# AKTYWNOŚĆ BAKTERIOBÓJCZA NANOKOMPOZYTÓW SREBRA

dr n. med. Tomasz ZĄBKOWSKI<sup>1</sup>, prof. dr hab. inż. Antoni KUNICKI<sup>2</sup>,  
prof. dr hab. inż. Andrzej OLSZYNA<sup>3</sup>, mgr inż. Agnieszka SOŁGAŁA<sup>3</sup>,  
mgr inż. Michał KUS<sup>2</sup>, mgr inż. Katarzyna SZCZEPOCKA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Klinika Urologii Wojskowego Instytutu Medycznego CSK MON, <sup>2</sup> Wydział Chemiczny Politechnika Warszawska, <sup>3</sup> Wydział Inżynierii Materiałowej Politechniki Warszawskiej  
e-mail: tom.uro@wp.pl

## Silver nanocomposites antimicrobial activity

**Streszczenie.** Szybko rozprzestrzeniające się infekcje bakteryjne stanowią dla służb medycznych nadal poważny problem. Niektóre gatunki bakterii w odpowiedzi na stosowane środki terapeutyczne wykształciły nowe, zmutowane szczepy. Skuteczną metodą prewencji przed atakiem chorobotwórczych mikroorganizmów jest stosowanie odpowiednich preparatów, zdolnych do niszczenia patogenów groźnych dla zdrowia ludzkiego. Szerokie zastosowanie znajduje od dawna srebro i jego sole. Uważa się, że w mechanizmie przeciwbakteryjnym kluczową rolę odgrywają jony  $\text{Ag}^+$ , które przedostają się do wnętrza komórki i blokują między innymi istotne białka i enzymy oddechowe. W poszukiwaniu nowych materiałów zwrócono uwagę między innymi na cząstki nanosrebra osadzone na porowatej powierzchni nanotlenku glinu. Stwierdzono, że układ  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  w stosunku do bakterii *Escherichia coli* w środowisku wody zdejonizowanej wykazuje aktywność antybakterijną, powodując całkowite zniszczenie komórek po 30 minutach. Układ  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  wykazuje aktywność również w stosunku do bakterii *E. coli* żyjących w powietrzu. Obserwacja obrazów mikroskopowych SEM wykazała, że na powierzchni zastosowanego nanomateriału pojawiły się wewnętrzkomórkowe składniki bakterii już po upływie 30 sekund, które przenikały przez uszkodzoną błonę komórkową. Zaobserwowano, że badany układ wykazuje wysoką aktywność bakteriobójczą zarówno w warunkach tlenowych jak i beztlenowych. Znacznie silniejsze biobójcze właściwości w warunkach tlenowych wskazują na potencjalny udział aktywnych form tlenu (rodników hydroksylowych i anionów ponadtlenkowych) w procesie niszczenia komórek *E. coli*. Zbadano również aktywność przeciwbakteryjną układu  $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{Al}_2\text{O}_3$ . W przeprowadzonych testach wykorzystano szczepy gram dodatnie *Staphylococcus aureus* i gram ujemne *Pseudomonas aeruginosa*. Testowany nanomateriał efektywnie hamował rozrost komórek (zwłaszcza *S. aureus*). Ponadto wykazano, że aktywność antybakterijna jest zależna od szybkości uwalniania jonów  $\text{Ag}^+$  do środowiska testowego.

**Słowa kluczowe:** *Escherichia coli*, nanocząstki, nanosrebro, nanotechnologia, nanotlenek glinu.

**Summary.** Rapidly spreading bacterial infections are still a serious problem for a medical service. As a response for chemical treatments, some bacterial species have developed new mutated strains. Effective method of prevention of pathogenic microorganisms attack is the application of special formulations, which are able to destroy pathogens dangerous for human health. Since a long time, silver and its salts are commonly used as an antimicrobial agents. It is well known that  $\text{Ag}^+$  ions are playing key role with silver antimicrobial mechanism, which are delivered inside cells, blocking important albumins and respiration enzymes. With new materials research, some attention has been paid to silver nanoparticles embedded on the surface of alumina porous sinters. It has been



claimed that Ag/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> system exhibit antimicrobial activity against *Escherichia coli* in deionized water environment, causing complete destruction of bacteria cells after 30 minutes. It also exhibit activity against *Escherichia coli* living in an air atmosphere. SEM images observations also showed that some inside-cell components have penetrated cellular wall and appeared on the surface of implemented nanomaterial, just after 30 minutes of exposure. There have also been observed that analyzed system exhibit good antimicrobial activity in both aerobic and anaerobic conditions. Although, much better antimicrobial properties in an aerobic conditions suggests on reactive oxygen species (hydroxyl radicals and peroxide anions) as a potential participant in *E. coli* cells destroying process. There has been also investigated Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> antimicrobial activity. In all tests provided Gram-positive *Staphylococcus aureus* and Gram-negative *Pseudomonas aeruginosa* bacterial strains were used. Tested nanomaterial inhibited cell growth effectively (especially *S. aureus*). Moreover, it was revealed that bacterial activity depends on Ag<sup>+</sup> ion release speed to the tested environment.

**Keywords:** *Escherichia coli*, nanoparticles, nanosilver, nanotechnology, nanoalumina.

## WSTĘP

Szybko rozprzestrzeniające się infekcje bakteryjne stanowią dla medycyny nadal poważny problem. Niektóre gatunki bakterii w odpowiedzi na stosowane środki terapeutyczne wykształciły nowe, zmutowane szczepy, odporne niekiedy na działanie nawet wysoko specyficznych antybiotyków. Dużym problemem w lecznictwie zamkniętym jest m.in. metycylinoporny gronkowiec złocisty (*MRSA* – methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*).

**Skuteczną metodą prewencji przed atakiem chorobotwórczych mikroorganizmów jest stosowanie odpowiednich preparatów, zdolnych do niszczenia groźnych dla zdrowia ludzkiego patogenów. Szerokie wykorzystanie znajduje od dawna srebro i jego sole, które wykazują silne właściwości bakterio- i grzybobójcze.**

Skuteczną metodą prewencji przed atakiem chorobotwórczych mikroorganizmów jest stosowanie odpowiednich preparatów, zdolnych do niszczenia groźnych dla zdrowia ludzkiego patogenów. Szerokie wykorzystanie znajduje od dawna srebro i jego sole, które wykazują silne właściwości bakterio- i grzybobójcze. Fachowa literatura medyczna opisuje wykorzystanie roztworów AgNO<sub>3</sub> w leczeniu infekcji oka [1], zaś antyseptyczne opatrunki nasycone koloidalnym srebrem lub związkami srebra (np. w formie sulfadiazynowego kompleksu) przyspieszają gojenie owrzodzeń i rozległych ran oparzeniowych [2, 3, 4]. Koloidalne srebro w podłożu mąciowym stosuje się ponadto w leczeniu chorób skórnych (np. trądzika, łojotokowego zapalenia skóry) [5]. Istnieje również możliwość wykorzystania nanokoloidów

metalicznego srebra w schorzeniach reumatycznych [6].

Biologicznie czynnym składnikiem najnowszych preparatów są nanocząstki srebra, których aktywność mikrobiologiczna zależy zarówno od ich kształtu jak i rozmiaru [7, 8]. Cząstki srebra o średnicy ok. 7 nm, osadzone na sferycznych nanocząstkach krzemionki, niszczą drobnoustroje *S. enterica* serovar *Typhimurium* [9], a kompozyty Ag-SiO<sub>2</sub>-Ag hamują wzrost *Escherichia coli* [10].

Prowadzone od wielu lat badania nad bakteriobójczymi właściwościami preparatów srebra nie doprowadziły do szczególowego wyjaśnienia mechanizmu ich mikrobiologicznej aktywności. Uważa się jednak, że kluczową rolę odgrywają jony Ag<sup>+</sup>, które przedostają się do wnętrza komórki i blokują istotne dla mikroorganizmów enzymy oddechowe i białka oraz wiążą się z cząsteczkami DNA i RNA [11, 12, 13]. Nie mniej istotną funkcję mogą przy tym pełnić reaktywne formy tlenu (ROS – reactive oxygen species), które mają znaczny wpływ na zahamowanie procesów życiowych komórek [14, 15, 16]. Niezależnie od dominującej roli jednego z tych czynników drobnoustroje nie są w stanie wytworzyć oporności w stosunku do preparatów srebra, w przeciwieństwie do antybiotyków i niektórych organicznych biocydów.

## PRZECIWBAKTERYJNE WŁAŚCIWOŚCI NANOCZĄSTEK $\text{Ag}_2\text{CO}_3$

J.J. Buckley [17] i współpracownicy opracowali ostatnio metodę otrzymywania antybakterijnych preparatów, w których biologicznie czynnym składnikiem jest nanokrystaliczny węglan srebra, osadzony na mezoporowatym nośniku  $\text{g-Al}_2\text{O}_3$ . Uzyskane nanokompozyty o różnej zawartości srebra (od 0,15 do 6,21% wagowych) wykazują wysoką aktywność w stosunku do gram ujemnych jak i gram dodatnich bakterii. Mezoporowy nośnik jest zbudowany z połączonych wzajemnie „nanoigieł”, które stabilizują zdyspergowane nanocząstki  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$  o rozmiarach od 5 nm (przy 0,15% zawartości srebra) do 30 nm (przy 6,21% zawartości Ag).

W badaniach nad bakteriobójczą aktywnością  $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{g-Al}_2\text{O}_3$  wykorzystano bakterie G+ *Staphylococcus aureus* (gronkowiec złocisty) oraz G- *Pseudomonas aeruginosa* (pałeczki ropy błękitnej). Oba gatunki mikroorganizmów często występują na skórze i są m.in. przyczyną powolnego gojenia ran. Testowane nanomateriały efektywnie hamowały rozrost komórek bakteryjnych (zwłaszcza *S. aureus*) i były znacznie bardziej skuteczne w porównaniu z makrocząstkowymi preparatami węglanu srebra. Bakteriobójcza aktywność wzrastała ponadto wraz z malejącą zawartością srebra w nanokompozycie, a tym samym wraz ze spadem rozmiaru nanocząstek  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$ . Zależność antybakterijnej aktywności od zawartości srebra była ponadto zbieżna z szybkością uwalniania jonów  $\text{Ag}^+$ , które zdaniem autorów publikacji miały decydujący wpływ na śmiertelność komórek bakteryjnych. Stwierdzono, że stężenie kationów srebra w wodnej zawiesinie najbardziej efektywne było 0,15% nanokompozytu  $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{g-Al}_2\text{O}_3$  (cząstki  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$  o średnicy 5 nm) było ponad 2-krotnie wyższe w porównaniu z 6,21% nanokompozytem (częstki  $\text{Ag}_2\text{CO}_3$  o średnicy 30 nm).

Uzyskane wyniki badań wskazują na możliwość dostosowania zawartości srebra w preparacie do oczekiwanych efek-

tów bakteriostatycznych. Nanokompozyty  $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{g-Al}_2\text{O}_3$  nie wywołują na skórze reakcji alergicznych i w przeciwieństwie do innych preparatów srebra wykazują wysoką fotostabilność.

## WPŁYW NANOKOMPOZYTÓW SREBRA NA ŻYWOTNOŚĆ *ESCHERICHIA COLI*

### Dezynfekcja wody

Końcowym procesem uzdatniania wody jest jej dezynfekcja, która ma na celu wyeliminowanie z wody pitnej szkodliwych dla zdrowia mikroorganizmów i ich form przetrwalnikowych. Stosowane najczęściej metody dezynfekcji obejmują m.in. chlorowanie, ozonowanie i napromieniowywanie światłem ultrafioletowym [18, 19]. Ozonowanie lub chlorowanie może jednak prowadzić do powstawania toksycznych produktów ubocznych, a napromieniowywanie wody wiąże się z koniecznością częstej wymiany lamp UV.

W poszukiwaniu nowych, przyjaznych dla środowiska biocydów zwrócono uwagę na nanocząstkowe srebro osadzone na powierzchni sproszkowanego  $\text{g-Al}_2\text{O}_3$  [20]. Przy zawartości 4% wagowych srebra w otrzymanych nanokompozytach ( $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  i  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$ ) uzyskano wysoki stopień dyspersji biologicznie aktywnego składnika. Badania bakteriologiczne prowadzono w zdejonizowanej wodzie o temperaturze pokojowej, wykorzystując bakterię *Escherichia coli*, przy stężeniu obu preparatów 50 mg/l. Stwierdzono, że zarówno  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  jak i  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  wykazywały żądaną aktywność, powodując całkowite zniszczenie komórek odpowiednio po 30 i 60 minutach.

Na wyższą biobójczą efektywność  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  ma prawdopodobnie wpływ wyższe stężenie kationów  $\text{Ag}^+$ , których ok. 10-krotnie większa ilość jest eluowana z nanokompozytu metalicznego srebra ( $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  – 0,897 mg  $\text{Ag}^+/\text{l}$ ,  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  – 0,081 mg  $\text{Ag}^+/\text{l}$ ). Zaobserwowano jednak, że żywotność bakterii w roztworze dobrze rozpuszczalnej soli srebra o porównywalnym

**J.J. Buckley [17] i współpracownicy opracowali ostatnio metodę otrzymywania antybakterijnych preparatów, w których biologicznie czynnym składnikiem jest nanokrystaliczny węglan srebra, osadzony na mezoporowatym nośniku  $\text{g-Al}_2\text{O}_3$ .**

**W badaniach nad bakteriobójczą aktywnością  $\text{Ag}_2\text{CO}_3/\text{g-Al}_2\text{O}_3$  wykorzystano bakterie G+ *Staphylococcus aureus* (gronkowiec złocisty) oraz G- *Pseudomonas aeruginosa* (pałeczki ropy błękitnej). Oba gatunki mikroorganizmów często występują na skórze i są m.in. przyczyną powolnego gojenia ran. Testowane nanomateriały efektywnie hamowały rozrost komórek bakteryjnych (zwłaszcza *S. aureus*) i były znacznie bardziej skuteczne w porównaniu z makrocząstkowymi preparatami węglanu srebra.**

- stężeniu  $\text{Ag}^+$  (1 mg/l) była znacznie większa, co zdaniem autorów publikacji wskazuje na czynny udział reaktywnych form tlenu ( $\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\cdot\text{OH}$ , i  $\cdot\text{O}_2^-$ ) w procesie dezynfekcji [16, 21, 22].

Zgodnie z zaproponowanym mechanizmem badane nanokompozyty srebra katalizują reakcję syntezy nadtlenku wodoru z zaasorbowanego na ich powierzchni tlenu. Eluowane z nanomateriałów kationy  $\text{Ag}^+$  przyspieszają natomiast rozkład  $\text{H}_2\text{O}_2$  wraz z utworzeniem rodników hydroksylo-wych ( $\cdot\text{OH}$ ) i anionów ponadtlenkowych ( $\cdot\text{O}_2^-$ ), odpowiedzialnych przede wszystkim za efektywne niszczenie bakterii.

Obserwacja powierzchni nanokompozytów pod mikroskopem elektronowym TEM pozwoliła śledzić zachodzące zmiany w morfologii komórek *E. coli*. Po 3 godzinach kontaktu bakterii z  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  i  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  w zdejonizowanej wodzie nie obserwowano żywych komórek. Na powierzchni nanokompozytów była widoczna jedynie włóknista pozostałość, złożona prawdopodobnie ze zniszczonych, niezdolnych do replikacji cząsteczek DNA oraz skoagulowanych białek.

W miarę postępującego procesu katalizy komórek wzrastała przepuszczalność błony komórkowej, potwierdzona pozytywnym testem tzw. wycieku  $\text{K}^+$ . Obecne w komórkach bakteryjnych kationy potasu biorą czynny udział w biosyntezie białek i regulują zawartość polirybosomów. Autorzy publikacji [20] zaobserwowali, że kontakt *E. coli* z  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  prowadził do stopniowego uwalniania z komórek jonów  $\text{K}^+$ , których stężenie osiągnęło maksymalną wartość po 60 min., kiedy nastąpiła 100% śmiertelność badanego szczezu bakterii.

Stwierdzono również, że istnieje możliwość podwyższenia bakteriobójczej aktywności  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  poprzez podniesienie temperatury wody. O ile całkowite zniszczenia bakterii komórek bakteryjnych w temperaturze pokojowej wymagało 60-minutowego kontaktu z powierzchnią nanokompozytu, to w 35°C następowało skrócenie czasu do 20 min., a w 40°C do 5 min.

Uzyskane wyniki badań dają więc podstawę do wykorzystania tego nanomateriału do dezynfekcji wody.  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  jest przy tym bezpieczny dla zdrowia ludzkiego, gdyż stężenie eluowanych z jego powierzchni jonów  $\text{Ag}^+$  nie przekracza dopuszczalnej dawki (90 mg/l), odpowiadającej standardom WHO [23, 24]. Dodatkową zaletą jest możliwość wielokrotnego użycia tego preparatu po przeprowadzeniu odpowiedniej regeneracji.

### **Odziaływanie nanokompozytów $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$ na obecne w powietrzu bakterie *E. coli***

Kolonie komórek *Escherichia coli* K 12 zostały poddane działaniu nanocząstkowego srebra osadzonego na sproszkowanym g- $\text{Al}_2\text{O}_3$  [25]. Przy zawartości 5% wagowych Ag w otrzymanym nanokompozycie rozmiary średnicy częstek srebra wały się w przedziale od 15 do 20 nm. Badania prowadzono w temperaturze pokojowej, przy dobrym dostępie powietrza. Obserwacja obrazów mikroskopowych SEM wykazała, że na powierzchni zastosowanego nanomateriału pojawiły się wewnętrzkomórkowe składniki bakterii już po upływie 30 sek., które przenikały przez uszkodzoną błonę komórkową. Postępującym zmianom morfologicznym komórek *E. coli* towarzyszyła utrata zdolności do tworzenia kolonii.

Badania bakteriologiczne prowadzono także, stosując nanokompozyt  $\text{AgCl}/\text{g-Al}_2\text{O}_3$  (5% wagowych Ag) zawierający częstki chlorku srebra o średnicy 20-50 nm. Pomimo porównywalnego efektu niszczenia kolonii bakteryjnych  $\text{Ag/g-Al}_2\text{O}_3$  wykazywał większą aktywność bakteriobójczą zarówno w warunkach tlenowych (aerobowych) jak i beztlenowych (anareobowych). Zastosowane nanomateriały zachowywały przy tym znacznie silniejsze biobójcze właściwości w otoczeniu aeronowym, co wskazuje na potencjalny udział aktywnych form tlenu w procesie niszczenia komórek *E. coli*.

Zdaniem autorów publikacji badane nanokompozyty mogły pełnić funkcję katali-

***Uzyskane wyniki badań dają więc podstawę do wykorzystania tego nanomateriału do dezynfekcji wody.***

zatora w stosunku do zaadsorbowanego tlenu, prowadząc m.in. do powstania rodników hydroksylowych i anionów ponadtlenkowych. Zaobserwowano, że obecność dyzmutazy ponadtlenowej (enzym zdolny do „zmiatania” wolnych rodników) na powierzchni  $\text{Ag}/\text{Al}_2\text{O}_3$  i  $\text{AgCl}/\text{Al}_2\text{O}_3$  powodowała zahamowanie przeciwbakteryjnej aktywności obu preparatów, co potwierdza udział wolnych rodników w procesie sterilizacji bakterii.

Stres oksydacyjny wywierany na komórki za pośrednictwem reaktywnych form tlenu (ROS) został także zaobserwowany w przypadku komórek drożdży i wirusa SARS [21]. Całkowita inaktywacja wirusa nastąpiła po upływie 5 minut.

### **Stosowane metody analityczne**

TEM – Transmission Electron Microscopy,  
SEM – Scanning Electron Microscopy.

#### Adres do korespondencji

dr Tomasz Ząbkowski  
Klinika Urologii Wojskowego  
Instytutu Medycznego Centralnego  
Szpitala Klinicznego MON  
ul. Saszerów 128  
04-349 Warszawa  
tel. 22 681 63 19

10. Tarimala S., Kothari N., Abidi N., Hequet E., Fralik J., Dai L. L.: *J. Appl. Polym. Sci.* 101 (2006), 2938.
11. Hambidge A.: *Health Estate*, 55 (2001), 23.
12. Seneykina A. L., Skulachev V. P.: *FEBS Lett.* 269 (1990), 69.
13. Dowling P., Betts A. J., Pope C., McConnell M. L., Eloy R., Arnaud M.N.: *Surf. Coat. Tech.* 163-164 (2003), 637.
14. Inoue Y., Hoshino M., Takahashi H., Nagychi T., Murata T., Kanzaki Y., Hamashima H., Sasatsu M.: *J. Inorg. Biochem.* 92 (2002), 37.
15. Ivan S., Branka S. S.: *J. Colloid Interf. Sci.* 275 (2004), 177.
16. Pape H. L., Solano-Serena F., Contini P., Deviliers C., Maftah A., Leprat P.: *J. Inorg. Biochem.* 98 (2004), 1054.
17. Buckley J. J., Gai P. L., Lee A.F., Olivi L., Wilson K.: *Chem. Commun.* 2008, 4013.
18. Dadjour M. F., Ogino C., Matsumura S., Shimizu N.: *Biochem. Eng. J.* 25 (2005), 243.
19. Yu J.C., Ho W., Yu J., Yip H., Wong P., Zhao J. C.: *Environ. Sci. Technol.* 39 (2005), 1175.
20. Chang Q., He H., Ma Z.: *J. Inorg. Biochem.* 102 (2008), 1736.
21. He H., Dong X., Yang M., Duan S., Yu Y., Han J., Zhang C., Chen L., Yang X.: *Catal. Commun.* 5 (2004), 170.
22. Yan L. Z., Chen M. X., He H., Qu J. H.: *Chin. J. Catal.* 26 (2005), 1122.
23. Pedahzur R., Lev O., Fattal B., Shuval H. I.: *Water Sci. Technol.* 31 (1995), 123.
24. Zhang L., Yu J.C., Yip H. Y., Wong K. W.: *Langmuir* 19 (2003), 10372.
25. Chen M., Yan L., He H., Chang Q., Yu Y., Qu J.: *J. Inorg. Biochem.* 101 (2007), 817.

#### Piśmiennictwo:

1. Newell F.W.: *Am. J. Ophthalmol.* 90 (1980), 874.
2. Bugla-Płoskońska G., Oleszkiewicz A.: *Kosmos – Problemy Nauk Biologicznych*, 1-2 (2007), 6131.
3. Fox C. L., Modak S. M. Jr: *Antimicrob Agents Chemother.* 5 (1974), 582.
4. Atiyeh B.S., Costagliola M., Hayek S.N., Dibo S.A.: *Burns*, 33 (2007), 139.
5. Żelazowska R., Pasternak K.: *Bromat. Chem. Toksykol.* XL 2 (2007), 205.
6. Pike-Biegński M.J.: *Lek w Polsce*, 15(11) (2005), 209.
7. Pal S., Tak Y. K., Song J. M.: *Appl. Environ. Microbiol.* 2007, 1712.
8. Morones J. R., Elechiguerra J. L., Camacho A., Holt K., Kouri J. B., Ramirez J.T., Yacaman M.J.: *Nanotechnology*. 16 (2005), 2346.
9. Oha S.-D., Lee S., Choi S.-H., Lee I.S., Lee Y.-M., Chun J. H., Park H. J.: *Colloids Surf. A* 275(2006), 228.

# KASZTANOWIEC ZWYCZAJNY BALSAM NA ŹYLAKI



***dr n. farm. Jerzy JAMBOR***

Polski Komitet Zielarski  
e-mail: jerzy.jambor@phytopharm.com.pl

Często spotykany w Polsce kasztanowiec, ozdoba parków i dostarczyciel lubianych przez leśne zwierzęta owoców, wcale nie jest rośliną rodzimą. Jego ojczyną są kraje bałkańskie, a konkretnie Bułgaria, Grecja i Macedonia, gdzie kiedyś porastał górskie zbocza. Wprawdzie w niektórych podręcznikach można spotkać pogląd, że kasztanowiec wywodzi się z Indii, ale ostatnio przeprowadzone badania nie potwierdzają tej teorii.

Wiadomo za to na pewno, że od wieków była to ulubiona roślina Turków, którzy używali jej owoców jako karmy dla koni. Kasztany były mielone i dodawane do paszy, co miało też znaczenie lecznicze. Taką dietę stosowano przede wszystkim u koni dychawicznych dla poprawy ich kondycji. Zainteresowanie Turków kasztanowcem znalazło swoje odbicie w nazwie rośliny, a z drugiej strony przyczyniło się do jej upowszechnienia w Europie.

Pierwszym uczonym, który docenił lecznicze działanie kasztanowca, był Matthiolus, sławny lekarz i botanik włoski, który przebywając na dworze cesarza Maksymiliana II, dowiedział się od jednego z flamandzkich medyków, że Turcy karmią konie kasztanami, dzięki czemu są one zdrowe i silne. Ten moment uważa się za początek obecności kasztanowca w medycynie. To właśnie Matthiolus sprowadził w 1565 r. pierwsze nasiona kasztanowca do Wiednia. Gdy wyrosły tam pierwsze drzewa, od razu uznano je za bardzo dekoracyjne. Nic więc dziwnego, że w 1615 r. sprowadzono kasztanowce do Paryża. Początkowo sadzono je

wyłącznie jako drzewa ozdobne, hodowano nawet specjalne odmiany, ale już w XIX w. stosowano w lecznictwie wyciągi alkoholowe z nasienia kasztanowca jako lek przeciw hemoroidom. Używano też nalewki z kwiatów jako afrodyzjaku. Z czasem doceniono i inne walory użytkowe tej rośliny – z nasion otrzymywano skrobię, etanol i aceton, które na przełomie XIX i XX w. stały się ważnym surowcem nie tylko w farmacji, ale i w chemii. Poza tym była to też – podobnie jak u Turków – karma dla zwierząt.

Nazwa łacińska *Aesculus hippocastanum* jest dość czytelna: słowem *aesculus* Rzymianie określali pewien gatunek dębu o jadalnych żołędziach; przypuszcza się, że słowo to pochodzi od łacińskiego *esca* – pokarm. Drugi człon – *hippocastanum* – ma średnio-wieczny rodowód. Słowo to składa się z dwóch części, łacińskiego *hippos* – koń oraz greckiego *kastanon* – kasztan, nawiązującego do tureckiego *at-kasteneji*. Tak więc słowo *hippocastanum* można przetłumaczyć jako koński kasztan, a jego turecka etymologia nie budzi wątpliwości. Nic dziwnego, że kasztanowiec zwyczajny bywa u nas nazywany również kasztanowcem końskim, czasem także dzikim lub białym – ta ostatnia nazwa wywodzi się od białych kwiatów.

Rodzina kasztanowcowatych (*Hippocastanaceae*), do której należy kasztanowiec zwyczajny, jest nieduża, liczy około 25 gatunków, przeważnie drzew i krzewów występujących głównie w strefie umiarkowanej Europy, Azji i Ameryki. Sam rodzaj kasztanowiec obejmuje 20 gatunków, a więc dominuje w tej rodzinie.

W Polsce występują trzy gatunki kasztanowca: zwyczajny, czerwony i kchwistły. Ten drugi jest mieszańcem kasztanowca zwyczajnego i pochodzącego z Ameryki kchwistego, a charakteryzuje się karminowo-czerwonymi kwiatami i skąpym owocowaniem. Znaczenie farmaceutyczne ma wyłącznie kasztanowiec zwyczajny, pozostałe gatunki są stosowane jedynie w medycynie ludowej lub homeopatii.

Kasztanowce są pięknymi, wysokimi drzewami, które często można spotkać w parkach, przy drogach, wzdłuż alei spacerowych. Mają około 20-30 m wysokości i gęste, szerokie korony. Wiosną na gałązkach pojawiają się – co jest charakterystyczne – duże, lepkie pączki, z których rozwijają się liście ogonkowe o jajowato wydłużonym kształcie, dloniasto ułożone. Kwiaty są białe lub biało-różowe, zebrane w okazałe kwiatostany o wysokości do 30 cm. Kasztanowce kwitną zwykle w maju, a owocują we wrześniu. Owoce mają duże, schowane w zielonych, kolczastych torebkach. Zwykle zawierają jedno lub dwa brązowe nasiona, które popularnie nazywamy kasztanami.

Bardzo często mylimy kasztanowiec z kasztanem; jakkolwiek dopuszczalne jest nazywanie nasion kasztanowca kasztanami, bo tak się popularnie przyjęło. Ten prawdziwy kasztan jadalny (*Castanea sativa*) należy do zupełnie innej rodziny – bukowatych (*Fagaceae*). Jest to okazałe drzewo, ma szeroką koronę, duże lancetowe liście, brzegiem pikowane; kwiaty dość niepozorne, ale owoce również duże (średnica około 3 cm) i owłosione. Roślina pochodzi z Azji Mniejszej, ale obecnie występuje w całej Europie Południowej. Kasztan jadalny był znany już w okresie neolitu, a w okresie starożytności powszechnie uprawiany jako ważny środek spożywczy. Dużą wagę przywiązywali do tej rośliny Rzymianie, którzy rozpowszechnili

ją w całej Europie, także w Anglii. Kasztany jadalne są bardzo pożywne. Można je jeść w stanie surowym, ale nie smakują najlepiej. Bardzo smaczne są gotowane albo prażone, mają wówczas lekko słodkawy smak. Najsłachetniejsza odmiana kasztanów jadalnych to tzw. marony. W Polsce gdzieniegdzie też rosną kasztany jadalne, ale nie wydają owoców, bo wymagają cieplejszego klimatu. Pierwotne lasy kasztanowe widziałem na Kaukazie, gdzie drzewa osiągają nawet 40 m i żyją do tysiąca lat. Dla porównania – nasz kasztanowiec ➤



© Ze zbiorów własnych Phytopharma Kleka SA



Nasienie kasztanowca, podstawowy surowiec farmaceutyczny pozyskiwany z tej rośliny, posiada monografie: Komisji E, ESCOP i DAB 1999. Monografia DAB wymaga, by surowiec zawierał nie mniej niż 3,0% glikozydów triterpenowych.

Nasienie kasztanowca jest typowym surowcem saponinowym. Jeśli nadgryziemy taki „kasztan”, poczujemy smak mydła. I to jest sygnał, że zawiera saponiny. Są to – co warto podkreślić – saponiny bardzo ciekawe, różniące się w sposób wyraźny od wszelkich innych związków z tej grupy. Jeśli odwołać się do szkolnych definicji, to saponiny określa się jako związki, które hemolizują czerwone ciało krwi. Ale w każdej regule są wyjątki. I takim wyjątkiem są właśnie saponiny z nasienia kasztanowca, które nie wywołują takiej reakcji. Głównym związkiem czynnym jest w tym przypadku escyna, którą kiedyś uważano za związek jednorodny, a potem okazało się, że jest to mieszanina kilku pochodnych triterpenowych aglikonów, przede wszystkim protoescyny i baryngtogeniny C.

Poza saponinami, w nasieniu kasztanowca występują również: fitosterole (stigmasterol, sitosterol), flavonoidy (glikozydy kwercetyny i kemferolu), proantocyjaniny i garbniki, a także substancje zapasowe, jak skrobia, białko czy olej. Skrobi jest bardzo dużo, bo aż 50%. Olej miał kiedyś znaczenie w farmacji, ale już praktycznie wyszedł z użycia. Nasienie kasztanowca, co też jest ważne, nie zawiera kumaryn, w przeciwieństwie do kory kasztanowca czy innych surowców otrzymanych z tej rośliny.

Drugim ważnym surowcem z kasztanowca jest właśnie kora. Jest to typowy surowiec kumarynowy, którego podstawowym związkiem czynnym jest eskulina. Wystę-

- żyje maksymalnie 200 lat. Oba drzewa różnią się także owocami. Są one podobne wielkości, ale kasztan jadalny jest ciemnobrunatny i ma nieco inny kształt, jest zakończony dziobkiem.

Mimo że kasztanowiec zwyczajny dość późno trafił do farmacji, dostarcza wielu surowców leczniczych. Są nimi: nasienie kasztanowca (*Hippocastani semen*), liść (*Hippocastani folium*), kora (*Hippocastani cortex*), kwiat (*Hippocastani flos*), a nawet świeże, niedojrzały owoc (*Hippocastani fructus immaturus recens*). Wynika stąd, że kasztanowiec jest dla nas rośliną wielce użyteczną.

pują tam także saponiny, lecz w śladowych ilościach. Z kolei kwiat kasztanowca jest surowcem flawonoidowym, zawierającym również w małych ilościach saponiny, kumaryny i garbniki. Liść kasztanowca, kiedyś powszechnie używany, zwłaszcza w medycynie ludowej, głównie do otrzymywania preparatów na hemoroidy, nie doczekał się pozytywnej monografii Komisji E. Liść zawiera też te wszystkie związki, o których już mówiliśmy, tj. saponiny, kumaryny, flawonoidy, ale w małych ilościach.

Największe znaczenie dla farmacji ma nasienie kasztanowca. Według Komisji E preparaty z tego surowca wykazują działanie przeciwwysiękowe i tonizujące żyły. Te efekty lecznicze przypisuje się przede wszystkim escynie, która – jak wykazały badania – przyspiesza wchłanianie płynu surowiczego w miejscu obrzęków, a także działa przeciwapalnie. Escyna jest ważnym składnikiem ekstraktów z kasztanowca, ale bywa także izolowana w formie czystej i podawana w taki postaci. Wiele leków stosowanych na obrzęki czy choroby żył zawiera czystą escynę.

Z kolei wyciągi z kory kasztanowca zmniejszają nadmierną przepuszczalność ścian naczyń krwionośnych oraz wzmacniają ich odporność na uszkodzenia. Jak wiemy, zawierają one eskulinę, która wykazuje właściwości witaminy PP, a więc „witaminy przepuszczalności”, na którą składa się kompleks naturalnych składników roślinnych o charakterze flawonoidów oraz kumaryn, a także innych związków, które działają uszczelniającymi na naczynia kapilarne. Związki te współdziałają

z witaminą C. Stosuje się je przy miażdżyce, krwawieniach, wybroczynach, stanach zapalnych. Ponadto eskulina wykazuje jeszcze inne ciekawe działanie – posiada zdolność absorpcji światła w zakresie do 370 nm. Toteż jest stosowana w różnego typu filtrach ochronnych, m.in. w kremach przeciwłonecznych czy pudrach przeciw piegom.

Komisja E zaleca leki z nasion kasztanowca w przewlekłej niewydolności żyłnej różnego pochodzenia, której towarzyszyć mogą takie objawy, jak obrzęki, kurczełydek, bóle i uczucie ciężkości w nogach, żyłaki i zespół pozakrzepowy, a także zmiany ➤



© Ze zbiorów własnych Phytopharma Kleka SA

- troficzne, np. owrzodzenia podudzi. Komisja E określiła nawet dawkowanie tych preparatów pod kątem zawartości escyny, której średnia dobowa dawka winna wynosić 30-150 mg.

Różne wyciągi z nasion czy kwiatów kasztanowca są używane przy mechanicznych urazach (stłuczenia czy zwichnięcia), przy zakrzepowym zapaleniu żył lub żyłakach odbytu. Escynę można stosować także dożylnie, ponieważ – jak już wcześniej mówiliśmy – nie hemolizuje ona czerwonych ciałek krwi. Innych saponin nie wolno w ten sposób podawać. Zarówno escyny, jak i innych preparatów z kasztanowca używa się też zewnętrznie na oparzenia i odmrożenia naskórka.

Najkrócej mówiąc, leki z nasion kasztanowca stosuje się w dwóch podstawowych i dość powszechnych schorzeniach – żyłakach podudzi i hemoroidach. Leki z kasztanowca są w tego typu przypadkach niezastąpione, przy czym w lekach przeciw hemoroidom jest potrzebna nie tylko escyna, ale także eskulina, którą otrzymuje się z kory kasztanowca. Istnieją więc i takie preparaty, które łączą oba te składniki.

W ostatnim czasie sporo mówi się i pisze o różnych lekach z kasztanowca, zwracając także uwagę na ich uboczne działanie. Okazuje się, że w niektórych, dość rzadkich przypadkach escyna może wywołać podrażnienie błony śluzowej żołądka i jelit. Mamy więc raz jeszcze potwierdzenie, że leki roślinne nie są wcale obojętne, jak niektórzy sądzą, trzeba je zatem stosować ostrożnie i z umiarem.

Kasztanowiec, oczywiście, znajduje też inne zastosowania. Jego drewno znakomicie nadaje się do sztuki snycerskiej. Dawniej używano nasion kasztanowca (z racji zawartości saponin) do prania wełny, bawełny i lnu, a także do wyrobu kleju. Natomiast korę kasztanowca stosowano jako brunatny barwnik do wełny. Zawsze też karmiło się kasztanami zwierzęta, a kwiaty kasztanowca dostarczały pszczółom nektaru i pod tym względem nic się nie zmieniło.

W aptekach jednym z najprostszych leków z kasztanowca jest *Intractum Hippo-*

*castani*, czyli etanolowy wyciąg ze świeżego, niedojrzałego owocu kasztanowca. Preparat ten zawiera powyżej 1% saponin w przeliczeniu na escynę. Jest stosowany w zakrzepach i zastojach żylnych, owrzodzeniach żyłakowatych, żyłakach odbytu oraz pourazowych obrzękach tkanek miękkich. Najnowszym lekiem z kasztanowca jest „Venotonin” – preparat w postaci kapsułek. Ma on zastosowanie w leczeniu różnego typu przewlekłych niewydolności żylnych.

Ponadto w aptekach dostępny jest też „Aescin”, który jest czystą escyną otrzymaną z owocu kasztanowca. Wytwarzany jest w postaci tabletek, żeli i maści. Podobnym lekiem jest „Reparil”. Istnieją też na rynku rozmaite kremy czy maści, jak „Venitan” „Sapoven”, „Escalar”, a także żele (np. „Aesciven”) i czopki (np. „Aesculan”). Ciekawym środkiem wspomagającym leczenie hemoroidów jest „Rektowit” – mieszanka ziołowa zawierająca korę kasztanowca. W sumie na polskim rynku znajduje się kilkadziesiąt leków z kasztanowca, produkowanych przez wytwórców krajoowych i zagranicznych.

Zapotrzebowanie na różne ekstrakty otrzymywane z kasztanowca jest duże, znajdują one zastosowanie także w kosmetyce w środkach o działaniu ściągającym, przeciwzapalnym czy przeciwbieżkowym. Są to rozmaite kremy, płyny kosmetyczne i maseczki.

Adres do korespondencji:

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



Naczelną Izbą Aptekarską



# Kampania „Walka z nadwagą i otyłością” 2009/10

W ramach inicjatywy promującej walkę z nadwagą i otyłością współpracujemy z Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego w Lublinie z Polskim Towarzystwem Lekarskim Naczelną Izbą Aptekarską oraz z Okręgowymi Izbami Aptekarskimi w Białymostku, Bielsku-Białej, Bydgoszczy, Gdańsku, Kielcach, Koszalinie, Krakowie, Lublinie, Opolu, Poznaniu, Rzeszowie i Szczecinie uczestnicząc w konferencjach naukowo-szkoleniowych organizowanych w całej Polsce, przy aktywnym udziale GlaxoSmithKline Consumer Healthcare i programu PharmAssist.

*Rada Naukowa i Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego”*



ZACHODNIOPOMORSKA  
OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA  
w Szczecinie



BESKIDZKA  
OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA  
w Bielsku-Białej



# EUROPEJSKI DZIEŃ WALKI Z OTYŁOŚCIĄ

**mgr Bogdan OSTROWSKI**

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

W tym roku 22 maja po raz pierwszy w wielu krajach europejskich obchodzono Europejski Dzień Walki z Otyłością (EDWO), który miał na celu zwrócenie uwagi decydentów na narastający problem nadwagi i otyłości i jego konsekwencje. W Polsce z tej okazji w Krakowie odbyła się konferencja.

Wg danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), w większości krajów Europy nadwagę ma między 30% a 80% dorosłych, a nadwaga i otyłość są odpowiedzialne za ponad milion zgonów każdego roku [1].

Misją EDWO jest stworzenie zdrowszej Europy poprzez znaczne zmniejszenie liczby Europejczyków dotkniętych otyłością i nadwagą, i przedwcześnie umierających z ich powodu.

**David Haslam**, prezes i dyrektor kliniczny Narodowego Forum Otyłości, pomysłodawca Europejskiego Dnia Walki z Otyłością, tak tłumaczy jego cel: – Podstawą zapobiegania przyszłym pokoleniom otyłych obywateli jest wdrożenie narodowych i europejskich strategii zapobiegania nadwadze i otyłości. Leczeniu nadwagi i otyłości należy jednak, obok profilaktyki, nadać właściwy priorytet, aby uniknąć w przyszłości epidemii cukrzycy, chorób serca, nowotworów oraz przedwczesnych zgonów.

Inicjatywa EDWO zwróciła się do wszystkich obywateli z prośbą



Gośćmi kursu poświęconego profilaktyce oraz leczeniu nadwagi i otyłości w Białymostku byli historyk nestor farmaceutów białostockich mgr farm. Zenon Wolniak, prodziekan Wydziału Farmaceutycznego UM w Białymostku prof. dr hab. Jerzy Pałka i prezes NRA dr n. med. mgr farm. Grzegorz Kucharewicz





Uczestnicy kursów poświęconych profilaktyce oraz leczeniu nadwagi i otyłości w Szczecinie i Bielsku Białej



© Wiktor Szukiel

o podpisanie petycji [2] dostępnej na [www.obesityday.eu](http://www.obesityday.eu) w ramach Europejskiej Inicjatywy Obywatelskiej. Zebranie miliona podpisów od obywateli państw członkowskich UE pozwoli bowiem zwrócić się bezpośrednio do Komisji Europejskiej, by uznała problem i podjęła działanie. Inicjatywa EDWO apeluje także do obywateli mających nadwagę, o zobowiązanie się, w ramach kampanii „5-10% dla zdrowszej Europy”, do zdrowej utraty wagi.

Tegoroczna kampania przebiegała pod hasłem „5-10% dla zdrowszej Europy”, dając do pozyskania poparcia dla idei pomocy obywatełom z nadwagą w ich działańach prowadzących do obniżenia masy ciała o 5-10%. Schudnięcie osoby z nadwagą o 5-10% może w znacznym stopniu poprawić jej stan zdrowia, zmniejszyć zachorowalność na cukrzycę o 58% [3] oraz obniżyć ryzyko choroby wieńcowej serca o 48% u mężczyzn i 40% u kobiet [4].

**Jean-Paul Allonsius**, prezes belgijskiego Stowarzyszenia Pacjentów Otyłych (BOLD) oraz pomysłodawca EDWO dodaje: – Aby móc osiągnąć i utrzymać zdrową wagę, pacjenci z nadwagą i otyli potrzebują wsparcia ze strony pracowników ochrony zdrowia, w tym lekarzy, farmaceutów, dietetyków i psychologów. Władze i ustawodawcy państw europejskich muszą uczynić więcej, by rozwijać i propagować tego rodzaju interdyscyplinarne podejście oraz leczyć chorobę jaką jest otyłość.

Inicjatywa Europejski Dzień Walki z Otyłością to niezależna kampania, która jednoczy społeczności lekarzy, aptekarzy, farmaceutów, pacjentów i polityków po to, by mogli wspierać obywateli Europy, cierpiących na otyłość lub mających nadwagę, w podejmowaniu

działania na rzecz poprawy stanu zdrowia, zmiany trybu życia i podniesienia jakości życia. Kampania zmierza ku ustanowieniu corocznych obchodów Europejskiego Dnia Walki z Otyłością 22 maja, w celu zwrócenia uwagi na problemy pacjentów z nadwagą i otyłych oraz podniesienia świadomości potrzeby działania w tej dziedzinie na szczeblu europejskim.

Pomysłodawcami Europejskiego Dnia Walki z Otyłością są dr **David Haslam**, prezes i dyrektor kliniczny brytyjskiego Narodowego Forum Otyłości, oraz **Jean-Paul Allonsius**, prezes i założyciel belgijskiego Stowarzyszenia Pacjentów Otyłych. O podjęciu inicjatywy na rzecz Europejskiego Dnia Walki z Otyłością poinformowała 15 kwietnia 2009 roku w Parlamencie Europejskim były rumuński eurodeputowany **Mágor Imre Csibi**. Inicjatywa ta jest wspierana grantem naukowym przez firmę GlaxoSmithKline.

Jednym z licznych wydarzeń, jakie odbyły się w całej Europie w ramach EDWO, była akcja „Chudnij Zdrowo” w Polsce. W jej ramach od 15 maja do 20 czerwca 2010r. w 6 miastach Polski: w Warszawie, Krakowie, Katowicach, Szczecinie Łodzi i Wrocławiu, odbyły się spotkania edukacyjne, podczas których udzielane były przez dietetyków porady zdrowotne dla osób cierpiących na nadwagę lub otyłość.

Akcję poprzedziła debata dla mediów z udziałem ekspertów medycyny, farmacji, psychologii, seksuologii, dietetyki oraz pacjentów, którym udało się schudnąć.

Prof. dr. hab. med. **Barbara Zahorska-Markiewicz**, prezes Polskiego Towarzystwa Badań nad Otyłością, tak ocenia tegoroczną akcję: – Każda akcja, która ma na celu zwrócenie uwagi na kwestię otyłości w Polsce i walkę z tym powszechnym



W przerwie kursu poświęconego profilaktyce oraz leczeniu nadwagi i otyłości w Koszalinie prof. dr hab. Barbara Filipek z Wydziału Farmaceutycznego UJ CM i dr Marek Jędrzejczak wiceprezes NRA odwiedzili aptekę mgr farm. Marii Mach prezesa OIA w Koszalinie



Wiktor Szukiel  
©



Kurs poświęcony profilaktyce oraz leczeniu nadwagi i otyłości w Krakowie połączony był z konferencją Europejskiego Dnia Walki z Otyłością Szerzej w sierpniowo-wrześniowym wydaniu „Czasopisma Aptekarskiego”



© Wiktor Szukiel

nym problemem, mającym bardzo poważne skutki zdrowotne i ekonomiczne, jest warta poparcia. Walka z otyłością to praca nad zmianą złykh nawyków żywieniowych i zięcha do aktywności fizycznej. Uwierzmy w końcu, że otyłość to choroba, którą trzeba leczyć! Dla najskuteczniejszego i bezpiecznego odchudzania warto jest korzystać ze wsparcia specjalistów: lekarza, farmaceuty, dietetyka, rehabilitanta oraz psychoterapeuty. Leki mogą pomóc w chudnięciu i przestawieniu się na dietę niskotłuszczową szczególnie w początkowej fazie zmiany stylu życia. Przestańmy wierzyć w magiczną moc pigułek, które schudną za nas – takich po prostu nie ma, bo odchudzanie to nie cud, ale trud!

W Polsce w obchody Europejskiego Dnia Walki z Otyłością zaangażowało się Polskie Towarzystwo Badań nad Otyłością, partnerem kampanii było GlaxoSmithKline, producent alli – leku bez recepty na odchudzanie.

#### Adres do korespondencji:

Redakcja  
„Czasopisma Aptekarskiego”  
ul. Obarowska 23/2  
04-337 Warszawa  
tel. 22 879 98 69

#### Piśmiennictwo:

- WHO, 2007 [http://www.euro.who.int/Document/NUT/ObesityConf\\_10things\\_Eng.pdf](http://www.euro.who.int/Document/NUT/ObesityConf_10things_Eng.pdf)
- Available at: [www.obesityday.eu](http://www.obesityday.eu)
- Tuomilehto J., Lindstrom J., Eriksson J.G. et al.: *Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance*. N. Engl. J. Med. 2001; 344: 1343-50.
- Wilson P.W.F., Kannel W.B., Silbershatz H. et al.: *Clustering of metabolic factors and coronary heart disease*. Arch. Intern. Med. 1999; 159: 1104-9.

# SPOTKANIA Z ANGIELSKIM cz. III

*mgr farm. Jolanta SUCHOCKA-STRYSKO, Christopher STRYSKO*

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

**Przypominamy formułę „Spotkanie z angielskim”, którą opublikowaliśmy przy pierwszej części testu („Cza” nr 4/2010).**

Test ze znajomości języka angielskiego jest przeznaczony dla farmaceutów, którzy wcześniej mieli styczność z tym językiem w szkole średniej lub w toku studiów wyższych. Test ma na celu pomóc w usystematyzowaniu już posiadanej wiedzy, poszerzeniu lub przypomnieniu znajomości terminologii związanej z zawodem farmaceuty, przede wszystkim tych pojęć i zwrotów, które mogą być pomocne w codziennej pracy aptekarskiej.

Każda część testu będzie obejmowała pięć stałych tematycznych działów:

- I definicje zaprezentowane w sposób opisowy (zadaniem rozwiązujecego jest dopasowanie opisu do właściwego terminu),
- II tekst na tzw. rozumienie języka, pod którym Czytelnicy znajdą siedem pytań, każde z kilkoma sugerowanymi odpowiedziami,

z których tylko jedna jest poprawna; która – to zadanie dla rozwiązuującego test,  
**III** sprawdzian gramatyczny, który w toku naszych spotkań może przybierać różny kształt, by nie dopuścić do monotonii, która jest wrogiem poznawania,  
**IV** poznanie lub utrwalenie słownictwa używanego w oficjalnym języku angielskim,  
**V** będzie miała charakter trochę niekonwencjonalny, ale zawsze pozostanie związana z terminologią farmaceutyczną i meryczną.

Aby test był w pełni wartościowym kompendium wiedzy użytecznej dla Czytelnika, tuż po ostatniej części sprawdzianu dodajemy do niego tzw. klucz odpowiedzi z wyjaśnieniami.

Pod każdą częścią testu i/lub w kluczu odpowiedzi będziemy także zamieszczać objaśnienia polskie lub opisowe angielskie mniej znanych lub wartych zapamiętania terminów.

---

**I. Match the names of the pharmaceutical raw materials given below with the correct short descriptions of their action and/or usage:**

- 1. Lilly-of-the-Valley Herb
- 2. Peppermint Leaf
- 3. Crataegus Fruit
- 4. Juniper Berry (Fruit)
- 5. Camomile Flowerheads

- A. the extracts of it are widely used for the treatment of various cardiovascular diseases, such as arrhythmias, heart failure, myocardial weakness and others

- B. due to the cardiac glycosides it contains, it has a positive inotropic effect on myocardium\*

\* myocardium – mięsień sercowy

- C. owing its volatile oils,\*it helps to improve the flow of bile\*\* from the liver to the gallbladder\*\*\*, and promotes healthy digestion

\* volatile oils – lotne olejki,

\*\* bile – żółć,

\*\*\* gallbladder – pęcherzyk żółciowy

- D. used as diuretic, against kidney and urinary bladder\* diseases

\* urinary bladder – analogically to the prompt under C – guess yourself

- E. the compounds of its volatile oils have anti-microbial, anti-fungal, pain- and muscle spasm- relieving properties, in addition to an anti-inflammatory effect

## II. English understanding

Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors, ACEI constitute a group of medicines applied in hypertension treatment, heart failure, angina pectoris, diabetic and hypertensive nephropathy, as well as in diabetes and metabolic syndrome. The pioneer in the market had been captopril. Since then, around a dozen of others have developed. The mechanism of ACEI action is the converting enzyme inhibition. This leads to hypotensive, nephroprotective (via cohibition of both, proteinuria and a progress in kidney dysfunction) and antithrombotic actions. The most common side effects are coughing, high potassium level, kidney failure, angioedema\*, and, in rare cases, low blood pressure. Pregnant women are advised against ACEI, due to their teratogenic effects. Currently, these agents are commonly administered, and their efficacy has been proven in many clinical studies.

\* angioedema – obrzęk naczyniowuchowy

1. What does "constitute" stand for?
  - a. are
  - b. belong to
  - c. form
  - d. correct answers are a and c
2. What word/phrase could replace "as well as..."?
  - a. as good as...
  - b. as much as
  - c. however
  - d. in addition to

3. Is captopril a very first medicine, or the newest one in this group; or maybe, it is described in the text in a different way?
  - a. the newest
  - b. very first
  - c. the most popular
  - d. a real breakthrough
4. Is a dozen much?
  - a. it's a large amount of sth
  - b. it's very little
  - c. it's an average amount of sth
  - d. it's more than ten but less than twenty
5. How actually do ACEI work?
  - a. they convert some enzyme
  - b. they convert the inhibition of the enzyme
  - c. they inhibit the converting enzyme
  - d. all answers above could be correct
6. What does "this" refer to in "this leads to..."?
  - a. to the enzyme
  - b. to converting
  - c. to the inhibition
7. Which word could replace "via"?
  - a. by
  - b. through
  - c. throughout
  - d. correct answers are a and b
8. High potassium level is also called:
  - a. hyperkalaemia
  - b. hypokalaemia
  - c. hypercalcaemia
  - d. hypocalcaemia
9. What does "their" refer to in "due to their..."?
  - a. women
  - b. ACEI
10. Which word could be the closest in meaning to "efficacy"?
  - a. sufficiency
  - b. capacity
  - c. potential
  - d. action

### ► III. Grammar

Fill in the gaps with right grammatical forms, using the words in the brackets – (.....)

1. I wish our pharmacy..... (be) the first in the voivodship to have the unit dose system implied.
2. I wish I.....(not spill) that antibiotic yesterday. It cost lots of money.
3. If only vitamins.....(can) help that poor little patient with such advanced anaemia.
4. We'd better.....(not recognise/recognize) this script. It looks fake!
5. I'd rather..... (not make) that ointment with hydrocortisone last week. It seems our scale didn't work properly and I might've been overweighed.\*
6. I'd rather the inspection.....(not visit) our drugstore so often.
7. Even oily skin needs nourishing sometimes, especially in winter. Even though I prefer..... (moisture) to..... (nourish)/ Even though I prefer..... (moisture) than..... (nourish).
8. Patients with malnutrition can look sometimes as though/as if they.....(not eat) for months.

\* might've been overweighed – might have been overweighed – it's not very likely but still possible that I overweighed. We will dedicate more space to this question some time soon.

**IV. NEW!** Last time we finished with the official English. Now this section for a while is going to be dedicated to ***phrasal verbs***, a combination of a verb and one or more prepositions (e.g. on, up, with etc.). It is the grammatical issue that can be very troublesome for foreigners; however, it's commonly and often used by people whose first language is English. So, carry on!

**Replace the verbs in *italics* with their phrasal equivalents. Next to each sentence, in the brackets you have certain phrasal verbs given, but in a completely wrong order. However, they're meant to be helpful.**

1. Women with bad veins can't *tolerate* anticonceptive pills too well. (call for)
2. Saturated tablets, while stored in heat, may *get spoilt* easily. (put up)
3. The drug registration process is something that just *requires* changes. (put up with)
4. This offer is going to be *rejected*. It doesn't follow the demands we *publish/placed* in the Public Tenders Bulletin. (go off)
5. I'm afraid that not all results of that clinical trial were *revealed* to the public. (stand in for)
6. The chief of the pharmacy's been absent today. So, I'm the one to *represent* her before the inspection. (let on to), (turn down)

### V. Word – building

Build the missing words next to these given below. "N" means you have to build an antonym, "S" is for a synonym.

Example:

VERB	NOUN	ADJECTIVE*
to cook	a cook, cooker	(S) cookery,
to point	a point, pointer	(N) pointless,
to sell	sale, a seller	

\* verb, noun, adjective – czasownik, rzeczownik, przymiotnik

VERB	NOUN	ADJECTIVE
to inject	an.....	(S).....
.....	solution	(N).....
to deliver	..... (2 nouns)	
.....	a rinser	(S).....
.....	.....	(S) resistible, resistant, (N).....
.....	a nurse	
	nutrition *,	(S).....
	nutritiousness**	(2 adjectives)
to supply	..... (3 nouns)	
.....	.....	(N) irregular

\* nutrition – żywienie, pożywienie, żywność,

\*\* nutritiousness – wartość odżywcza

**ANSWER KEY:**

I. 1B, 2C, 3A, 4D, 5E

II. 1d, 2d, 3b, 4d (dozen = pl. tuzin, dozens = pl. dziesiątki), 5c, 6c, 7d, 8a, 9b, 10a

III. 1. I wish our pharmacy was/were/would be..... – there are 3 possibilities, however “would be” is the least suitable choice in this case; “was” is a more colloquial form, while “were” is more grammatically correct. A good Polish equivalent of “I wish” is “Szkoda, że nie...” and it’s followed by Past Tense form of the verb, or, sometimes but not always, by “would + bare infinitive” when we talk about the present, especially when we want to express our impatience or annoyance\* with a present situation.

2. I wish I hadn't (had not) spilt..... – regretting things we already did or didn’t do in the past, we should use Past Perfect Tense (had+Perfect form of the verb) while meaning “I” or “we”.

3. If only vitamins could help..... – “If only” means mostly the same as “I wish,” and the rules as for the following verb are the same.

4. We’d better not recognise/recognize..... – “We’d better” is a shorter form of “We had better,” and it’s followed by a bare infinitive form of the verb. The best Polish equivalent of this form could be “Lepiej (zróbmy coś/nie róbmy czegoś itp., itd.”. Analogically – “I’d better,” “He’d better” (“Niech on lepiej zrobi/nie robi....”).

5. I’d rather not have made..... – “I’d rather” and analogically “we’d rather, he’d rather,” etc. mean “Wolałbym, wolelibyśmy...” and when referring to things that are or aren’t already done, we use a past form of bare infinitive (have done/not have done) meaning “I” or “we”. The Polish translation of such sentence is: “Wolałbym nie zrobić tej/tamtej maści w zeszłym tygodniu.” or “Lepiej byłoby gdybym nie zrobiła tej/tamtej maści....”.

6. I’d rather the inspection didn’t visit – we use Past Tense meaning present while referring to “he/she/it” or “they”.

7. I prefer moisturising to nourishing / I prefer to moisture than nourish – the difference is the same as between “Wolę nawilżanie od odżywiania” and “Wolę nawilżać niż odżywiać”.

8. ....can look as though/as if they didn’t eat..... – “as though/as if” means in Polish “tak jakby” and usually refers to things that are less likely; it’s followed by Past Tense. Talking about more likely situations, we just use “like” and Present Tense (referring to the present), e.g. “It looks like she’s lying to us” BUT “She never lies to people, yet today she’s been acting as though she lied.”

\* annoyance – zniecierpliwienie, rozdrażnienie

IV. 1 can’t put up with.... = can’t tolerate, 2 may go off = may get spoilt, 3 calls for changes = requires

changes, 4 to be turned down = to be rejected, we put up = we published/placed, 5 were let on to the public = were revealed to the public, 6 I’m the one to stand in for her = I’m the one to represent her

V. VERB	NOUN	ADJECTIVE
to inject	injection	injectable
to solve	solution	insoluble*
to deliver	delivery, deliverer	
to rinse	rinser	rinsable
to resist	resistance	(S) resistible, resistant, (N) irresistible, irresistant
to nurse	nurse**	
	nutritional***,	nutrition
to supply	supply,	nutritious****
		supplement, supplier*****
to regulate	regulation	irregular

\* insoluble – nierozerpuszczalny

\*\* nurse – pielęgnować

\*\*\* nutritional – odżywczy

\*\*\*\* nutritious – pożywny

\*\*\*\*\* supplier – deliverer, provider

## Adres do korespondencji:

Redakcja  
„Czasopisma Aptekarskiego”  
ul. Obarowska 23/2  
04-337 Warszawa  
tel. 22 879 98 69

# KSIAŻKA NA PIERWSZYM STOLE



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

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

**A**dresujemy do Państwa kolejny tom z serii „Biblioteka Naukowa Czasopisma Aptekarskiego”, tym razem poświęcony prowadzeniu opieki farmaceutycznej i rozwiązywaniu problemów lekowych przez aptekarza farmaceutę na wybranych przykładach. Książka została przygotowana pod kierunkiem naukowym dr n. farm. Agnieszki Skowron z Pracowni Farmakoepidemiologii i Farmakoekonomiki Wydziału Farmaceutycznego UJ CM.

**Z**arówno Autorka jak i jej zespół przez wiele lat byli współpracownikami prof. dr hab. Jędrzeja Brandysa, kierownika Katedry Toksykologii Wydziału Farmaceutycznego UJ CM. Pod jego kierownictwem dr Agnieszka Skowron upowszechniała i wdrażała praktycznie zasady prowadzenia opieki farmaceutycznej. Obecnie nadal opiekuje się wybranymi aptekami prowadzącymi opiekę farmaceutyczną, a także organizuje i prowadzi warsztaty z tej dziedziny.

**W** książce znajdziecie Państwo wybrane przykłady konkretnych pacjentów, ich schorzeń oraz wskazówki, jak aptekarz może rozpocząć i kontynuować proces opieki farmaceutycznej w poszczególnych jednostkach chorobowych.

**W**yboru tych przykładów autorzy dokonali na podstawie analizy setek autentycznych recept zrealizowanych w aptekach, koncentrując się na jednostkach chorobowych, które są szcześciogólnym problemem XXI wieku: na dnie moczanowej, chorobach reumatycznych, cukrzycy (obu typów), nadciśnieniu tętniczym i astmie oskrzelowej.

**N**ajwiększy walor książki to wysoka praktyczna użyteczność zawartych w niej porad, dzięki którym aptekarz farmaceuta, także nie mający większego doświadczenia w opiece farmaceutycznej w jej klasycznym rozumieniu, będzie w stanie ocenić potrzebę podjęcia opieki farmaceutycznej nad danym pacjentem, opracować jej plan z wyszczególnieniem problemów lekowych, celów terapeutycznych oraz trybu monitorowania efektów wspólnych działań lekarza, aptekarza farmaceuty i pacjenta.

**P**ublikacja ta może być także cennym podręcznikiem przydatnym w przygotowywaniu adeptów farmacji do wykonywania jednego z najważniejszych współczesnych zadań w zawodzie aptekarza, jakim jest opieka farmaceutyczna.

**N**ie mam wątpliwości, że książka ta powinna znajdować się stale na pierwszym stole tam, gdzie aptekarz farmaceuta uznaże konieczność prowadzenia opieki farmaceutycznej nad pacjentami swojej apteki, której wprowadzenie wymusza starzenie się społeczeństwa i w jego efekcie rosnące koszty opieki zdrowotnej.

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. n. farm. Kazimierz Główniak  
Przewodniczący Rady Naukowej  
„Czasopisma Aptekarskiego”  
ul. Obarowska 23/2  
04-337 Warszawa  
tel. 22 879 98 69

**Od autorów**

Niniejsza publikacja zawiera opis przypadków pacjentów objętych opieką farmaceutyczną lub włączanych w ten proces i jest poradnikiem dla aptekarzy, który ma im pomóc w indywidualnej nauce, jak mogą wdrażać ten rodzaj usług w swojej aptece. Z tego powodu zasugerowano w niej pewien zakres informacji, które farma- ceuta powinien zebrać, by ustalić najlepszą drogę postępowania z pacjentem, i możliwe rozwiązania pojawiających się u niego problemów lekowych.

Opis każdego z przypadków podzielono na następujące części:

**I. Część wstępna – podstawowe informacje na temat pacjenta.**

Zadaniem czytelnika jest zebranie informacji niezbędnych do oceny, czy wdrożenie opieki farmaceutycznej, jej rozpoczęcie lub kontynuowanie jest konieczne.

**II. Rozwinięcie – prowadzenie opieki.**

Uzyskane przez aptekarza informacje oraz dotychczasowa jego wiedza powinny być wykorzystane do prowadzenia opieki farmaceutycznej, począwszy od zbudowania jej planu, poprzez jego wdrożenie, rozwiązywanie napotkanych problemów lekowych oraz ocenę wyników.

SEBASTIAN POLAK, AGNIESZKA SKOWRON,  
WIOLETTA TURSKA, BARBARA WIŚNIOWSKA

**Prowadzenie**

**OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ  
i rozwiązywanie problemów lekowych  
na wybranych przykładach**



BIBLIOTEKA NAUKOWA  
CZASOPISMA APTEKARSKIEGO

maceutycznej; prawidłowa może być więcej niż jedna odpowiedź.

**III. Pytania testowe.**  
**IV. Rozwiążanie przykładu.**

Mają one na celu pomoc w rozwiązywaniu opisywanych przypadków, sprawdzenie i ugruntowanie wiedzy z zakresu omawianego przypadku. Ze względu na poradnikowy charakter książki pytania obejmują całość wiedzy niezbędnej do sprowowania opieki far-

**V. Odpowiedzi na pytania testowe.**

**VI. Poszukaj informacji.**

*Sebastian Polak  
Agnieszka Skowron  
Wioletta Turska  
Barbara Wiśniowska*

## SPIS TREŚCI KSIĄŻKI

W poszczególnych rozdziałach zawarto:

**Prowadzenie opieki farmaceutycznej i rozwiązywanie problemów lekowych na wybranych przykładach** • Wstęp • Populacje pacjentów wskazanych do opieki farmaceutycznej • Prezentacja opieki pacjentom • Indywidualne podejście do pacjenta • Dokumentowanie opieki farmaceutycznej • Problemy lekowe • Rodzaje problemów lekowych • Klasyfikacja problemów lekowych • Rozwiązywanie i monitorowanie problemów lekowych • Plan opieki farmaceutycznej • Cele terapeutyczne • Działania farmaceuty w ramach opieki farmaceutycznej • Edukacja pacjenta • Wizyty pacjenta w aptece w ramach opieki farmaceutycznej • Pierwsza wizyta pacjenta w ramach opieki farmaceutycznej

**Przypadek 1 – DNA MOCZANOWA** • Informacje wstępne

- Opis pacjenta / proces opieki
- Dna moczanowa – pytania testowe
- Dna moczanowa – rozwiązanie przypadku 1
- Dna moczanowa – odpowiedzi na pytania testowe

**Przypadek 2 – CHOROBY REUMATYCZNE** • Informacje wstępne • Opis pacjenta / proces opieki • Choroby reumatyczne – pytania testowe • Choroby reumatyczne – rozwiązanie przypadku 2 • Choroby reumatyczne – odpowiedzi na pytania testowe

**Przypadek 3 – cukrzyca typu 1** • Informacje wstępne • Opis pacjenta / proces opieki • Cukrzyca typu 1 – pytania testowe • Cukrzyca typu 1 – rozwiązanie przypadku 3 • Cukrzyca typu 1 – odpowiedzi na pytania testowe

**Przypadek 4 – CUKRZYCA TYPU 2** • Informacje wstępne • Opis pacjenta / proces opieki • Cukrzyca typu 2 – pytania te-

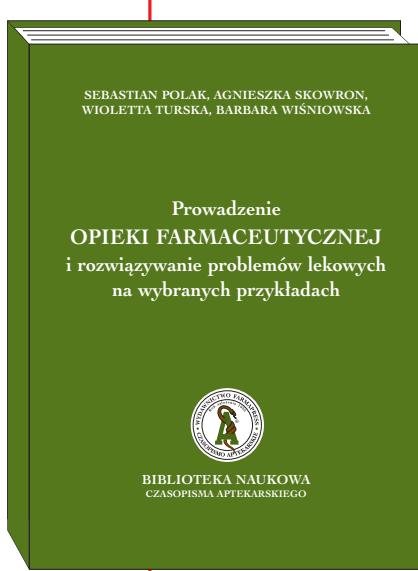
stowe • Cukrzyca typu 2 – rozwiązanie przypadku 4 • Cukrzyca typu 2 – odpowiedzi na pytania testowe

**Przypadek 5 – nadciśnienie tętnicze** • Informacje wstępne • Opis pacjenta / proces opieki • Nadciśnienie tętnicze – pytania testowe • Nadciśnienie tętnicze – rozwiązanie przypadku 5 • Nadciśnienie tętnicze – odpowiedzi na pytania testowe

**Przypadek 6 – astma oskrzelowa** • Informacje wstępne • Opis pacjenta / proces opieki • Astma oskrzelowa – pytania testowe • Astma oskrzelowa – rozwiązanie przypadku 6 • Astma oskrzelowa – odpowiedzi na pytania testowe

**Indeks ważniejszych pojęć rzeczowych i nazw produktów leczniczych**

**Objaśnienia najczęściej występujących ważniejszych skrótów**



Szanowni Czytelnicy,

Do sprzedaży przekazujemy książkę opracowaną przez zespół autorski z Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum pt. „**Prowadzenie opieki farmaceutycznej i rozwiązywanie problemów lekowych na wybranych przykładach**”

Cena książki (wraz z kosztem wysyłki): **dla prenumeratorów 65 zł, dla nieprenumeratorów 85 zł**

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

**Wspólne stanowisko Europejskiego Stowarzyszenia  
Wydziałów Farmaceutycznych (EAFP)  
i Europejskiego Stowarzyszenia Studentów Farmacji (EPSA)**

**w sprawie**

**przygotowania farmaceuty dla przyszłości  
w zapewnieniu opieki farmaceutycznej**

(przyjęte na dorocznej konferencji Europejskiego Stowarzyszenia Wydziałów Farmaceutycznych, która odbyła się w Oslo w dniach 18-20 czerwca 2009 r.)

1. Opieka farmaceutyczna jest wynikiem usługi farmaceutycznej, która zapewnia odpowiednią jakość stosowania leków. Opieka farmaceutyczna dodaje definicję wiedzy farmaceutycznej stosowanej przez farmaceutę do jakości leków stosowanych i używanych w społeczeństwie. Opieka farmaceutyczna (jakość stosowania leku) jest tym, czego pacjenci XXI w. oczekują od systemu opieki zdrowotnej. Farmacja kliniczna jest przedmiotem nauczania zaopatrującym farmaceutę w specjalistyczną wiedzę niezbędną do rozwijania i podtrzymywania standardów opieki farmaceutycznej w stosowaniu leków w ramach multidyscyplinarnego środowiska opieki medycznej.

2. Ciągła poprawa, doskonalenie usług dostarczanych przez farmaceutę społeczeństwu zależy od przed- i podyplomowych programów edukacyjnych dostarczających wiedzy i spełniających potrzeby edukacyjne tej postępowej profesji. EAFP i EPSA służą ciąglemu definiowaniu opieki farmaceutycznej i uczynieniu tej definicji globalną misją farmaceutów.

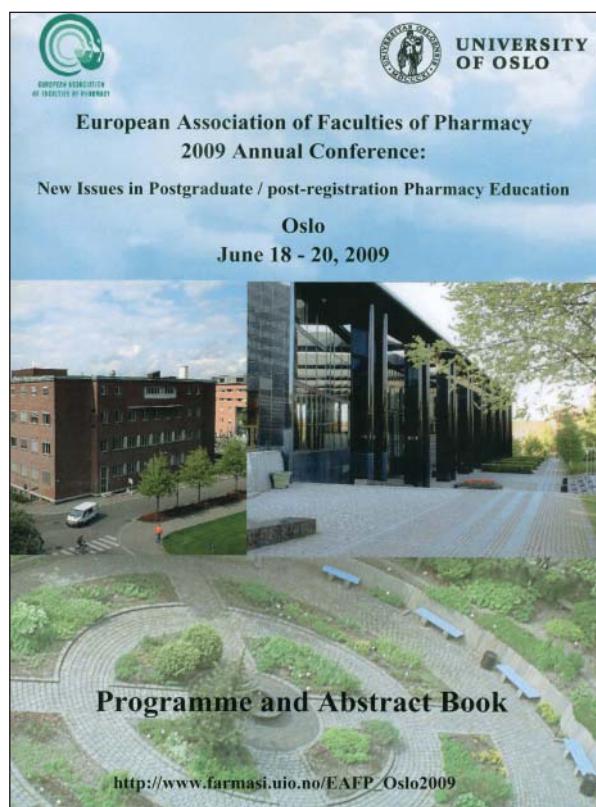
3. Programy studiów muszą odzwierciedlać to dążenie

przed wkroczeniem do zawodu, a ciągłe kształcenie farmaceutów musi wspomagać zapewnianie opieki farmaceutycznej.

Opieka farmaceutyczna odzwierciedla umiejętności i postawy, w jakie studenci zostali wyposażeni, poczynając od zwiększonej ekspozycji na rozwiązywanie realnych problemów życiowych pacjenta. Ta wiedza fachowa może być zdobywana przez łączenie doświadczenia klinicznego z naukowo pojмowaniem.

4. Programy kształcenia w szkołach farmacji wymagają więcej doświadczeń klinicznych w edukacji farmaceuty i wiedzy naukowej, obrazującej najlepsze osiągnięcia. Kończący naukę i zdobywający dyplom studenci powinni być odpowiednio przygotowani do partycipowania w praktyce, nauczaniu i badaniach naukowych, aby dostarczać nowoczesnych usług, ciągle udoskonalanych w odniesieniu do stosowa-

nia leków. Podyplomowy rozwój zawodowy powinien uwzględniać potrzeby pacjenta, potrzebna jest więc do tego większa aktywność naukowa. Proces dozwolonego kształcenia praktyków powinien mieć strukturę umożliwiającą zawodowy rozwój, nastawiony na spełnianie potrzeb pacjentów.



Strona tytułowa specjalnego wydania biuletynu zawierającego program i treść konferencji

# **Regulamin dla Autorów publikacji naukowych w „Czasopiśmie Aptekarskim”**

## I

Na łamach czasopism zamieszczane są artykuły naukowe (prace doświadczalne, poglądowe), artykuły popularnonaukowe, wywiady, rozmowy, relacje z kongresów, konferencji, zjazdów naukowych, sympozjów i szkoleń, informacje, biografie, omówienia nowości wydawniczych, streszczenia prac magisterskich, doktorskich i habilitacyjnych, a także przeglądy prasy specjalistycznej i fotoreportaże.

Ponadto publikowane są komentarze z zakresu Prawa farmaceutycznego, opisy nowych procedur laboratoryjnych, klinicznych, wytwarzania i dystrybucji.

Zamieszczane są również informacje naukowe z praktycznej realizacji Dobrej Praktyki: Laboratoryjnej, Klinicznej, Wytwarzania, Dystrybucyjnej i Aptecznej.

## II

Wszystkie formy i rodzaje zamieszczanych publikacji muszą być przygotowane zgodnie z obowiązującymi zasadami Deklaracji Helsińskiej w sprawie m.in. zasad etycznego postępowania w eksperymencie medycznym z udziałem ludzi, przyjętej przez 18. Walne Zgromadzenie Światowego Stowarzyszenia Lekarzy w Helsinkach w czerwcu 1964 r. (z dalszymi poprawkami przyjętymi na 52. zgromadzeniu w Edynburgu w październiku 2000 r.), ustawy Prawo farmaceutyczne, stanowiska Światowego Stowarzyszenia Lekarzy (WMA) w sprawie roboczych kontaktów między lekarzami i farmaceutami w zakresie farmakoterapii, przyjęte przez 51. Światowe Zgromadzenie Lekarzy w Tel Avivie w październiku 1999 r. oraz zasadami etyki medycznej i farmaceutycznej.

## III

Artykuły naukowe nie mogą przekraczać 16 tysięcy znaków (tj. 9 stron standardowego tekstu) i powinny dotyczyć:

- a. Prac doświadczalnych i klinicznych – wstęp, opis materiału i metod, wyniki badań i ich omówienie, wnioski oraz piśmiennictwo.
- b. Prac poglądowych – wstęp, opis materiału, wnioski oraz piśmiennictwo.

Wszystkie artykuły naukowe powinny zawierać streszczenie w języku polskim i angielskim (od 300 do 400 znaków każde) oraz tytuł w języku angielskim, słowa kluczowe (od 4 do 9 zgodnie z Medical Subject Headings – MeSH, w języku polskim i angielskim), noty biograficzne autorów (do 300 znaków) i piśmiennictwo wykorzystanych publikacji w kolejności cytowania z uwzględnieniem następującej formy, np.:

- artykuły: Głowniak K., Mroczek T., Zobel A.M.: *Seasonal changes in the concentrations of four taxoids in Taxus baccata L. during the autumn-spring period.* Phytomedicine, 1999, 6, 135-140 (w przypadku

większej niż trzech liczby autorów należy podać nazwisko pierwszego z nich z dopiskiem „i wsp.”)

- książki: Winthrope, M.M., *Clinical Hematology*, 4<sup>th</sup> ed., Lea & Febiger, Philadelphia, 1978, 32.
- rozdział w książce: Butler J.M.: *Separation of DNA restriction fragments and PCR products.* In: Heller C. (ed) *Analysis of nucleic acids by capillary electrophoresis.* Vieweg, Germany, 1997, pp. 195-217.

Należy także określić wkład autorski przy dwóch i większej liczbie autorów (np. odpowiedzialność za rzetelność danych, odpowiedzialność za poprawność analizy i interpretacji danych, napisanie i opracowanie tekstu, nadzór naukowy, własne wykonanie rysunków, tabel, wzorów chemicznych, wykresów, zdjęć itp.). Zasady te dotyczą również artykułów w języku angielskim.

Przesłany materiał powinien zawierać adres do korespondencji autora wiodącego, jego miejsce pracy naukowej, numer telefonu i adres poczty elektronicznej oraz datę zakończenia pracy nad artykułem.

## IV

Artykuły należy przesyłać w formie elektronicznej na adres: cza@cza.pl i w formie wydruku komputerowego wraz z materiałem ikonograficznym na płycie CD (JPG) pod adresem redakcji „Czasopisma Aptekarskiego”, ul. Obarowska 23/2, 04-337 Warszawa box 81 (wykłym priorytetem).

## V

Artykuły naukowe są recenzowane i zwalniane do druku po decyzji Redaktora Naczelnego, o czym Autor jest powiadamiany pisemnie wraz z drukiem do podpisu oświadczenia następującej treści:

„Ja niżej podpisany oświadczam, że artykuł, który przekazałem do druku Wydawnictwu Farmapress, nie był nigdzie publikowany, a po opublikowaniu w „Czasopiśmie Aptekarskim” nie będzie skierowany do druku w innych tytułach i innych wydawnictwach oraz wykorzystywany w prezentacjach multimedialnych bez zgody Wydawnictwa Farmapress”.

## VI

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania skrótów, adjustacji tekstów i wyboru do druku nadesłanego materiału ikonograficznego.

## VII

Wydawca „Czasopisma Aptekarskiego” nabywa na wyłączność prawa autorskie do opublikowanych prac, które mają pierwszeństwo publikacji przez Wydawcę, również w formie reprintu i w internecie.

**Redakcja**

**Zapraszamy do prenumeraty  
na II półrocze 2010**

**www.cza.pl  
cza@cza.pl**

**W płacając 90 zł na konto**

**13 1130 1017 0200 0000 0005 1195**

**otrzymacie Państwo**

**„Czasopismo Aptekarskie”**

**nr 6-7, 8-9, 10, 11, 12/2010**

**Prenumerując**



ISSN 123-2755  
Vol. XVII  
Rok założenia 1992  
INDEX JOURNALS COPERNICUS  
Wydawnicztwo Farmapress®  
"Czasopismo Aptekarskie"  
ICV 6,95  
ICV 3,72

**CZASOPISMO  
APTEKARSKIE**

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



**inwestujesz w siebie  
i 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**

kapsułki twardé



## ULGA DLA NÓG

- Bezpieczna i skuteczna terapia niewydolności żył
- Zmniejsza obrzęki, kurcze łydeek i uczucie ciężkości nóg

- Lek roślinny skuteczny w objawach przewlekłej niewydolności żyłnej, takich jak:
  - obrzeki podudzi,
  - kurcze łydeek,
  - świąd,
  - bóle i uczucie ciężkości nóg
- Substancja czynna – **wyciąg macierzysty, suchy z nasion kasztanowca (odpowiednik 20 mg escyny)**
- Badania kliniczne** potwierdzają skuteczność i mechanizm działania substancji aktywnej.  
**Skuteczność i bezpieczeństwo** stosowania substancji czynnej w lecznictwie **udokumentowane** są odpowiednimi **monografiemi**.
- Venotonin® jako lek roślinny o potwierdzonym bezpieczeństwie może być **stosowany w terapiach przewlekłych** przez dłuższy czas.
- Dawkowanie:**  
2 razy dziennie po 1-3 kapsułek

**VENOTONIN®**, escyna, 20 mg, kapsułki twardé; **Skład:** 1 kapsułka zawiera 100 mg – 125 mg wyciągu macierzystego z nasion kasztanowca (Hippocastani semen extractum siccum), co odpowiada 20 mg glikozydów trójterpenowych w przeliczeniu na bezwodną escynę. Rozpuszczalnik ekstrakcyjny: etanol 60% V/V. Substancje pomocnicze: laktosa jednowodna, maltodekstryna, sterylnian magnezu, bezwodna koloidalna krzemionka. Składniki kapsułki: żelatyna, dwutlenek tytanu, indygota E 131, żółć chinolinowa E 104. **Wskazania do stosowania:** produkt leczniczy przeznaczony do stosowania w objawach przewlekłej niewydolności żyłnej, takich jak: obrzęki podudzi, kurcze łydeek, świad oraz bóle i uczucie ciężkości w nogach. **Dawkowanie i sposób podania:** jeżeli lekarz nie zaleci inaczej, należy stosować następujący schemat dawkowania leku. Dorosłi: dousznie 2 razy dziennie po 1 – 3 kapsułek. **Przeciwwskazania:** nie należy stosować produktu w przypadku nadwrażliwości na którykolwiek ze składników preparatu. **Ostrzeżenia特别 i inne środki ostrożności dotyczące stosowania:** ze względu na brak danych, nie zaleca się stosowania u dzieci. Ze względu na brak wystarczających danych dotyczących bezpieczeństwa stosowania, nie zaleca się podawania preparatu w okresie ciąży i karmienia piersią. **Działania niepożądane:** w rzadkich przypadkach mogą wystąpić zaburzenia żołądkowo-jelitowe oraz reakcje uczuleniowe. **Podmiot odpowiedzialny:** PhytoPharm Klęka SA, Klęka 1, 63-040 Nowe Miasto nad Wartą, Polska. **Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu:** MZ Nr 8844.