

ISSN 1233-2755  
Vol. XVII  
Rok założenia 1992  
Nr 4 (196)  
Kwiecień 2010



# CZASOPISMO APTEKARSKIE®

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



## Wesołego Alleluja

Naszym Autorom, Przyjaciółom, Czytelnikom i Sympatykom  
„Czasopisma Aptekarskiego” zyczy Redakcja i Rada Naukowa

# CO-PRESTARIUM®



Dwa wskazania: nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa

1 tabletka dziennie



- Silna redukcja ciśnienia tętniczego
- Zmniejszenie śmiertelności
- 4 wygodne dawki

## LEK STWORZONY NA PODSTAWIE EBM

Anglo-Scandinavian  
*ascot*  
Cardiac Outcomes Trial

**EUROPA**

EUROPEAN TRIAL ON REDUCTION OF CARDIAC EVENTS WITH PERINDOPRIL IN STABLE CORONARY ARTERY DISEASE

ASCOT - Dahlöf B., Sever P.S. et al. Lancet 2005; 366: 895-906. Bahl UK Fixed dose perindopril and amlodipine in moderate-to-severe hypertension. 14th World Congress of Heart Disease 2008, Toronto, Canada.  
Poldermans D. et al. Clin Ther 2007 Feb; 29 (2): 279-89. ME Bertrand Clinical trial update. ESC 2008, Munich, Germany. EUROPA Investigators. Lancet 2003; 362: 782-788. Charakterystyka Produktu Leczniczego.

 **SERVIER** ©2008

**Nie stosować u kobiet w ciąży**

**CO-PRESTARIUM** tabletki (Perindoprilum argininum + Amlodipinum) 5 mg + 5 mg, 5 mg + 10 mg, 10 mg + 5 mg, 10 mg + 10 mg. Jedna tabletkę zawiera 5 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 3,395 mg peryndoprylu oraz 5 mg amlodypiny w postaci amlodypiny bezylanu (6,935 mg). Jedna tabletkę zawiera 5 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 3,395 mg peryndoprylu oraz 10 mg amlodypiny w postaci amlodypiny bezylanu (13,870 mg). Jedna tabletkę zawiera 10 mg peryndoprylu z argininą, co odpowiada 6,790 mg peryndoprylu oraz 10 mg amlodypiny w postaci amlodypiny bezylanu (13,870 mg). **Wskazania do stosowania:** Leczenie substytucyjne w terapii nadciśnienia tętniczego samoistnego i (lub) stabilnej choroby wieńcowej u pacjentów, którzy już stosują peryndopryl i amlodypinę w takich samych dawkach. **Dawkowanie i sposób podawania:** Doustnie. Jedna tabletkę na dobę, przyjmowana w pojedynczej dawce, najlepiej rano, przed posiłkiem. Stosowanie złożonego preparatu o ustalonych dawkach nie jest odpowiednie do rozpoczęcia terapii. Jeżeli konieczna jest zmiana dawkowania, można zalecić zmodyfikowanie dawki leku lub można rozważyć zastosowanie poszczególnych składników preparatu w postaci oddzielnych tabletek. **Pacjenci z niewydolnością nerek oraz pacjenci w podeszłym wieku:** Zazwyczaj u tych pacjentów należy często kontrolować stężenia kreatyniny i potasu. Lek może być stosowany u pacjentów z kliensem kreatyniny większym lub równym 60 ml/min, nie powinien być stosowany u pacjentów z kliensem kreatyniny mniejszym niż 60 ml/min. U tych pacjentów dawkę należy dobierać indywidualnie z zastosowaniem pojedynczych składników leku. Zmiany stężenia amlodypiny w osoczu nie korelują ze stopniem niewydolności nerek. **Pacjenci z niewydolnością wątroby:** Dawkowanie u tych pacjentów nie zostało ustalone. Dlatego też u tych chorych preparat należy stosować z zachowaniem środków ostrożności. **Dzieci i młodzież:** Preparat nie powinien być stosowany u dzieci oraz młodzieży z powodu nieustalonej skuteczności i tolerancji peryndoprylu i amlodypiny, stosowanych oddzielnie, jak i w skojarzeniu. **Przeciwwskazania:** • Nadwrażliwość na peryndopryl lub inny inhibitor ACE, na amlodypinę, jakiekolwiek inne dihydropirydyny lub na któjakolwiek substancję pomocniczą. • Obrzęk naczyniotoruchowy, związany z uprzednim leczeniem inhibitorami ACE, w wywiadzie. • Wrodzony lub idiopatyczny obrzęk naczyniotoruchowy. • Drugi i trzeci trymestr ciąży. • Ciężkie niedociśnienie. • Nadwrażliwość. • Wstrząs, w tym wstrząs cardiotonowy. • Zwężenie drogi odpywu lewej komory (np. wysokiego stopnia zwężenie zastawki aortalnej). • Niestabilna dławica piersiowa (w tym dławica Prinzmetal'a). • Pozawałowa niewydolność serca (podczas pierwszych 28 dni). **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** • Rzadko zgłaszano obrzęk naczyniotoruchowy twarzy, koźnicy, warg, błon śluzowych, języka, głośni i (lub) krtani u chorych leczonych inhibitorami ACE. • Rzadko obserwano obrzęk jelit. • U pacjentów poddanych aferezie lipoprotein o małej gęstości z użyciem siarczanu dekstranu, przyjmujących jednocześnie inhibitory ACE, rzadko obserwano zagrażające życiu reakcje rzekomoanafilaktyczne. • U pacjentów przyjmujących inhibitory ACE podczas leczenia odczułającego (np. jadem owadów blonkoskrzydłych) występowały reakcje rzekomoanafilaktyczne. • Obserwano neutropię, agranulocytozę, trombocytopenię i niedokrwistość. • Szczególnie

ostrożnie należy stosować peryndopryl u pacjentów z kolagenozą naczyń, stosujących leki immunosupresyjne, leczonych allopurynolem lub prokainamidem, lub gdy czynniki te występują jednocześnie, szczególnie jeśli wcześniej rozpoznano niewydolność nerek. U niektórych z tych pacjentów rozwinięły się ciężkie infekcje. • Inhibitatory ACE mogą powodować nadmierne obniżenie ciśnienia tętniczego krwi, częściej u pacjentów odwodnionych z powodu stosowania leków moczopędnych, diety ubogosodowej, dializ, gdy występuje biegunka lub wymioty lub u pacjentów z ciężkim nadciśnieniem reninozależnym. • U pacjentów z chorobą niedokrwienią serca lub chorobą naczyniową mózgu należy kontrolować ciśnienie tętnicze, czynność nerek oraz stężenie potasu w trakcie leczenia. • Lek należy stosować ze szczególną ostrożnością u pacjentów ze zwężeniem zastawki mitralnej oraz ze zwężeniem drogi odpływu z lewej komory, jak również u pacjentów ze zwężeniem zastawki aortalnej i kardiomiopatią przerostową. • U pacjentów z obustronnym zwężeniem tętnic nerwowych lub zwężeniem jednostronnym tętnicy nerwowej, obserwowano zwiększenie stężenia mocznika i kreatyniny we krwi. Dotyczy to szczególnie pacjentów z niewydolnością nerek. W przypadku nadciśnienia nerkowo-naczyniowego istnieje zwiększone ryzyko ciężkiego niedociśnienia i niewydolności nerek. • Rzadko stosowanie inhibitorów ACE jest związane z wystąpieniem zespołu rozpoczęzającego się od żółtaczki cholestatycznej i prowadzącego do rozwoju piorunującej martwicy wątroby i (zasadami) śmierci. Należy przerwać leczenie u pacjentów, u których rozwinięła się żółtaczka, lub u których obserwuje się zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych, i zastosować odpowiednie postępowanie medyczne. • Obserwowało uporczywy kaszel, który ustępuje po przerwaniu leczenia. • U pacjentów poddawanych rozległym zabiegom chirurgicznym lub znieczuleniu środkami powodującymi niedociśnienie tętnicze, leczenie należy przerwać na jeden dzień przed zabiegiem. • U niektórych pacjentów obserwowało zwiększenie stężenia potasu w surowicy. Czynnikami ryzyka hiperkaliemii są: niewydolność nerek, pogorszona czynność nerek, wiek (powyżej 70 lat), cukrzycza, współistniejące inne czynniki, w szczególności odwodnienie, ostra dekompenzacja układu krążenia, kwasica metaboliczna oraz jednocześnie stosowanie leków moczopędnych oszczędzających potas, suplementy potasu, a także zamienniki soli kuchennej zawierające potas; lub przyjmowanie innych leków powodujących zwiększenie stężenia potasu w surowicy (np. heparyna). • U pacjentów chorych na cukrzycę, leczonych doustrzyni lekami przeciwczukrzycowymi lub insuliną, należy ściśle monitorować stężenie glukozy podczas pierwszego miesiąca leczenia inhibitorem ACE. • Należy zachować ostrożność u pacjentów z niewydolnością serca (zwiększenie ilości przypadków wystąpienia obrzęku płuc u pacjentów otrzymujących amlodypinę). • Ze względu na zawartość laktozy, pacjenci z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, ze spodem złego wchłaniania glukozy-galaktozy lub niedoborem laktazy (typu Lapp) nie powinni przyjmować tego preparatu. • Nie zaleca się jednocześnie stosowania preparatu zitem, lekami moczopędnymi oszczędzającymi potas, suplementami potasu oraz dantrolenem. **Ciąża i laktacja:** Stosowanie preparatu nie jest zalecane w pierwszym trymestrze ciąży. Preparat jest przeciwurwaskany w drugim i trzecim trymestrze ciąży. Stosowanie leku u kobiet karmiących piersią nie jest zalecane. **Działania niepożądane:** Działania niepożądane zgłoszane podczas leczenia peryndopry-

lem iamlodypiną, podawanymi oddzielnie, obserwowano według poniżej przedstawionych częstości występowania. Podczas leczenia perydoprylem: często ( $\geq 1/100$  do  $<1/10$ ): zawroty głowy, ból głowy, parestezie, zaburzenia widzenia, szумy uszne, niedociśnienie (objawy związane z niedociśnieniem), duszność, kaszel, ból brzucha, nudności, wymioty, niestrawność, zaburzenia smaku, biegunka, zaparcie, świąd, wysypka, skurcz mięśni, astenia. niezbyt często ( $\geq 1/1000$  do  $<1/100$ ): reakcja alergiczna (pokrzywka), zmiany nastroju, zaburzenia snu, skurcz oskrzeli, suchość błony śluzowej jamy ustnej, obrzęk naczyniowuchowy twarzy, kołcyn, warg, błon śluzowych, języka, głośni i (lub) krtani, pocenie się, zaburzenia czynności nerek, impotencja. rzadko ( $\geq 1/10000$  do  $<1/1000$ ): zwiększone stężenie bilirubiny w surowicy i zwiększoną aktywność enzymów wątrobowych. bardzo rzadko ( $<1/10000$ ): leukopenia/neutropenia, agranulocytoza lub pancytopenia, trombocytopenia, niedokrwistość hemolityczna u pacjentów z wrodzonym niedoborem G-6PDH, zmniejszenie stężenia hemoglobiny i hematokrytu, stan splątania, dławica piersiowa, zawał mięśnia serca, prawdopodobnie wtórny do znacznego niedociśnienia u pacjentów z czynnikami ryzyka, zapalenie naczyń, zapalenie błony śluzowej nosa, eozynofilowe zapalenie płuc, zapalenie trzustki, zapalenie wątroby cytolityczne lub cholestatyczne, rumień wielopostaciowy, ostra niewydolność nerek. częstość nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych): zwiększone stężenie mocznika i kreatyniny w surowicy, hipokaliemii. Podczas leczenia amlodypiny: często ( $\geq 1/100$  do  $<1/10$ ): senność, zawroty głowy, ból głowy, palpitacje, uderzenia gorąca, ból brzucha, nudności, obrzęk, obrzęk obwodowy, zmęczenie, niezbyt często ( $\geq 1/1000$  do  $<1/100$ ): zwiększenie lub zmniejszenie masy ciała, bezsenność, zmiany nastroju, drżenia, zaburzenia czucia, parestezie, zaburzenia widzenia, szumy uszne, omdlenia, niedociśnienie (objawy związane z niedociśnieniem), duszność, zapalenie błony śluzowej nosa, wymioty, niestrawność, zmieniona czynność jelit, suchość błony śluzowej jamy ustnej, spaczanie smaku, łysienie, plamica, zaburzenia koloru skóry, zwiększone pocenie się, świąd, wysypka, ból stawów, mięśni, skurcz mięśni, ból pleców, zaburzenia mikcji, oddawanie moczu w nocy, częste oddawanie moczu, impotencja, ginekomastia, ból w klatce piersiowej, astenia, ból, złe samopoczucie. bardzo rzadko ( $<1/10000$ ): leukopenia/neutropenia, trombocytopenia, reakcja alergiczna (pokrzywka), hiperglikemia, hipertonia, neuropatia obwodowa, zawał mięśnia serca, prawdopodobnie wtórny do znacznego niedociśnienia u pacjentów z czynnikami ryzyka, arytmia (w tym bradykardia, tachykardia komorowa, migotanie przedsiębiorków), zapalenie naczyń, kaszel, rozrost dziąseł, zapalenie trzustki, zapalenie błony śluzowej żołądka, zapalenie wątroby, żółtaczka cholestatyczna, obrzęk Quincke'go, rumień wielopostaciowy, zespół Stevensa-Johnsona, zwiększoną aktywność enzymów wątrobowych: ALT, AspAT.

**Podmiot odpowiedzialny:** Les Laboratoires Servier, 22 rue Garnier, 92200 Neuilly sur Seine, Francja. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu wydane przez Ministra Zdrowia nr: 14896, 14899; 14897; 14898. 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](http://www.servier.pl). e-mail: [info@pl.netgrs.com](mailto:info@pl.netgrs.com)

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 Leczących, Uniwersytet Medyczny w Lublinie – przewodniczący

prof. dr Benito del Castillo Garcia

członek Narodowej Akademii Farmaceutycznej w Hiszpanii

prof. dr hab. n. farm. **Edmund Grześniowski**

kierownik Katedry i Zakładu Farmacji Klinicznej i Biofarmacji, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

prof. dr hab. n. farm. **Roman Kalisz** czł. koresp. PAN i PAU  
kierownik Katedry i Zakładu Biofarmacji i Farmakodynamiki, Gdańskie Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. n. farm. **Wincenty Kwapiszewski**

Honorowy Prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

prof. dr hab. n. farm. **Slawomir 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 Magawska**

kierownik Katedry i Zakładu Historii Nauk Medycznych, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu

dr n. farm. **Roman Duda**

Okręgowa Izba Aptekarska w Kielcach

dr n. farm. **Jerzy Jambor**

prezes Polskiego Komitetu Zielarskiego w Poznaniu

dr n. farm. **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 do modyfikacji i skracania nadestanych tekstów. Publikacje w „Czasopismie Aptekarskim” nie mogą być kopiowane w żadnej formie ani żadnymi metodami mechanicznymi lub elektronicznymi, łącznie z wykorzystaniem systemów przechowywania i odtwarzania informacji bez pisemnej zgody wydawcy, Wydawnictwa Farmapress.*

Realizacja Wydania



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®

## Propozycja cyklu językowego dla aptekarzy farmaceutów

Gdy coraz więcej ukazujących się na naszym rynku prasowym czasopism adresowanych do różnych środowisk i grup zawodowych dla pozyskania czytelników rozpoczęło zamieszczanie na swoich łamach tzw. lekcji języka angielskiego, my wciąż poszukiwaliśmy formuły cyklu pomagającego w doskonaleniu tego języka, która byłaby adresowana przede wszystkim do czytelnika wykonującego zawód farmaceuty w aptece otwartej lub szpitalnej, znającego podstawy języka angielskiego i chcącego rozszerzyć jego znajomość o te elementy, które są przydatne w codziennych kontaktach z pacjentami obcokrajowcami oraz w posługiwaniu się anglojęzyczną literaturą farmaceutyczną. Dążyliśmy do tego, by była to oryginalna koncepcja realizowana przez autorów, którzy dysponują odpowiednią wiedzą z obu przedmiotowych dziedzin.

Od sierpnia ub. roku wiele czasu poświęciliśmy na konsultacje z naszymi Czytelnikami, dyskusje z autorami, a także prace nad koncepcją redakcyjną.

W niniejszym wydaniu „Czasopisma Aptekarskiego” rozpoczynamy nasz cykl językowy, który opatrzyliśmy tytułem: „Spotkania z angielskim”.

Autorzy zawartych w nim testów to polsko-amerykańskie małżeństwo: znana czytelnikom „CzA”, regularnie współpracująca z magazynem, zajmująca się głównie tłumaczeniami na język polski artykułów z branżowej prasy anglojęzycznej mgr farm. Jolanta Suchocka-Strysko – zastępca kierownika apteki szpitalnej w jednym z olsztyńskich szpitali, oraz Christopher Anthony Strysko, pochodzący ze stanu Nowy Jork nauczyciel literatury amerykańskiej i historii klasycznej w prywatnej szkole średniej w tym samym stanie, w Polsce nauczający języka angielskiego w kilku szkołach językowych oraz online, m.in. metodą Callana, business English, metodą klasyczną oraz konwersacji.

Poszczególne odcinki „Spotkań z angielskim” będą miały formę plakatów, które bez uszczerbku dla „CzA” można wyciąć i zbierać, by mieć je zawsze pod ręką i utrzymać proponowane treści.

Redakcja i autorzy cyklu żywią nadzieję, że cykl stanie się autentyczną pomocą dla naszych Czytelników w doskonaleniu ich zawodowej znajomości języka angielskiego.

**Wiktor Szukiel**



## AMBASADORZY FARMACJI

**Profesor Joseph L. FINK III**

**10**

## SPRAWY ZAWODU

*Katarzyna Piłat-Nałęcz*

**Jak skutecznie zdemotywować pracownika?**

**11**

*Jerzy Łazowski*

**Nowy patron aptekarzy – św. Jan Leonardi**

**18**

**Pilotażowy program opieki farmaceutycznej w aptekach „Świat Zdrowia”**

**21**

## NAUKA I PRAKTYKA

*Barbara Zahorska-Markiewicz*

**Rola leków i suplementów diety w leczeniu otyłości**

**22**

*Bogdan Ostrowski*

**Alergia – choroba XXI wieku**

**26**

*Renata Nowak*

**Alergie roślinne**

**28**

*Jerzy Jambor*

**Fitoterapia chorób układu moczowego**

**35**

## DEBATY KONFERENCJE KONGRESY

*Wiktor Szukiel*

**Obady aptekarzy farmaceutów**

**Beskidzkiej Okręgowej Izby Aptekarskiej (fotoreportaż)**

**40**

## INFORMACJE FARMACEUTYCZNE

*Maria Rabiej*

**Stany zapalne narządów płciowych kobiet**

**44**

## ANGIELSKI W PRAKTYCE FARMACEUTYCZNEJ

*Jolanta Suchocka-Strycko, Christopher A. Strycko*

**Spotkania z angielskim – cz. I**

**46a**

## INFORMACJE

*Bogdan Ostrowski*

**Pomyślne wyniki badania pierwszej szczepionki przeciwko HIV**

**47**

## TRADYCJE APTEKARSTWA

*Zenon Wolniak*

**Dawne apteki w Białymostku**

**49**

Regulamin dla Autorów publikacji naukowych w „CzA”

**54**



# Mini tabletka

**WIELKA  
INNOWACJA**



# = skuteczność

**Tabletki NiQuitin Mini to skuteczność w innowacyjnej formie. Dostępne są w dwóch dawkach:**

- 4 mg
  - 1,5 mg



= błyskawiczne działanie

**Tabletki NiQuitin Mini**

- już w 5 minut tabletka 4 mg znacząco redukuje uczucie głodu nikotynowego u pacjenta\*
  - tylko 10 minut trwa całkowite rozpuszczenie tabletki



=wygoda i dyskrecja

**Nowe tabletki NiQuitin Mini to wygoda i dyskrecja dla Twojego pacjenta, ponieważ:**

- mają innowacyjną, minimalną formę
  - mają nowoczesne, poręczne opakowanie

\*Durcan MJ, Lemmonds CA, De Ath J, et al. Efficacy of the nicotine lozenge in relieving cue-provoked cravings. Paper presented at: 66th Annual Scientific Meeting of the College on Problems of Drug Dependence; June 12-17, 204; San Juan, Puerto Rico.

The logo for NiQuitin Mini. It features the word "NiQuitin" in a large, orange, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is positioned at the top right of "NiQuitin". To the right of "NiQuitin" is a green oval containing the word "Mini" in a white, italicized, sans-serif font.

 GSK  
GlaxoSmithKline  
Consumer Healthcare

NiQuitin® MINI, 1.5 mg lub 4 mg, tabletki do ssania, Skład: 1 tabletki do ssania zawiera 1.5 mg lub 4 mg nikotyny. Wskazania do stosowania: Tabletki na ssanie NiQuitin® MINI są wskazywane do leczenia uzależnienia od tytoniu poprzez lagodzenie objawów wynikających z odstawiania nikotyny, w tym uczucia głodu nikotynowego, podczas próby rzucenia palenia. Korzystny cel terapii jest trwałe zaprzestanie palenia tytoniu. Jeżeli to możliwe, podczas rzucania palenia tabletki do ssania NiQuitin® MINI należy stosować jednocześnie z psychologicznym programem wspierającym zuczeniem palenia. Dawkowanie i sposób podawania: Wybór mocy preparatu jest uzależniony od nawyków palacza. Tabletki do ssania NiQuitin® MINI 1.5 mg są wskazywane dla osób, które wypalają, nie więcej niż 20 papierosów dziennie; do ssania NiQuitin® MINI 4 mg są wskazywane dla osób, które wypalają ponad 20 papierosów dziennie. Jedna tabletka umieszcza się w jamie ustnej i pozuwać do rozpuszczenia. Od czasu do czasu należy ją przemieszczać z jednej jamy ustnej na drugą dopóki całkowicie się nie rozpuści (około 10 minut). Tabletek nie należy żuć ani polkać w całości. Podczas ssania tabletek nie należy nic jeść ani pić. Zastosowanie porad i zaleceń zawartych w psychologicznym programie zazwyczaj zwiększa szansę, na sukces. Dorosł. Podczas leczenia tabletkami NiQuitin® MINI pacjenci powinni starać się całkowicie zaprzestać palenia tytoniu. Należy przyjmować tabletki, kiedy tylko odczuwa się potrzebę zapalenia papierosa. Zalecane jest stosowanie zazwyczaj 8-12 tabletek na dobę. Nie należy stosować więcej niż 15 tabletek na dobę. Należy stosować lek przez okres 6 tygodni, aby przełączyć nawyk palenia na następne stopniowe ograniczanie ilości przyjmowanych tabletek. Należy natomiast przerwać, kiedy dziecie spożycie zwiększy się do 2-3 tabletek. Aby móc powstrzymać się od palenia po zakończeniu kuracji, tabletki można stosować, kiedy pojawia się silna ochota na zapalenie papierosa. Pacjenci stosujący lek dłuższy niż 9 miesięcy powinni skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą. Nie zaleca się podawania leku dzieciom w wieku poniżej 12 lat, ze względu na brak danych dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności leku w tej grupie wiekowej. Przeciwwskazania: Nie należy stosować tabletek NiQuitin® MINI, w razie nadwrażliwości na nikotynę lub klorokwamin substancję pomocniczą preparatu: u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 12 lat; u osób niepełnosprawnych. Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania: W większości przypadków gospodnie znane skutki palenia tytoniu w znaczącym stopniu przeważają nad korzyściami związwanymi ze stosowaniem nikotynowej terapii zastępczej. Osobom uzależnionym od palenia tytoniu, które niedawno przebyły zabieg miasztu sercowego, chorującym na niestabilną lub nasilającą się dławice pierśową, właściwie z angią Prinzmetal'a, ciekłe zaburzenia rytmu, niekontrolowane nadciśnienie lub które niedawno przebyły incydenty naczyniowo-mózgowe, zaleca się zaprzestanie palenia bez użycia środków farmakologicznych (np. korzystając z porad psychologicznych). Jeżeli jednak przedtem nie rzuci palenia, można rozważyć zastosowanie tabletek do ssania NiQuitin® MINI. Jednakże ze względu na ograniczone informacje o bezpieczeństwie stosowania leku przy grupie pacjentów rozpoczęcej leczenia może nastąpić jedynie pod skąpą kontrolą lekarską. Czyniąc: Paleniem chorych na cukrzycę, stosując nikotynową terapię zastępczą, należy zacząć częściej niż zazwyczaj kontrole stężenia cukru we krwi ze względu na fakt, iż uwalnianie aminek katecholowych przez nikotynę może wpływać na metabolizm wegadowanów. Reakcje alergiczne: może wystąpić podatność na wystąpienie obrazu angoru charakterystycznego i pokrywki. Lekarz powinien ocenić bliski korzyści i ryzyka dla pacjentów z następującymi schorzeniami: zaburzenia czynności nerek i wątroby - stosować ostrożnie przez pacjentów z umiarkowanymi zaburzeniami czynności nerek, ponieważ krew nerków nikotyną lub jej metabolitem może być zmniejszona, co stanowi ryzyko nasiennienia działań niepożądanych, guz chromochłonny nadrenicy i niekontrolowana nadczynność tarczycy: stosować ostrożnie w pacjentów z niekontrolowaną nadczynnością tarczycy lub guzem chromochłonnym, nadrenicy ze względu na wpływ nikotyny na uwalnianie aminek katecholowych, choroby układu pokarmowego: połknucie nikotyny może spowodować nasilenie objawów u osób z czynnym zapaleniem przełyku, owrzodzeniem żołądka lub owrzodzeniem trawiennym, dlatego w tych przypadkach należy stosować ostrożnie dostarczoną nikotynową terapię zastępczą. Zgłaszano przypadki wystąpienia wzroźdzającego zapalenia jamy ustnej. Niebezpieczeństwo dla małych dzieci: dawki nikotyny tolerowane przez osoby dorosłe lub nastoletnich palaczy mogą być toksyczne dla małych dzieci i spowodować ich zgon. Nie wolno przeciwstawiać produktów zawierających nikotynę w miejscu dostępnym dla dzieci. Zaprzestanie palenia może dochodzić do spowolenia metabolizmu i w konsekwencji wzrostu stężenia leków we krwi. Przeniesione uzależnienie: rzadko może dojść do przeniesienia uzależnienia, jest one jednak mniej szkodliwe i łatwiejsze do zwalczania się od uzależnienia od palenia tytoniu. Podczas próby rzucenia palenia nie należy zamieniać tabletek NiQuitin® MINI z guma do zucia zazwyczającej nikotynę, ponieważ lek taftoidalny nikotyny z tabletek do ssania NiQuitin® MINI nie z gumi do zucia. Działania niepozadane: Nikotynowa terapia zastępcza może wywołać objawy niepozadane podobne do tych związanych z podaniem nikotyny inną drogą, właściwe z paleniem tytoniu. Objawy te mogą być związane z farmakologicznym oddziaływaniem nikotyny, której jest zależne od dawki. Przy założonym dawkowaniu tabletek NiQuitin® MINI nie stwierdzono występowania ciekzych działań niepozadanych. Nadmiernie spożycie tabletek NiQuitin® MINI przez osoby niezwykle zyczliwe do wychania dymu tytoniowego może prawidłowo wywołać nudności, omeldnia lub ból głowy. Niekrotre ze zgłoszonych objawów, takie jak: depresja, drażliwość, niepokój, wzmożony apetyt i bezsenność, mogą być związane z objawami odstawniowymi w związku z zuczeniem palenia tytoniu. Osoby zaprzestające palenie tytoniu niezależnie od wybranej metody mogą spodziewać się wystąpienia depeligacji, takich jak ból głowy, zawroty głowy, niosący kaszel lub przebierezenie. Zaburzenia psychiczne: Często (od > 1/100 do < 1/10): drażliwość, niepokój, zaburzenia snu, w tym koszmarny senne i bezsenność. Niezbyt często (od > 1/1000 do < 1/100): nerwowość, depresja. Zaburzenia układu nerwowego: Często (od > 1/100 do < 1/10): ból głowy, zawroty głowy, zaburzenia serca: Niezbyt często (od > 1/1000 do < 1/100): kolatanie serca, tachykardia; Zaburzenia układu oddechowego: Klatki piersiowej i śródpiersia: Często (od > 1/100 do < 1/10): kaszel, ból gardła; Zaburzenia żołądka i jelit: Bardzo często (od > 1/100): nudności, podrażnienie ust, gardła i języka; Często (od > 1/100 do < 1/10): wymioty, biegunka, uczucie dyskomfortu, w związku z oddawaniem wątrób, czekawka, zgoda, niezdrowość; Zaburzenia skóry i kąpieli pouskowej: Niezbyt często (od > 1/1000 do < 1/100): pokrywki. Działania ogólnie i statycznie u podanych: Niezbyt często (od > 1/1000 do < 1/100): zmęczenie, dysmotyczność, ból w klatce piersiowej. Podmioty odpowiedzialni: GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Sp. z o.o., Al. Armii Ludowej 26, 00-509 Warszawa, tel. (22) 576 96 00. Lek dostępny bez recepty.

# WYBIÓRKA W PIGUŁCE

## Lek roślinny



**Firma Bionorica** sprzedaje w Polsce leki pochodzenia roślinnego, stosowane m.in. u kobiet cierpiących na zespół napięcia przedmiesiączkowego (PMS), którego objawy odczuwa aż 75% kobiet.

*Dla mnie sukces ten jest jasnym dowodem na to, że leki pochodzenia roślinnego o udokumentowanej skuteczności klinicznej i niemal całkowitym brakiem działań niepożądanych staną się również w Polsce znaczącą alternatywą dla leków chemiczno-syntetycznych – skomentowała prof. dr Michael Popp, farmaceuta i prezes zarządu firmy Bionorica AG.*

Bionorica w swojej innowacyjnej filozofii skupia się na udowadnianiu skuteczności i bezpieczeństwa leków pochodzenia roślinnego za pomocą wielośrodkowych badań klinicznych i farmakologicznych.

*Nasz rozwój w Polsce świadczy o dwóch rzeczach: po pierwsze tak jak w innych krajach w Polsce coraz więcej lekarzy i farmaceutów odkrywa zalety sprawdzonych i skutecznych leków pochodzenia roślinnego, a po drugie nasi pacjenci zbierają znakomite doświadczenia, jeśli chodzi o naturalny powrót do zdrowia. Dlatego będziemy inwestować w Polsce – powiedział Cezary Paluch, dyrektor zarządzający Bionorica Polska Sp. z o.o.*

## Kampania roku 2010

**W ramach kampanii Rok 2010 Rokiem Kontynuacji Walki z Nadwagą i Otyłością** prowadzonej przez redakcję „Czasopisma Aptekarskiego” zorganizowano kursy szkoleniowe dla magistrów farmacji. Kursy pod auspicjami Wydziału Farmaceutycznego UJ CM, UM w Lublinie i samorządu aptekarskiego w br. odbyły się w Koszalinie, Szczecinie i Bielsku Białej. Najbliższy (24 kwietnia br.) odbędzie się w Białymostku. Partnerem edukacyjnym kampanii i kursów jest PharmAssist i GSK.

## Laureaci

**Praca magisterska Ilony Jakubowskiej** zatytułowana „Ocena tabletkowania mikrokapsułek z chlorowodorkiem tramadolu” okazała się najlepsza w VII Konkursie Prac Magisterskich Wydziału Farmaceutycznego GUM. Promotorem tej pracy jest prof. dr hab. Wiesław Sawicki z Katedry i Zakładu Farmacji Stosowanej. Drugie miejsce przypadło Damianowi Szczęsnemu za pracę „Wpływ pochodnych azolowych na czynność izolowanych przedsionków serca szczura”, a trzecie Agnieszce Marcinowskiej za pracę „Mechanistyczny model rozwoju anemii sierpowatej i wpływu leczenia hydroksymocznikiem u dzieci”. Nagrodę publiczności przyznano Agnieszce Marcinowskiej.



## EOD



**Europejski Dzień Walki z Otyłością** będzie obchodzony każdego roku 22 maja. W Polsce w tej okazji w br. odbędzie się konferencja w Krakowie.

## Z ostatniej chwili

**Spotkanie z cyklu „Rozsypane brylanty”** zorganizowane przez przewodniczącego sekcji historii PTFarm. dr. farm. Kazimierza Radeckiego, aptekarza praktyka, odbyło się 23 marca br. W spotkaniu wziął udział prof. dr hab. Andrzej Wojtczak, który był wiceministrem zdrowia w pierwszym okresie reprewatyzacji aptek i to właśnie jego decyzje wpłynęły na rozpoczęcie tego procesu w Polsce. Potem przez wiele lat pełnił funkcję dyrektora Biura Regionalnego Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w Kopenhadze, był założycielem Centrum Badań Rozwoju Zrowia WHO w Kobe w Japonii oraz dyrektorem Instytutu Międzynarodowej Edukacji Medycznej w Nowym Jorku.

*Do poruszonych problemów będziemy wracać na naszych łamach.*



# JEDNA MARKA WSPÓLNA SIŁA

## DLA PACJENTA



- ⊕ **PAYBACK** – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny TYLKO w APTEKA 1
- ⊕ 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:

- 👤 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



### Szkolenia w PTfarm.

**W oddziale warszawskim PTfarm.** odbyło się zebranie naukowe poświęcone leczeniu otyłości poprzez oddziaływanie na florę bakteryjną jelit, które prowadziła prof. dr hab. Helena Makulska-Nowak, kierownik Studium Szkolenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego WUM. Udział w szkoleniu wzięło blisko 100 aptekarzy farmaceutów. W związku z dużym zainteresowaniem tematyką podobne spotkania będą kontynuowane.

### Konferencja PTA

**III Konferencja Szkoleniowa Polskiego Towarzystwa Alergologicznego** pod tytułem „Choroby alergiczne od pediatrii do geriatrii” odbędzie się w dniach 21-24 kwietnia 2010 roku w Wiśle. Organizatorzy przewidują udział ok. 1500 osób z Polski i z zagranicy. Odbędzie się 13 sesji plenarnych, poświęconych m.in. gorącym problemom alergologii, leczeniu chorób alergologicznych, problemowi: chory i lekarz w procesie leczenia – razem czy osobno i problemom dertastologicznym w praktyce alergologa, a także warsztaty laryngologiczne (rozważania na temat diagnostyki i leczenia nieżytów nosa) i warsztaty pediatryczne (posprzecajmy się jak profesor z uczniem, czyli czego nie ma w wytycznych leczenia astmy i dlaczego). Wszyscy uczestnicy konferencji otrzymają punkty edukacyjne. Konferencji będą towarzyszyć wystawy firm farmaceutycznych i medycznych.

*Szczegóły na [www.pta.med.pl](http://www.pta.med.pl)*

### Import równoległy



**AN Pharmacy Sp. z o.o.** zorganizowała konferencję prasową na temat importu równoległego. W trakcie konferencji prezes Zarządu mgr farm. Andrzej Nurczyk przedstawił aspekty prawne funkcjonowania importu równoległego w państwach UE.

### Neuca zamiast Torfarmu

**Grupa Torfarm** działająca na polskim rynku obrotu hurtowego lekami w ramach nowej strategii rozwoju przekształca się w spółkę Neuca, która stanie na czele całej grupy kapitałowej, przejmując rolę nadzędnej jednostki holdingowej wobec kilkunastu podmiotów funkcjonujących dotychczas w ramach Grupy Torfarm.

– Spółka Neuca Spółka Torfarm dalej będzie działać jako część grupy, prowadzić hurtową sprzedaż leków i stać się głównym dostawcą produktów i usług na polskim rynku zdrowia – podkreślił Piotr Sucharski, dotychczasowy prezes Torfamu, obecnie prezes Grupy Neuca. – Działamy na rynku farmaceutycznym wartym około 25 mld zł. Chcemy z naszymi usługami wyjść poza te ramy na rynek zdrowotny, na który składają się ponadto m.in. usługi medyczne i ubezpieczeniowe. Jest on łącznie wart 100 mld zł – dodał.

Z parkietu znika nazwa Torfarm. Zdaniem prezesa Sucharskiego nowa spółka będzie mogła

skutecznie zarządzać i wpierać wszystkie funkcjonujące w ramach grupy podmioty. Obecnie funkcjonują w czterech kategoriach biznesowych: 12 spółek hurtowych, dwie partnerskie sieci aptek, jeden producent leków i dwie firmy świadczące usługi na rynku zdrowotnym.

Zmiana struktury organizacji Grupy nie jest jedyną nowością. Robert Piątek, wiceprezes zarządu firmy Neuca, zapowiedział również centralizację funkcji logistycznych hurtu. Do końca 2012 roku z obecnie funkcjonujących 34 magazynów pozostałe 12: 3 centralne, które mają obsługiwać 9 magazynów lokalnych, co w ocenie szefów holdingu ma przynieść oszczędności rzędu 27,5 mln złotych rocznie.

– Dążymy do tego, aby nowa struktura funkcjonowała w ramach całej grupy od połowy 2012 roku i pokrywała wszystkie apteki w Polsce. Ponadto oszczędności z tego tytułu szacujemy na 27,5 mln zł rocznie, począwszy od 2013 r. – poinformowali szefowie holdingu.

**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  
Wydawnictwo 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**

## Ambasadorzy Farmacji

# PROFESOR JOSEPH L. FINK III



**Joseph L. Fink III**, absolwent Kolegium Farmacji i Nauki w Filadelfii, jako profesor farmacji w Kolegium Farmacji na Uniwersytecie Kentucky zajmuje się przede wszystkim farmaceutyczną polityką społeczną i prawem farmaceutycznym. Jest także profesorem zdrowia publicznego w Kolegium Zdrowia Publicznego na Uniwersytecie Kentucky i profesorem w Martin School (Szkoła Polityki Społecznej i Administracji). W latach 1981-1988 był zastępcą dziekana Kolegium Farmacji na Uniwersytecie Kentucky.

Joseph Fink III uzyskał też tytuł doktora prawa w Centrum Prawa Uniwersytetu Georgetown, gdzie był prezesem sądu rozstrzygającego w kwestiach spornych. Ma prawo wykonywania zawodu farmaceuty w stanach Kentucky i Pensylwania, jest też dopuszczony do praktykowania prawa w tychże stanach oraz przed Sądem Najwyższym USA.

W latach 1973-1981 pracował również w Kolegium Farmacji i Nauki w Filadelfii, awansując od docenta do profesora. W latach 1985-1986 zasiadał w Amerykańskiej Radzie Towarzystwa Naukowego w Administrowaniu Akademickim.

Będąc wiceprezydentem ds. kontaktów z firmami w fundacji badań naukowych Uniwersytetu Kentuc-

ky w latach 2000-2005 odpowiadał za działalność uniwersytetu w tych obszarach, wpływając i zwiększając kontakty między uniwersytecką własnością intelektualną i firmami, owocujące badaniami naukowymi, udzielaniem licencji i innymi korzyściami biznesowymi, oraz współpracując ze społeczeństwem Kentucky w inicjowaniu ulepszeń ekonomicznych i promowaniu przedsiębiorczości na własnym uniwersytecie i w całym stanie Kentucky.

Założył klub przedsiębiorców dla studentów Uniwersytetu Kentucky wszystkich specjalności i kierował opracowaniem tzw. master listy świadczeń zewnętrznych dla wszystkich kolegiów i wydziałów uniwersytetu. Jako zastępca wicedyrektora do spraw naukowych pracował zarówno z biurem przyjęć jak i z biurem stypendiów przyznawanych za osiągnięcia naukowe. W czasie jego kadencji uzyskano rekordową liczbę wstępujących na uczelnię studentów należących do mniejszości narodowych i etnicznych.

Jest członkiem wielu zawodowych organizacji farmaceutycznych i prawniczych, z Amerykańskim Towarzystwem Farmaceutów i Amerykańskim Stowarzyszeniem Adwokackim włącznie. Był założycielem i pierwszym prezydentem Amerykańskiego Towarzystwa Prawa Farmaceutycznego a jako student farmacji sprawował funkcję narodowego prezydenta Amerykańskiego Stowarzyszenia Studentów Farmacji.

Stowarzyszenie Farmaceutów Stanu Kentucky uznalo go Farmaceutą Roku 1988, a w roku 2002 przyznało nagrodę za znaczące i wieloletnie zasługi dla zawodu.

J. Fink III dwukrotnie otrzymał nagrodę Wielkiego Nauczyciela od Narodowego Stowarzyszenia Ab-

solutentów Uniwersytetu Kentucky. Dwukrotnie zyskał też uznanie w skali kraju za wkład naukowy w specyficznej dziedzinie prawa. W 2004 roku Amerykańskie Towarzystwo Prawa Farmaceutycznego utworzyło na jego cześć Nagrodę Josepha L. Finka III.

W roku 2003 otrzymał od swojej filadelfijskiej Alma Mater doroczną nagrodę dla absolwentów za wybitne osiągnięcia, a w roku 2005 nagrodę Phi Lambda Sigma Procter & Gamble National Leadership Award w dziedzinie farmacji.

Dorobek naukowy prof. dr. J. Finka III to ponad 350 publikacji z dziedziny prawa dotyczącego farmacji, farmaceutów, farmaceutyków, leków i żywności i ochrony zdrowia. Od 26 lat jest redaktorem naczelnym „Pharmacy Law Digest”, najczęściej cytowanych tekstu prawa farmaceutycznego i referencji w USA.

Nauczanie profesora koncentruje się zarówno na prawie mającym zastosowanie dla farmaceutów, aptek, farmaceutyków, jak i prawie związanym z administrowaniem zdrowiem. Jest redaktorem naczelnym działu Prawa Farmaceutycznego w „Pharmacy Times”.

W kwietniu 2007 r. Rada Naukowa wraz z redakcją „Czasopisma Aptekarskiego” przyznała na wniosek głównego inspektora farmaceutycznego – mgr farm. Zofii Ulz, prof. dr. J. Finkowi III tytuł i medal **AMBASADOR FARMA-CJI za szczególne osiągnięcia w badaniach naukowych i zasługi w upowszechnianiu dorobku nauk farmaceutycznych w Europie i na świecie (AMBASSADOR OF PHARMACY for special achievements in scientific research and merits in promoting an output of pharmaceutical sciences in Europe and the World).**

ISSN 1233-2755  
Vol. XVII  
Rok założenia 1992  
Nr 4 (196)  
Kwiecień 2010

INDEX COPERNICUS  
JOURNALS MASTER LIST  
Wydawnictwo Farmapress®  
ICV 6,93  
„Czasopismo Aptekarskie”  
ICV 3,72



*„Durnie, chcecie żyć wiecznie?” – krzyczał król Prus Fryderyk II do swoich żołnierzy uciekających z pola bitwy pod Kunowicami. Zdaje się, że chciał ich zmotywować...*

## JAK SKUTECZNIE ZDEMOTYWOWAĆ PRACOWNIKA?

*mgr farm. Katarzyna PIŁAT-NAŁĘCZ*

Studium Farmakoekonomiki, Marketingu i Prawa Farmaceutycznego Szkoły Biznesu Politechniki Warszawskiej, Studium Szkolenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego  
e-mail: katarzynapn@gmail.com



To przykładowy sposób motywowania, który mimo że odległy, czasowo i sytuacyjnie trafnie prezentuje nieskuteczne i nieadekwatne próby motywowania pracowników. Sposób motywowania w wielu polskich firmach sektora farmaceutycznego jest często niezwykle podobny. Osoba motywująca przekonana jest o właściwym doborze sposobu motywowania, który odbierany jest przez adresatów zupełnie odmiennie od intencji nadawcy. W wyniku takiego działania pracodawcy nabierają przeświadczenia, że nie warto dbać o niewdzięcznych pracowników, którzy nie doceniają dobrej woli i działań firmy. Zaś pracownicy tracą chęci do wykonywania pracy, co objawia się spadkiem efektywności, rozkojarzeniem, obniżeniem punktualności i ogólną utratą związku z wykonywaną pracą, co definiowane jest jako demotywacja.

Ujawnia się najczęściej w momencie, gdy pracownicy czują się niedoceniani bądź nagradzani nieodpowiednio do wkładanego wysiłku. Może mieć także miejsce, gdy nie występują żadne czynniki zachęcające do pracy.

Menedżer apteki zarządza nie tylko samym sobą, ale spoczywa na nim również odpowiedzialność za działania wszystkich członków zespołu. To od niego zależy, jakie relacje będą panowały w pracy, czy załoga będzie zaangażowania i skupiona na wykonywaniu celów firmy.

Jak sprawdzić, czy działania podejmowane w celu podniesienia poziomu motywacji przynoszą spodziewany efekt, czy powodują one odwrotny skutek i pracownicy są zdemotywowani?

W zarządzaniu ludźmi warto kierować się regulami, które podnoszą poziom motywacji, czyli działającą motywującą. Jednak praktyka pokazuje, że menedżerowie równie często kierują się przesłankami powodującymi spadek motywacji, czyli działającymi na pracowników demotywującą. Oto niektóre z nich.

### KAŻDY SZEF WIE NAJLEPIEJ, CO MOTYWUJE JEGO PODWŁADNYCH

Istotę motywacji stanowią potrzeby. To one stwarzają aktywnością człowieka. Sprawiają, że pewne rzeczy, zjawiska, osoby są atrakcyjne i warte wzmożonej aktywności, inne zaś pozostają poza obszarem zainteresowania. Potrzeby stanowią koło zamachowe działań ludzi, a to, co dzięki nim zostaje osiągnięte, można rozpatrywać w kategorii nagrody i kary. Psychologia definiuje nagrodę jako coś, co umożliwia lub ułatwia zaspokojenie danej potrzeby. Kara zaś to wszystko, co utrudnia albo uniemożliwia zrealizowanie potrzeby.

**Ważne:** Potrzeby, podobnie jak nagrody i kary, to kwestie indywidualne, specyficzne dla danej osoby.

- Wielu szefów z protekcyjnym uśmiechem mawia: znam moich ludzi, wiem, co na nich działa. Czy tak jest w istocie?

### Przykład:

Sieć aptek mieszcząca się w kilku pobliskich miejscowościach, w której przeważającą część założycieli stanowią ludzie młodzi, sponsoruje pracownikom karnety do klubu fitness położonego w największym z miast. Jednak ten sposób spędzania wolnego czasu nie cieszy się popularnością wśród pracowników. Powodem jest znaczne oddalenie klubu od miejsca zamieszkania pracowników (większość z nich dojeżdża z pobliskich miejscowości) oraz duża liczba godzin nadliczbowych, po których dominującą potrzebą jest powrót do domu.

Gdy szef autorytatywnie zakłada, że zna potrzeby i preferencje swoich pracowników, tworząc i wdrażając system motywacyjny oraz jego pośrednie elementy, nie konsultuje ich z pracownikami. Wówczas pracownicy traktowani są przedmiotowo, niczym małe dzieci, które można uszczęśliwić zabawką, która podoba się menedżerom. Jednak czy ta zabawka spodoba się dzieciom – pracownikom i zwiększy ich zapał do pracy?

### ROZMOWY Z PRACOWNIKAMI TO STRATA CZASU

Wielu szefów obawia się rozmowy z pracownikiem o tym, co tak naprawdę dzieje się w sferze jego potrzeb, co go „nakręca” i co dla niego jest w życiu ważne. Szefowie wolą poszukiwać tajemniczych sztuczek, testów, technik, które szybko i nieomylnie pozwolą im trafić w czuły punkt motywowania ich ludzi. Jednak po to, aby praca działała motywująco, menedżer powinien wiedzieć, czym kierują się pracownicy, podejmując się wykonania określonej pracy i co potraktują jako nagrodę.

### Przykład:

W firmie informatycznej działającej w sektorze farmaceutycznym jeden z programistów wprowadził funkcjonalne rozwiązanie do oferowanego przez firmę oprogramowania dla aptek dotyczącego interakcji leków, czym przyczynił się do wzrostu sprzedaży tego programu. Szef postanowił nagrodzić zaangażowanie pracownika dwuosobową wycieczką do egzotycznego kraju. Podczas firmowej uroczystości nagrodzony odebrał

pochwały, list gratulacyjny oraz dokumenty uprawniające do skorzystania z wycieczki. Jednak nie wykazywał spodziewanej radości i entuzjazmu. Gdyby szef porozmawiał z pracownikiem na etapie wybierania nagrody, dowiedziałby się, że wycieczka zapowiada się rewelacyjnie i pracownik z żoną na pewno chętnie by pojechali, ale... są w trakcie spłacania solidnego kredytu i perspektywa dokładania do podróży pieniędzy, które powinny trafić do kredytodawcy, działa paraliżująco. Prawdziwą nagrodą dla tego pracownika byłoby otrzymanie pieniędzy zasilających spłatę kredytu (bezpośrednio do kredytodawcy).

**Ważne:** Szef planując nagrodę, wziął pod uwagę swoje preferencje odnośnie jej atrakcyjności – wyjazd, który zaspokaja potrzebę podróżowania. Rozmowa z pracownikiem pokazałaby, że to, co dla jednych jest nagrodą (i spełnia funkcję motywacyjną), wcale nie musi nią być dla innych (wówczas pełni rolę demotywacyjną).

### NIE NALEŻY CHWALIĆ PRACOWNIKA

Dostrzeganie przez szefa nawet drobnych potknięć i błędów oraz mówienie o nich często i na forum publicznym działa demotywująco. Szczególnie, jeżeli przełożony nie dostrzega starań i sukcesów pracowników. Pracownicy, którzy mogą liczyć jedynie na krytykę szefa, są zdemotywowani i z mniejszym zaangażowaniem wykonują swoje zadania. Zasada ta działa również w drugą stronę. Przełożony, który dostrzega sukcesy i starania pracowników, również te niewielkie, oraz mówi o nich w sposób pozytywny, działa motywująco.

### Przykład:

Kierowniczka apteki miała zwyczaj ważne sprawy omawiać z pracownikami w miejscu, w którym ich spotkała: na korytarzu, w kuchni, w recepturze. Często kończyła wypowiadane zdanie w trakcie podnoszenia słuchawki dzwoniącego telefonu. Dotyczyło to także udzielania pochwał i prawienia komplementów. Wypowiadając pochwały, unikała wzroku osoby, którą chwaliła. Mówiła niezdecydowanym głosem, tonem osoby opowiadającej żarty.

Taki sposób udzielania pochwał nie tylko nie spełnia funkcji nagrody i wyróżnienia, ale odnosi się wręcz odwrotny skutek, gdyż pozostawia w niepewności co do intencji chwalącego. Obda-

rowany nie wie wówczas, czy uwaga wygłoszona żartobliwym, prześmiewczym tonem to rzeczywista pochwała, czy raczej uszczypliwa uwaga na temat jego pracy.

**Ważne:** Szefowie, którzy czują się niezręcznie podczas rozmowy mającej na celu okazanie uznania pracownikowi, mają tendencję do zamieniania pochwały w żart. Natomiast pochwała (nawet najprecyjniej przygotowana słownie) nie odniesie zamierzzonego pozytywnego skutku, jeśli udzielający jej nie zadba o odpowiednie miejsce do jej udzielenia, będzie unikać wzroku osoby, którą chwali, zaś ton głosu będzie budził wątpliwości co do intencji nadawcy.

Pochwała to wspaniałe narzędzie umożliwiające przekazywanie innym uznania dla ich pracy, działań i postaw. Polepsza wyniki pracy, stymuluje kreatywność i innowacyjność, tworzy atmosferę współpracy, zachęca do zdrowej rywalizacji. Prawienie szczerzych komplementów, wyrażanie słów uznania i pochwał to najtańszy i zarazem najbardziej skuteczny sposób motywowania. Każdy człowiek dąży do zyskania uznania otoczenia. Jeżeli pochwała zostanie udzielona na forum publicznym, zyskuje dodatkową wartość.

### NAJSKUTECZNIJSZYM MOTYWATOREM JEST STRACH

Jeśli szefowi zależy, aby pracownicy zrobili wszystko dla dobra firmy, wystarczy straszyć ich zwolnieniami, pozbawieniem premii, brakiem awansu. Warto wówczas pamiętać, że w takich warunkach nie można zbudować trwałych i dobrych relacji międzyludzkich, opartych na wzajemnym zaufaniu i szacunku, które są warunkiem partnerskiego sposobu zarządzania.

#### Przykład:

Szef hurtowni farmaceutycznej podczas spotkań z pracownikami często powtarzał zdanie: „Przy takim bezrobociu zaraz znajdzie się dziesięciu następnych, którzy z werwą zajmą wasze miejsce pracy”. Na zgłaszané propozycje wprowadzenia systemu motywacyjnego, który zwiększyłby efektywność pracy i zmniejszył liczbę pomyłek, nie wyrażał zgody, twierdząc, że nic tak skutecznie nie motywuje pracownika jak wizja utraty pracy. Powtarzał również: „Jak zrobią wynik, to będą mieli pracę i ich nie zwolnię”. Być może tak jest. Warto jednak skalkuować, ile kosztuje firmę doprowadzenie do takiego stanu, w którym nowo pozyskany pracownik po wprowadzeniu w obowiązujący styl pracy i poznaniu wszystkich niuansów osiągnie pożądane kompetencje, doświadczenie i wydajność.

**Ważne:** Posługując się strachem, można osiągnąć rewelacyjne wyniki ekonomiczne. Należy jednak pamiętać, że stosowanie strachu jako motywatora działa przez krótki czas.

The advertisement features a large, bold title "Recepta" at the top. Below it is a photograph of a modern pharmaceutical shop interior. In the center foreground is a white and blue "FARMA-FIL" laminar flow cabinet. The background shows shelves filled with various pharmaceutical products and a counter area. At the bottom of the ad, there is promotional text in Polish: "Szczególnie polecamy w", followed by a list of products and services offered by Recepta. The overall design is clean and professional, typical of a trade magazine advertisement.

- ▶ Potem strach zaczyna funkcjonować jako demotywator, wywołując zniechęcenie i frustrację. Ludzie boją się nie tyle samego zwolnienia z pracy, ile jego społecznych konsekwencji – wyrzutów ze strony rodziny, współczucia kolegów, poczucia osobistej klęski.

### PIENIĄDZE ZAWSZE MOTYWUJĄ

Wielu kierowników sądzi, że tajemnica dobrego motywowania polega na tym, by zgadnąć, co po-działa motywująco na pracownika. Każdy z szefów ma swój repertuar motywatorów, a jednym z elementów jest zwykle motywacja finansowa. Zwłaszcza wśród osób zajmujących się sprzedażą panuje przekonanie, że pieniądze zawsze zadziałają pozytywnie i załatwią wszystkie problemy.

#### Przykład:

Menedżer sprzedaży zatrudniony w dużej firmie farmaceutycznej osiągał wysokie wyniki, często powyżej założonego planu. Lubił kontakty z ludźmi i podróżowanie, mógł być „w trasie” prawie non stop. Za uzyskiwane wyniki i zaangażowanie w pracę otrzymywał nagrody pieniężne. Jednak od pewnego momentu zmienił się. Stał się mniej wrażliwy na motywowanie finansami i jego zaangażowanie w pracę osłabło. Podczas rozmowy z szefem działu przyznał, że został ojcem. Chciałby zmienić organizację pracy, by móc pобыć z dzieckiem w domu. Przyznał również, że w każdej rodzinie przydaje się więcej grosza, ale to, co obecnie najbardziej motywuje go do wybranej pracy, to perspektywa wolnego czasu dla rodziny.

**Ważne:** Potrzeby pracowników zmieniają się. Ślepa wiara w sprawdzone sposoby motywowania może przynieść demotywujący pracownika skutek. Aby stosowane motywatory spełniały funkcję motywacyjną, powinny mieć charakter dynamiczny, zmieniający się wraz z potrzebami, wiekiem, sytuacją osobistą i rodzinną pracownika.

### SKŁADANE PRACOWNIKOM OBIETNICE NIE MUSZĄ BYĆ REALIZOWANE

Nie realizowane obietnice składane są przez pracodawcę nie tylko długoletnim pracownikom, ale również kandydatom do pracy. Wachlarz możliwości jest szeroki. Zaczynając od

spraw finansowych (np. podwyższenia wysokości pensji po okresie próbnym, jeżeli w firmie takie podwyżki nie są praktykowane, możliwości uzyskania premii, jeżeli jej nie będzie), jak i zakresu obowiązków, możliwości dalszego rozwoju zawodowego i awansu (jeżeli ścieżka kariery na danym stanowisku tego nie przewiduje).

#### Przykład:

Kandydatkę do pracownicy w aptece podczas procesu rekrutacyjnego poinformowano, że system wynagradzania jest kilkuczłonowy. Jednym z elementów jest ruchoma premia uzależniona od wyników sprzedaży. Po półrocznym okresie farmaceutka zorientowała się, że zapewnienia pracodawcy o zróżnicowaniu wysokości premii zależnym od uzyskiwanych wyników sprzedaży nie mają odbicia w rzeczywistości. Niezależnie od uzyskiwanych wyników – wysokich, przeciętnych czy też niskich – wysokość premii waha się w granicach 100 zł netto.

**Ważne:** Konsekwencją niedotrzymania umowy ustnej czy też pisemnej jest rozgoryczenie pracownika, poczucie braku zaspokojenia potrzeb, co w konsekwencji wywołuje frustrację i spadek zaufania do przełożonych i pracodawcy. Często ten moment oznacza rozluźnienie lub wręcz zanik więzi lojalnościowych z firmą, a w skrajnych przypadkach rozpoczęcie poszukiwania nowej pracy.

### WPROWADZANIE NOWEGO PRACOWNIKA NIE WYMAGA SPECJALNEGO PROGRAMU ADAPTACYJNEGO

Pierwsze dni w pracy często są dla nowego pracownika źródłem stresu i rozczarowania. Gdy sam ma poruszać się w gąszczu nowych obowiązków, osób i zależności, odczuwa ogromny dyskomfort. Jeżeli nie ma wyznaczonej osoby odpowiedzialnej za wprowadzenie nowego pracownika, odpowiedzialność przenosi się na wszystkich członków zespołu. Taka „zbiorowa odpowiedzialność” zwykle „rozmywa się”, co powoduje, że nikt nie poczuwa się do odpowiedzialności. Nowo przyjęty czuje się zagubiony, popełnia dużo błędów, obniża sprawność komunikacji wewnętrznej, traci motywację do pracy oraz zaufanie i szacunek do firmy jako organizacji.

**Przykład:**

Duża hurtownia farmaceutyczna swoją siedzibę ulokowała w kompleksie budynków pod miastem. Rozpoczynające pracę osoby w dziale obsługi aptek po labiryncie korytarzy i budynków oprowadzała sekretarka. Wskazywała miejsce pracy, pokój socjalny, toaletę, kuchnię i windy. Dawała do podpisu obowiązujące regulaminy i przekazywała nowicjusza bezpośredniemu przełożonemu. Ten pokazywał stanowisko pracy, procedury dotyczące obsługi aptekarzy, wymagane normy sprzedawcze i szybciutko wracał do swoich zajęć. Na pytania nowych pracowników o umowę o pracę oraz zakres obowiązków odpowiadał, że ktoś z działu HR skontaktuje się z nimi w ciągu najbliższego tygodnia. Nowo zatrudnieni podpatrywali, co i jak robią ich koledzy, ucząc się na własnych błędach.

Gdyby istniał w firmie program adaptacyjny dla nowo przyjmowanych pracowników zapewniający nowicjuszowi opiekę bezpośredniego przełożonego lub starszego stażem kolegi, wdrożenie się w nowe obowiązki przebiegałoby szybciej i w sprzyjających warunkach. Skutkowałoby to większym zaangażowaniem, szybszym poznaniem obowiązków i tajników związanych z pracą oraz panującą kulturą organizacyjną i niepisanymi prawami.

**Ważne:** Jak pokazują badania przeprowadzone wśród nowo zatrudnianych, w pierwszych dniach pracy najistotniejszym elementem jest zapoznanie nowo przyjętego ze współpracownikami. Ponieważ największe obawy budzą nie schematy postępowania, procedury, stawiane wymagania, labirynty pomieszczeń, lecz współpracownicy, szefostwo oraz wzajemne współzależności. Dlatego tak istotne jest powitanie, przedstawienie innych pracowników firmy, a szczególnie członków działu/zespołu, w którym nowicjusz będzie pracować.

Wielu szefów zapomina o przedstawieniu nowemu pracownikowi szerszego kontekstu działania firmy, czyli historii, misji i celów organizacji. Gdy nowicjusz nie orientuje się, czym konkretnie zajmują się poszczególne działy, nie dostrzega związku pomiędzy pracą wykonywaną przez siebie i jej wpływem na funkcjonowanie pozostałych pionów przedsiębiorstwa. Pracownik nie poinformowany, czemu służy jego praca – nawet, gdy są to powtarzalne czynności wykonywane przy taśmie produkcyjnej – nie odczuwa satysfakcji i nie jest zmotywowany do jej wykonywania.

**BRAK KOMUNIKACJI ZWROTNEJ**

Miarą jakości komunikacji jest otrzymywana od odbiorcy informacja zwrotna. Odbiorcą komunikatu dotyczącego wykonywanej przez pracownika pracy jest pracodawca. Co dzieje się z pracobiorcą, gdy takiej informacji nie otrzymuje? Nie chodzi tylko o udzielanie pochwał i krytykowania,



FARMA-ORG - organizer farmaceutyczny

**Własne produkty marki FAR****Co miesiąc atrakcyjne**

arki ręczne CAPSUNORM ◆ komory laminarne FARMA-FIL ◆ okiaki ◆ wagи laboratoryjne ◆ higrometry ◆ termometry ◆ arkie farmaceutyczne FARMA-TERM ◆ wielofunkcyjne urządzenia do kontroli parametrów ◆ utensilia recepturowe ◆ wiele innych artykułów

na naszą stronę internetową [www.eptech.pl](http://www.eptech.pl)

a 32, tel./fax (033) 497-73-70, fax (033) 815-15-44, e-mail:

► ale o systematyczną i konsekwentną ocenę pracy. Osoby silnie zmotywowane i zaangażowane w wykonywaną pracę oczekują oceny. Dowiedzenia się o tym, co robią dobrze, co budzi zastrzeżenia i co należy skorygować.

#### **Przykład:**

Przygotowując się do okresowej rozmowy oceniającej (podczas której przekazywana jest pracownikowi informacja zwrotna na temat jakości jego pracy), szefowa działu HR firmy farmaceutycznej przeczytała w jednym z poradników branżowych o warunkach niepowodzenia takiej rozmowy i uzyskania efektu demotywacji. Było to 6 przytoczonych poniżej punktów:

1. Rozmowa oceniająca ma na celu przekazanie pracownikowi co Ty, jako jego szef, o nim myślisz. Pomyśl, jak działania pracownika mogą wpływać na umocnienie lub osłabienie Twojej pozycji jako szefa.
2. Rozmowa oceniająca to nie spotkanie towarzyskie. Nie musi przebiegać w przyjaznej i wzbudzającej zaufanie atmosferze.
3. Gdy będziesz udzielał krytyki, skup się na niepożądanym zachowaniu i na osobie, która je prezentuje.
4. W trakcie udzielania krytyki nie stosuj języka pozytywów! Powiedz o tym, co pracownik robi źle, wytnij mu jego wady i słabe strony. Nie musisz krytyki równoważyć pochwałą. Przecież udzielasz krytyki.
5. Gdy chcesz, aby pracownik zmienił pewne zachowania, powiedz otwarcie, jakich zmian oczekujesz. Mówienie o korzyściach wynikających z tej zmiany dla zainteresowanego i zespołu nie jest konieczne. To powinno być dla nich oczywiste!
6. Gdy trzeba rozwiązać jakiś problem, nie proponuj, lecz narzuć swoje rozwiązanie. Jest najlepsze! Nie pytaj pracownika o jego propozycje i rozwiązania.

**Ważne:** Czynnikiem demotywującym pracowników jest brak informacji zwrotnej o ich pracy. Niemniej równie istotnym elementem jak sama komunikacja jest jej jakość. Sposób prowadzenia rozmowy, przekazywania informacji, udzielania pochwały i krytykowanie mogą być również demotywujące jak ich całkowity brak.

Częstym błędem popełnianym podczas udzielania krytyki (który dodatkowo obniża już zle sa-

mopoczucie pracownika) jest krytyka udzielana na forum publiczny i obejmująca osobę, nie zaś niepożądane zachowanie. Skupianie się na słabych stronach pracownika i podkreślanie jego wad, a pomijanie zalet i mocnych stron umacniania go w poczuciu, że pracuje fatalnie i nic nie robi dobrze. Taka taktyka może spowodować jedyne efekt demotywacji.

#### **SZEF MA ZAWSZE RACJĘ**

Wielu przełożonych stosuje zasadę ograniczonego zaufania do kompetencji pracowników, ograniczania samodzielności pracowników oraz delegowania uprawnień w ograniczonym stopniu. Gdy szef boi się zaufać swoim podwładnym, ingeruje we wszystkie, nawet najdrobniejsze sprawy, stale kontroluje i pozbawia samodzielności oraz inicjatywy. Taki brak zaufania do pracownika często działa jak „samospełniająca się przepowiednia”. Podwładny, czując się stale kontrolowany, bez poczucia odpowiedzialności za wykonywane czynności, robi je niedokładnie, myli się, tym samym spełniając nie wypowiedziane oczekiwanie przełożonego, że i tak sobie sam nie poradzi. Przenosząc odpowiedzialność na szefa, pracownik traci zaangażowanie, motywację i poczucie ważności wykonywanej przez siebie pracy.

Liczne firmy zachęcają pracowników do zgłaszanego swoich pomysłów oraz przejawiania inicjatywy. Co dzieje się w sytuacji, gdy zgłoszane przez pracowników pomysły i sugestie są ignorowane? Najważniejsza różnica pomiędzy deklarowanymi chęciami a rzeczywistymi możliwościami ujawnia się w chwili pojawienia się konkretnej propozycji.

#### **Przykład:**

The Boston Consulting Group przedstawił 10 przykazań zwierzchnika na zabicie każdego pomysłu podwładnego pod hasłem: „Po co zmieniać cokolwiek, skoro to, co jest, jest dobre?”:

1. Każdy pomysł jest zły, jeżeli nie jest szefa.
2. Każdy podwładny pracuje na pomysły swojego szefa.
3. Żaden podwładny nigdy nie będzie miał dobrego pomysłu.
4. Żaden podwładny nic jeszcze sensownego nie wymyślił.
5. Każdy pomysł podwładnego wymaga korekt szefa.

6. Tylko szef ma świetne pomysły.
7. Pomyśły pracowników wymagają poprawek, korekt, analiz, dodatkowych opracowań.
8. Pomysł szefa jest zawsze gotowy do realizacji.
9. Jeżeli nawet pomysł podwładnego zostanie wybrany i tak nie zostanie zrealizowany, a jeżeli zostanie zrealizowany, to okaże się, że pomysłodawcą był szef.
10. Jeżeli masz jakieś wątpliwości, przeczytaj jeszcze raz.

**Ważne:** Najsilniejszą demotywacją dla pracownika jest całkowity brak reakcji (pozytywnej lub negatywnej) na zgłoszone pomysły. Jeżeli propozycja podoba się, to oprócz udzielenia pochwały warto wprowadzić ją w życie. Gdy ten etap zostanie pominięty, podwładni zorientują się, że zgłaszanie pomysłów to sztuka dla sztuki. Zniechęcają się i najcenniejsi dla firmy pracownicy nie tylko nie będą więcej zgłaszać swoich pomysłów, ale z czasem odejdą z nimi do konkurencji.

Efektywne motywowanie pracowników nie opiera się jedynie na stałym podnoszeniu wydatków i nie jest w 100% uzależnione od zasobów finansowych pracodawcy. Często wystarczy zmiana w podejściu do pracowników. Zweryfikowanie przywołanych metod demotywowania na metody motywowania personelu przyniosą firmie duże korzyści. Warto pamiętać, że pracujący z zaangażowaniem, dobry i zmotywowany pracownik to fundament każdej firmy.

## PODSUMOWANIE

W świecie agresywnego biznesu i konkurencyjnego rynku, który dotyczy również apteki, wiedza o motywacji pracowników okazuje się kluczowa. Jak pokazuje praktyka, oparta na subiektywnej ocenie przełożonych zachęta i nagroda odbierana jest przez pracowników jako kara. Zamiast oczekiwanej roli motywacyjnej, demotywuje. Zmiana stosowanych metod demotywacji pozwoli na zdobywanie przewagi konkurencyjnej na rynku dzięki zaangażowaniu w pracę zatrudnionych w firmie osób.

Adres do korespondencji:

mgr farm. Katarzyna Piłat-Nałęcz  
Szkoła Biznesu Politechniki Warszawskiej  
ul. Koszykowa 79, 02-008 Warszawa  
tel. 606 477 127

## Piśmiennictwo:

1. Sidor-Rządkowska M.: *Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowników*. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
2. Koziół L.: *Motywacja w pracy. Determinanty ekonomiczno – społeczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa – Kraków 2002,
3. Tyszka T.: *Psychologiczne pułapki oceniania i podejmowania decyzji*. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 1999.
4. Streylau J.: *Psychologia. Podręcznik akademicki*, tom I-III. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007.



FARMA-TERM - chłodziarka farmaceutyczna

**RMA**  
*wyjne promocje !!!*

◆ oczyszczacze powietrza FARMA WENT ◆  
metry ◆ urządzenia do diagnozy skóry ◆  
enio diagnostyczne SALUTARIS i MILLENNIUM ◆  
w wyposażenia apteki ◆

**prus.com.pl**

e-mail: eprus@eprus.com.pl



# NOWY PATRON APTEKARZY – ŚW. JAN LEONARDI

dr n. farm. Jerzy Łazowski

członek Międzynarodowej Federacji Farmaceutycznej  
e-mail: lazowski.j@aster.pl

Zawód aptekarza i farmaceuty ma za patronów aż kilku świętych wyniesionych na ołtarze w różnych okresach dziejów. Są wśród nich czczeni przez to środowisko zawodowe od pokoleń, dobrze znani współczesnemu pokoleniu farmaceutów święci Kosma i Damian, we wspomnieniu których obchodzone jest co roku ogólnopolskie święto aptekarzy, a także Michał Archanioł, św. Wit, św. Jan Damasceński, św. Mikołaj, św. Markulf i św. Jakub Starszy. Obecny papież Benedykt XVI już na początku swojego pontyfikatu, tj. 8 sierpnia 2006 roku, dołączył do tego grona nowego patrona farmaceutów – żyjącego w latach 1543-1609 prezbitera, świętego Jana Leonardi, dotychczas patronującego kucharzom.

Benedykt XVI w czasie audiencji generalnej w dniu 7 października 2009 r., przypominając sylwetkę tego świętego, powiedział, że Jan Leonardi był aptekarzem, choć później wybrał stan kapłański i przez potomnych jest uważany za jednego z czołowych reformatorów Kościoła.

Jan Leonardi urodził się w 1541 r. w Toskanii, w niewielkiej miejscowości Decimo w prowincji Lukka jako ostatni z siedmiorga rodzeństwa. Od dzieciństwa szukał samotności i odda-

wał się modlitwie i medytacjom. Jak powiedział podczas audiencji ogólnej 7 października 2009 roku papież Benedykt XVI, *okres dojrzewania wyznaczył rytm wiary przeżywanej w zdrowym i pracowitym ognisku domowym, jak również stale uczęszczanie do pracowni ziół i lekarstw w rodzinnej miejscowości. Gdy miał 17 lat, ojciec zapisał go na kurs zawodowy w Lukce, aby został aptekarzem. Młody Jan Leonardi pilnie uczęszczał na zajęcia prawie przez dziesięć lat, ale gdy zgodnie z prawem Republiki Lukki zdobył oficjalny dyplom upoważniający go do otwarcia własnej apteki, zaczął zastanawiać się, czy nie nadeszła chwila spełnienia planów, które zawsze nosił w sercu. Po dojrzałej refleksji zdecydował się na kapłaństwo. I tak porzuciwszy ziemię i zdobywszy odpowiednie przygotowanie teologiczne, przyjął w 1572 r. święcenia kapłańskie Nie zarzucił jednak pasji do farmacji, czuł bowiem, że wiedza zawodowa aptekarza może mu pomóc w pełnym urzeczywistnieniu swego powołania, czyli przekazywaniu ludziom, przez święte życie, „Bożego lekarstwa”, którym jest Jezus Chrystus ukrzyżowany i zmartwychwstały, „miara wszech rzeczy”.*

Jan Leonardi podjął się dzieła głoszenia Chrystusa dzieciom. Zebrał wokół siebie grupę

swieckich, wraz z którymi pracował w szpitalach i więzieniach. W 1574 r. założył Kongregację Kleryków Matki Bożej i nadał jej regułę, którą w 1595 r. zatwierdził papież Klemens VIII. Spotkała się ona z wieloma przeciwnikami, którzy oskarżali Jana o to, że założenie tej kongregacji wynikało z osobistych ambicji.

Początkowo powziął zamiar poświęcenia się misjom zagranicznym, ale gdy późniejszy święty Filip Nereusz oznajmił, że zgromadzenie jego przeznaczyła opatrzność dla Włoch, porzucił tę myśl i postanowił wychowywać przyszłych misjonarzy w kraju. Wspólnie z biskupem Vives zgromadził kapłanów, którzy zajęli się kształceniem kandydatów na misjonarzy. Był to początek Instytutu Propagandy Wiary.

W swoim memoriale, skierowanym w 1605 r. do nowo obranego papieża Pawła V, w którym sugerował kryteria prawdziwej odnowy w Kościele, Jan Leonardi pisał m.in., że ten, kto chce dokonać poważnej reformy religijnej i moralnej, musi przede wszystkim, jak dobry lekarz, postawić właściwą diagnozę chorób, jakie trawią Kościół, aby na każdą przepisać najodpowiedniejsze lekarstwo.

Zmarł w 1609 roku, gdy zajmował się ofiarami wielkiej ➤

# Recepta na dobrą aptekę

## wyposażenie aptek



FARMA-FIL - komora laminarna

FARMA-ORG - organizer farmaceutyczny

FARMA-TERM - chłodziarka farmaceutyczna

Szczególnie polecamy własne produkty marki **FARMA**

*Co miesiąc atrakcyjne promocje !!!*

- ◆ mikser recepturowe UNGUATOR ◆ kapsułkarki ręczne CAPSUNORM ◆ komory laminarne FARMA-FIL ◆ oczyszczacze powietrza FARMA WENT ◆
- ◆ suszarki laboratoryjne ◆ sterylizatory i autoklawy ◆ wagi laboratoryjne ◆ higrometry ◆ termometry ◆ urządzenia do diagnozy skóry ◆
- ◆ system szuflad aptecznych EVEREST ◆ chłodziarki farmaceutyczne FARMA-TERM ◆ wielofunkcyjne urządzenia diagnostyczne SALUTARIS i MILLENIUM ◆
- ◆ wagi i ciśnieniomierze dla pacjentów ◆ utensilia recepturowe ◆ wiele innych artykułów wyposażenia apteki ◆

**zapraszamy** na naszą stronę internetową [www.eprus.com.pl](http://www.eprus.com.pl)

Penktadienį spalio 9 dieną katalikų pasaulis paminėjo šv. Jono Leonardo (St John Leonardi) vaistininkų globėjo atlaidų dieną.

Jonas gimė Lukos vietovėje Toskanijos Apeninių kalnų papėdėje. Besimokydamas kunigystės jis dirbo vaistininko mokiniu. 1574m jis iškėlė vyskupijos kunigų Dievo Motinos ordiną. Nors šią grupę pripažino popiežius Klementas VIII, tačiau dėl politinių motyvų ji buvo nepopulari. Jonas buvo išsiustas iš Lukos iki gyvenimo pabaigos. 1579m Jonas iškėlė Kristaus doktrinos broliją ir išleido Kristaus doktrinos santrauką, kuri buvo naudojama iki 19a. Jonas mirė eidamas 68 metus, užsikrėtęs nuo maru sergančių ligonų.



Popiežius Pijus XI kanonizavo Joną 1938m, tačiau vaistininkų globėjų jis buvo paskelbtas tik 2006m. Penkių metų aukščio šio šventojo statula iškilo Vatikane šv. Petro bazilikos nišoje, kuria pašventino popiežius Benediktas XVI 2008m balandžio mén.

Vaistininkai turi ir daugiau globėjų. Vienas iš dviejų brolių kankinių šv. Damijonas jau daugelį šimtmecčių laikomas mūsų profesijos globėju. Daugelyje senųjų dailininkų paveiksluose ir freskose vaizduojami šv. Kosmas ir Damijonas stebuklo metu, kai jie persodino iš ką tik mirusio etiopiečio koją pacientui, pakeisdami jo išopėjusią galūnę.

Ligoninių vaistininkai taip pat turi savo globėją. Tai šventoji Gema Galgani (St Gemma Galgani). XXa ji išpranašavo Kristaus kančios vienuolyno iškūrimą Lukoje. Jos tévas buvo neturtingas vaistininkas, kuris po žmonos mirties užaugino aštuonis vaikus. 1899m birželio mén. Gema buvo paskelbta šventaja atsivérus jos rankose ir kojose stigmoms.

Šventieji globėjai renkami iš daugiau kaip 4500 šventujų, kuriuos pripažista Romos katalikų bažnyčia. Globėjai skelbiami įvairiomis profesijomis, ligoniams, šalims arba įvykiams bei reiškiniams.

E. Tarasevičius

Po raz pierwszy w Europie Środkowowschodniej o nowym patronie aptekarzy farmaceutów,  
San Giovanni Leonardi, opublikowano artykuł prof. E. Tarasevičiusa na łamach  
„Lietuvos Farmacijos Žinios” nr 1-2/2009 Litewskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

► epidemii grypy. Został kanonizowany przez Piusa XI dnia 17 kwietnia 1938 roku wraz ze św. Andrzejem Bobolą. Kościół katolicki wspomnienie św. Jana Leonardiego czci 9 października, w rocznicę jego śmierci.

Wskazując na aktualność przykładu zmarłego przed 400 laty świętego Jana Leonardiego podczas audiencji ogólnej 7 października 2009 roku, Benedykt XVI podkreślił chrystocentryzm przesłania patrona farmaceutów, dodając, iż początkowo św. Jan Leonardi zajmował się właśnie farmacją, ale doszedł do wniosku, że ludzkość bardziej potrzebuje lekarstwa, jakim jest

*Chrystus, a sam obrał drogę kapłaństwa* – i zaznaczając, że w swoim przepowiadaniu święty skupiał się na Chrystusie, widząc w tym receptę na wszelkie reformy duchowe i społeczne.

– W 400. rocznicę śmierci (9 października 1609 r.) proszę o wstawiennictwo waszego świętego patrona, św. Jana Leonardiego, który jako farmaceuta i ksiądz rozumiał, że jedynym bezpiecznym lekarstwem, które leczy i daje pełnię zdrowia, jest Jezus Chrystus obecny w Eucharystii. Z wielką energią ten duchowny – aptekarz dostrzegał właśnie w Eucharystii „lek nieśmiertelności”, poprzez który

„Jesteśmy pocieszani, karmieni, stajemy się uczestnikami Boskiej natury” – mówił na ubiegłorocznym Kongresie Federacji Stowarzyszeń Farmaceutów Katolickich (FIPC) w Poznaniu ks. abp Zygmunt Zimowski, przewodniczący Papieskiej Rady ds. Duszpasterstwa Służby Zdrowia.

(Oprac. na podstawie polskiego przekładu katechezy Benedykta XVI, [www.niedziela.pl](http://www.niedziela.pl))

Adres do korespondencji:

dr n. farm. Jerzy Łazowski  
ul. Mikołajczyka 12 m. 72  
03-984 Warszawa  
tel. 22 671 54 16

**PATRONAT**  
**Polskie Towarzystwo Diabetologiczne**  
**Wielkopolska Okręgowa Izba Aptekarska**  
**„Czasopismo Aptekarskie”**

# Pilotowany program OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ w aptekach „Świat Zdrowia”

W kwietniu bieżącego roku w aptekach „Świat Zdrowia” rusza pilotowa edycja programu opieki farmaceutycznej pod hasłem: „Świat Kardiologii i Diabetologii”. Przez najbliższe 3 miesiące w akcji weźmie udział 30 aptek z Poznania; docelowo jednak program ma być rozszerzony na całą Polskę.

Projekt skupia się przede wszystkim na działaniach profilaktycznych i edukacyjnych związanych z chorobami serca i cukrzycą i skierowanych do pacjentów odwiedzających apteki. **Katarzyna Krążyńska**, dyrektor ds. rozwoju programów zdrowotnych w aptekach „Świat Zdrowia”, tak wyjaśnia jego ideę:

– O opiece farmaceutycznej w Polsce dyskutuje się od dawna. Jest to temat szczególnie ważny wobec pogarszającej się dostępności do lekarzy specjalistów w najbardziej pożądanych kategoriach terapeutycznych – kardiologii i diabetologii. Dlatego właśnie rozpoczęliśmy program od tych schorzeń, choć w miarę jego rozwoju będziemy zajmować się także innymi obszarami terapeutycznymi.

W ramach programu pacjenci we współpracujących z aptekami przychodniach będą mogli skorzystać z bezpłatnych porad specjalistów diabetologów i kardiologów i także bezpłatnie wykonać badania diagnostyczne, takie jak EKG, echo serca, pomiar hemoglobiny, stężenia glukozy we krwi oraz cholesterolu. Przewidziane są także porady dermokonsultantów na temat pielęgnacji stopy cukrzycowej oraz pomiary ciśnienia krwi. Dzięki współpracy z producentami uczestniczącymi w tym programie ze wszystkich wizyt i badań w czasie jego trwania skorzysta 1200 pacjentów – szacują organizatorzy akcji.

Na wszystkie wizyty i badania chętnych kierować będą sami farmaceuci. Każda z aptek uczestniczących w programie zostanie zaopatrzona w materiały edukacyjne i informacyjne (ulotki, broszury, plakaty). W ten sposób aptekarze zyskują wartościowe narzędzie do pełnienia misji opieki farmaceutycznej nad swoimi pacjentami. Dodatkowym wsparciem dla farmaceutów będą przewidziane dla

nich w programie specjalistyczne szkolenia, punktowane zgodnie z systemem kształcenia ustawniczego farmaceutów.

Katarzyna Krążyńska podkreśla: – Idea uczynienia z apteki miejsca pierwszej konsultacji i pierwszej informacji dla pacjenta wydaje się nie tylko wartościowa, ale wręcz konieczna do wprowadzenia w życie. Naszym celem jest właśnie praktyczne, konkretne i wymierne wdrożenie sprawdzonych w wielu krajach świata założeń opieki farmaceutycznej.

**Przedsięwzięcie „Światu Zdrowia” powstało w oparciu o wytyczne stowarzyszenia Euro-Pharm Forum oraz WHO. Program objęły honorowym patronatem honorowym Polskie Towarzystwo Diabetologiczne, Wielkopolska Okręgowa Izba Aptekarska oraz „Czasopismo Aptekarskie”. Trwają rozmowy z ewentualnymi kolejnymi partnerami projektu.**

(bo)

# ROLA LEKÓW I SUPLEMENTÓW DIETY W LECZENIU OTYŁOŚCI



***prof. dr hab. med. Barbara ZAHORSKA-MARKIEWICZ***

Polskie Towarzystwo Badań nad Otyłością  
NZOZ Poradnia Leczenia Chorób Metabolicznych „WAGA”  
e-mail: bmarkiewicz@sum.edu.pl

## **Effects of drugs and dietary supplements in obesity treatment**

**Streszczenie.** Podstawowe znaczenie w leczeniu otyłości ma ograniczenie dostarczanej energii z pożywienia i zwiększenie aktywności fizycznej. Trudności w uzyskaniu redukcji masy ciała nasuwają wskazania do wsparcia farmakologicznego. Aktualnie w Polsce jedynym lekiem wspomagającym odchudzanie jest orlistat (Xenical i alli). Dokonano przeglądu suplementów diety, takich jak chrom, chitosan, efedryna, kwas hydroksycytrynowy, guar gum, fasolamina, zielona herbata. Suplementy diety są popularne, mimo braku przekonywającej skuteczności i występujących czasem objawów niepożądanych.

**Słowa kluczowe:** *orlistat, otyłość, suplementy diety.*

**Summary.** Obesity treatment should be based on the diminished dietary energy intake and increase physical activity. Drug therapy for obesity could be considered when treatment has proved unsuccessful. One anti-obesity drug – orlistat (Xenical, alli) is recommended currently in Poland. Review of dietary supplements: chromium picolinate, chitosan, Ephedra sinica, Garcinia cambodia, guar gum, psyllium, fasolamin, yerba mate were included. These preparations are popular in spite the lack of convincing data of effectiveness, whereas have been some times associated with adverse events.

**Keywords:** *orlistat, obesity, dietary supplements.*

**Działanie leków  
wspomagających  
kuracje odchudzające**  
**polega na hamowa-  
niu łaknienia, zwię-  
szaniu zasycenia,  
hamowaniu  
trawienia  
i zmniejszaniu  
wchłaniania  
w jelitach oraz  
zwiększeniu wydatku  
energetycznego  
poprzez nasilenie  
termogenezy.**

Otyłość jest obecnie najczęściej występującą chorobą metaboliczną i stanowi poważne zagrożenie zdrowia.

Wiadomo, że przyczyną otyłości jest długotrwałe utrzymujący się dodatni bilans energetyczny. Dlatego podstawą leczenia jest zmniejszanie dostarczanej energii z pożywienia i zwiększenie wydatku energetycznego poprzez aktywność fizyczną.

Realizacja tych zaleceń wiąże się ze zmianą stylu życia. Osoby mające trudności w uzyskaniu efektów w kuracji odchudzającej potrzebują wsparcia farmakologicznego.

Działanie leków wspomagających kuracje odchudzające polega na hamowaniu łaknienia, zwiększaniu zasycenia, hamowaniu

trawienia i zmniejszaniu wchłaniania w jelitach oraz zwiększaniu wydatku energetycznego poprzez nasilenie termogenezy.

**Orlistat**, aktualnie jedyny w Polsce lek wspomagający odchudzanie, jest stosowany od 1998 r. Jest on dostępny jako lek na receptę – Xenical w kaps. 120 mg i bez recepty (OTC) – alli w kaps. 60 mg. Zaleca się stosowanie 3 razy na dobę z głównymi posiłkami, w połączeniu z umiarkowaniem niskokaloryczną niskotłuszcztową dietą (deficyt 500-800 kcal).

Orlistat hamuje działanie lipazy trzustkowej i żołądkowej, upośledzając trawienie tłuszczy; skutkiem tego 30% zjedzonego tłuszczu nie wchłania się i zostaje

wydalonych ze stolcem [1]. Objawy niepożądane mogą dotyczyć jedynie dolegliwości z zakresu przewodu pokarmowego, takich jak gazy jelitowe, thuszczowe stolce. Objawy te są krótkotrwałe, a nasilają się przy zwiększeniu ilości spożywanych pokarmów tłuszczowych. Przypomina to natychmiast pacjentowi o konieczności ograniczenia tłuszczy w diecie i ułatwia przyzwyczajenie się do właściwego stylu żywienia. Dodatkową zaletą stosowania orlistatu jest obniżenie stężenia cholesterolu we krwi, co jest korzystne zwłaszcza dla osób otyłych z towarzyszącym podwyższonym stężeniem cholesterolu we krwi. Redukcja czynników ryzyka związanych z otyłością obejmuje też obniżenie stężenia glukozy i ciśnienia tętniczego krwi.

W prospektywnych 4-letnich badaniach XENDOS [2] u pacjentów, którzy poza zaleconą zmianą stylu życia otrzymywali orlistat, odnotowano większą w porównaniu do placebo, utratę masy ciała i 37% zmniejszenie ryzyka wystąpienia cukrzycy.

Od 2009 r. pojawił się w obrocie (OTC) **alli** zawierający 60 mg orlistatu w kapsułce jako lek bez recepty. Na Miedzynarodowym Kongresie Otyłości Brzusznej w Hong Kongu w 2009 r. prezentowano [3, 4] wyniki wielośrodkowych 24-tygodniowych badań wykazujących większą redukcję masy ciała u pacjentów leczonych alli ( $n=60$ , -5,96 kg) w porównaniu z placebo ( $n=61$ , -3,91 kg).

Stosowane były różne leki sympatykomimetyczne i serotoninergiczne hamujące łaknienie i zwiększające zasycenie, które ze względu na działania niepożądane zostały wycofane. Od 1997 roku była zarejestrowana **sybutramina**. Mechanizm jej działania jest podwójny: hamując zwrotny wychwyt serotonininy, nasila popołkowe uczucie sytości, a poprzez hamowanie wychwytu zwrotnego noradrenaliny nasila termogenezę, zwiększając wydatek energetyczny, co łącznie prowadzi do zmniejszenia masy ciała [5].

Działania niepożądane, takie jak suchość w jamie ustnej, zaparcia, bezsenność, były na ogół łagodne. Ze względu na możliwość działania presyjnego i wpływu

na częstotliwość rytmu serca podczas stosowania sibutraminy zalecono monitorowanie tych wartości.

Przeciwskazaniem do stosowania sibutraminy są: choroba wieńcowa, zaburzenia rytmu serca, niewyrównane nadciśnienie tętnicze, jaskra, nadczynność tarczycy, łagodny przerost prostaty, ciężka niewydolność wątroby i nerek oraz stosowanie leków np. przeciwdepresyjnych, neuroleptyków.

Lek ten, właściwie stosowany, ułatwiał wielu pacjentom zmianę nawyków żywieniowych i wprowadzanie ograniczeń dietetycznych [6]. Aby poszerzyć stosowanie sibutraminy u osób, u których dotąd były przeciwwskazania (u osób starszych, z dużym ryzykiem sercowo-naczyniowym), przeprowadzono od 2003 r. wielośrodkowe badania SCOUT (*Sibutramine Cardiovascular Outcome Trial*). 21 stycznia 2010 br. Europejska Agencja Leków na podstawie danych z badania SCOUT oszczycała, że ryzyko z stosowania sybutraminy jest większe niż korzyści i w związku z tym zaleciła wstrzymanie obrotu lekami zawierającymi sybutraminę w całej Unii Europejskiej.

Wiele produktów reklamuje się jako skuteczne w leczeniu otyłości. Należą do nich **suplementy diety** i produkty z pogranicza. Istotne jest zwrócenie uwagi na różnice pomiędzy lekiem bez recepty, jakim jest alli, w porównaniu do suplementów diety, które nie mają badań klinicznych udowadniających ich skuteczność, a niektóre obiecują osiągnięcie efektu nawet bez zmiany stylu życia.

Definicję suplementu diety Krajowa Rada Suplementów i Odżywek (KRSiO) określa jako produkt, który jest złożony z substancji odżywcznych i traktowany jako uzupełnienie normalnej żywności. Jest to skoncentrowane źródło witamin, minerałów lub innych substancji; produkt ten jest wytworzony i wprowadzony do obrotu w formie umożliwiającej dawkowanie (w tabletkach, kapsułkach, proszku lub płynie). Taka forma i miejsce zakupu, którym często jest apteka, mogą mylnie sugerować związek z lekiem. Nie są to leki i nie podlegają procedurze

**Wiele produktów reklamuje się jako skuteczne w leczeniu otyłości. Należą do nich suplementy diety i produkty z pogranicza. Istotne jest zwrócenie uwagi na różnice pomiędzy lekiem bez recepty, jakim jest alli, w porównaniu do suplementów diety, które nie mają badań klinicznych udowadniających ich skuteczność, a niektóre obiecują osiągnięcie efektu nawet bez zmiany stylu życia.**

**Krajowa Rada Suplementów i Odżywek (KRSiO) suplement diety określa jako produkt, który jest złożony z substancji odżywczych i traktowany jako uzupełnienie normalnej żywności. Jest to skoncentrowane źródło witamin, minerałów lub innych substancji; produkt ten jest wytworzony i wprowadzony do obrotu w formie umożliwiającej dawkowanie (w tabletkach, kapsułkach, proszku lub płynie). Taka forma i miejsce zakupu, którym często jest apteka, mogą mylnie sugerować związek z lekiem.**

- rejestracyjnej według przepisów prawa farmaceutycznego; w Polsce dopuszczeniem do obrotu suplementów diety zajmuje się Główny Inspektor Sanitarny, a nie Główny Inspektor Farmaceutyczny i Urząd Rejestracji Leków i Produktów Biobójczych.

Celem stosowania suplementów diety nie jest leczenie chorób; są to środki spożywcze, które uzupełniają niedobór niektórych składników diety.

Produkty, które spełniają jednocześnie kryteria produktów spożywczych i zawierają te same składniki co leki, tylko w mniejszych ilościach, tzw. produkty z pogranicza, klasyfikowane powinny być jako produkty lecznicze, które obowiązują regulacje prawa farmaceutycznego.

W systematycznych opracowaniach [7] dokonanych na podstawie metaanalizy i wyników kontrolowanych badań klinicznych oceniono stosowanie poniżej przedstawionych suplementów diety.

**Chrom** ułatwia działanie insuliny, odgrywa ważną rolę w metabolizmie. Pojawiły się informacje, że chrom zmniejsza łaknięcie na słodycze, wpływa na zmniejszenie zawartości tłuszczy, zwiększenie beztłuszczowej masy ciała i podstawowej przemiany materii. Jednakże na podstawie analizy opublikowanych wyników 10 badań wykazano bardzo mały efekt: 0,08-0,2 kg/tydzień ubytku masy ciała, natomiast pojawiły się poważne objawy niepożądane: uszkodzenie nerek, mięśni, zmiany skórne oraz nie potwierdzone później podejrzenie uszkodzenia chromosomów.

**Chitosan** z chityny pancerzy skorupiaków, wiążąc tłuszcze w przewodzie pokarmowym, był stosowany dla wspomagania kuracji odchudzających. Efekty jednak są wątpliwe, a pojawiające się objawy niepożądane to zaparcia i wzdecia. Formoline L112 to polimer glukozaminy otrzymywany z pancerzy skorupiaków, który posiada zdolność wiązania tłuszczy.

**Efedryna** z krzewu *Ephedra sinica* (w Chinach znana jako ma huang) była stosowana w krótkich kuracjach, wpływając na większą o 0,9 kg/miesiąc redukcję masy ciała od placebo, ale objawy niepożądane – psy-

chiatyczne, autonomiczne, kardiologiczne i z przewodu pokarmowego – uniemożliwiają praktyczne zastosowanie.

**Kwas hydroksycytrynowy** z *Garcinia cambogia* hamuje syntezę kwasów tłuszczywych i pobór pokarmu. W części badań nie wykazano wpływu na redukcję masy ciała, a w kilku efekty były lepsze niż z placebo, ale obserwowano objawy niepożądane z przewodu pokarmowego. Po zastosowaniu Hydroxycut w USA i Kanadzie były opisywane bardzo poważne uszkodzenia wątroby.

**Guar gum** – obserwowano brak redukcji masy ciała i objawy niepożądane z przewodu pokarmowego.

**Psyllium** – włókna rozpuszczalne w wodzie z dojrzałych nasion, nie wpływało na redukcję masy ciała.

**Yerba mate, zielona herbata** zawiera kofeinę, która może ułatwić redukcję masy ciała, ponieważ zwiększa termogenezę, ale należy uwzględnić efekty w zakresie układu krążenia.

**Fasolamina** otrzymywana z fasoli (*Phaseolus vulgaris*) jest głównym składnikiem preparatu Fosanic. Dzięki hamowaniu amylazy fasolamina ogranicza trawienie skrobi. Początkowe badania zachęcały do zastosowania w odchudzaniu, jednak w czasie dłuższego stosowania zwiększała się produkcja diastazy, co zmniejszało efektywność fasolaminy.

W podsumowaniu należy podkreślić, że mimo braku przekonującej skuteczności i występowania objawów niepożądanych suplementy diety są bardzo często nadmiernie reklamowane i używane. Istnieje też często mylne przekonanie, że jeśli w reklamie użyte jest określenie „naturalne”, oznacza to „bezpieczne”, podczas gdy zastosowanie może wiązać się z objawami niepożadanymi w zależności od rodzaju produktu, interakcji z lekami.

Roślinne produkty zawierające substancje lub przetwory roślinne lecznicze są produktami z pogranicza suplementu diety i środka leczniczego; podlegają one kwalifikacji jako produkt leczniczy a nie suplement diety. Rejestracja tych produktów

**Roślinne produkty zawierające substancje lub przetwory roślinne lecznicze są produktami z pogranicza suplementu diety i środka leczniczego; podlegają one kwalifikacji jako produkt leczniczy a nie suplement diety.**

wymaga dokumentacji z badaniami trwałości i spełnienia określonych wymagań. W przeciwnieństwie do leków, przy suplementach producent nie musi udowadniać ich skuteczności poprzez przedstawienie odpowiednich badań klinicznych.

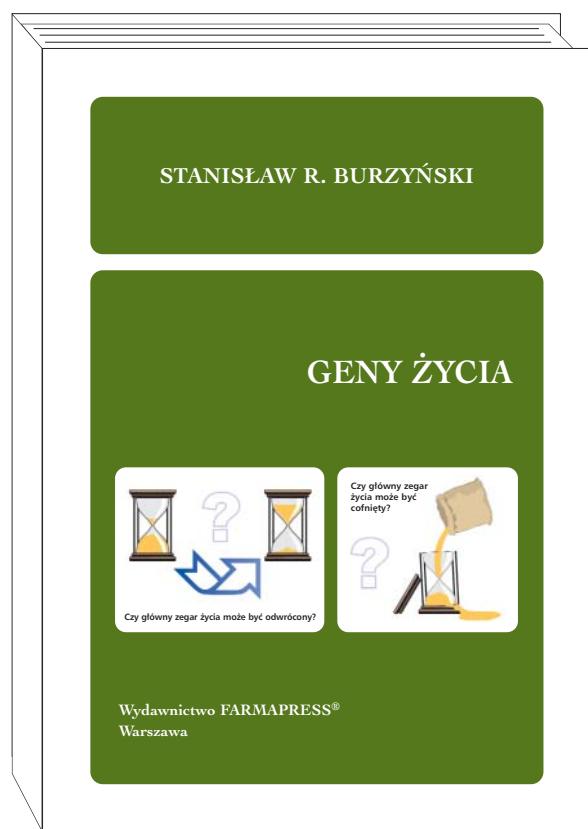
Adres do korespondencji:

prof. dr hab. med. Barbara Zahorska-Markiewicz  
NZOZ Poradnia Leczenia  
Chorób Metabolicznych „WAGA”  
ul. Fredry 22  
40-662 Katowice  
tel. 691 917 900

Piśmiennictwo:

1. Torgerson J.S., Hauptman J., Boldrin M.N., Sjöström L.: *Xenical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study*. Diabetes Care 2004, 27, 155-161.

2. Henness S., Perry C.M.: *Orlistat. A review of its use in the management of obesity*. Drugs 2006, 66, 1625-1656.
3. Stenlof K.: *The impact of orlistat 60 mg (alli) on visceral fat: data from a randomized, double blind clinical trial*. 1<sup>st</sup> International Congress on Abdominal Obesity, 2009, Hong Kong.
4. Greenway F., Smith S.R., Murray K. et al.: *Orlistat 60 mg demonstrates a significant reduction in visceral adipose tissue at 24 weeks compared with placebo*. Poster presented at: 1<sup>st</sup> International Congress on Abdominal Obesity, 2009, Hong Kong.
5. James W.P.T., Astrup A., Finer N. i inni: *Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomised trial*. Lancet 2000, 356, 2119-25.
6. Wadden T.A., Berkowitz R.I., Womble L.G. i inni: *Randomized trial of lifestyle modification and pharmacotherapy for obesity*. N. Eng. J. Med. 2005, 353, 2111-20.
7. Pittler M.H., Ernst E.: *Dietary supplements for body-weight reduction: a systematic review*. Am. J. Clin. Nutr. 2004, 79, 529-36.



Szanowni Czytelnicy,

redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” informuje, że ukazała się książka

## „GENY ŻYCIA”

autorstwa prof. dr. Stanisława R. Burzyńskiego, znanego i cenionego na świecie odkrywcy nowych metod leczenia chorób nowotworowych.

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

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

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

*Od redakcji*

# ALERGIA – CHOROBA XXI WIEKU

Natura wyposażyła nasz organizm w stale gotowy do walki z bakteriami i wirusami system odpornościowy. To ważna broń, dzięki której żyjemy, ale może ona działać także przeciwko człowiekowi. Dzieje się tak, kiedy nasz organizm żywiołowo reaguje na kontakt z jakimkolwiek alergenem, odczytując go jako zagrożenie, i niewinny kontakt z kwitnącymi roślinami staje się powodem przykryj, burzliwej jego reakcji: pojawia się kichanie, pieczenie oczu, a nawet duszność i świdząca wysypka. To reakcja świadcząca o wystąpieniu alergii, którą medycyna definiuje jako „nadwrażliwość, uczulenie, stan nadwrażliwości organizmu w następstwie działania alergenów”.

W naszych czasach alergia zbiera olbrzymie żniwo jako coraz szybciej rozprzestrzeniająca się choroba cywilizacyjna. Podczas gdy jeszcze około stu lat temu problem dotyczył jedynie 1% społeczeństwa, to obecnie szacuje się, że co 10 mieszkańców Ziemi cierpi na jakąś formę alergii. Przyszłość jest jeszcze bardziej zatrważająca: przewiduje się, że już w bieżącym roku co 2 człowiek na świecie będzie na coś uczulony. Współcześnie choroba ta bowiem jest coraz częściej spotykanym schorzeniem cywilizacyjnym u ludzi, a zapadają na nią osoby w różnym wieku, również dzieci. Badania naukowe przewidują, że za kilkadziesiąt lat z powodu zanieczyszczenia środowiska, skażenia wody i powietrza 90 procent ludzi na świecie będzie cierpiało z powodu różnych alergii. Nie bez podstaw zatem alergię uważa się za cywilizacyjną chorobę XXI wieku.

Czynnikami, które ją wywołują, są tzw. alergeny – substancje uczulające. Mogą nimi być: kurz, pyłki, sierść, zarodniki pleśni, odchody roztoczy, składniki pokarmowe (jaja kurzego, cytrusy, mleko), związki i substancje chemiczne (metale, guma, antybiotyki, konserwanty), drobnoustroje (bakterie, grzyby), pasożyty (np. glista ludzka, owsiki), jady zwierząt i owadów (pszczół, os, szerszeni), leki, tkaniny itd.

Najczęściej, bo aż w 80 proc., przyczyną alergii są pyłki traw, z drzew najbardziej uczula-

brzoza, a z chwastów – bylica, katar sienny często wywołują roztocza itd. Współczesne środowisko człowieka stale pomaga liczbę potencjalnych alergenów, a jednocześnie przez działanie różnych czynników szkodliwych natury fizycznej, chemicznej i biologicznej uszkadza naturalne barierę ochronne. Ten stan jeszcze bardziej ułatwia penetrację alergenów do ustroju i rozwój zmian chorobowych.

Na rozwój alergii ma wpływ wiele czynników, także genetyczne. Prawdopodobieństwo jej wystąpienia u dzieci zdrowych rodziców wynosi zaledwie ok. 12%, ale jeśli na alergię cierpi tylko matka, wzrasta ono aż do 60%, gdy uczulenie dotyczy i ojca – ryzyko wystąpienia tej choroby wzrasta do 70-80%! Inne, równie ważne czynniki alergizujące, to oczywiście efekty postępu cywilizacyjnego, w tym przede wszystkim wzrost zanieczyszczenia powietrza oraz spożycia żywności wysokoprzetworzonej.

Wiosna to szczególnie uciążliwa para roku dla alergików, bo to czas kwitnienia roślin, pylenia drzew, traw i chwastów. Na początku wiosny kwitnie i uczula leszczyna, w marcu kwitnie olcha, od marca do początku maja jesion, w maju i czerwcu topola, od kwietnia do połowy maja brzoza, w maju dąb, od połowy maja pył trawy, a w maju i czerwcu babka lancetowata.

Z powyższych względów uznaliśmy za zasadne i potrzebne przypomnienie nam Czytelnikom publikacji na temat alergii roślinnej dr hab. Renaty Nowak z Katedry i Zakładu Botaniki Farmaceutycznej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, która przygotowuje na nasze łamy kolejne artykuły z tej dziedziny.

*mgr Bogdan Ostrowski*



# Oryginalna loratadyna dostępna bez recepty!



## Claritine®SPE

### Skuteczność<sup>1)</sup>

Łagodzi uciążliwe objawy alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa (kichanie, wyciek z nosa, obrzęk błony śluzowej nosa, świąd i pieczenie oczu) oraz przewlekłej pokrzywki idiopatycznej

### Wygoda w stosowaniu<sup>1)</sup>

1 tabletka raz na dobę - dorosły i dzieci w wieku od 2. roku życia (masa ciała większa niż 30 kg)

### Bezpieczeństwo dla kierujących pojazdami<sup>1)</sup>

W badaniach klinicznych loratadyna nie powodowała upośledzenia zdolności do prowadzenia pojazdów. Bardzo rzadko występowała senność, która mogła zaburzać zdolność do prowadzenia pojazdów i obsługiwanego maszyn w ruchu



## Claritine®SPE SPEcialista w walce z alergią

**Nazwa produktu leczniczego:** CLARITINE SPE 10 mg tabletki. **Skład jakościowy i ilościowy substancji czynnych i substancji pomocniczych:** każda tabletka zawiera 10 mg Loratadimum (loratadyny). Substancje pomocnicze, m.in. laktosa jednowodna. **Wskazania do stosowania:** produkt CLARITINE SPE jest wskazywany w objawowym leczeniu alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa i przewlekłej pokrzywki idiopatycznej. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosły i dzieci w wieku powyżej 12 lat: 10 mg (1 tabletka) raz na dobę. Produkt można przyjmować niezależnie od posiłków. Dzieci w wieku od 2 do 12 lat: Masa ciała większa niż 30 kg: 10 mg (1 tabletka) raz na dobę. Nie jest wskazane stosowanie tabletek (10 mg) u dzieci, których masa ciała jest mniejsza niż 30 kg. Nie ustalono bezpieczeństwa i skuteczności stosowania produktu leczniczego u dzieci w wieku poniżej 2 lat. U pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby należy zastosować mniejszą dawkę początkową, ponieważ klirens loratadyny u tych osób może być zmniejszony. W takich przypadkach, dorosłym i dzieciom o masie ciała większej niż 30 kg należy podawać 10 mg loratadyny co drugi dzień. Nie ma konieczności zmiany dawki u pacjentów w podeszłym wieku i pacjentów z niewydolnością nerek. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną (loratadynę) lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Nie stosować produktu CLARITINE SPE w okresie ciąży. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** Należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu CLARITINE SPE u pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby. Należy przerwać stosowanie produktu CLARITINE SPE na około 48 godzin przed planowanym wykonaniem testów skórnych, gdyż leki przeciwhistaminowe mogą powodować fałszywe ujemne wyniki tych testów (moga zmniejszyć lub całkowicie zahamować reakcję skórную, która w normalnych warunkach byłaby dodatnia). Produkt CLARITINE SPE zawiera laktozę, dlatego pacjenci z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktyzy (typu Lapp) lub zespolem złego wchłaniania glukozy-galaktozy nie powinni stosować tego produktu leczniczego. **Ciąża i lactacja:** W badaniach na zwierzętach nie wykazano teratogennego działania loratadyny. Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania produktu w okresie ciąży. Nie stosować produktu CLARITINE SPE w okresie ciąży. Loratadyna jest wydzielana z mlekiem matki, dlatego nie zaleca się przyjmowania loratadyny w okresie karmienia piersią. **Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów mechanicznych i obsługiwanego urządzeń mechanicznych w ruchu:** W badaniach klinicznych loratadyna nie powodowała upośledzenia zdolności do prowadzenia pojazdów. Bardzo rzadko występowała senność, która mogła zaburzać zdolność do prowadzenia pojazdów i obsługiwanego maszyn w ruchu. **Działania niepożądane:** W badaniach klinicznych z udziałem dzieci w wieku od 2 do 12 lat obserwowano następujące działania niepożądane w porównaniu z placebo: ból głowy (2,7%), nerwowość (2,3%) i zmęczenie (1%). W badaniach klinicznych z udziałem dorosłych pacjentów i młodzieży, w zakresie wskazań obejmujących alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa i przewlekłą pokrzywkę idiopatyczną, po podaniu zalecanej dawki 10 mg na dobę, u 2% pacjentów obserwano działania niepożądane. Do najczęściej obserwowanych działań niepożądanych, w porównaniu do placebo, należą: senność (1,2%), ból głowy (0,6%), zwiększenie apetytu (0,5%) i bezsenność (0,1%). Inne działania niepożądane obserwowane bardzo rzadko, po wprowadzeniu produktu leczniczego na rynek: zaburzenia układu immunologicznego: anafilaksja; zaburzenia układu nerwowego: zabrwy głowy; zaburzenia serca: tachykardia, kołatanie serca; zaburzenia żołądka i jelit: nudności, suchosć w ustach, zapalenie błony śluzowej żołądka; zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: nieprawidłowa czynność wątroby; zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: wysypka, łysienie; zaburzenia ogólnie i stany w miejscu podania: zmęczenie. **Podmiot odpowiedzialny:** Schering-Plough Europe, Rue de Stalle 73, B-1180 Brusela, Belgia. **Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu:** 8742, wydany decyzją Ministra Zdrowia. **Kategoria dostępności:** lek wydawany bez przepisu lekarza – OTC. **Przed przepisaniem leku należy zapoznać się z zatwierdzoną charakterystyką produktu leczniczego.** Data ostatniej aktualizacji informacji: 2010.01.05

I. Charakterystyka produktu leczniczego.



# ALERGIE ROŚLINNE



**dr hab. Renata NOWAK**

Katedra i Zakład Botaniki Farmaceutycznej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
e-mail: renata.nowak@am.lublin.pl

## Plant allergy

**Streszczenie.** Alergia należy do chorób cywilizacyjnych XXI wieku. Cierpi na nią obecnie co czwarty dorosły Polak. Mimo postępu wiedzy nadal nie znane są wszystkie przyczyny jej powstawania. Choroba sprawia również duże problemy w diagnostyce i terapii. Niniejsza publikacja systematyzuje aktualną wiedzę dotyczącą alergii wywoływanych przez rośliny. Wskazuje na potrzebę odróżniania nadwrażliwości od typowych alergii związanych z reakcją immunologiczną organizmu na różnego typu antygeny. Dotyka takich istotnych problemów jak pyłkowica, alergie pokarmowe, krzyżowe oraz dermatozy kontaktowe.

**Słowa kluczowe:** alergie roślinne, dermatozy, reakcje krzyżowe, zespół lateksowo-owocowy.

**Summary.** Allergy is one of the most common civilization-related diseases of the 21<sup>st</sup> century. It is estimated that about 25% of Poles suffer from some allergic ailment. Despite continuous development of medical science, the etiopathogenesis of allergy is still not well recognized. The disease also remains a serious diagnostic and therapeutic problem. This paper is a review of contemporary knowledge concerning the allergic diseases caused by plants. It indicates the need to distinguish hypersensitivity from typical allergies connected with immunological reaction of organism to different sorts of antigens. It deals with such crucial problems as pollen allergy, food allergy, cross-reactive allergy, latex-fruit syndrome and contact dermatitis.

**Keywords:** plant allergy, dermatitis phytogenes, cross-reactive allergy, latex-fruit syndrome.

**Według klasycznej definicji alergię (gr. *allos* – inny, *ergos* – reakcja) określa się jako swoiste, niekorzystne dla organizmu reakcje, zależne od wtórnej odpowiedzi immunologicznej na zetknięcie się z obcymi antygenami, zazwyczaj nieszkodliwymi dla osób zdrowych.**

Alergia stanowi jeden z najdotkliwszych problemów zdrowotnych współczesnego świata. Zalicza się ją do chorób cywilizacyjnych XXI wieku. O skali zjawiska i jego eskalacji świadczą najnowsze badania statystyczne, które szacują, że w ciągu ostatnich pięciu lat podwoiła się liczba dorosłych Polaków cierpiących na to schorzenie. Obecnie alergia dotyka około 25% populacji w wieku 20–44 lata [1]. Oznacza to, że od Bałtyku po Tatry okresowo lub stale kicha, cierpi na biegunki, dusi się lub drapie z powodu alergii ponad 9 milionów ludzi. Problem jest poważny nie tylko ze względu na swoją „powszechność”, ale także z powodu skomplikowanej i wciąż do końca nie zgłębionej etiologii choroby, problemów diagnostycznych i malej sku-

teczności stosowanych terapii. Mimo postępu, jaki się dokonał, nadal nie wiadomo, dlaczego tak często swoisty układ odpornościowy człowieka stworzony po to, by go bronić przed patogenami, błędnie rozpoznaje „wroga” wśród naturalnych składników naszego otoczenia.

Według klasycznej definicji alergię (gr. *allos* – inny, *ergos* – reakcja) określa się jako swoiste, niekorzystne dla organizmu reakcje, zależne od wtórnej odpowiedzi immunologicznej na zetknięcie się z obcymi antygenami, zazwyczaj nieszkodliwymi dla osób zdrowych. Prowokują one reakcję obronną organizmu nieporównywalnie mocniejszą niż przyczyna, która ją powoduje. W rezultacie organizm produkuje tysiąckrotnie więcej przeciwciał, niż wymaga

tego normalna reakcja obronna, co zamiast uodpornienia wywołuje reakcję nadwrażliwości. I tak oto paradoksalnie mechanizm stworzony w celu ochrony organizmu sam wzywa stany chorobowe.

Obecnie w medycynie wyodrębnia się szersze pojęcie „nadwrażliwości”, rozumianej jako powtarzalne objawy chorobowe wywołane przez ekspozycję na określony bodziec, w dawce tolerowanej przez osoby zdrowe [2]. Nadwrażliwość może mieć charakter alergiczny, związany z reakcją immunologiczną, lub niealergiczny, wywołyany drażniącym działaniem różnych czynników. W klasycznym podziale reakcji nadwrażliwości wyróżnia się cztery jej typy:

- **typ I (natychmiastowy lub anafilaktyczny)**, zależny od immunoglobulin E,
- **typ II (cytotoksyczny)**, którego mediatorami są głównie immunoglobuliny klasy M i G oraz białka układu dopełniacza,
- **typ III (związany z powstawaniem kompleksów immunologicznych)**,
- **typ IV (opóźniony lub komórkowy)** wywołyany antygenami drobnoustrojowymi, kontaktowymi (substancje chemiczne, rośliny) lub antygenami wewnętrzpochodnymi (choroby autoimmunizacyjne, przewlekłe stany zapalne), dotyczący wielu tkanek, przebiegający z charakterystycznym rumieniem i naciekiem na skórze [3].

Należy pamiętać, że nadwrażliwość nieimmunologiczna ma często taki sam obraz kliniczny jak alergie, ale jej patomechanizm jest inny i często nieznany. Jednak właściwe rozpoznanie podłożu choroby jest niezwykle istotne dla przebiegu i skuteczności terapii.

**Alergenami**, antygenami wywołującymi reakcję nadwrażliwości immunologicznej, są białka lub glikoproteiny o masie cząsteczkowej od kilku do 50 kDa i wieloważnym charakterze. Posiadają one od kilku do kilkudziesięciu fragmentów tzw. **epitopów** rozpoznawanych przez układ immunologiczny. Niektóre substancje chemiczne o małej masie cząsteczkowej, zwane **haptenami** (np. penicylina), po połączeniu się

z immunoglobulinami lub receptorami limfocytów T mogą również stymulować produkcję swoistych przeciwciał, wywołując reakcję nadwrażliwości.

Ze względu na drogę penetracji wyróżnia się alergeny:

- **wziewne** (pyłki roślin, olejki eteryczne, roztocza kurzu domowego, zarodniki grzybów),
- **pokarmowe** (białka zwierzęce i roślinne),
- **kontaktowe** (lateks, hapteny),
- **iniekcyjne** (leki, jady owadów).

Alergeny wziewne mogą mieć charakter sezonowy (pyłki roślin albo spory grzybów pleśniowych) lub całoroczny (np. roztocze kurzu domowego) [3, 4]. Alergeny mogą wykazywać również **reaktywność krzyżową**, która dotyczy najczęściej jednej ich grupy (np. pyłków różnych gatunków traw), ale może również występować pomiędzy różnymi grupami (np. pyłkami drzew i alergenami pokarmowymi). Należy tutaj wspomnieć o **panalergenach**. Terminem tym określa się związki, głównie pochodzenia roślinnego, które choć filogenetycznie bardzo odległe, dają między sobą odczyny krzyżowe. Odczyny te zachodzą dzięki podobieństwu sekwenacji aminokwasów w łańcuchach białkowych (niekiedy odgrywa też rolę obecność monosacharydów) oraz zbliżonej masie cząsteczkowej tych alergenów. Występowaniem panalergenów tłumaczy się ostatnio pozornie zaskakujące odczyny krzyżowe w zespole alergii jamy ustnej (OAS – *oral allergy syndrome*) i zespole lateksowo-owocowym [5].

Należy mieć świadomość, że uczulenie nas może obecnie niemal wszystko, z czym stykamy się w codziennym życiu. Znane są reakcje nadwrażliwości na zmiany temperatury, światło ultrafioletowe, a nawet wszechobecne fale elektromagnetyczne (komputer, telefon komórkowy) [5, 6].

Przypuszcza się, że największe znaczenie w genezie choroby posiadają czynniki środowiskowe, takie jak skażenie otoczenia, przesadna higiena i nadużywanie antybiotyków, oraz genetyczne, związane z dziedziczeniem wielogenowym o nieznanym schemacie. Jedną z najczęstszych predyspozycji genetycznych do wystąpienia alergii jest **atopia**,

**Obecnie w medycynie wyodrębnia się szersze pojęcie „nadwrażliwości”, rozumianej jako powtarzalne objawy chorobowe wywołane przez ekspozycję na określony bodziec, w dawce tolerowanej przez osoby zdrowe.**

**Należy pamiętać, że nadwrażliwość nieimmunologiczna ma często taki sam obraz kliniczny jak alergie, ale jej patomechanizm jest inny i często nieznany.**

- czyli dziedziczna predyspozycja organizmu do nadmiernego wytwarzania immunoglobulin klasy IgE. **Alergia atopowa** jest chorobą ogólnoustrojową, przebiega wieloetapowo a w formie przewlekłej może prowadzić do trwałego i nieodwracalnego upośledzenia czynności zajętych narządów, np. do atopowego zapalenia skóry czy do astmy [5-7].

Substancje roślinne stanowią również bardzo istotny czynnik w etiologii alergii.

Do najczęstszych i najbardziej dotkliwych należą **alergie pyłkowe** wywoływane przez pyłki roślin. Zagrożenie ze strony ziaren pyłku roślin zapyłanych przez zwierzęta jest znikome. Może pojawić się, gdy osoba ze skłonnością do uczuleń ma bezpośredni kontakt z kwiatem (np. pracuje w szklarni lub kwiaciarni). Największe znaczenie kliniczne mają ziarna pyłku roślin wiatropylnych. Jest ono wprost proporcjonalne do ich rozprzestrzenienia, stężenia pyłku w powietrzu oraz obecności silnie alergennych substancji (protein) w egzynie. Liczba ziaren pyłku niezbędna do wywołania reakcji alergicznej zależy od wcześniejszej ekspozycji, dlatego na początku sezonu pylenia (objawów) jest większa niż pod jego koniec (tzw. *priming effect*). Epidemiologia pyłkowicy wykazuje oczywistą sezonowość związaną z okresami pylenia poszczególnych gatunków (kalendarzem pyleń) oraz zależność od warunków klimatycznych (wilgotności, temperatury) i stopnia zanieczyszczenia środowiska. Najczęszą przyczną pyłkowicy w naszym klimacie są alergeny pyłku traw. Główny okres pylenia traw przypada na drugą połowę maja, czerwiec i pierwszą połowę lipca, kiedy to obserwuje się największe nasilenie objawów wśród pacjentów. Poza tym wiadomo, że pomiędzy alergenami poszczególnych gatunków traw występuje wysoka reaktywność krzyżowa. Wśród innych gatunków roślin o właściwościach uczulających najczęściej wymieniane są: wierzba iwa (*Salix caprea*), kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*). Do grupy o dużym zagrożeniu klinicznym należą też brzoza (*Betula sp.*), olsza (*Alnus sp.*), leszczyna (*Corylus sp.*)

oraz bylica (*Artemisia sp.*). Natomiast pyłek drzew iglastych rzadko jest przyczyną pyłkowicy [8-10].

Dzięki istniejącym obecnie skutecznym metodom prognozowania i monitorowania stężenia pyłku roślin w powietrzu stało się możliwe prowadzenie odpowiedniej profilaktyki oraz efektywnego leczenia objawowego i immunoterapii swoistej tego typu alergii [5].

**Alergia pokarmowa** to coraz częstsza forma niepożądanej reakcji organizmu na przyjęty pokarm. Jej dolegliwości kliniczne są wyzwolone i kształtowane przez mechanizmy immunologiczne. Alergenami pokarmowymi są glikoproteiny pochodzenia roślinnego bądź zwierzęcego [11-14]. Europejska Akademia Alergologii i Immunologii Klinicznej (EAACI) wszystkie **niepożądane reakcje na pokarmy** dzieli na na **toksyczne**, odpowiadające pojęciu zatrucia pokarmowego, których nasilenie jest proporcjonalne do ilości spożytego pokarmu, oraz **nietoksyczne**, występujące tylko u nielicznych osób, predysponowanych do opacznej reakcji nawet po przyjęciu śladowej ilości pokarmu, tj. na **alergie pokarmowe**, gdy reakcja jest związana z występowaniem w organizmie alergenowo swoistych przeciwciał lub uczulonych limfocytów, oraz **nietolerancje pokarmowe**, u podłoża których leżą inne nieimmunologiczne zjawiska (np. wrodzone i nabyte zaburzenia enzymatyczne) [3, 4]. Przy czym objawy alergii i nietolerancji pokarmowych mogą być podobne. Ich dokładne zróżnicowanie jest jednak bardzo ważne ze względu na późniejsze postępowanie terapeutyczne i skuteczność leczenia.

Częstość występowania alergii pokarmowych u osób dorosłych szacuje się na około 1,4-2,0%. Dwukrotnie częściej objawy nadwrażliwości na pokarmy stwierdzane są u kobiet. U dzieci problem jest jeszcze bardziej dotkliwy, gdyż ten typ alergii wykazano aż u 5 do 8% populacji.

Wśród żywności pochodzenia roślinnego wywołującej alergie i nietolerancje pokarmowe wyróżnia się następujące grupy produktów (wg. Moneret-Vautrin) [15]:

- zawierające białka roślinne, np. soja, orzechy, ziarna zbóż (zwłaszcza pszenica);
- z dużą zawartością histaminy, np. świeże pomidory i szpinak, kiszona kapusta;
- wyzwalające histaminę endogenną (tzw. histaminolibulatory), np. pomidory, truskawki, kakao;
- zawierające substancje o działaniu drażniącym błonę śluzową, zwiększące jej przepuszczalność, np. kawa;
- zawierające substancje chemiczne o działaniu toksycznym lub farmakologicznym (np. salicylany w *Salix*) lub przechodzące do pokarmów (pestycydy, aflatoksyny, ergotamina), które mogą wywoływać objawy kliniczne u osób alergicznych.

Pierwsza grupa obejmuje produkty roślinne wywołujące typowe reakcje alergiczne [16]. Toksyczne i alergizujące właściwości glutenu znane są od dawna. Występuje najobficiejsza w pszenicy, ale obecny też jest w życe, jęczmieniu oraz owsie. Za bezglutenowe uważa się prolaminy ryżu, kukurydzy, prosa i sorga, a także grykę. Glutenem nazywamy rozpuszczalne w alkoholu frakcje białka obecne m.in. w pszenicy (gliadyna), życe (sekalina), jęczmieniu (hordeina), owsie (awenina). Są one powszechnie obecne w diecie, niekiedy powodując niepożądaną reakcję organizmu człowieka jak zaburzenia żołądkowo-jelitowe. Nietolerancja glutenu może być trwała, tzw. choroba trzewna (celiakia), przejściowa lub też przyjmować postać alergii [17-19]. Zastosowanie diety bezglutenowej w przypadku tych chorób przynosi na ogół szybką poprawę. W przypadku alergii na gluten postępowaniem terapeutycznym z wyboru jest również dieta eliminacyjna, a czas jej stosowania jest zawsze dobierany indywidualnie. Zaniedbana alergia prowadzi do uszkodzenia błony śluzowej jelita, zwiększenia przepuszczalności bariery jelitowej dla makrocząsteczek oraz sprzyja wtórnym alergizacjom. Uczulenie na gluten nie powinno mylić się z celiakią, która jest wrodzoną nietolerancją glutenu. Jedynie dieta bezglutenowa pozwala na pozbycie się symptomów celiakii i alergii.

Jednak alergia miją, a celiakia utrzymuje się przez całe życie [5]. Znana jest także alergia na gluten wśród osób zawodowo związanych z przetwarzaniem zbóż, która najczęściej przybiera postać astmy oskrzelowej [20].

Soya (*Glycine max*) jest ostatnio bardzo popularnym i cennym źródłem białka. Jest także powszechnym składnikiem diet wegetariańskich. Białko soi podobnie jak każde inne białko o dużej masie cząsteczkowej jest potencjalnym alergenem. Obok mleka, jaj, orzeszków ziemnych i mąki pszennej soja uważana jest obecnie za jeden z najsilniejszych alergenów pokarmowych. Poza tym alergia na soję często współistnieje z alergią na mleko krowie. Stosowanie sojowych mieszank mlekozastępczych u dzieci ze skazą atopową budzi obecnie wiele kontrowersji. Dlatego też sojowe preparaty mlekozastępcze powinny być używane z dużą ostrożnością. Ekspertki z Europejskiego Towarzystwa ds. Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia (ESPGHAN) uważają, że preparaty sojowe nie powinny być stosowane w profilaktyce chorób alergicznych oraz u dzieci z alergią na mleko krowie. Mieszanki sojowe mogą być jednak bezpiecznie stosowane u zdrowych niemowląt jako uzupełnienie karmienia naturalnego lub mlekiem zmodyfikowanym. Pozyskiwana z soi lecytyna jest powszechnie używana jako emulgator w przemyśle spożywczym, farmaceutycznym i kosmetycznym. Ona również zawiera alergeny i produkty, w których występuje, mogą powodować odczyn alergiczny [21-24].

Orzechy, m.in. migdały, orzechy brazylijskie, orzechy laskowe czy pistacje, są wartościowym składnikiem żywności, ale niestety, jednocześnie są źródłem wielu silnych alergenów. Najwięcej uczuлеń w Europie wśród reakcji na orzechy jest spowodowanych spożywaniem orzechów włoskich (*Corylus avallena*). Z kolei orzechy arachidowe (*Ara-chis hypogaeae*) z rodziny strączkowych (*Fabaceae*) są przyczyną najpowszechniejszej alergii pokarmowej w Stanach Zjednoczonych oraz w Arabii Saudyjskiej. Uczulenia na arachidy są tam najczęściej występującą formą choroby, powodującą także częste przypadki anafilaksji. Z uwagi na obecność ➤

➤ wielu alergenów (poznały strukturę ponad trzydziestu) orzechy arachidowe odnotowuje się także występowania licznych reakcji krzyżowych [25-28].

**Zjawisko alergii krzyżowej, tj. jednoczesnego uczulenia na alergeny pokarmowe, wziewne lub kontaktowe, jest spotykane obecnie coraz częściej.**

**Zespół alergii jamy ustnej (OAS – oral allergy syndrome) objawia się występowaniem obrzęków w obrębie jamy ustnej lub pokrzywki kontaktowej w innym umiejscowieniu po dotknięciu pokarmu u ludzi wcześniejszej uczulonych na pyłek drzew.**

**Ostatnio bardzo niepokojącym zjawiskiem, zwłaszcza w środowisku medycznym, jest nasilenie się objawów uczulenia na lateks oraz występowanie tzw. zespołu lateksowo-owocowego.**

wielu alergenów (poznały strukturę ponad trzydziestu) orzechy arachidowe odnotowuje się także występowania licznych reakcji krzyżowych [25-28].

**Zjawisko alergii krzyżowej, tj. jednoczesnego uczulenia na alergeny pokarmowe, wziewne lub kontaktowe, jest spotykane obecnie coraz częściej [29].** Pierwszymi opisanymi panalergenami (alergeny odpowiadające za reakcje krzyżowe) były profiliny o masie cząsteczkowej 14-16 kDa. Początkowo przypisywano im bardzo dużą rolę w etiopatogenezie zespołu alergii jamy ustnej (OAS), natomiast obecnie za główne alergeny u chorych na OAS uważa się panalergeny zwane homologami Bet v 1 (alergen pyłku brzozy). W wielu owocach i warzywach występują dające z nim odczyny krzyżowe białka, np. w jabłku Mal d 1 czy wiśni Pru a 1. Trzecią grupą panalergenów są białka przenoszące lipidy (*lipid transfer proteins* – LTP). Ich masa cząsteczkowa wynosi około 19 kDa. Nie są trawnione przez pepsynę, co ułatwia powstawanie alergii pokarmowej. Wykryto je w wielu roślinach, m.in. w jabłku, gruszcze, śliwce, marchwi, kiwi, melonie, pomidorze i orzechach. Do klinicznie istotnych panalergenów należą także chitynazy i glukanazy, które odgrywają dużą rolę w etiopatogenezie zespołu lateksowo-owocowego. Wykrycie panalergenów stanowi podstawowy dowód, że złe znoszenie jarzyn i owoców przez ludzi pierwotnie uczulonych na pyłek roślin jest przede wszystkim związane z odczynami krzyżowymi [30-32].

**Zespół alergii jamy ustnej (OAS – oral allergy syndrome)** objawia się występowaniem obrzęków w obrębie jamy ustnej lub pokrzywki kontaktowej w innym umiejscowieniu po dotknięciu pokarmu u ludzi wcześniejszej uczulonych na pyłek drzew. Wykazano, że zjawisko to związane jest z podobną budową alergenów, tj. obecnością tych samych epitopów w związkach różnego pochodzenia. Przykładowo pacjenci z alergicznym nieżytem nosa lub spojówek spowodowanym pyłkiem brzozy i innych drzew z rodziną *Betulaceae* (leszczyna, olcha) są często nadwrażliwi na orzechy, owoce (jabłka, marchew i ziemniaki). Niektóre alerge-

ny pyłków brzozy i leszczyny dają odczyny krzyżowe z alergenami jabłek i innych owoców lub rozmaitych orzechów. Alergeny pyłków roślin rodziny *Compositae* (bylica pospolita) reagują krzyżowo z alergenami pokarmowymi warzyw z rodziny *Umbelliferae* (szczególnie z selerem) [33, 34].

Ostatnio bardzo niepokojącym zjawiskiem, zwłaszcza w środowisku medycznym, jest nasilenie się objawów uczuleń na lateks oraz występowanie tzw. **zespołu lateksowo-owocowego** [35-38]. Zidentyfikowano reagujące krzyżowo alergeny lateksu i alergeny banana, kasztana jadalnego i owocu kiwi. Niektóre reakcje krzyżowe przebiegają nawet pod postacią wstrząsów anafilaktycznych [39, 40]. W nomenklaturze przemysłu chemicznego termin „lateks” stosowany jest dla określenia każdej emulsji polimerów. Naturalny lateks jest substancją wytwarzaną przez ponad 200 gatunków roślin, ale najczęściej pochodzi z kauczukowca brazylijskiego (*Hevea brasiliensis*) z wilczomleczowatych (*Euphorbiaceae*). Mleczko kauczukowe jest emulsją zawierającą m.in. białka, które u ludzi indukują alergię natychmiastową. Procesy technologiczne podczas produkcji lateksowych wyrobów prowadzą do usunięcia większości białek, ale nawet śladowe ich ilości mogą być powodem odczytów alergicznych, dodatkowo nasilających się po spożyciu niektórych owoców [41, 42].

W kontekście alergii należałoby jeszcze wspomnieć o roślinach, które mają właściwość wywoływanego podrażnienia w kontakcie zewnętrznym ze skórą (**dermatitis phytopathogenes**). Należy pamiętać, że mechanizm ich **działania dermatotoksycznego** jest bardzo różnorodny [43]. Najlepiej znane są dokuczliwe dermatozy (o mechanizmie nieimmunologicznym), będące efektem kontaktu z **roślinami o działaniu parząco-pryszczącym (urticantia)**, np. z pokrzywą (*Urtica sp.*). Szczególnie niebezpiecznym gatunkiem z tej grupy jest laportea – *Laportea canadensis* (*Urticaceae*). Powodują one uszkodzenia mechaniczne przez nakłucie włoskami i wprowadzenie do skóry toksyny roślinnej (np. histaminy) [44]. Bardzo niebezpieczne i trwałe następstwa (uszkodzenie DNA) po-

wodzą rośliny o właściwościach fotosensibilizujących. Wśród nich najbardziej groźne są gatunki wytwarzające kontaktowo działające furanokumaryny, zwłaszcza z rodziny *Apiaceae*, jak *Heracleum sphondylium* czy *Heracleum Sosnowsky*. Ta ostatnia bywa przyczyną poważnych poparzeń skóry, z trudno gojącym się bąblami i dugo utrzymującymi się bliznami [45].

**Typowe alergie kontaktowe** wywołują gatunki zawierające związki białkowe o charakterze alergenów, m. in. *Ricinus communis* (rycyna), *Abrus precatorius* (abryna), *Robinia pseudoacacia* (robina), *Phaseolus vulgaris* (faszyna). Obecne w nich toksalbuminy, poza działaniem alergogennym objawiającym się często napadami dychawicy oskrzelowej, mogą powodować, ciężkie (nawet śmiertelne) zatrucia pokarmowe z objawami opóźnionego krvotocznego zapalenia żołądka [46].

Szereg gatunków roślin zawiera wtórne metabolity (głównie laktony seskwiterpenowe i terpeny) będące substancjami czynnymi o charakterze haptenu, np. *Primula obconica*, *Primula sinensis*, *Asparagus officinalis* i *Pinus silvestris* (także *Ol. Terebinthinae*). Wywołują one na skórze kontaktowe odczyny uczuleniowe, a niekiedy również reakcje ogólnoustrojowe, jak gorączka czy leukocitoza [47]. Niezależnie od mechanizmu działania dermatotoksycznego roślin wywoływanym przez nie zmianom skórnym (zaczerwienienie, stan zapalny, pęcherzykowy lub grudkowy wyprysk, w skrajnych przypadkach martwica tkanki) towarzyszy przykry ból, intensywny świad oraz niekiedy groźne dla zdrowia objawy ogólnoustrojowe.

Podsumowując, należy zauważyć, że rośliny coraz częściej powodują choroby alergiczne. Stanowi to obecnie coraz większy problem zdrowotny. Ze względu na długotrwały i nawrotowy charakter alergii oraz możliwość powstania groźnych dla życia powikłań jest to zjawisko niebezpieczne i niepokojące. Alergia pojawia się najczęściej we wczesnym dzieciństwie i jest uznawana za sygnał potencjalnej choroby atopowej w wieku późniejszym. Choroba zazwyczaj rozwija się stopniowo, przechodząc w różne formy i doprowadzając w swojej postaci narządowej do

wyniszczenia organizmu. Zjawisko to bywa nazywane marszem alergicznym. Dlatego alergie należy traktować bardzo poważnie. Nie wolno zwlekać z podjęciem leczenia lub leczyć się samodzielnie, a problem zawsze konsultować z alergologiem [48, 49]. Trzeba pamiętać, że niekiedy pozornie niewinnie przebiegające reakcje alergiczne mogą mieć olbrzymie konsekwencje dla zdrowia, wydolności fizycznej i zawodowej, a czasami nawet dla życia osoby uczulonej.

#### Adres do korespondencji:

dr hab. Renata Nowak  
Katedry i Zakład Biologii i Botaniki Farmaceutycznej,  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
ul. Chodźki 1  
20-093 Lublin  
tel. 81 528 84 00

#### Piśmiennictwo:

1. Jahnz-Różyk K.: *Choroby alergiczne na początku XXI* [w:] Przew. Lek. 2007, 2, 155-159.
2. Szczeklik A.: *Choroby wewnętrzne*. Medycyna Praktyczna. Kraków 2006.
3. Johansson S.G., Hourihane J.O., Bousquet J. i wsp.: *A revised nomenclature for allergy. An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force*. Allergy, 2001, 56, 813-24.
4. Johansson S.G., Bieber T., Dahl R. i wsp.: *Revised nomenclature for allergy for global use: Report of the Nomenclature Review Committee of the World Allergy Organization*, 2003. J. Allergy Clin. Immunol. 2004, 113, 832-6.
5. Obtulowicz K.: *Alergologia praktyczna*. PZWL, Warszawa 2001.
6. Roitt I., Brostoff J., Male D.: *Immunology. 5th edition. Hypersensitivity – Type I*. London: Mosby, 1998:301.
7. Makela L., Lammintausta K., Kalimo K.: *Contact sensitivity and atopic dermatitis: association with prognosis, a follow-up study in 801 atopic patients*. Contact Dermatitis 2007, 56, 76-80.
8. Obtulowicz K., Kotlinowska T., Stobiecki M., Dechnik K., Obtulowicz A., Manecki A., Marszałek M., Schejbal-Chwastek M.: *Environmental air pollution and pollen allergy*. Ann. Agric. Environ. Med. 1996, 3, 131-138.
9. Weber R.W.: *Patterns of pollen cross-allergenicity*. J. Allergy Clin. Immunol. 2003, 112, 229-39.
10. Valenta R., Duchene M., Pettenburger K., i wsp.: *Identification of profilin as a novel pollen allergen; IgE autoreactivity in sensitized individuals*. Science, 1991, 253, 557-60.



- 11. Bartuzi Z.: *Alergia na pokarmy u osób dorosłych – problem wciąż mało znany i niedoceniany.* Przeg. Gastroenterol. 2007, 2 (4), 192–198.
12. Sampson H.A.: *Food allergy.* J. Allergy Clin. Immunol. 2003; 111 (2 Suppl), 540-7.
13. Romański B., Bartuzi Z.: *Alergia i nietolerancja pokarmów.* WN Śląsk, Warszawa, 2004,165-177.
14. Aderbal S., Bellanti J.A., Rais J.M. i wsp.: *IgE and non-IgE food allergy.* Ann. Allergy Asthma Immunol. 2003, 90 (Supl 3), 71-6.
15. Moneret-Vautrin D.A., Morisset M., Lemery P., Crozier A., Kanny G.: *Food allergy and IgE sensitization caused by spices: CICBAA data (based on 589 cases of food allergy).* Allerg. Immunol. (Paris). 2002, 34(4), 135-40.
16. Wróblewska B.: *Wielka ósemka alergenów pokarmowych.* Alergia, 2002, 4/15.
17. Hopman E. G., Kiefte-de Jong J. C., le Cessie S., Moll H. A., Witteman J. C., Bleeker S. E., Mearin M. L.: *Food questionnaire for assessment of infant gluten consumption.* Clinical Nutrition 2007, 26, 2, 264-271.
18. Sampson H.A.: *Food allergy, part 1: immunopathogenesis and clinical disorders.* J. Allergy Clin. Immunol. 1999, 717-728.
19. Sampson H.A.: *Update on food allergy.* J. Allergy Clin. Immunol. 2004, 805-819.
20. Sánchez-Monge R., García-Casado G., López-Otín C., Armentia A., Salcedo G.: *Wheat flour peroxidase is a prominent allergen associated with baker's asthma.* Clin. Exp. Allergy 1997, 27, 1130-7.
21. Ortolani C., Pastorello E.A.: *Food allergies and food intolerances.* Best Pract.& Res. Clin. Gastroenter. 2006, 20 (3), 467-483.
22. Helm R., Cockrell G., Herman E., Burks A., Sampson H., Bannon G.: *Cellular and molecular characterization of a major soybean allergen.* Int. Arch. Allergy Immunol. 1998, 117, 29-37.
23. González R., Varela J., Carreira J., Polo F.: *Soybean hydrophobic protein and soybean hull allergy.* Lancet, 1995, 346, 48-9.
24. Gu X. L., Beardslee T., Zeece M. i wsp.: *Identification of IgE-binding proteins in soy lecithin.* Intern. Archiv. of Allergy and Immunol. 2001, 126 (3), 218-225.
25. Arshad S.H., Gant C.: *Allergy to nuts: how much of a problem really is this?* Clin. Exp. Allergy 2001; 31: 5-7.
26. Busse P.J., Nowak-Węgrzyn A.H., Noone S.A.: *Recurrent peanut allergy.* N. Engl. J. Med. 2002, 347, 1535-6.
27. Garcia F., Moneo I., Fernandez B., Garcia-Menaya J. M. i wsp.: *Allergy to Anacardiaceae: Description of cashew and pistachio nut allergens.* J. of Invest. Allerg. & Clin. Immunol. 2000, 10 (3), 173-177.
28. Teuber S.S., Sathe S. K., Peterson W.R., Roux K.H.: *Characterization of the soluble allergenic proteins of cashew nut (*Anacardium occidentale* L.).* J. of Agric. & Food Chem. 2002, 50 (22), 6543-6549.
29. Plusa T.: *Reakcje krzyżowe w chorobach alergicznych.* Alergil. Współ. 2005, 6 (1), 2-7.
30. Valenta R., Duchene M., Ebner C., Valent P., Silaber P., Deviller P., i wsp.: *Profilins constitute a novel family of functional plant pan-allergens.* J. Exp. Med. 1992, 175, 377-85.
31. Kader J.C.: *Lipid transfer proteins in plants.* Ann. Rev. Plant. Phys. Plant. Mol. Biol. 1996, 47, 627-54.
32. Sicherer S.H.: *Clinical implications of cross-reactive food allergens.* J. Allergy Clinic. Immunol. 2001, 108, 881-90.
33. Lessof Maurice H.: *Pollen-food allergy syndrome.* J. Allergy Clinic. Immunol. 1996, 98 (1), 239-240.
34. Fischer D.A.: *Seasonal Palatal Pruritus is a Risk Factor for Oral Allergy Syndrome.* J. of Allergy Clinic. Immunol. 2007, 119 (1), 194.
35. Reed D.: *Update on latex allergy among health care personnel.* Aorn J., 2003,78,3,409-12.
36. Pałczyński C.: *Alergia zawodowa u pracowników służby zdrowia.* IMP, Łódź, 2002.
37. Rudzki E., Parapura K.: *Alergia na rękawice chirurgiczne.* Alergia – Astma – Immunologia, 2000, 59, 215-219.
38. Kowalewski M., Kowalski M.: *Alergia na lateks.* Alergia – Astma – Immunologia. 1997, 2(2), 78-86.
39. Brehler R., Theissen U., Mohr C. i wsp.: „*Latex-fruit syndrome*”, frequency of cross-reacting IgE antibodies. Allergy 1997, 52, 404-10.
40. Wagner S., Radauer C., Hafnerw C., Fuchs H., Jensen-Jarolim E., Wuthrichz B., Scheiner O., Breiteneder H.: *Characterization of cross-reactive bell pepper allergens involved in the latex-fruit syndrome.* Clin. Exp. Allergy 2004; 34:1739–1746.
41. Perkin J.: *The Latex and Food Allergy Connection.* J. Am. Diet. Assoc.2000, 100 (11), 1381-1384.
42. Levy D. A., Leynadier F.: *Latex allergy: Review of recent advances.* Curr. Allergy and Asthma Rep. 2001, 1 (1) 32 – 38.
43. Bowers A. G.: *Phytophotodermatitis.* Am. J. Contact. Dermat. 1999 Jun;10(2):89-93.
44. Doutre M. S.: *Occupational contact urticaria and protein contact dermatitis.* Eur. J. Dermatol. 2005, 15(6), 419-24.
45. Lagey K., Duinslaeger L., Vanderkelen A.: *Burns induced by plants.* Burns. 1995, Nov;21(7):542-3.
46. Kavli G., Volden G.: *Phytophotodermatitis.* Photodermatol. 1984, 2, 65-75.
47. Schempp C. M., Schöpf E., Simon J. C.: *Plant-induced toxic and allergic dermatitis (phytophotodermatitis).* Hautarzt, 2002, 53(2), 93-7.
48. Gliński W., Rudzki E.: *Alergologia dla lekarzy dermatologów.* Czelej, Lublin,2002.
49. Rudzki E.: *Pokrzywka kontaktowa i alergiczny nie-żył nosa u chorej uczulonej na wiele roślin.* Przegl Dermatol 1997; 84: 349-51.

# FITOTERAPIA CHORÓB UKŁADU MOCZOWEGO

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

*jerzy.jambor@phytopharm.com.pl*



**W tradycyjnej medycynie ludowej za najskuteczniejsze leki w schorzeniach dróg moczowych uważano przetwory roślinne. Czy obecnie fitoterapia chorób układu moczowego jest doceniana przez lekarzy i aptekarzy?**

Mimo że w ostatnich latach wprowadzono do lecznictwa wiele bardzo skutecznych leków otrzymanych na drodze chemicznej syntezy, zainteresowanie fitoterapią chorób układu moczowego nie zmalało. W schorzeniach układu moczowego leki roślinne odgrywają nadal dużą rolę, szczególnie jako środki wspomagające i profilaktyczne. Trzeba podkreślić, że choroby układu moczowego nadal należą do schorzeń bardzo rozpowszechnionych we współczesnym społeczeństwie. Zakażenia bakteryjne dróg moczowych, kamica moczowa, przerost gruczołu krokkowego to powszechne obecnie schorzenia.

**Które z chorób układu moczowego występują najczęściej?**

Stany zapalne dróg moczowych są często spotykanymi schorzeniami. Szczególną wrażliwość obserwuje się u małych dzieci, kobiet w okresie ciąży, a także w okresie pomenopauzalnym oraz u mężczyzn ze schorzeniami prostaty. W miarę starzenia się organizmu człowieka częstotliwość zakażeń wzrasta. Wszelkie zaburzenia czynności układu moczowego wpływają bardzo negatywnie na sprawność całego organizmu.

**Jakie leki roślinne są pomocne w leczeniu schorzeń układu moczowego?**

Leki roślinne stosowane w terapii schorzeń układu moczowego dzielimy zwykle na dwie grupy: na środki bakteriobójcze – dezynfekujące drogi moczowe, oraz środki akwaretyczne, czyli zwiększające objętość wydalanego moczu bez wpływu na gospodarkę elektrolitową. Jest to jednak podział czysto akademicki. W ostatnich latach w fitoterapii chorób układu moczowego coraz więcej mówi się o lekach roślinnych stosowanych w leczeniu łagodnego przerostu gruczołu krokkowego. Dlatego też uważam, że leki roślinne stosowane w terapii schorzeń układu moczowego należy podzielić na trzy grupy: leki dezynfekujące drogi moczowe, leki akwaretyczne i leki stosowane w leczeniu gruczolaka stercza.

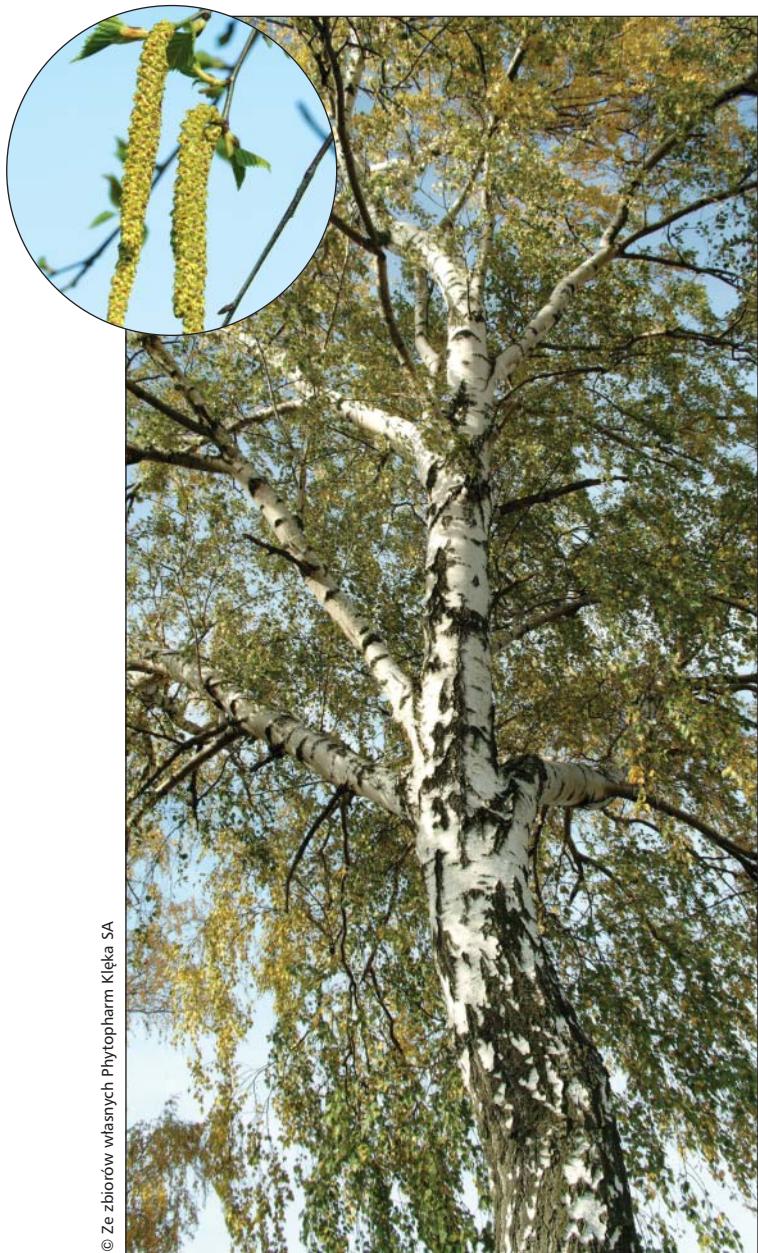
**Zajmijmy się najpierw lekami roślinnymi dezynfekującymi drogi moczowe...**

Do podstawowych surowców roślinnych o działaniu przeciwbakteryjnym zalicza się zioła zawierające glikozydy fenolowe – pochodne hydrochinonu. Są to przede wszystkim liść mącznicy (*Uvae ursi folium*) oraz liść borówki brusznicy (*Vitis ideaefolium*). Pewne znaczenie posiadają też surowce zawierające olejki eteryczne, takie jak owoc jałowca, korzeń lubczyka, owoc pietruszki.

**To całkiem liczna grupa surowców roślinnych.**

Jeszcze bardziej liczne są surowce zielarskie o działaniu akwaretycznym, czyli o działaniu „pluczącym”. Zalicza się do nich zioła zawierające związki flavonoidowe i saponiny, a więc liść brzozy (*Betulae* ➤

- *folium*), liść pokrzywy (*Urticae folium*), liść ortosyfonu (*Orthosiphonis folium*), ziele fiolka trójbarwnego (*Violae tricoloris herba*), korzeń mniszka z zielem (*Taraxaci radix cum herba*), ziele nawłoci (*Solidaginis herba*). Wielkie znaczenie posiadają też kłącze perzu (*Agropyri rhizoma*), surowiec zawierający węglowodany, które działają osmotycznie, oraz ziele skrzypu (*Equiseti herba*) wykazujące działanie ochronne na nabłonek dróg moczowych. Szczególną pozycję wśród roślin leczniczych zalecanych



w schorzeniach układu moczowego zajmuje nawłoć pospolita (*Solidago virgaurea*). Oczywiście, znaczenie lecznicze mają jeszcze dwa inne gatunki nawłoci: nawłoć kanadyjska (*Solidago canadiensis*) oraz nawłoć późna (*Solidago serotina*).

**Nawłoć to rodzaj dosyć dobrze przebadany przez poznańskich naukowców. Jakie związki czynne wykryli w nawłoci?**

Najważniejsze związki czynne zawarte we wszystkich wymienionych nawłociach to flawnoidy, saponiny oraz fenolokwasy. Do grupy fenolokwasów należy lejokarpozyd, charakterystyczny związek nawłoci pospolitej, który był przedmiotem licznych badań, w tym przeprowadzonych w Poznaniu przez prof. Lutosławę Skrzypczak i prof. Jaromira Budzanowskiego.

**Czy lejokarpozyd występuje w każdym gatunku nawłoci?**

Do celów farmaceutycznych zbiera się dwa rodzaje surowca: „ziele nawłoci pospolitej” – pochodzące wyłącznie z jednego,ściśle określonego gatunku – oraz „ziele nawłoci” – pochodzące z trzech gatunków nawłoci, głównie jednak z nawłoci kanadyjskiej i późnej. Ale lejokarpozyd, najbardziej ceniony dziś związek o najsilniejszym działaniu moczopędnym, któremu poświęcono najwięcej badań, występuje tylko w nawłoci pospolitej. Dlatego też za najważniejszy surowiec do produkcji leków stosowanych w schorzeniach dróg moczowych należy uznać ziele rodzimej nawłoci pospolitej.

**Czy mógłby pan wskazać najważniejsze zasady fitoterapii zakażeń dróg moczowych?**

Leki roślinne mają ogromne znaczenie w profilaktyce nawracających zakażeń dróg moczowych, szczególnie pęcherza moczowego. Są to schorzenia występujące bardzo często u kobiet. W takich przypadkach krótkotrwałe, profilaktyczne podawanie naparów z mieszanki ziołowej lub niektórych preparatów roślinnych w okresach sprzyjających zakażeniu może znacznie zredukować nawroty choroby.

**Wspominał pan także o możliwościach leczenia przetworami roślinnymi przerostu gruczołu krokowego...**

Przerost i zapalenie gruczołu krokowego zalicza się do najczęstszych schorzeń występujących u starszych mężczyzn. W starszym wieku gruczoł ten zazwyczaj przerasta, powstaje gruczolak stercza. W leczeniu łagodnego przerostu gruczołu krokowego coraz bardziej pomocna staje się fitoterapia.

**Niektórzy lekarze twierdzą, że lek roślinny niewiele pomoże w przypadku gruczolaka stercza.**

Znam te opinie. Uważa się, że jedyną pewną metodą leczenia gruczolaka stercza jest zabieg chirurgiczny. Tego zdania jest wielu urologów. Zgadzam się z tym, lecz mimo to uważam, że podstawową sprawą powinna być prewencja tego schorzenia. Za najważniejsze należy uznać działania mające na celu powstrzymanie rozrostu gruczołu krokowego, a w tych działaniach duże znaczenie mogą mieć preparaty roślinne.

#### **Jakie to są preparaty?**

Do leczenia łagodnego przerostu gruczołu krokowego stosuje się leki roślinne, których substancje czynne występują we frakcjach lipidowych. Największe znaczenie mają tu cztery surowce roślinne: kora śliwy afrykańskiej (*Pygei cortex*), owoc palmy sabalowej (*Serenoae repantis fructus*), korzeń pokrzywy (*Urticae radix*), nasiona dyni (*Cucurbitae peponis semen*). Stwierdzono, że frakcja lipidowo-steroidowa otrzymana z kory śliwy afrykańskiej, bogata w beta-sitosterol i jego pochodne oraz w nienasycone kwasy tłuszczone, zapobiega wyorlenemu eksperymentalnie gruczolakowi u szczurów. W badaniach stwierdzono, że pod wpływem beta-sitosterolu zmniejsza się zawartość prostaglandyny w tkance gruczołu, co świadczy o jego właściwościach przeciwzapalnych. Zauważono, że beta-sitosterol hamuje przekrwienie pęcherza moczowego i gruczołu krokowego.



© Ze zbiorów własnych Phytopharma Kleka SA

**Które z tych surowców są najczęściej wykorzystywane przez przemysł farmaceutyczny?**

W ostatnich latach największe znaczenie mają wysuszone jagody palmy sabalowej, zwanej też bocznią piłkowaną. Ta karłowata palma występuje głównie na nadmorskich bagiennych obszarach południowych stanów Ameryki Północnej. Otrzymany z jej owoców olej zawiera kwasy tłuszczone, takie jak kaprynowo-laurynowy, palmitynowy, olejowy. Zawiera też znaczne ilości związanego glikozydowo beta-sitosterolu. Kompleks lipidowo-steroidalny z owoców palmy sabalowej jest skutecznym środkiem w leczeniu zapalenia i przerostu gruczołu krokowego oraz towarzyszących zaburzeń w oddawaniu moczu.

**Mówimy o egzotycznych roślinach – czy to znaczy, że w polskiej medycynie ludowej nie były znane skuteczne leki na choroby gruczołu krokowego?**

Szeroko rozpowszechniona w fitoterapii pokrzywa zwyczajna, przy czym najczęściej stosowany jest liść pokrzywy, znajduje też zastosowanie w leczeniu przerostu prostaty. Jednak w tym przypadku stosowany jest ➤

- korzeń, nie liść. W badaniach stwierdzono, że długotrwale stosowanie kompleksu lipidowo-steroidowego z korzenia pokrzywy może doprowadzić do zatrzymania rozrostu gruczołu krokowego. Terapia ta nie ma żadnych przeciwwskazań. Może być stosowana we wszystkich stadiach przerostu gruczołu krokowego.

**Najbardziej reklamowane są leki na bazie nasion dyni. Jak odkryto, że mogą znaleźć zastosowanie w zapaleniu i przeroście gruczołu krokowego?**

Zauważono, że w krajach bałkańskich, gdzie spożywa się bardzo dużo nasion dyni, mężczyźni znacznie rzadziej cierpią na

przerost gruczołu krokowego niż w innych krajach. Obserwacje te spowodowały, że zainteresowano się nasionami dyni jako potencjalnych surowcem do wytwarzania preparatów przeznaczonych do leczenia gruczolaka stercza.

**Jakie składniki odpowiadają za działania biologiczne nasion dyni?**

W oleju z nasion dyni występują fitosteryole oraz charakterystyczne dla dyni triterpeny, zbliżone budową do steroli. Triterpeny te nazywamy kukurbitacynami. Działanie nasion dyni jest podobne do działania owoców palmy sabalowej. Otrzymane z nich preparaty zwiększą napięcie mięśni pęcherza moczowego oraz przeciwdziałają przerostowi prostaty.

**A jak pan odnosi się do tych doniesień naukowych, według których preparaty lecznicze z nasion dyni nie zawsze są skuteczne w leczeniu gruczolaka stercza?**

Te sprzeczne dane o efektach leczniczych medycyny tradycyjnej wynikają ze stosowania w terapii nasion różnych gatunków dyni. Najnowsze badania wykazały, że zawartość aktywnych substancji różni się w znacznym stopniu w nasionach poszczególnych gatunków i odmian. Powtarzalny naukowy materiał badawczy uzyskano z dokładnie zdefiniowanej odmiany hodowlanej nazywanej „medyczną dynią”. Ta „medyczna dynia” ma nasiona charakteryzujące się bardzo wysoką zawartością delta-7-fitosteroli. Frakcje lipidowe otrzymane z nasion tej właśnie dyni były przedmiotem licznych badań farmakologicznych i klinicznych. Wyniki tych badań pozwalają uznać skuteczność preparatów otrzymanych z nasion dyni w łagodnym przeroście gruczołu krokowego.

**Czy istnieje botaniczna nazwa tej „medycznej dyni”?**

Jak podaje literatura, ta „medyczna dynia” to *Cucurbita pepo* L., convar. *citrullina* Greb., var. *styriach* Greb., forma Fink.

**Podobno w niektórych książkach zielarskich jako środek w leczeniu gruczolaka**



© Ze zbiorów własnych Phytopharma Kęka SA

## **stercza opisywane są też pyłki kwiatowe. Czy to prawda?**

Tak, pyłki kwiatowe zaliczane są również do tradycyjnych środków stosowanych w leczeniu łagodnego przerostu gruczołu krokowego, ale nie posiadają one takiego samego znaczenia jak wcześniej już wymienione surowce roślinne. Mieszanki pyłków kwiatowych składają się zwykle z kilkudziesięciu rodzajów pyłków. Ponadto zbierane przez pszczoły pyłki kwiatowe posiadają bardzo złożony skład. Standaryzacja preparatów leczniczych otrzymanych z tego typu niejednorodnych surowców naturalnych nie jest łatwa. Dlatego też niewielu producentów leków roślinnych wykazuje zainteresowanie tym surowcem. Pyłkami kwiatowymi zainteresowani są głównie producenci suplementów diety.

## **Czy wyczerpałem temat leków roślinnych stosowanych w chorobach układu moczowego?**

Należy jeszcze wspomnieć o wierzbownicy drobnokwiatowej (*Epilobium parviflorum*) i wierzbówce kiprzycy (*Chamaenerion angustifolium*, *Epilobium angustifolium*). Napary z ziela wierzbownicy oraz z ziela i korzenia wierzbówki są w ostatnich latach bardzo często stosowane przez chorych z powiększonym gruczołem krokowym. Posiadają duże znaczenie w ziołolecznictwie klasztornym. Uważam, że w najbliższej przyszłości preparaty lecznicze z tych właśnie roślin należeć będą do grupy powszechnie stosowanych preparatów w leczeniu łagodnego przerostu gruczołu krokowego. Ziele wierzbownicy (*Epilobi parviflori herba*) obok flawonoidów zawiera około 0,5% wolnych i glikozydowo związanych steroli, z przewagą beta-sitosterolu. Ziele wierzbówki (*Epilobi herba*) oraz korzeń wierzbówki (*Epilobi radix*) również zawierają wolne i glikozydowe związane sterole. Preparaty roślinne zawierające steroidy są obecnie w centrum zainteresowania ośrodków naukowych poszukujących nowych leków przeciwko schorzeniom prostaty.

**Do tej pory mówiliśmy wyłącznie o leczeniu objawowym tego schorzenia, a jak przedstawiają się możliwości leczenia przyczynowego z zastosowaniem leków roślinnych?**

Leczenie przyczynowe przerostu gruczołu krokowego nie jest możliwe za pomocą leków roślinnych. Nie jest też zresztą możliwe za pomocą leków syntetycznych. W terapii gruczolaka stercza stosowane jest wyłącznie leczenie zachowawcze, polegające na zwalczaniu czynników wywołujących przekrwienie, obrzęk lub zapalenie. Stosowane są głównie leki roślinne, rzadziej syntetyczne. Leki roślinne są bardzo dobrze tolerowane, a przy podobnej skuteczności nie niosą ze sobą takiego ryzyka działań ubocznych jak leki syntetyczne.

## **O czym trzeba pamiętać, decydując się na zastosowanie leków roślinnych w tych schorzeniach?**

W wielu przypadkach stosowanie preparatów z kory śliwy afrykańskiej, owoców palmy sabalowej, korzeni pokrzywy, nasion dyni pozwala uniknąć zabiegu operacyjnego. Należy jednak mieć na uwadze, że we wszystkich stadiach przerostu gruczołu krokowego dostrzegalna poprawa występuje dopiero po wielu tygodniach stosowania preparatów otrzymanych z wymienionych surowców roślinnych. Ponadto trzeba też wiedzieć, że w ostrym zapaleniu stercza czy też w przewlekłym infekcyjnym zapaleniu stercza tego typu preparaty są już mało skuteczne. Jak wcześniej wspomniałem, preparaty te działają tylko objawowo, łagodząc dolegliwości funkcjonalne dróg moczowych. Niestety, nie mogą one spowodować regresji gruczolaka. Są jednak bardzo skuteczne w zachowawczym leczeniu łagodnego przerostu gruczołu krokowego.

**Dziękuję za rozmowę.**

Adres do korespondencji:

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



Debata aptekarzy farmaceutów na dorocznym zjeździe sprawozdawczym Beskidzkiej OIA.  
Na zdj. delegaci na XVIII Okręgowy Zjazd głosują nad przyjęciem uchwał

# OBRADY APTEKARZY FARMACEUTÓW BESKIDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY APTEKARSKIEJ

**Z**jazd podsumował drugi rok V kadencji statutowych organów Beskidzkiej OIA – Okręgowej Rady Aptekarskiej, Okręgowej Komisji Rewizyjnej, Okręgowego Sądu Aptekarskiego oraz Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej.

W minionych dwóch latach zajmowano się m.in. opiniowaniem kandydatów na kierowników aptek, przyznawaniem

prawa wykonywania zawodu, praktykami w aptekach odbywanymi przez studentów ostatniego roku studiów na wydziałach farmaceutycznych oraz opiniowaniem rozkładu godzin pracy aptek dyżurnych. Ponadto ORA w 2009 r. poprzez opinie i pisemne interwencje kierowane do Urzędu Miasta Bielska-Białej kontynuowała wcześniejsze swoje działania w obronie dalszego istnienia

i funkcjonowania najstarszej w Bielsku-Białej apteki „Pod Jeleniem”, mającej siedzibę przy ul. Rynek 15.

Do wielu problemów poruszanych w sprawozdaniu i w trakcie dyskusji będziemy powracać na łamach „Czasopisma Aptekarskiego”.

*Zdjęcia i tekst  
Wiktor Szukiel*



Przed rozpoczęciem obrad prezes Naczelnej Izby aptekarskiej qwręczył medal im. prof Koskowskiego  
mgr farm. Janinie Perzynie i mgr. farm. Piotrowi Molinowi. Na zdj. od lewej: prezes OIA dr n. farm.  
Kazimierz Kowalczyk, przewodnicząca obrad mgr farm. Maria Radza, mgr farm. Piotr Molin,  
mgr farm. Janina Perzyna i prezes NRA dr n. med. Grzegorz Kucharewicz



Zarówno w przerwie jak i po zakończeniu obrad dyskutowano o najżywotniejszych problemach nurtujących środowisko. Wiele krytycznych uwag padało pod adresem aptek i ich właścicielów, którzy wbrew zasadom etyki i w pogoni za zyskiem zapominają o misyjnej roli apteki





Po debacie prezes Beskidzkiej OIA dr n. farm. Kazimierz Kowalczyk opowiedział historię obecnej siedziby Izby, w której w latach 1935-1939 znajdowało się służbowe mieszkanie gen. Józefa R. Kustronia, dowódcy 21 Dywizji Piechoty Górskiej w Bielsku.

Na zdj. sala bankietowa (gdzie organizowano też narady sztabowe), obecnie konferencyjna, po renowacji

# STANY ZAPALNE NARZĄDÓW PŁCIOWYCH KOBIET

*mgr połoz. Maria RABIEJ*

Zakład Dydaktyki Ginekologiczno-Położniczej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego  
e-mail: sekretariat.nzg@wum.edu.pl

Infekcje narządów płciowych kobiet stanowią jeden z głównych problemów ginekologicznych. Najczęściej dotyczą kobiet aktywnych seksualnie, będących w okresie reprodukcyjnym. Wiele z tych schorzeń to grupy chorób przenoszonych drogą płciową. Czynnikami wywołującymi infekcje są patogeny chorobotwórcze, między innymi bakterie, wirusy, pierwotniaki, grzyby.

Najczęściej schorzenia infekcyjne dotyczą dolnego odcinka układu płciowego, a więc sromu, pochwy i szyjki macicy, oraz górnego odcinka układu płciowego, czyli macicy, jajowodów, jajników i przymacic. Fizjologicznie górne piętro układu płciowego kobiety jest pozbawione flory bakteryjnej, zaś pochwa jest narządem, w którym bytują różne rodzaje bakterii tlenowych i beztlenowych. Zdecydowanie najwięcej jest pałeczek kwasu mlekowego, które stanowią około 96% mikroflory pochwy. Pałeczki kwasu mlekowego są odpowiedzialne za utrzymywanie kwaśnego odczynu pochwy, przez co zapobiegają namnażaniu się bakterii chorobotwórczych. Oprócz zakwaszania środowiska produkują substancje o działaniu bakteriobójczym i bakteriostatycznym, a także grzybobójczym. Prawidłowa biocenoza pochwy stanowi więc

o zdrowiu układu płciowego. Jej zaburzenia są punktem wyjścia do rozwoju infekcji nie tylko w obrębie pochwy, ale też rozprzestrzeniających się na wyższe partie układu płciowego.

Infekcje w obrębie narządów płciowych mogą szerzyć się drogą wstępującą, zstępującą i poprzez ciągłość. Drogą wstępującą patogeny chorobotwórcze dostają się do układu płciowego najczęściej z odbytu. Rozwijająca się infekcja może dotyczyć początkowo pochwy, szyjki macicy, a później śluzówki jamy macicy i przydatków. Jeśli w środowisku pochwy dochodzi do zaburzeń ilości i jakości pałeczek kwasu mlekowego, to powstają sprzyjające warunki do namnażania się bakterii i ich wędrowania do innych narządów układu płciowego.

Drogą zstępującą mogą migrać patogeny z innych ognisk zapalnych toczących się w organizmie, np.: w migdałkach, zatokach obocznych nosa czy zębach. Drogą krwi mikroorganizmy docierają do narządów płciowych, wywołując w nich odczyny zapalne (np. zapalenie przydatków). Przy ciągłości stanów zapalnych mogą rozprzestrzeniać się z miejsc blisko położonych, sąsiadujących z układem płciowym. Klasycznym

przykładem tego jest zapalenie wyrostka robaczkowego.

## CHOROBY SROMU

Choroby sromu to grzybica sromu, zapalenie i ropień gruczołów przedsionkowych większych (gruczołu Bartholina) oraz infekcje wirusowe. Grzybica sromu w 90% przypadków wywoływaną jest grzybem z gatunku *Candida albicans*. Często towarzyszy grzybicemu zapaleniu pochwy, a zmiany zapalne na sromie powstają wtórnie do zmian w pochwie. Jednak zakażenie to może powstawać niezależnie od zmian w pochwie. Charakteryzuje się obrzękiem i zaczernieniem sromu, okolicy pachwin i krocza, silnym świadem i pieczeniem. Wymaga leczenia przeciwgrzybicznego. Choroba może stanowić zagrożenie dla układu moczowego. Dobrze jest wykonać badanie ogólne moczu lub posiew w celu wykluczenia drożdżycy pęcherza moczowego.

Przyczyną rozwoju zapalenia i ropnia gruczołów przedsionkowych większych (gruczołu Bartholina) jest zablokowanie odpływu wydzieliny z gruczołu przedsionkowego i powstanie torbieli zapalnej. Może być to spowodowane zakażeniem bakteryjnym lub urazem. Typowym

objawem jest silny ból wargi sromowej większej, nasilający się przy chodzeniu i uniemożliwiający siedzenie. Choroba ma najczęściej gwałtowny początek. Szybko dochodzi do powiększenia się torbieli. Wymagana jest wtedy interwencja chirurgiczna polegająca na nacięciu ropnia i drenażu jego jamy oraz podanie antybiotyku.

#### Infekcje wirusowe to najczęściej opryszczkowe zapalenie sromu i kłykciny kończyste.

Opryszczka sromu wywołana jest wirusem opryszczki typu I. Charakteryzuje się drobnymi pęcherzykami, sączącymi się owrzodzeniami, bólem, podwyższoną temperaturą i powiększeniem węzłów pachwinowych. Czas utrzymywania się tych dolegliwości to najczęściej około 12 dni. Pamiętać należy, że jest to choroba zakaźna. Rozpoznanie powinno być poparte badaniem wirusologicznym. Choroba ma charakter nawrotowy. W leczeniu stosuje się preparaty przeciwwirusowe – np. acyklowir.

Kłykiny kończyste wywołane są przez wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV). Choroba charakteryzuje się powstawaniem brodawkowatych narośli w okolicy sromu, krocza, okolicy odbytu, w pochwie i szyjce macicy. Leczenie polega na ich usunięciu.

#### INFEKCJE POCHWY I W KANALE SZYJKI MACICY

Zapalenia pochwy są najczęstszą przyczyną zgłaszania się do ginekologa. Uważa się, że przy najmniej raz w życiu infekcji pochwy doświadcza 75% kobiet, a u 45% z nich ma ona charakter nawrotowy.

#### Najczęściej rozpoznawane stany zapalne pochwy to waginoza bakteryjna, grzybica i rzęsistkowica.

Waginoza bakteryjna jest to stan, w którym dochodzi do zaburzenia równowagi ekosystemu pochwy. Liczba pałeczek kwasu mlekkowego ulega zmniejszeniu lub dochodzi w nich do zmian jądrościowych. W rezultacie z powodu zmniejszonej zdolności zakwaszania środowiska i możliwości bakteriobójczych dochodzi do rozwoju innych patogenów, których liczba przewyższa stan normalny 10–100-krotnie. Głównym patogenem wywołującym waginozę bakteryjną jest *Gardnerella vaginalis*.

Waginoza bakteryjna stanowi największą przyczynę występowania nieprawidłowej wydzieliny w pochwie. U ponad połowy kobiet przebiega bezobjawowo i może ustępować samoistnie. Czynniki predysponujące to pośiadanie wielu partnerów seksualnych, wykonywanie irygacji pochwy, wewnętrzmaciczna wkładka antykonsepcyjna, antykonsepcja hormonalna, antybiotykoterapia, ciąża i inne.

Diagnostyka waginozy bakteryjnej opiera się na stwierdzeniu trzech z czterech kryteriów Amsela. Należy do nich test oceniający pH, wykonywany za pomocą papierka lakiernego (pH w przypadku waginozy bakteryjnej będzie wyższe niż 4,5), test węchowy z 10% KOH (w przypadku waginozy bakteryjnej pojawi się rybi zapach), obserwacja wydzieliny pod mikroskopem (występowanie w waginozie bakteryjnej tzw. komórek jeżowych powyżej 20% w polu widzenia) oraz stwierdzenie jednorodnej, wodnistej wydzieliny.

Waginoza bakteryjna u kobiet ciężarnych prowadzić może do porodu przedwczesnego, infekcji wewnętrzmacicznej płodu, przedwczesnego odpłynięcia płynu owodniowego oraz poronienia. U nieciężarnych kobiet może dojść do zapalenia błony śluzowej macicy, przydatków, zakażenia układu moczowego. W leczeniu stosuje się antybiotykoterapię.

Grzybica pochwy wywoływana jest najczęściej przez gatunek *Candida albicans*. Wywołuje intensywny świad, pieczenie, bolesność przy oddawaniu moczu i współżyciu płciowym oraz charakterystyczne upławy przypominające grudki sera białego. Odczyn pochwy nie ulega zmianie. Stanami predysponującymi są: ciąża, cukrzyca, antybiotykoterapia, leki sterydowe, obniżona odporność. W leczeniu stosuje się leki przeciwgrzybicze. Obejmuje ono oboje partnerów, mimo że u mężczyzn grzybica przebiega najczęściej bezobjawowo.

Rzęsistkowica jest chorobą wywołaną przez pierwotniaka – rzęsistka pochwowego (*Trichomonas vaginalis*). Należy do chorób przenoszonych drogą płciową. Dominującym objawem są obfite zielonożółte pieniste upławy o bardzo nieprzyjemnym zapachu. Towarzyszy temu świad sromu. Dochodzi do zaczerwienienia przedionka pochwy i szyjki macicy. Odczyn pochwy jest intensywnie zasadowy. Leczeniem z wyboru jest podawanie sulfonamidów u obojga partnerów.

Szyjka macicy jest swoistym połączeniem dolnego odcinka układu płciowego zasiedlonego przez mikroorganizmy z górnym środowiskiem jałowym. Znajdujący się w kanale szyjki śluз ma wyższe pH od wydzieliny w pochwie. Stanowi

► kolejną barierę przed rozprzestrzenianiem się infekcji w głęb okładu płciowego.

Częstą infekcją wirusową przenoszoną drogą płciową jest zakażenie brodawczakiem ludzkim (HPV). Czynnikami ułatwiającymi zakażenie są przewlekłe stany zapalne w obrębie sromu i pochwy. Choroba często przebiega bezobjawowo i samoistnie mija po okresie około 2 lat.

Niestety, wśród poznanych typów tego wirusa około 15 wykazuje związek z powstawaniem przednowotworowych i nowotworowych zmian w obrębie narządów płciowych. Wysoko onkogenne są zwłaszcza typy 16 i 18, odpowiedzialne za około 70% przypadków raka szyjki macicy. Czynniki predysponujące do tego: wczesna inicjacja seksualna, duża liczba partnerów seksualnych, młody wiek. Diagnostyka to przede wszystkim regularne badania cytologiczne, a przy podejrzeniu zakażenia kolposkopia i testy wirusologiczne. Zostały opracowane dwie szczepionki przeciwko wirusowi HPV. W Polsce nie są one jednak refundowane i mogą być tylko zalecane.

**Infekcje w kanale szyjki macicy najczęściej wywołują dwoinkę rzeżączki i chlamydii.** Objawy nie są swoiste i najczęściej zapalenie szyjki jest rozpoznawane razem z istniejącym już zapaleniem w wyższych partiach układu płciowego, np. z zapaleniem przydatków lub z zapaleniem pochwy. Typowymi objawami są upływy, plamienie kontaktowe, bolesne współżycie, bolesne miesiączki, bolesne oddawanie moczu. Leczenie zapalenia szyjki macicy powinno być poprzedzone pobraniem wydzieliny do ba-

dania bakteriologicznego i uzyskaniem antybiogramu.

**Stan zapalny górnego odcinka układu płciowego nosi nazwę zapalenia narządów miednicy mniejszej.** Najczęściej rozwija się ono na drodze wstępującej i jest wynikiem infekcji w szyjce macicy. Dotyka kobiety współżyciące i miesiącczkujące. Do czynników predysponujących zalicza się także: młody wiek, stany zapalne w pochwie, palenie papierosów.

**Najczęściej dochodzi do zapalenia przydatków z możliwością powstawania ropni.** Zapalenie może mieć charakter ostry lub przewlekły. Zgłasiane objawy to najczęściej ból podbrzusza, nieprawidłowa wydzielina z pochwy, mogą pojawiać się dolegliwości układu pokarmowego (nudności, wymioty, wzdęcia), układu moczowego (częste, bolesne, nagłe oddawanie moczu). Pojawiają się także objawy ogólne: gorączka powyżej 38°C, podwyższone OB, wzrost leukocytozy, podwyższone stężenie CRP.

**Ostry stan zapalny musi być leczony w warunkach szpitalnych.** W leczeniu stosuje się antybiotyki o szerokim spektrum działania oraz sulfonamidy, najczęściej podawane drogą dożylną. Następstwami infekcji narządów miednicy mniejszej są: niepłodność, ciąża pozamaciczna, zespół bólowy miednicy mniejszej.

### ROLA PALECZEK KWASU MLEKOWEGO W PROFILAKTYCE

Podsumowując powyższy przegląd najczęstszych schorzeń układu płciowego, trzeba podkreślić, że ogromne znaczenie w profilaktyce odgrywają pałeczki kwasu mleковego bytujące

w pochwie. Stanowią one naturalną barierę dla wielu patogenów, które są odpowiedzialne za powstawanie wyżej wymienionych infekcji. Jeśli ulega zaburzeniu ich ilość lub jakość, to otwierają się wrota dla innych mikroorganizmów wykazujących powinowactwo do komórek nabłonkowych wyściełających układ płciowy. Warto wiedzieć, że ekosystem pochwy fizjologicznie podlega zmianom, chociażby w trakcie cyklu miesięcznego czy ciąży. Liczba pałeczek kwasu mlekovego zależy również od stosowanych praktyk higienicznych, liczby partnerów seksualnych, chorób ogólnych, zwłaszcza wymagających leczenia antybiotykami, czy odporności kobiety. W każdej sytuacji, w której dochodzi do zmniejszenia liczby pałeczek kwasu mlekovego, kobiety w celu zabezpieczenia prawidłowej mikroflory pochwy powinny otrzymywać preparaty probiotyczne (np. LaciBios *femina* – wyjątkowy, pierwszy na rynku doustny preparat probiotyczny, który zawiera kompozycję dwóch starannie dobranych szczepów bakterii kwasu mlekovego o dobrotelnym działaniu na florę bakteryjną układu moczowo-płciowego, skutecznie i nowocześnie dba i wspomaga zdrowie intymne kobiety).

Adres do korespondencji:

mgr połoz. Maria Rabiej  
Zakład Dydaktyki  
Ginekologiczno-Położniczej  
Wydział Nauki o Zdrowiu WUM  
ul. Solec 57  
00-424 Warszawa  
tel. 22 621 14 15

Piśmiennictwo u Autorki

# POMYŚLNE WYNIKI BADANIA PIERWSZEJ SZCZEPIONKI PRZECIWKO HIV

**mgr Bogdan OSTROWSKI**

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

Sanofi Pasteur, dział szczepionek francuskiej firmy farmaceutycznej Sanofi-Aventis, pod koniec września ub.r. przedstawił wyniki badania nad szczepionką przeciwko HIV, które przeprowadzono w Tajlandii w ostatnich sześciu latach. Badanie kliniczne fazy III z udziałem ponad 16 tys. dorosłych ochronników w Tajlandii zostało zrealizowane przez tajskie Ministerstwo Zdrowia Publicznego oraz zespół czołowych badaczy z Tajlandii i USA. Oficjalnym sponsorem badania był Naczelnny Lekarz Armii USA w ramach programu rozwoju materiałów medycznych dla armii USA. Badanie zostało sfinansowane przez rząd USA, a w szczególności przez Dział ds. AIDS Narodowego Instytutu Alergii i Chorób Zakaźnych (*National Institute of Allergy and Infectious Diseases – NIAID*), Narodowy Instytut Zdrowia (*National Institutes of Health – NIH*) oraz Wydział Armii USA ds. Badań i Materiałów Medycznych Departamentu Obrony. Tajskie Ministerstwo Zdrowia Publicznego i firma Sanofi Pasteur zapewnili szerokie wsparcie niefinansowe, podobnie jak każda strona współpracująca.

Zastosowana w badaniu szczepionka, przypominająca

pierwszą podawaną szczepionkę, ALVAC® HIV opracowaną przez firmę Sanofi Pasteur, AIDSVAX® B/E, została opracowana przez firmę VaxGen.

Rezultaty testów szczepionki przeciwko wirusowi HIV wykazały, że szczepionka jest bezpieczna, umiarkowanie skuteczna w zapobieganiu zakażeniu HIV i zmniejsza ryzyko zakażenia wirusem HIV o 31,2 proc. (pełne wyniki badania zostaną przedstawione przez głównego badacza 20 października 2009 r. na konferencji AIDS Vaccine 2009 w Paryżu). Wolontariuszy uczestniczących w badaniach zostali podzieleni na dwie grupy. Wszystkim zwracano uwagę na zagrożenie związane z zakażeniem HIV, wyposażono ich również w prezerwatywy. Uczestnikom badania z jednej grupy podano szczepionkę. Co sześć miesięcy wszyscy wolontariusze z obu grup byli badani. Ci, którzy stali się nosicielami, byli za darmo poddawani terapii. Wśród 8 196 wolontariuszy, którym podano szczepionkę, wirusem HIV zakażyło się 51 osób. W grupie kontrolnej – 74 osoby. Różnica wynosi właśnie 31,2%.

– Zmniejszenie ryzyka infekcji, chociaż nieznaczne, jest jednak statystycznie istotne. To pierwszy konkretny dowód od

czasu odkrycia wirusa w 1983 roku, że wyprodukowanie szczepionki przeciwko wirusowi HIV jest możliwe. Niezbędne są jednak dalsze badania – opracowanie i testy szczepionki, która byłaby dostępna powszechnie – ocenia **Michel De-Wilde**, starszy wiceprezes ds. badań i rozwoju w firmie Sanofi Pasteur wytwarzającej wstępnią szczepionkę ALVAC® HIV. – Konieczne są dodatkowe prace w celu opracowania i przetestowania szczepionki, która może być zarejestrowana i stosowana na całym świecie. Sanofi Pasteur będzie angażować się, w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego, w dalszą realizację programu badań naukowych opartych na dotychczasowych, przełomowych osiągnięciach – dodaje **Christopher A. Viehbacher**, dyrektor generalny Sanofi-Aventis i deklaruje:

- HIV ma większy zasięg niż jakikolwiek firma czy kraj. Sanofi Pasteur będzie nadal realizować swoją długofalową misję, obejmującą działania na rzecz badań i rozwoju szczepionki przeciwko zakażeniu wirusem HIV. Działamy we współpracy ze środowiskami akademickimi, instytucjami państwowymi, organizacjami pozarządowymi i innymi firmami wytwarzającymi szczepionki, aby pewnego

**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 (g/cm <sup>2</sup> )	Stadia osteoporozy w zależności od wyniku T-score (WHO):
	Rozpoznanie / Pomiar BMD

**NADCIŚNIENIE TĘTNICZE**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**

Klasifikacja ciśnienia tętniczego [mm Hg]<sup>a,b,c</sup>:

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

wartości prawidłowe

**CUKRYCZA TYPU 2**

**I. Normy i wskaźniki (wartości referencyjne)**

Glikemia na czزو – stężenie glikozy w procie krwi pobranej co najmniej 8 h od ostatniego posiłku

1. Prawidłowa glikemia na czزو (stężenie glikozy w osoczu: 60 - 99 mg/dl)
2. Kryteria rozpoznawania cukrzycy:
3. Cukrzyca typu 2 (stężenie glikozy w osoczu > 126 mg/dl)

**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 (bezogniowej)*	Obwód talii dla populacji europejskiej: mężczyźni ≥ 94 cm kobiety ≥ 80 cm
oraz 2 z 4 czynników	
1. Podwyższone stężenie triglicerydów (lub TG ≥ 150 mg/dl)	

[www.cza.pl](http://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:

- Nadciśnienie tętnicze
- Cukrzyca typu 2
- Choroba niedokrwienienna serca (choroba wieńcowa)
- Niewydolność układu krążenia
- Hiperlipidemia
- Zespół metaboliczny
- Asta
- Atopowe zapalenie skóry
- Niewydolność żylna
- Osteoporozą
- Choroba wrzodowa
- 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.

dnia móc udostępnić szczepionki przeciwko zakażeniu HIV.

Według szacunków UNAIDS pod koniec 2007 r. na świecie było ok. 33 mln osób zakażonych HIV lub chorych na AIDS. Każdego dnia na świecie zakaża się HIV ok. 7 tys. osób, z czego ok. 10 proc. stanowią dzieci. Blisko połowa zakażeń dotyczy osób między 15. a 24. rokiem życia. Każdego dnia na świecie umiera z przyczyn związanych z HIV/AIDS ok. 6 tys. osób. Tylko w zeszłym roku ok. 2,7 mln ludzi na całym świecie zakaziło się wirusem HIV, a z powodu choroby zmarło 2 mln osób.

Największy problem HIV/ /AIDS stanowi w krajach rozwijających się. Jak informuje Krajowe Centrum ds. AIDS blisko 26 mln osób z HIV/AIDS żyje w Afryce Subsaharyjskiej – dla porównania: w Europie jest ich 720 tys. Szacuje się, że ponad 6 proc. ludności Afryki Subsaharyjskiej żyje z HIV/AIDS, z czego 59 proc. to kobiety. W Europie krajem, w którym epidemia AIDS postępuje najszybciej, jest Ukraina. Według różnych szacunków na Ukrainie może być nawet 400 tys. nosicieli wirusa HIV. Jest to 1,8 proc. mieszkańców tego kraju w wieku od 15 do 49 lat. Nowym zachorowaniom sprzyja brak informacji na ten temat w społeczeństwie.

Przeprowadzone w Tajlandii badania fazy III dotyczące szczepionki przeciwko HIV, największe tego typu w historii badań nad HIV, są bez wątpienia punktem zwrotnym w badaniach nad tą chorobą. Naukowcy już teraz – mimo że prace nad szczepionką będą prawdopodobnie nadal długie i zmudne – uważają, że wyniki podane przez Sanofi-Aventis są naukowym przełomem, który będzie wyznaczał kierunek dalszych badań nad HIV i AIDS.

Adres do korespondencji:

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

# DAWNE APTEKI W BIAŁYMSTOKU

*mgr farm. Zenon WOLNIAK*

Sekcja Historii Farmacji PTFarm.  
tel. 510 52 30 08

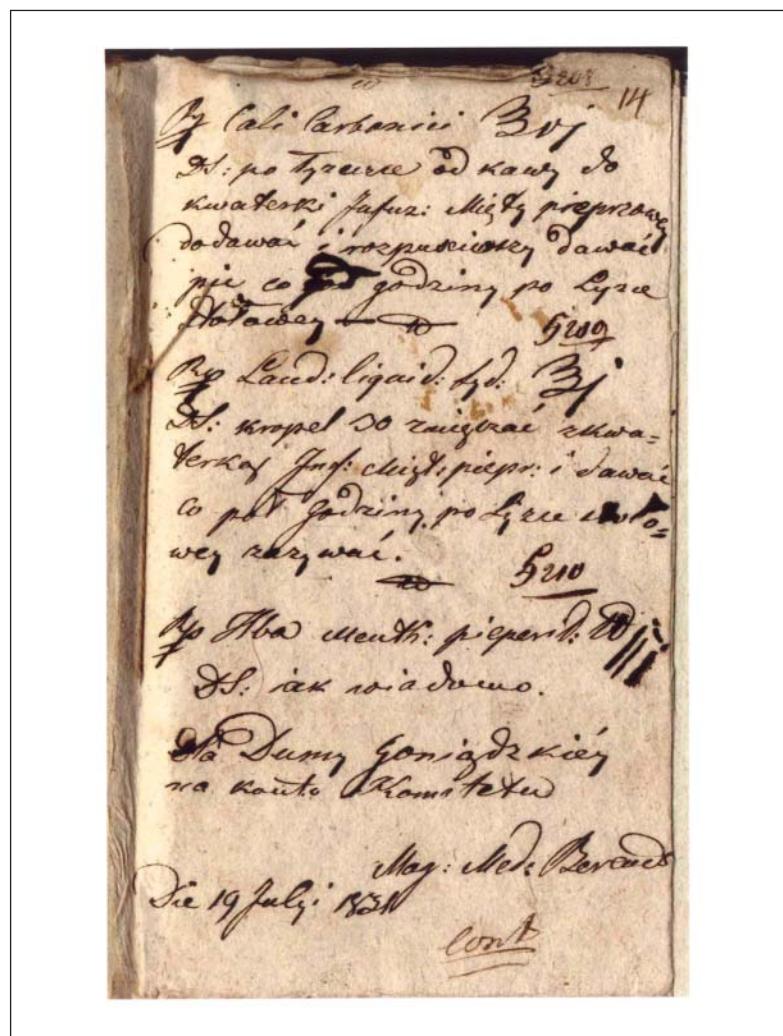
Na terenie Białostocczyzny, która w przeszłości była pod zaborzem rosyjskim, obowiązywała najbardziej liberalna w tych czasach rosyjska ustanowiona dla aptek z roku 1881, która pozwalała osobom spoza zawodu aptekarskiego, podobnie jak dziś w Polsce, na posiadanie aptek po uzyskaniu na to zgody ministra opieki społecznej i powierzeniu zarządzania nią magistrowi farmacji lub prowizorowi farmacji. W Białymstoku przed rokiem 1915 było kilka takich przypadków: własną aptekę w latach 1910-1914 posiadał szlachcic Narkiewicz-Jodko, w roku 1910 kupiec Kontarowicz, a w roku 1911 pomocnik aptekarski Harlan.

W okresie dwudziestolecia międzywojennego prawo do otwierania aptek mieli tylko magistrowie farmacji albo prowizorzy farmacji, czyli osoby o pełnych kwalifikacjach zawodowych. Oprócz aptek ogólnodostępnych koncesji na otwarcie apteki udzielała także Ubezpieczalnia Społeczna, ale były to placówki tylko dla ubezpieczonych w niej pacjentów.

Rozwój aptek w latach 1921-1939 był proporcjonalny do wielkości wskaźników demograficznych i geograficznych, czyli liczby mieszkańców przypadających na jedną aptekę oraz odległości między apteka-

mi. Przyjęte wówczas kryteria otwierania nowych aptek wskazywały, że rozwiązania prawne i administracyjne dotyczące zapewnienia ludności w leki w II RP sprzyjały ekonomicznej stabilizacji aptek i osiąganiu nie-

zależności finansowej aptekarzy. Obowiązujące wówczas apteki rozwiązań prawnych w sposób racjonalny łączyły realia wolnego rynku, wolnej konkurencji z polityką państwa na rzecz zdrowia ludności.



Recepta lekarska z 1831 r.

© Rep. z Archiwum Państwowego w Białymstoku, ul. Kościuszki 4

## PIERWSZA BIAŁOSTOCKA APTEKA

Przed wybuchem II wojny światowej w 1939 roku w samym Białymstoku było czynnych 10 aptek ogólnodostępnych – statystycznie na jedną z nich przypadało ponad 10 tys. mieszkańców. Ich właścicielami byli magistrowie farmacji, prowizorzy farmacji i pomocnicy aptekarscy. Właścicielami trzech aptek byli np. pomocnicy aptekarscy Jakub Lubawski,

Jeruchim Weinstejn oraz Lucyna Hałtaj, tytuły magistra farmacji posiadali natomiast Zenon Gessner i Wacław Michałski, a pozostały to prowizorzy farmacji.

Według dokumentów źródłowych z roku 1795 pierwsza apteka w Białymstoku istniała już w tamtych czasach, ale brakuje bliższych danych na temat jej właściciela i zakresu świadczonych usług. Wiadomo natomiast, że w roku 1812 właścicielem tej apteki był prowizor far-

macji Rubel i że w latach 1812–1818 praktykował w niej Jan Teodor Wilde. Do roku 1930 właściciele apteki zmieniali się siedmiokrotnie, a do 1939 roku była ona w rękach Hałtajów – najpierw prowizora farmacji Anny Hałtaj, a od 1933 roku wspomnianego już pomocnika aptekarskiego Lucyny Hałtaj.

Warto odnotować, że gdy w roku 1831 w Białymstoku wybuchła długotrwała epidemia cholery, leczenie chorych dotkniętych tą chorobą było bezpłatne, ludzie chorzy na cholę otrzymywali też bezpłatnie leki z apteki ogólnodostępnej na podstawie recepty wystawionej przez lekarza. Apteka wystawała za nie rachunki, w których oprócz nazwiska i wartości leków należało podać wyznanie chorego. Dlatego osobne rachunki wystawiano dla chrześcijan, osobne dla Żydów.

W okresie I wojny światowej, kiedy to Białystok znalazł się pod okupacją niemiecką, apteka była własnością prowizora farmacji Czesława Moskalewskiego i wykształconego w zawodzie aptekarskim na Uniwersytecie Warszawskim prowizora Feliksa Filipowicza – pierwszego prezesa Rady Miejskiej w Białymstoku w czasach II Rzeczypospolitej (wybrano go na to stanowisko w końcu 1919 roku jako aktywnego działacza stowarzyszeń społecznych i organizacji niepodległościowych, wiceprezesa Tymczasowego Komitetu Miejskiego powstałego po wycofaniu się wojsk niemieckich z miasta. W 90. rocznicę tego wyboru, w roku 2009, białostocki oddział Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego ufundował



Sygnatury z apteki mgr. farm. Eugeniusza Wilbuszewicza i apteki prowizora farmacji Jana Faberkiewicza z 1902 r.

tablicę pamiątkową na grobowcu Filipowicza).

### APTEKA WILBUSZEWICZA

Kolejną białostocką aptekę przy ul. Bazarej (obecnie Rynek Kościuszki) otworzył w połowie XIX wieku w wybudowanej przez siebie niewielkiej piętrowej kamienicy prowizor Osip Wilbuszewicz. Po jego śmierci w roku 1889 aptekę przejęła wdowa po nim, Paulina Wilbuszewicz, zaś zarządzał nią ich syn, magister farmacji Eugeniusz Wilbuszewicz, który po uzyskaniu dyplomu pomocnika aptekarskiego i studiach farmaceutycznych na Uniwersytecie w Dorpacie z tytułem magistra farmacji (temat jego pracy magisterskiej to: „Badania histologiczne i chemiczne złotych i czerwonych amerykańskich i niektórych uprawianych na Jawie kor chinowych”) wrócił do rodzinnego Białegostoku.

Zakres działalności zarządzanej przez mgr. E. Wilbuszewicza apteki był szeroki: oprócz leków obejmował także środki medyczne, sprzęt medyczny oraz usługi z zakresu diagnostyki medycznej. Jak wynika z informacji zamieszczonych na sygnaturze apteki, oferowała ona leki krajowe i importowane z Anglii oraz Francji, wody mineralne naturalne i sztuczne oraz analizę moczu i bakteriologiczne badanie plwocin.

Eugeniusz Wilbuszewicz łączył pracę zawodową w aptece z zainteresowaniami rozwojem farmacji naukowej i postępem nauk związanym z produkcją leków i ich zastosowaniem w procesach terapeutycznych. Prace na ten temat publikował



Prowizor farmacji Wincenty Hermanowski – współwłaściciel i zarządzający apteką „Pod Łabędziem”, prezydent Białegostoku w II RP



Prowizor farmacji Feliks Filipowicz – zarządzający apteką szlachcica Narkiewicza-Jodko, pierwszy prezes Rady Miejskiej w Białymstoku w II RP

w takich czasopismach jak „Berliner Pharmazeutische Wochenschrift” i „Farmacewtyczek Wiestnik”. Angażował się również w działalność społeczną na rzecz zawodu aptekarskiego i społeczności miasta. Był członkiem Wspólnoty Sióstr Miłosierdzia Czerwonego Krzyża, Ochotniczej Straży Ogniowej i Towarzystwa Esperantystów, a w czasie I wojny światowej Komitetu Obywatelskiego w Białymstoku. Czynnie uczestniczył w powołaniu białostockiego okręgu Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego, wchodził w skład jego tymczasowego zarządu.

Po śmierci Wilbuszewicza w roku 1931 aptekę kupili Jakub Lubawski i Jeruchim Weinstejn. W czasie okupacji niemieckiej placówka została zlikwidowana.

### APTEKA BRACI KURYCKICH

W drugiej połowie XIX wieku przy obecnej ul. Sienkiewicza 34 mieściła się apteka prowizora Adolfa Gąsowskiego. W roku 1912 jej kolejnym właścicielem został prowizor Józef Kurycki, a od roku 1927 także jego brat Lejba Kurycki. Apteka była czynna w czasie okupacji niemieckiej do chwili, gdy jej właściciele zostali wysiedleni do getta.

Apteka braci Kuryckich produkowała również leki, zwłaszcza preparaty galenowe, w przy aptecznym laboratorium farmaceutycznym. Jednym z ich firmowych preparatów był „citronervin-Kurycki” stosowany jako środek od bólu głowy. Dystrybutorem tych preparatów była hurtownia apteczna Matysa Zeklina w Białymstoku.



Reklama hurtowni

### ► APTEKA GESSNERA

Jedną z najstarszych aptek w Białymstoku była placówka przy obecnej ul. Lipowej, nazywana apteką Gessnera. Za jej założyciela uważa się prowizora farmacji Czajkowskiego, który po 10 latach jej prowadzenia sprzedał ją prowizorowi Oswaldowi Gessnerowi – najpierw właścicielowi apteki w Błoniu pod Warszawą, a potem w Łodzi, skąd w roku 1912 przeniósł się do Białegostoku. Po jego śmierci w 1927 roku apteka Gessnera pozostała w rękach jego synów, z których Zenon, absolwent studiów farmaceutycznych na UJ w Krakowie, zarządał rodzinną apteką od 1937 roku.

W latach okupacji niemieckiej apteka Gessnera była czynna do 1943 roku, kiedy to okupant skonfiskował ją i przekazał doktorowi farmacji Karolowi von Stormowi, wysokiemu urzędnikowi władz okupacyjnych, któremu podlegały wszystkie polskie apteki na Białostocczyźnie. Od tego czasu była to apteka niemiecka „Deutsche Apotheke”. W czasie działań wojennych w 1944 roku apteka Gessnera została całkowicie zniszczona.

### W FIRMIE AJZENSZTADT

Aptekę przy Rynku Kościuszki 11, która w wykazach urzędowych z 1939 roku była wymieniana pod firmą „Ajzensztadt”, uruchomił w roku 1897 prowizor Mojżesz Ajzensztadt. Jej kierownikiem w latach 1924 – 1939 był Chanan Morduch, który dyplom prowizora farmacji uzyskał na Uniwersytecie Moskiewskim. Apteka ta po wkroczeniu wojsk niemieckich do Białegostoku w 1941 roku została zlikwidowana.

### „POD ŁABĘDZIEM”

W roku 1904 u zbiegu ulic Warszawskiej i Pałacowej prowizor farmacji uruchomił aptekę „Pod Łabędziem”. Jej właścicielem i kierownikiem od roku 1913 był pochodzący z Raduł koło Tykocina Wincenty Hermanowski, który po uzyskaniu w roku 1902 tytułu prowizora farmacji w Moskwie wrócił do Polski i osiedlił się w Białymstoku, gdzie od prowizora Karola Knobelsdorfa, który wyprawdził się do Poznania, kupił placówkę „Pod Łabędziem” i prowadził ją do wybuchu II wojny światowej.

W roku 1934 wspólnie z właścicielem apteki został Marian Lutostań-

ski, prowizor farmacji po Uniwersytecie Moskiewskim, który w latach 1917-1920 w Armawirze, gdzie prowadził własną aptekę, pełnił obowiązki Honорowego Konsula Polski, a w roku 1921 wrócił do Polski i w Wysszkowie otworzył drugą w tym mieście aptekę, którą sprzedawał po dwóch latach i wyjechał do Białegostoku, by podjąć pracę w aptece W. Hermanowskiego jako jej współwłaściciel.

W. Hermanowski oprócz pracy zawodowej angażował się w działalność społeczną: był współorganizatorem Towarzystwa Pomocy Szkółom Polskim w Białymstoku, a po wycofaniu się z miasta wojsk niemieckich w 1919 roku został wybrany do Rady Miejskiej i jako radny działał na rzecz budowy nowej szkoły w Białymstoku, potem został nawet prezydentem tego miasta i to za jego czasów nastąpiło uroczyste otwarcie szkoły.

W działalności zawodowej W. Hermanowski nie ograniczał się tylko do wykonywania podstawowych zadań apteki, a ponieważ doskonale rozumiał znaczenie, jakie dla rozwoju zawodu aptekarskiego mają nauki farmaceutyczne i zrzeszenia aptekarzy, w roku 1920 zgłosił projekt powołania w Białymstoku okręgu Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego. Sam też został pierwszym prezesem tego towarzystwa, a w skład zarządu weszli mgr Wilbuszewicz i prowizor Moskalewski. Towarzystwo to nie rozwinęło jednak szerszej działalności na rzecz środowiska aptekarzy w Białymstoku. Dopiero w roku 1936 powstał tu Okręg Polskiego Powszechnego Towa-

rzystwa Farmaceutycznego ze wszystkimi strukturami organizacyjnymi (prezesem został wówczas Jan Pazderski, prowizor farmacji po studiach w Charkowie, w okresie II RP inspektor farmaceutyczny na teren woj. białostockiego, a po rezygnacji z tej funkcji od roku 1933 wspólnie z prowizorem Zygmuntem Wysockim współwłaściciel apteki przy ul. Pięknej 1 w Białymstoku).

Podczas okupacji niemieckiej, w roku 1941 Hermanowski został wysłany do Bielska Podlaskiego, gdzie musiał pracować w miejscowej aptece. Po wyzwoleniu, w roku 1944 wziął w dzierżawę od Okręgowego Urzędu Likwidacyjnego aptekę w tym miasteczku. Po wojnie oprócz pracy zawodowej pełnił też kierownicze stanowiska w administracji państwowej (zmarł w roku 1947).

### „WYSOCKI I SPÓŁKA”

Zygmunt Wysocki uruchomił aptekę w Białymstoku przy ul. Pięknej 1 w roku 1929 i prowadził ją samodzielnie do roku 1933, kiedy to przyjął na wspólnika prowizora Jana Pazderskiego. Od tego czasu apteka występowała pod szyldem: „Wysocki i spółka”. Apteka czynna była również w czasie okupacji niemieckiej. Po zakończeniu II wojny światowej, gdy wspólnik nie powrócił z deportacji w głąb Rosji Sowieckiej, Wysocki prowadził aptekę samodzielnie, biorąc zarazem czynny udział w pracy społecznej na rzecz zrodu aptekarskiego. Był prezesem Okręgowej Izby Aptekarskiej i wobec braku lokalu na jej działalność udostępnił pokój

we własnym mieszkaniu. Pracami izby aptekarskiej kierował do jej rozwiązania po przejęciu przez państwo aptek prywatnych w roku 1951.

### APTEKA KRESOWIECKIEGO

Koncesję na otwarcie dziesiątej apteki w Białymstoku prowizor Adam Kresowiecki, absolwent studiów farmaceutycznych w Odessie, otrzymał w roku 1935 mimo protestu prowizorów Hermanowskiego i Lutostańskiego skierowanego do Urzędu Wojewódzkiego.

Placówka działała także w czasie okupacji niemieckiej i po wyzwoleniu Białegostoku aż do upaństwowienia aptek w 1951 roku jako własność Adama Kresowieckiego, który był zarazem aktywnym działaczem Polskiego Powszechnego Towarzystwa Farmaceutycznego.

Adres do korespondencji:

mgr farm. Zenon Wolniak  
ul. Parkowa 13 m. 14  
15-224 Białystok  
tel. 510 52 30 08



© Rep. z Archiwum Państwowego w Białymstoku, ul. Kościuszki 4

Apteka Oswalda Gessnera przy ul. Lipowej w okresie okupacji niemieckiej w 1915 r.

# **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**

# ZATKANY NOS? UWOLNIJ GO PO 5 MINUTACH!



# Afrin. Aaale ulga!

Cierpisz na zatkany nos? Wybierz Afrin!

Aerozol do nosa Afrin redukuje obrzęk błony śluzowej występujący w przebiegu przeziębienia, zapalenia zatok oraz alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa. Preparat należy stosować ostrożnie u pacjentów z chorobami serca, nadciśnieniem tętniczym, chorobami tarczycy, cukrzycą oraz z zaburzeniami w oddawaniu moczu spowodowanymi przerostem gruczołu krokowego. Sposób stosowania Afrina jest opisany na opakowaniu produktu.



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

**Nazwa produktu leczniczego:** Afrin 500 µg/ml, aerozol do nosa, roztwór. **Skład jakościowy i ilościowy substancji czynnych i substancji pomocniczych:** 1 ml preparatu zawiera 500 mikrogramów oksymetazoliny chlorowodorowej (Oxymetazolini hydrochloridum) oraz substancje pomocnicze, m.in. benzalkoniowy chlorek, glikol propylene. **Postać farmaceutyczna:** aerozol do nosa, roztwór. **Wskaźania do stosowania:** obrzęk błony śluzowej nosa występujący w przebiegu przeziębienia, zapalenia zatok, alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa. **Dawkowanie i sposób podawania:** podanie donosowe. Dorośli i dzieci w wieku powyżej 6 lat: 2 lub 3 rozplenery preparatu do każdego otworu nosowego dwa razy na dobę, rano i wieczorem (nie częściej, niż co 10 - 12 godzin). Nie należy stosować preparatu częściej niż 2 razy w ciągu doby i dłużej niż 3 dni. **Przeciwwskazania:** nadwrażliwość na substancję czynną - chlorowodorek oksymetazoliny lub na którakolwiek substancję pomocniczą. Preparat nie należy stosować u pacjentów: leczonych inhibitorami monoaminooksydazy (z powodu ryzyka dużego wzrostu ciśnienia tętniczego), zaskór z zamkniętym kątem przeszczepioną, z suchym lub zanikowym niewietrem nosa, po przeklinowym usunięciu przysadki mózgowej lub zabiegu chirurgicznym w czasie, którego odstojeniu opóźnione dostępu przez nos lub jamę ustną. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności:** nie należy stosować dawek większych niż zalecane. Stosowanie dłuższe niż 3 dni może spowodować nawrot objawów (wtórny obrzęk i przekrivenie błony śluzowej nosa) lub suchość błony śluzowej nosa. Preparat należy stosować ostrożnie u pacjentów z chorobami serca, nadciśnieniem tętniczym, chorobami tarczycy, cukrzycą oraz z zaburzeniami w oddawaniu moczu spowodowanymi przerostem gruczołu krokowego. Sposób stosowania Afrina jest opisany na opakowaniu produktu. **Leczonych trójpierścieniowymi lekami przeciwdepresyjnymi** oraz maptrytyliną. Preparat nie należy stosować u dzieci w wieku poniżej 6 lat. Używanie dozownika przez więcej niż jedną osobę może przyczynić się do szerzenia zakażeń. Preparat Afrin zawiera chlorek benzalkoniowy i glikol propylene, które mogą powodować podrażnienie skóry, reakcję skórne, skurcz oskrzeli. **Interakcje z innymi lekami i inne rodzaje interakcji:** jednocześnie stosowanie trójpierścieniowych leków przeciwddepresyjnych, maptrytylin lub inhibitorów monoaminooksydazy może nasilać działanie hipertensywnej oksymetazoliny. **Ciąża i laktacja:** nie ustalono bezpieczeństwa stosowania preparatu w okresie ciąży i karmienia piersią. Preparat nie należy stosować u kobiet w ciąży i karmiących piersią, chyba, że korzyści dla matki przewyższają potencjalne ryzyko dla płodu i dziecka. **Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów mechanicznych i obsługuowania urządzeń mechanicznych w ruchu:** preparat nie ma wpływów lub wywiera niewielotny wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów mechanicznych i obsługiwanego urządzeń mechanicznych w ruchu; jeśli jest stosowany w zalecanych dawkach i przez krótki okres. **Działania niepożądane:** działania niepożądane, jeżeli występują, są przemijające i zazwyczaj mają umiarkowane natężenie. Możliwe działania niepożądane związane ze stosowaniem preparatu to: pieczenie, uczucie kłucia, kichanie, zwiększone wydzielanie z nosa oraz suchość błony śluzowej nosa i gardła. Objawy, które mogą wystąpić po wchłonięciu oksymetazoliny do krążenia ogólnego to: bradycardia, kolaptyzm serca, ból głowy, zaburzenia widzenia, nudności oraz bezsenność. Stosowanie długotrwałego lub w dawkach większych niż zalecane może spowodować wtórny obrzęk i przekrivenie błony śluzowej nosa lub suchość błony śluzowej nosa. **Podmiot odpowiedzialny posiadający pozwolenie na dopuszczenie do obrotu:** Schering-Plough Europe, Rue de Stalle 73, B-1180 Bruksela, Belgia. **Numery pozwolenia na dopuszczenie do obrotu:** R/1212, wydane decyzją Ministra Zdrowia. **Kategoria dostępności:** lek wydawany bez przepisu lekarza – OTC. **Pred przepisaniem leku należy zapoznać się z zatwierdzoną charakterystyką produktu leczniczego.** Data ostatniej aktualizacji informacji o leku: 11.12.2008 r. rev.1.

# ODPORNOŚĆ DZIECI

BIOARON C® TO NAJCZĘŚCIEJ REKOMENDOWANY  
PRZEZ PEDIATRÓW LEK WZMACNIAJĄCY ODPORNOŚĆ DZIECI\*

## WSKAZANIA:

PREPARAT PRZEZNACZONY JEST DO STOSOWANIA U DZIECI, POMOCNICZO

- W INFEKcjACH GÓRNYCH DRÓG ODDECHOWYCH,  
NP. W TERAPII CHORÓB Z PRZEZIĘBIENIA,
- W CELU POPRAWY APETYTU.



## Bioaron C®

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

Bioaron C® – syrop. 100 ml preparatu zawiera: Extractum Aloes arborescens recens fluidum (wyciąg z aloesu) – 38,4 g; Vitaminum C – 1,02 g. Substancje pomocnicze: sacharoza, sok z aronii zagęszczony, benzoëan sodu, woda oczyszczona. Wskazania do stosowania: preparat przeznaczony jest do stosowania u dzieci, pomocniczo w infekcjach górnych dróg oddechowych, np. w terapii chorób z przeziębieniem, w celu poprawy apetytu. Dawkowanie i sposób użycia: jeżeli lekarz nie zaleci inaczej, dzieci w wieku 3-6 lat – 2 razy dziennie po 5 ml preparatu przez 14 dni; powyżej 6. roku życia – 3 razy dziennie po 5 ml przed jedzeniem przez okres 14 dni. W braku apetytu 5 ml preparatu jednorazowo 15 min przed posiłkiem. Przeciwskazania: nietolerancja fruktozy, zespół złego wchłaniania glukozy-galaktozy, niedobór sacharazy-izomaltazy. Ostrzeżenia specjalne i środki ostrożności dotyczące stosowania: dawka jednorazowa preparatu (5 ml) zawiera około 3,93 g sacharozy. Stosować ostrożnie u osób chorych na cukrzycę. Działania niepożądane: jak każdy lek, Bioaron C® może powodować działania niepożądane. Dotychczas jednak nie stwierdzono działań niepożądanych. Produkt leczniczy wydawany bez recepty. Świad. Rej. Ministerstwa Zdrowia Nr R/0467. Podmiot odpowiedzialny: PhytoPharm Klęka SA, Klęka 1, 63-040 Nowe Miasto nad Wartą.

\* BADANIE ŚWIADOMOŚCI I PERCEPCJI BIOARONU C® WŚRÓD PEDIATRÓW 07.2009, WYKONANE PRZEZ CEGEDIM GROUP POLAND SP Z O.O. NA ZLECENIE EUROPLANT PHYTOPHARM SP. Z O.O.