

Patronat
POLSKIE
TOWARZYSTWO
LEKARSKIE
POLSKI
KOMITET
ZIELARSKI

ISSN 1233-2755
Vol. XVIII
Rok założenia 1992
Nr 1 (205)
Styczeń 2011

Punkcja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: **6** pkt
Index Copernicus
Wydawnictwo Farmapress®: **10,63** pkt

CZASOPISMO APTEKARSKIE[®]

Kontynuator tradycji Czasopisma utworzonego w roku 1871 we Lwowie



W numerze m.in. dr Grzegorz Kucharewicz – Priorytety

w budowaniu modelu polskiego aptekarstwa

dr Agnieszka Zimmermann – Analiza aktualnej sytuacji prawnej

zasad świadczenia opieki farmaceutycznej



PREDUCTAL[®]MR

Trimetazydyna

WIĘCEJ ENERGII DLA SERCA¹



dodaj sercu życia²
z tabletki dziennie

PREDUCTAL® MR

(*Trimetazidini dihydrochloridum*), tabletki o zmodyfikowanym uwalnianiu, 35 mg

SKŁAD

Jedna tabletka o zmodyfikowanym uwalnianiu zawiera 35 mg trimetazydyny dichlorowodorku (*Trimetazidini dihydrochloridum*).

WSKAZANIA DO STOSOWANIA

- **W kardiologii:** długotrwałe leczenie choroby niedokrwiennej serca – zapobieganie napadom dławicy piersiowej, w skojarzeniu z innymi lekami.
- **W otolaryngologii:** leczenie ślimakowo-przedsionkowych zaburzeń wywołanych niedokrwieniem, takich jak zawroty głowy, szумy uszne, niedosłuch.

DAWKOWANIE I SPOSÓB PODAWANIA

Zwykle stosuje się 35 mg trimetazydyny dichlorowodorku 2 razy na dobę: po 1 tabletkie rano i wieczorem, podczas posiłków; tabletkę należy popić szklanką wody.

U pacjentów w podeszłym wieku oraz przed zabiegiem chirurgicznym modyfikacja dawki nie jest konieczna.

PRZECIWWSKAZANIA

Nadwrażliwość na trimetazydynę lub którąkolwiek substancję pomocniczą produktu Preductal MR. U chorych z ciężką niewydolnością nerek i klireensem kreatyniny poniżej 15 ml/min nie należy stosować produktu Preductal MR.

Ze względu na brak odpowiednich danych nie należy stosować produktu Preductal MR u pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby.

OSTRZEŻENIA I SPECJALNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI DOTYCZĄCE STOSOWANIA

Preductal MR nie jest produktem do leczenia napadów dławicy piersiowej, ani też leczenia początkowego niestabilnej dławicy piersiowej lub zawału mięśnia sercowego. Nie należy stosować produktu w okresie poprzedzającym hospitalizację ani też na jej początku. W przypadku napadu dławicy piersiowej należy rozważyć wykonanie koronarografii oraz dosłownie sposób leczenia (leczenie farmakologiczne i możliwość wykonania rewaskularyzacji). Trimetazydyna jest wydalana głównie przez nerki, w związku z czym u pacjentów z umiarkowaną niewydolnością nerek (klirens kreatyniny > 15 ml/min), należy w razie potrzeby odpowiednio zmniejszyć dawkę leku.

CIĄŻA I LAKTACJA

Z powodu bezpieczeństwa nie zaleca się stosowania leku w czasie ciąży. Ze względu na brak odpowiednich badań nie zaleca się

stosowania leku w okresie karmienia piersią.

DZIAŁANIA NIEPOŻĄDANE

W rzadkich przypadkach stwierdzono występowanie niewielkich zaburzeń ze strony przewodu pokarmowego w postaci nudności, wymiotów.

PODMIOT ODPOWIEDZIALNY

ANPHARM Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne S.A.
ul. Annopol 6B, 03-236 Warszawa
Wyprodukowano we współpracy z SERVIER.

POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU WYDANE PRZEZ MINISTRA ZDROWIA NR 8461

Produkt leczniczy wydawany na receptę.

Adres korespondencyjny:

Servier Polska Sp. z o.o., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 10, tel. (22) 594 90 00, fax (22) 594 90 10. Internet: www.servier.pl, e-mail: info@pl.netgrs.com (24.11.2008)

Ref.: 1, Kantor PF et al. Circ Res 2000; 86: 580-588. 2, Jayangar S et al. Am J Cardiovasc Drug 2000; 9 (5): 293-297

PAP/00/11/13

dodaj sercu życia²
2 tabletki dziennie

SERVIER
Odkrycia dające nadzieję

Punktacja:
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego – 6 pkt
Indeks Copernicus:
Wydawnictwo Farmapress® – 10,63 pkt

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

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

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

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

Sekretarz Redakcji: **Bogdan Ostrowski**

RADA NAUKOWA

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

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

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

prof. dr hab. n. farm. **Wincenty Kwapiszewski**
 honorowy prezes Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Realizacja Wydania
FARMAPRESS

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

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

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

Adres strony WWW „Czasopisma Aptekarskiego”: www.cza.pl

„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®

Technik farmaceutyczny „magistrem farmaceutycznym”

W związku z kierowanymi do Naczelnej Izby Aptekarskiej sygnałami wskazującymi na otwieranie nowych kierunków studiów kształcących „specjalistów” w dziedzinach niejednoznacznie sprecyzowanych oraz mogących wstępować w uprawnienia zagwarantowane dla innych zawodów, w szczególności w uprawnienia farmaceutów, proszę Państwu Minister o skontrolowanie podstaw działania i kształcenia w Wyższej Szkole Teologiczno-Humanistycznej oraz w Wyższej Szkole Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych (w załączniku ulotka reklamowa).

Jak wynika bowiem z ofert adresowanych do przyszłych słuchaczy, propozycja kształcenia kierowana jest do techników farmaceutycznych, umożliwiając im uzyskanie po ukończeniu nauzowania tytułu licencjata, a następnie – po skończeniu nauczania II stopnia – tytułu magistra (farmaceutycznego – przyp. red.).

Atrakcyjność szkolenia ma polegać na tym, że opiera się ono na systemie edukacji w USA oraz, jak wskazuje oferta, na wyjątkowej pozycji uczelni WSTH, która jako podlegająca ustawie konkordatowej wyłączona jest spod ustawy o szkolnictwie wyższym.

Proponowane kierunki kształcenia stanowią propozycję specjalności dla techników farmaceutycznych w ramach programów prozdrowotnych w obszarze socjoterapii i doradztwa pedagogicznego.

Zwracamy uwagę, że tak sformułowana oferta może sugerować, że ukończenie szkolenia wzmocni formalnie pozycję technika farmaceutycznego w aptece, co nie jest prawdą.

Ukończenie przez nich studiów w szkole wyższej w żadnym zakresie nie przyczyni się do zwiększenia ich uprawnień technika farmaceutycznego.

Nawiązując już do przekazanej Państwu Minister korespondencji pragnę jeszcze raz podkreślić, że jedynie farmaceuta z mocy ustawy uprawniony jest do wykonywania wszystkich czynności przynależnych zawodowi farmaceuty, a polegających m.in. na sporządzaniu farmaceutycznej formy produktu leczniczego, wytwarzaniu i testowaniu produktów leczniczych, ocenie jakości, udzielaniu informacji i porad dotyczących działania i stosowania produktów leczniczych, sprawowaniu opieki farmaceutycznej, kierowaniu apteką a nawet współczestniczeniu w nadzorze nad gospodarką lekami, czy też współudziale w badaniach klinicznych prowadzonych w szpitalu.

Nadanie tak szerokich uprawnień tej grupie zawodowej, związane jest z kwalifikacjami, które farmaceuta nabywa w drodze stosownego kształcenia.

Minimalne wykształcenie dla farmaceuty określa dyrektywa 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych.

Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej
dr n. med. Grzegorz Kucharewicz

Z listu do minister zdrowia Ewy Kopacz
 Szerzej na str. 20 i 26 niniejszego wydania „CzaA”



s. 9

SPRAWY ZAWODU

Wybiórka w pigułce	6
<i>Grzegorz Kucharewicz</i>	
Priorytety w budowaniu modelu polskiego aptekarstwa	11
Europejski Laur Farmacji	15



s. 18

ROK 2011 ROKIEM OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

<i>Agnieszka Zimmermann</i>	
Analiza aktualnej sytuacji prawnej zasad świadczenia opieki farmaceutycznej	20
<i>Grzegorz Kucharewicz</i>	
List do Pani Minister Zdrowia Ewy Kopacz	26

60. ROCZNICA UPAŃSTWOWIENIA APTEK

<i>Elżbieta Rutkowska</i>	
Nacjonalizacja aptek w Polsce i ustawy farmaceutyczne z 8.I.1951 roku	28



s. 54



s. 62

NAUKA I PRAKTYKA

<i>Stanisław R. Burzyński</i>	
Nowe mechanizmy molekularne w chorobie Alzheimera	33
<i>Tomasz Ząbkowski</i>	
Nietrzymanie moczu u kobiet	44
<i>Jerzy Jambor</i>	
Głów dwuszyjkowy – ciernisty krzew męki i nadziei	50

DEBATY KONFERENCJE KONGRESY

„Świat Zdrowia” w opiece farmaceutycznej	55
---	-----------

ANGIELSKI W PRAKTYCE FARMACEUTYCZNEJ

<i>Jolanta Suchocka-Strycko, Christopher A. Strycko</i>	
Spotkania z angielskim – cz. VIII	58

NOWOŚCI WYDAWNICZE

„Technik Farmaceutyczny w Aptece”	62
--	-----------

NOWOŚĆ

NiQuitin®

Mini



**NiQuitin Mini są małe, dyskretne i szybkie.
Pomogą pacjentowi rzucić palenie w jego
własnym tempie. Na jego własnych zasadach.
Jednego papierosa mniej. Za każdym razem.**

-  **Już po 5 minutach głód nikotynowy
znaczaco zredukowany.¹**
-  **Już po 10 minutach dostarczona pełna
dawka terapeutycznej nikotyny.²**

**Dostarcza pełną dawkę terapeutyczną nikotyny
3 x szybciej niż guma nikotynowa.³**

1. GSK Study S 3010455, S2090263;

2. charakterystyka produktu NiQuitin Mini;

3. charakterystyka produktu NiQuitin Mini, charakterystyka produktu Nicorette Gum



NiQuitin MINI, 1,5 mg lub 4 mg, tabletki do ssania. **SKŁAD:** 1 tabletki do ssania zawiera 1,5 mg lub 4 mg. **Wskazania do stosowania:** Tabletki do ssania NiQuitin MINI są wskazywane do leczenia uzależnienia od tytoniu poprzez łagodzenie objawów wynikających z odstawiania nikotyny, w tym uczucia głodu nikotynowego, podczas próby rzucenia palenia. Kortowym celem terapii jest trwałe zaprzestanie palenia tytoniu. Jeżeli to możliwe, podczas rzucania palenia, 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 tabletki umieszczyć w jamie ustnej i pozostawić do rozpuszczenia. Odczucie do czasu należy ją przenieść z jednej strony jamy ustnej na drugą, dopóki całkowicie się nie rozpuści (około 10 minut). Tabletek nie należy żuć ani poluwać w całości. Podczas ssania tabletek nie należy nic jeść ani pić. Zastosowanie porad i zaleceń zawartych w psychologicznym programie zazwyczaj zwiększa szansę na sukces. **Do rosnąć:** 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 po okresie 6 tygodni, aby przełożyć nawyk palenia, a następnie stopniowo ograniczać ilość przyjmowanych tabletek. Leczenie należy przerwać, kiedy dziennie spożywa wynosi 1-2 tabletki. Aby móc powstrzymać się od palenia po zakończeniu kuracji, tabletki można stosować kiedy pojawią się silna ochota na zapalenie papierosa. Pacjenci stosujący lek dłużej niż 9 miesięcy powinni skonsultować się z lekarzem lub farmaceutą. **Dzieci i młodzież:** Lek może być stosowany przez młodzież w wieku 12-17 lat jedynie ze wskazania lekarza lub farmaceuty. 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. **Przedwyszczania:** Nie należy stosować tabletek NiQuitin MINI: w razie nadwrażliwości na nikotynę lub którejkolwiek substancję pomocniczą preparatu; u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 12 lat; u osób niepalących. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** W większości przypadków ogólnie znane skutki palenia tytoniu w znaczącym stopniu przeważają nad ryzykiem związanym ze stosowaniem nikotynowej terapii zastępczej. Osobom uzależnionym od palenia tytoniu, które niedawnie przebyły zwal mienia sercowego, chorującym na niestabilny lub nasiąkający się dławice piersiowej, włóczę z angią Prinzmetalą, dżekie zaburzenia rytmu, niekontrolowane nadczynienie, lub które niedawnie przebyły incydenty naczyniowo-móżgowego, zaleca się zaprzestanie palenia bez użycia środków farmakologicznych (np. korzystając z porad psychologicznych). Jeżeli jednak pacjent nie rzuci palenia, można rozważyć zastosowanie tabletek do ssania NiQuitin MINI. Jednakże ze względu na ograniczone informacje o bezpieczeństwie stosowania leku przez tę grupę pacjentów rozpoczęcie leczenia może nastąpić jedynie pod ścisłą kontrolą lekarską. **Cukrzyca:** Pacjentom chorym na cukrzycę, stosującym nikotynową terapię zastępczą, należy zalecać częstsze niż zazwyczaj kontrolne stężenia cukru we krwi ze względu na fakt, iż uwalnianie amin katecholowych przez nikotynę może wpływać na metabolizm węglowodanów. **Reakcje alergiczne:** może wystąpić podatność na wystąpienie obrazu klinicznego i pokrywki. Lekarz powinien ocenić bilans korzyści i ryzyka dla pacjentów z następującymi schorzeniami: - zaburzenia czynności nerki i wątroby; stosować ostrożnie przez pacjentów z umiarkowanymi do częstości zaburzeniami czynności wątroby i (lub) częstymi zaburzeniami czynności nerek, ponieważ kłiers nikotyny lub jej metabolity może być zmniejszony, co stanowi ryzyko nasilenia działań niepożądanych, - guz chromochłonny nadnerczy i niekontrolowana nadczynność tarczycy; stosować ostrożnie u pacjentów z niekontrolowaną nadczynnością tarczycy lub guzem chromochłonnym nadnerczy ze względu na wpływ nikotyny na uwalnianie amin katecholowych, - choroby układu pokarmowego: połknęty nikotyną może spowodować nasilenie objawów u osób z czynnym zapaleniem przełyku, owszczodzeniem żołądka lub owszczodzeniem trawiennym, dlatego w tych przypadkach należy stosować ostrożnie douszny nikotynową terapię zastępczą. Zgłaszało przypadki wystąpienia wrzodzącego zapalenia jamy ustnej. Niebezpieczeństwo dla małych dzieci: dawki nikotyny tolerowane przez osoby dorosłe lub nastoletnich pacjentów mogą być toksyczne dla małych dzieci i spowodować ich zgon. Nie wolno przechowywać produktów zawierających nikotynę w miejscu dostępnym dla dzieci. Zaprzestanie palenia policykliczne węglowodory aromatyczne zawarte w dymie tytoniowym indukują metabolizm leków katalizowany przez enzym CYP 1A2 (i prawdopodobnie CYP 1A1). Po zaprzestaniu palenia może dochodzić do spowolnienia metabolizmu i w konsekwencji wzrostu stężenia leków we krwi. Przeniesione uzależnienie: rzadko może dojść do przeniesienia uzależnienia, jest on jednak mniej szkodliwe i łatwiejsze do zwalczenia niż uzależnienie od palenia tytoniu. Podczas próby rzucenia palenia nie należy wymieniać stosowania NiQuitin MINI z guma do zucia zawierającą nikotynę, ponieważ dane farmakologiczne wskazują na większą dostępność nikotyny z tabletek do ssania NiQuitin MINI niż z gumi do zucia. **Zdrowie niepożądane:** Nikotynowa terapia zastępcza może wywołać objawy niepożądane podobne do tych związanych z podaniem nikotyny inną drogą, włącznie z paleniem tytoniu. Objawy te mogą być związane z farmakologicznym oddziaływaniem nikotyny, które jest zależne od dawki. Przy zaledwanym dawkowaniu tabletek NiQuitin MINI nie stwierdzono występowania częstych działań niepożądanych. Nadmienić spożycie tabletek NiQuitin MINI przez osoby nieprzyzwyczajone do wdychania dymu tytoniowego może prawdopodobnie wywołać nudźnięcie, omlejnienia lub ból głowy. Niekwoty ze zgłoszonych objawów, takie jak: depresja, drażliwość, niepokój, wzmożony apetyt i bezsenność mogą być związane z objawami odstawniowymi w związku z zuciem paleniem tytoniu. Osoby zaprzestające palenia tytoniu niezależnie od wybranej metody mogą spodziewać się wystąpienia dolegliwości, takich jak: ból głowy, zwrotły głowy, nasilony kaszel lub przeżycie. Zaburzenia psychiczne Często (od >1/100 do <1/10): drażliwość, niepokój, zaburzenia snu, w tym koszmary 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, zwrotły głowy. Zaburzenia serca Niezbyt często (od >1/100 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 >1/10): nudźnia, podrażnienie ust, gardła i języka. Często (od >1/100 do <1/10): wymioty, biegunka, uczucie dyskomfortu, wzdecia z oddawaniem wiatrów, czekawka, zgaga, niestravnosć. Zaburzenia skóry i tkanek podskórnej Niezbyt często (od >1/1000 do <1/100): pokrzywka. Dolegliwości ogólne i stany w miejscu podania Niezbyt często (od >1/1000 do <1/100): zmęczenie, zle samopoczucie, ból w klatce piersiowej. **PODMIOT ODPOWIEDZIALNY:** GlaxoSmithKline Consumer Healthcare Sp. z o.o., Al. Armii Ludowej 26, 00-609 Warszawa Tel. 22.576.96.00. Numer pozwolenia: 15448, 15449. **Lek dostępny bez recepty.**

WYBIÓRKA W PIGUŁCE

XVII Międzynarodowy Kongres PTFarmak.

Organizowane co trzy lata przez Polskie Towarzystwo Farmakologiczne kongresy to jedynie spotkania naukowe tej rangi w Polsce, które gromadzą farmakologów z całego świata – zarówno praktyków jak i teoretyków.

Ubiegły rok, XVII Międzynarodowy Kongres PTF (16-18 września 2010 r.) odbył się w Krynicy-Zdroju i zgromadził ponad dwustu farmakologów z Polski i zagranicy, w większości lekarzy różnych specjalności oraz farmaceutów. Patronat honorowy nad nim objął J.M. Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, prof. dr hab. n. med. **Marek Krawczyk**. W skład Komitetu Organizacyjnego, którego przewodniczącą była prof. dr hab. n. farm. **Helena E. Makulska-Nowak** – prezes Warszawskiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego, weszli pracownicy i doktoranci z Zakładu Farmakodynamiki oraz Katedry i Zakładu Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Podczas uroczystości otwarcia kongresu przyznano tytuły członków honorowych Polskiego Towarzystwa Farmakologicznego dwóm wybitnym polskim farmakologom: prof. **Edmundowi Przegalińskiemu** i prof. **Ryszardowi Brusowi**.



Prof. dr hab. n. farm. Helena E. Makulska-Nowak wraz zespołem z komitetu organizacyjnego kongresu

Komitety Organizacyjny i Naukowy przygotowali zróżnicowany i interesujący program spotkania, którego tematyka dotyczyła wielu kierunków współczesnej farmakologii. I tak wykład honorowy wygłosił gość z Bonn, prof. **Manfred Göthert** (*Development of 5-HT receptor complexity within 39 years – from drugs as tools to new therapeutics*), a wykłady plenarne prof. **Pavel Mareš** z Pragi (*Antiepileptic drugs and developing brain*), prof. **Jerzy Vetulani** z Krakowa (*Neurobiologia i farmakologia duszy*), prof. **Krzysztof Filipiak** z Warszawy (*New antiplatelet drugs*) i prof. **Wojciech Danyasz** z Frankfurtu nad Menem (*Memantine – a success story*).

W ciągu kilku dni na czterech wykładach plenarnych oraz podczas sympozjów tematycznych zaprezentowano najnowszy stan wiedzy medycznej. Sympozja były też miejscem wymiany poglądów między środowiskami naukowymi i lekarskimi na najwyższym poziomie oraz dyskusji nt. najnowszego stanu wiedzy z danej tematyki. Zagadnienia farmakologiczne zostały podzielone na osiem półtorogodzinnych sesji tematycznych, poświęconych takim problemom, jak: farmakologia w neurologii, farmakologia choroby Parkinsona, psychoneurofarmakologia, farmakologia kardiologiczna, farmakologia tkanek tłuszczowej, farmakologia uzależnień, metabotropowe receptory glutaminergiczne a depresja, farmakologia bólu.

W programie kongresu znalazła się także plakatowa sesja naukowa, w trakcie której zaprezentowano wyniki badań ponad 100 prac doświadczalnych. W konkursie na najlepszą pracę oryginalną wyróżniono cztery postery. Oryginalne komunikaty przedstawione przez uczestników stały się podstawą owocnych dyskusji i punktem wyjścia dla nowych projektów badawczych.

Tekst i zdj.:
mgr Anna de Cordé
Zakład Farmakodynamiki WUM



JEDNA MARKA WSPÓŁNA SIŁA

DLA PACJENTA



- ⊕ **PAYBACK** – unikalny Program Bonusowy dla Twoich Pacjentów dostępny **TYŁKO** 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:

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



OIA w Olsztynie



W trakcie obrad zjazdu Okręgowej Izby Aptekarskiej w Olsztynie (4 grudnia 2010 r.) prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej dr n. med. Grzegorz Kucharewicz wręczył medal im. prof. Bronisława Kołkowskiego mgr farm. Irenie Niczyporowicz. W akcie wręczenia uczestniczyli mgr farm. Ewa Więckowska – prezes Okręgowej Rady Aptekarskiej w Olsztynie oraz mgr farm. Roman Grzechnik – wiceprezes ORA w Olsztynie.



Benedyktyńska

W roku 2010 niezauważenie minęła 400-setna rocznica znanej na świecie nalewki ziołowej zwanej Benedyktyką, która powstała dzięki włoskiemu mnichowi Bernardo Vincelliemu we francuskim klasztorze w miejscowości Fécamp. W Polsce Benedyktyka produkowana jest przez lubińskich mnichów, a do znanych indywidualnych wytwórców hobbytów należy dr Jan Majewski z apteki „Pod Złotym Lwem” w Poznaniu, o którym szeroko pisaliśmy w „Czasopiśmie Aptekarskim” nr 5/2009.

Apteki Allegro

Od 3 stycznia 2011 r. platforma handlowa Allegro wprowadziła możliwość sprzedaży leków OTC przez apteki.

GIS

Departament Ekonomiczno-Administracyjny Głównego Inspektoratu Sanitarnego 27 grudnia 2010 r. po-informował o zmianie adresu. Aktualny adres: Główny Inspektorat Sanitarny, ul. Targowa 65, 03-729 Warszawa.

Ministerstwo Zdrowia

Lek. med. Marek Twardowski stracił posadę na stanowisku wiceministra zdrowia. Dał się bardzo dobrze poznać samorządowi aptekarzemu i pacjentom aptek.

Nagrody GUMed

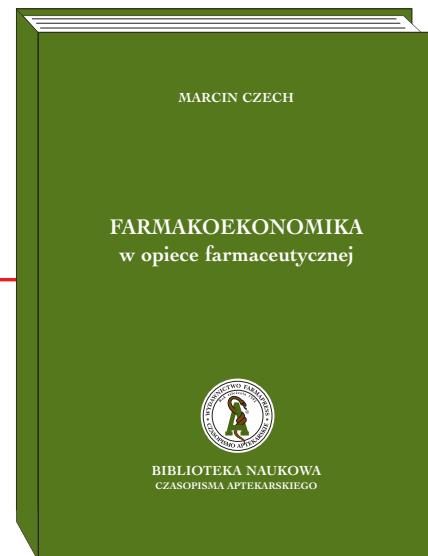
Mgr farm. Ilona Jakubowska, absolwentka Wydziału Farmaceutycznego GUMed-u zajęła I miejsce w finale Ogólnopolskiego Konkursu Prac Magisterskich organizowanego przez Sekcję Studencką „Młoda Farmacja” Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Praca zatytułowana „Ocena tabletkowania mikrokapsułek z chlorowodorkiem tramadolu” została wykonana pod kierunkiem prof. GUMed-u Wiesława Sawickiego w Katedrze i Zakładzie Farmacji Stosowanej GUMed. Konkurs odbył się 14 grudnia 2010 r. w Warszawie.

Wnioski dr Katarzyny Lisowskiej, dr Anny Marii Rownowskiej, dr. Piotra Wierzbickiego, dr Moniki Soroczyńskiej-Cybuli z Wydziału Lekarskiego Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, dr. Tomasza Śledzińskiego z Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej, dr Emilii Sitek z Wydziału Nauk o Zdroiu oraz dr Anny Żaczek i dr. Rafała Sądeja z Między-

uczelnianego Wydziału Biotechnologii UG-GUMed, uzyskały środki finansowe na realizację w ramach pierwszej edycji programu Juventus Plus. Ponadto granty otrzymali również pracownicy i doktoranci z MWB UG-GUMed, którzy zatrudnieni są na Uniwersytecie Gdańskim – dr Mariusz Grinholc, mgr Agnieszka Brzozowska i mgr Ewelina Król.

**Nagroda Rektora WUM**

Podczas uroczystego posiedzenia Senatu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego JM Rektor prof. dr hab. n. med. Marek Krawczyk wręczył dr. hab. Marcinowi Czechowi nagrodę indywidualną naukową pierwszego stopnia za autorstwo książki pt. „Farmakoeconomika w opiece farmaceutycznej”, która ukazała się w ramach serii „Biblioteka Naukowa Czasopisma Aptekarskiego”.

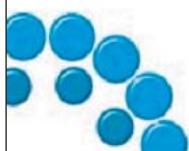




Farmacoterapia Social

DEKALOG OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

1. Podejmij decyzję i działaj.
2. Wdrożenie opieki farmaceutycznej zależy tylko od ciebie.
3. Bądź otwarty i pomocny dla tych, którzy wybrali tę samą drogę.
4. Nie zniechęcaj się.
5. Nie zamieniaj tej trudnej drogi na inną, łatwiejszą.
6. Ucz się, ale słuchaj twoich pacjentów.
7. Nauczaj innych, ale nie zapominaj o działaniu i praktyce.
8. Spróbuj zrozumieć tych, którzy są przeciwni opiece farmaceutycznej.
9. Nie wierz zbytnio tym, którzy są "za".
10. Miej zaufanie do siebie i idź raz obraną drogą.



Dekalog opieki farmaceutycznej wg dr n. farm. Manuela Machuca Gonzalez, aptekarza praktyka z Sewilli w Hiszpanii zaprezentowany na XII Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej „Czasopisma Aptekarskiego” i na VI Krajowym Kongresie Opieki Farmaceutycznej w Sewilli 15-17 października 2009 roku

ISSN 1233-2755
Vol. XVIII
Rok założenia 1992
Nr 1 (205)
Styczeń 2011

Punkcja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: **6** pkt
Index Copernicus:
Wydawnictwo Farmapress®: **10,63** pkt
Czasopismo Aptekarskie®: **4,15** pkt



PRIORYTETY W BUDOWANIU MODELU POLSKIEGO APTEKARSTWA

dr n. med. Grzegorz KUCHAREWICZ

Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej
e-mail: nia@nia.org.pl



W dniu 27 października 2010 r. odbyło się pierwsze czytanie projektu ustawy o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych, która podejmuje długo oczekianą próbę kompleksowego unormowania zasad finansowania leków ze środków publicznych.

Samorząd aptekarski z zadowoleniem przyjął uwzględnienie w rządowym projekcie tzw. ustawy refundacyjnej jednego z głównych swoich postulatów, a mianowicie wprowadzenie sztywnych, jednolitych cen na wszystkich poziomach obrotu lekiem. Uważamy, że wyłącznie takie rozwiązanie zagwarantuje pacjentom równy dostęp do leków refundowanych oraz wyeliminuje wieloletnie patologie w systemie refundacyjnym. Sztywne ceny na leki finansowane ze środków publicznych i zakaz rezygnacji z pobierania za nie ustalonych opłat to fundamenty systemu refundacji w większości państw członkowskich Unii Europejskiej. Nikt tam nie kwestionuje, że publiczne pieniądze wymagają ścisłej kontroli.

Przeciwnicy tych regulacji w naszym kraju szermują hasłami wolności gospodarczej, a ponadto straszą wzrostem cen leków. Tymczasem lek nie jest takim samym towarem jak przysłowiona mąka czy telewizor. Gdyby państwo dodała do telewizorów, z pewnością i one przedstawiane byłyby za grosz lub za złotówkę. A ceny

leków refundowanych – wbrew opiniom przeciwników wprowadzenia sztywnych cen – wcale nie muszą wzrosnąć. Z punktu widzenia pacjenta ważne jest zresztą, by musiał on jak najmniej dopłacać do refundowanego leku. Tymczasem w Polsce wysokość odpłatności pacjenta należy do najwyższych w Europie.

Na rynku aptecznym od lat trwa ostra, bezwzględna walka o kieszeń i duszę pacjenta, a stosowane chwyty marketingowe niszczą polskie aptekarstwo i powodują niczym nieuzasadniony wzrost popytu na leki. Samorząd aptekarski zawsze sprzeciwiał się traktowaniu pacjenta w sposób instrumentalny. Polski pacjent nieświadomie stał się „narzędziem” wykorzystywanym do uzyskiwania dominującej, uprzewilejowanej pozycji na rynku aptekarskim kosztem uczciwych aptekarzy, którzy przegrywają w nierównej walce z agresywnymi akcjami marketingowymi rozrastających się, mniejszych lub większych sieci aptecznych. Naczelna Izba Aptekarska sprzeciwia się marnotrawieniu środków finansowych przeznaczonych na ochronę zdrowia. To nasze pieniądze, nasze składki są marnotrawione. Domagamy się przejrzystej polityki lekowej państwa. Samorząd aptekarski zdecydowanie podkreśla, że ustawa o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych bez wprowadzenia dodatkowych zapisów



- nie zlikwiduje patologii, a więc tzw. sprzedaży jednogroszowych czy jednozłotówkowych, do płat do leków i dalszej gry rynkowej odpłatnością za leki refundowane.

Ustawa o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych wymaga poprawek. Zdaniem Naczelnnej Izby Aptekarskiej niektóre przepisy powinny być zmienione. W projekcie ustawy musi się pojawić zapis wprowadzający jednakową odpłatność za leki refundowane we wszystkich aptekach. Uzasadnieniem takiego rozwiązania jest art. 68 ust. 2 Konstytucji RP, zgodnie z którym obywatełom, niezależnie od ich sytuacji materialnej, władze publiczne zapewniają równy dostęp do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych. Konieczne jest także wprowadzenie przepisów przewidujących sankcję za stosowanie innej odpłatności niż wynikającą z ustawy. Przepisy projektu tzw. ustawy refundacyjnej nie gwarantują bowiem, że odpłatność będzie pobierana zgodnie z zaproponowanymi przez rząd zapisami.

Samorząd aptekarski żąda też zmiany tabeli marż aptecznych i sposobu ich naliczania. Naczelną Izbą Aptekarską zdecydowanie uważa, że urzędowa marża detaliczna powinna stanowić różnicę między ceną hurtową zapłaconą przez aptekę a ceną detaliczną płaconą przez nabywca leku. Przyjęcie przez autorów projektu ustawy innej zasady kształtowania marży detalicznej powoduje naruszenie konstytucyjnej zasady równego traktowania wszystkich podmiotów funkcjonujących na rynku. Propozycja rządowa w gruncie rzeczy może w niektórych przypadkach prowadzić do tego, że marża apteczna liczona będzie tylko od ceny za część opakowania. Jest to rozwiązanie nielogiczne.

Jak wynika z wyliczeń posiadanych przez Naczelną Radę Aptekarską, duża część aptek w Polsce już teraz funkcjonuje na granicy płynności finansowej. Wejście w życie zaproponowanych przez Ministerstwo Zdrowia rozwiązań – systemu naliczania marż aptecznych oraz tabeli marż – może spowodować w krótkim czasie likwidację od 30% do 40% aptek. Większość potencjalnie likwidowanych aptek będą stanowić niezależne apteki rodzinne działające na terenach wiejskich oraz w mniejszych miejscowościach.

Ponadto apteki niezależne, które na razie jeszcze znajdują się w dobrej kondycji finansowej, zostaną bardzo poważnie osłabione. Będą bowiem zmuszone do obniżenia kosztów między innymi poprzez redukcję personelu fachowego oraz zmniejszenie zapasów magazynowych, co również wpłynie na pogorszenie dostępności pacjentów do produktów leczniczych.

Rażące naruszenie podstawowych zasad Konstytucji RP stanowi wprowadzenie umowy z Narodowym Funduszem Zdrowia jako warunku wydawania przez apteki leków refundowanych. Wydawanie przez apteki refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobów medycznych nie stanowi świadczenia zdrowotnego. Apteka uzyskuje jedynie zwrot kosztów poniesionych w związku z nabyciem wydanego produktu leczniczego. Dlatego też nie ma uzasadnienia, aby czynność ta była przedmiotem umowy z NFZ. Projekt zakłada rozwiązanie niekonstytucyjne, nieefektywne, wysoce biurokratyczne, które generuje dodatkowe koszty po stronie NFZ i aptek, a w konsekwencji prowadzi do pogorszenia dostępu pacjentów do przysługujących im świadczeń.

Samorząd aptekarski żąda też całkowitego zakazu reklamy aptek i punktów aptecznych. Obecne formy reklamy aptek stanowią niebezpieczny instrument w brutalnej walce o pacjenta, w której nie chodzi o jego zdrowie, ale o pieniądze i zniszczenie konkurenta. Wypaczyły one całkowicie charakter apteki jako placówki ochrony zdrowia publicznego. Z faktu tego wynika przecież podstawowy cel działalności każdej apteki: ochrona zdrowia i życia korzystających z ich usług pacjentów. Do ustawowych zadań farmaceutów należy udzielanie rzetelnych informacji i porad dotyczących działania leków. Obowiązek ten pozostaje w kolizji z celami oraz formami reklamy leków. Należy pamiętać, że relacja farmaceuta – pacjent oparta powinna być na szczególnym zaufaniu. Prowadzenie reklamy przez apteki lub punkty apteczne w oczywisty sposób podważa zaufanie pacjenta do zatrudnionych w niej osób. Tej skandalicznej sytuacji nie można dłużej akceptować. Jeżeli nawet zakład leczniczy dla zwierząt nie może rozpowszechniać informacji o charakterze reklamowym, to tym bardziej zakaz taki powinien dotyczyć aptek.

Aptekarze nie zrezygnują ze swoich priorytetów. Słuszność jednego z głównych postulatów zgłoszonych przez Naczelną Izbę Aptekarską – wprowadzenie w ustawie Prawo farmaceutyczne kryteriów geograficznych i demograficznych przy wydawaniu zezwoleń na prowadzenie apteki – potwierdził wyrok Europejskiego Trybunału Sprawiedliwości z 1 czerwca 2010 r. Trybunał uznał, iż ustanowienie przez państwo członkowskie Unii Europejskiej limitów o charakterze demograficznym i geograficznym nie jest niezgodne z prawem wspólnotowym oraz zapewnia wysoki poziom obsługi i bezpieczeństwa pacjenta. Dla samorządu aptekarskiego wprowadzenie regulacji w zakładaniu aptek jest częścią budowania modelu polskiego aptekarstwa. Tak samo jak postulat „apteki dla aptekarza”. Zgodnie z orzeczeniem ETS z 19 maja 2009 r. nie jest

sprzeczny z prawem unijnym zgłoszany od wielu lat przez Naczelną Izbę Aptekarską postulat wprowadzenie przepisów stanowiących, iż wyłącznie farmaceuta może prowadzić aptekę. Zasada „apteka dla aptekarza” gwarantuje pacjentom pełne bezpieczeństwo i najwyższą jakość usług farmaceutycznych. Bez pilnych zmian ustawowych istnienie polskiego indywidualnego aptekarstwa jest zagrożone. Decyzje w tej sprawie należą jednak do rządu.

Adres do korespondencji:

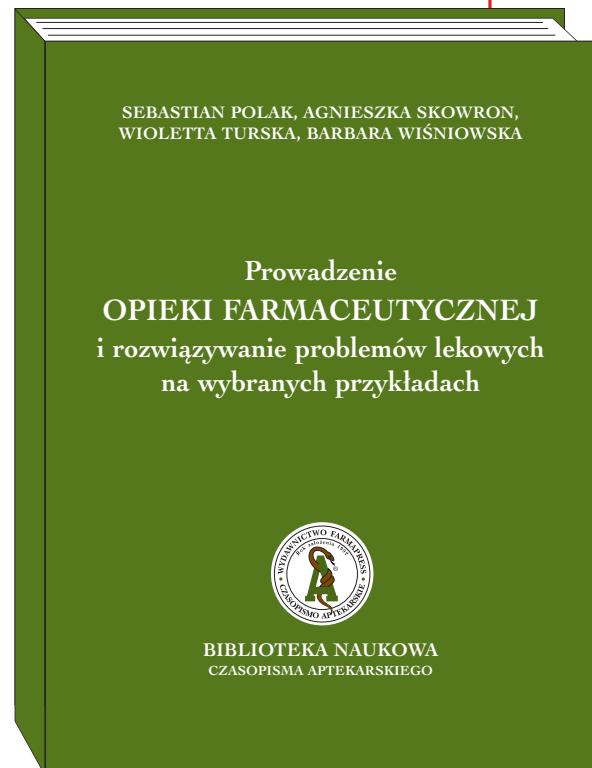
dr n. med. Grzegorz Kucharewicz
prezes Naczelnej Izby Aptekarskiej
00-238 Warszawa, ul. Długa 16
tel. 22 635 92 85, 635 06 70

Szanowni Czytelnicy,

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

Cena książki (wraz z kosztem wysyłki):
dla prenumeratorów
od 1 stycznia 2011 r. – 45 zł,
dla nieprenumeratorów **85 zł**

Wpłacając kwotę na konto
13 1130 1017 0200 0000 0005 1195
należy podać wszystkie dane niezbędne do wystawienia faktury VAT





Naczelną Izba Aptekarską



Kampania „Walka z nadwagą i otyłością” 2009–2011

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

Rada Naukowa i Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego”



Program edukacyjny
dla magistrów farmacji



OKRĘGOWA
IZBA APTEKARSKA
W OLSZTYNIE



LUBUSKA OKRĘGOWA
IZBA APTEKARSKA



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA
w Szczecinie



BESKIDZKA
OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA
w Bielsku-Białej



EUROPEJSKI LAUR FARMACJI



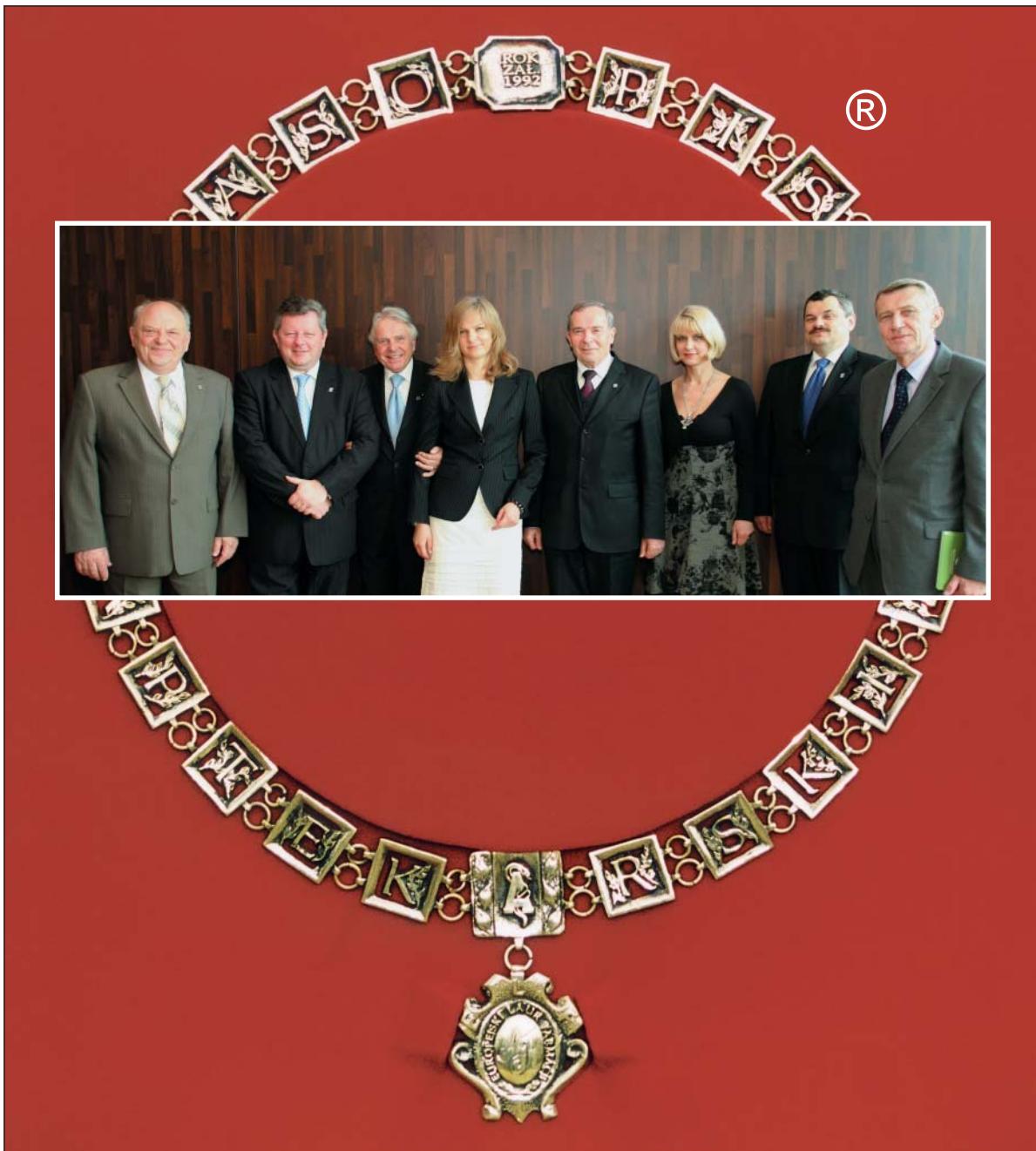
W roku 2001 Wydawca i Redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” ustanowiła najwyższe szczególnie cenione w środowisku farmaceutycznym międzynarodowe wyróżnienie Europejski Laur Farmacji. Jest ono przyznawane co 3 lata wybitnym osobistościom oraz firmom polskim i zagranicznym za szczególne inicjatywy i przedsięwzięcia służące współpracy środowiska aptekarskiego z producentami farmaceutycznymi i dystrybutormi produktów leczniczych oraz organizacjami farmaceutycznymi i stowarzyszeniami naukowymi, samorządowymi i gospodarczymi Europy.

Europejskim Laurem Farmacji dotychczas odznaczono następujące osoby i firmy:

- Albert Ferstl – za osobisty wkład w rozwój polskiej produkcji leków roślinnych oraz za twórcze przedsięwzięcia na rzecz gminy Nowe Miasto n. Wartą i regionu wielkopolskiego w zakresie rozbudowy infrastruktury,

promocji zdrowia, współpracy naukowej i kulturalnej,

- prof. dr hab. Roman Kaliszan członek korespondent PAN i PAU – w uznaniu osiągnięć naukowych w dziedzinie farmacji w Polsce i na świecie,
- prof. dr Benito del Castillo Garcia – za twórczą współpracę naukową z wydziałami farmaceutycznymi skupionymi w Europejskim Stowarzyszeniu Wydziałów Farmacji (EAFP),
- GlaxoSmithKline Consumer – za twórczy wkład w rozwój nauk farmaceutycznych i medycznych w Polsce i na świecie oraz innowacyjne formy ciągłego szkolenia farmaceutów i promowania opieki farmaceutycznej,
- Servier Polska – za twórczy wkład w rozwój nauk farmaceutycznych oraz medycznych w Polsce i na świecie, a także innowacyjne formy ciągłego szkolenia farmaceutów i promowania opieki farmaceutycznej.



Podczas obrad ogólnopolskiej konferencji poświęconej Europejskiemu Dniu Walki z Otyłością (EWD), która odbyła się 22 maja 2010 roku w Krakowie z udziałem ponad 200 farmaceutów aptekarzy i pracowników naukowych Wydziałów Farmaceutycznych UJ CM, UM w Lublinie, kierownictwa Naczelnej Rady Aptekarskiej i Prezesa Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, Przewodniczący Rady Naukowej „Czasopisma Aptekarskiego” prof. dr. hab. Kazimierz Górnianik wręczył przedstawicielkom: GlaxoSmithKline Consumer – Marii Miszczak i Servier Polska – Blance Ulążce Europejski Laur Farmacji za twórczy wkład w rozwój nauk farmaceutycznych i medycznych w Polsce i na świecie oraz innowacyjne formy ciągłego szkolenia farmaceutów i promowania opieki farmaceutycznej.

Na zdj. od lewej: red. Wiktor Szukiel, dr n. med. Grzegorz Kucharewicz – Prezes NRA, prof. dr med. Jerzy Woy-Wojciechowski – Prezes PTL, Blanka Ulążka, prof. dr hab. Kazimierz Górnianik – Prorektor ds. Współpracy z Zagranicą i Szkolenia Podyplomowego UM w Lublinie, Maria Miszczak, dr n. farm. Marek Jędrzejczak – Wiceprezes NRA, prof. dr hab. Jerzy Krzek – Dziekan Wydziału Farmaceutycznego UJ CM.



Wykładowcy, goście i uczestnicy przed rozpoczęciem Konferencji na zdj. od lewej: prof. dr hab. Barbara Filipek – Kierownik Katedry Farmakodynamiki Wydziału Farmaceutycznego i Kierownik Studium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, dr Jacek Sapa – z Pracowni Wstępnych Badań Farmakologicznych Katedry Farmakodynamiki Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum, prof. dr. hab. Kazimierz Głowniak – Prorektor ds. Współpracy z Zagranicą i Szkolenia Podyplomowego UM w Lublinie, prof. dr hab. Jerzy Krzek – Dziekan Wydziału Farmaceutycznego UJ CM, prof. dr hab. Jerzy Jaśkiewicz – Prodziekan Wydziału Farmaceutycznego UJ CM i prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski – Prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego.

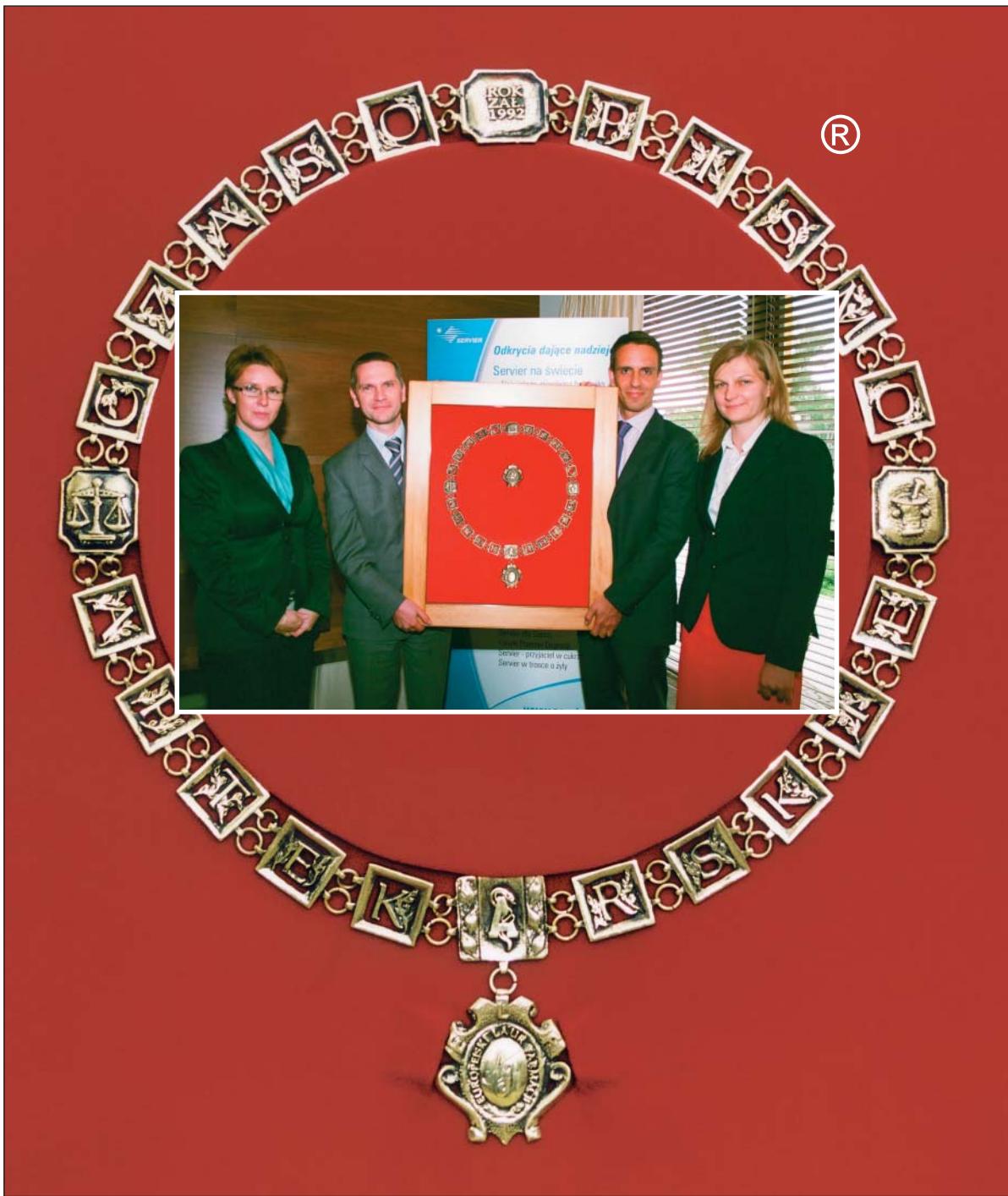
Europejski Laur Farmacji składa się z kartusza herbowego (część składowa znaku „Czasopisma Aptekarskiego” posiadającego świadectwo ochronne nr 106721, trwające od dnia 30.12.1995 roku na znak towarowy, wydane przez Urząd Patentowy RP dnia 10.06.1999 roku) z napisem „Europejski Laur Farmacji” oraz polem, na którym wygrawerowane zostaną inicjały

wyróżnionej firmy lub osoby. Powyżej kartusza w towarzystwie liści laurowych znajduje się litera „A” z wplecionym węzłem (część składowa znaku „Czasopisma Aptekarskiego” posiadająca świadectwo ochronne nr 109203 trwające od dnia 31.08.1995 na znak towarowy, wydane przez Urząd Patentowy RP dnia 6.10.1999 roku). W każdym ogniwie w wieńcu liści laurowych wpisane są litery tworzące tytuł „Czasopismo Aptekarskie”. Ponadto elementami symbolizującymi aptekarstwo jest wizerunek wagi aptecznej i moździerza aptecznego. W górnej części „Lauru” znajduje się informacja o roku założenia „Czasopisma Aptekarskiego” – rok zał. 1992.

„Laur” składa się z 25 elementów wykonanych ręcznie z brązu uszlachetnionego o symbolu B-555, o wadze całkowitej 1,4 kg. Jest oryginalnym pomysłem autorskim red. Wiktora Szukiela, wykonany przez uznanego rzeźbiarza – Macieja Syrka.

Certyfikat i insygnia Europejskiego Lauru Farmacji wręczane przez Przewodniczącego Rady Naukowej „Czasopisma Aptekarskiego” prof. dr. hab. Kazimierza Głowniaka w imieniu GlaxoSmithKline Consumer przyjęła Maria Miszczak, a w imieniu Servier Polska Blanka Ulążka.





W imieniu Honorowej Loży Europejskiego Laru Farmacji, Rady Naukowej i redakcji „Czasopisma Aptekarskiego” insygnia Europejskiego Laru Farmacji wraz z certyfikatem dyrekcyi Servier Polska przekazał redaktor naczelnny „Czasopisma Aptekarskiego” Wiktor Szukiel.

Na zdj. od lewej: Katarzyna Urbańska – Dyrektor ds. Komunikacji, Philippe Mea – Dyrektor Generalny Servier Polska, Robert Pociupany – Dyrektor Działu Informacji Medycznej, Blanka Ułążka – Kierownik ds. Strategii Farmaceutycznej

„Servier w trosce o Twoje Zdrowie”

Ogólnopolskie akcje profilaktyczno-edukacyjne

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



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

Więcej informacji na temat
chorób przewlekłych i akcji profilaktyczno-edukacyjnych:
www.wygrajzcukrzyca.pl www.dbajoserce.pl
www.forumprzeciwdepresji.pl www.wtrosceozyly.pl

ANALIZA AKTUALNEJ SYTUACJI PRAWNEJ ZASAD ŚWIADCZENIA OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ



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

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

Ogłoszenie roku 2011 Rokiem Opieki Farmaceutycznej uzasadnia podjęcie próby zanalizowania aktualnej sytuacji prawnej związanej zwłaszcza z miejscem świadczenia tej usługi farmaceutycznej i kręgiem osób uprawnionych do jej świadczenia oraz ich kwalifikacjami. Ze względu na coraz większą w dzisiejszych czasach społeczną potrzebę zapewnienia bezpieczeństwa w systemie opieki zdrowotnej świadczenie opieki farmaceutycznej należy uznać za zadanie, które powinno spotkać się z pełną aprobatą pacjentów.

Na właściwe funkcjonowanie systemu opieki zdrowotnej składają się m.in. dostępność do świadczonych usług, ciągłość opieki, skuteczność i jakość, produktywność, akceptacja i satysfakcja pacjentów i personelu świadczącego usługi, a także dynamika systemu i jego zdolność do adaptacji [1]. Działalność związana z oferowaniem opieki farmaceutycznej i tym samym wprowadzenie nowej usługi do tego systemu powinno zwiększyć atrakcyjność systemu i ukierunkować go na zmieniające się potrzeby społeczne. Świadczenie opieki farmaceutycznej, do której dostęp może być powszechny i nieograniczony, tak jak dostęp do innych usług farmaceutycznych, powinno pozytywnie wpływać na efektywność opieki zdrowotnej dzięki gwarantowaniu dostarczania usług na wysokim poziomie przez wykwalifikowany personel. Opieka farmaceutyczna może także wnosić nowy element do kompleksowości systemu służby zdrowia.

UZASADNIENIE WPROWADZENIA DEFINICJI LEGALNEJ OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

Definicja ustawowa opieki farmaceutycznej znalazła się w znowelizowanej ustawie o izbach aptekarskich i obowiązuje od 2008 roku. Zgodnie z treścią jej art. 2a ust. 1 pkt 7 opieka farmaceutyczna należy do usług farmaceutycznych świadczonych przez farmaceutę. Jest ona dokumentowanym procesem, w którym farmaeut, współpracując z pacjentem i lekarzem, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem farmakoterapii w celu uzyskania określonych jej efektów poprawiających jakość życia pacjenta.

Ustawodawca, wprowadzając definicję opieki farmaceutycznej w uzasadnieniu ustawy zmieniającej ustawę o izbach aptekarskich, wskazał, iż udział farmaceutów w procesie leczenia przez monitorowanie przebiegu i wyników leczenia, zwłaszcza chorób przewlekłych, dokonywanie wnikliwej analizy dawkowania leków z uwzględnieniem potrzeb indywidualnego pacjenta itp. może przyczynić się do zwiększenia jakości oraz bezpieczeństwa terapii, a także do zmniejszenia kosztów leczenia. Nadto zwrócono uwagę, iż „wdrożenie zasad opieki farmaceutycznej do codziennej praktyki zarówno w aptekach szpitalnych jak i ogólnodostępnych ograniczy problemy lekowe i korzystnie wpłynie na wyniki leczenia pacjentów”.

MIEJSCE ŚWIADCZENIA OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

Zdefiniowanie pojęcia „opieka farmaceutyczna” w ustawie o izbach aptekarskich, a nie w ustawie Prawo farmaceutyczne może pociągnąć za sobą pewne niepokojące dla polskich aptek konsekwencje. Przypisanie tej usługi do zawodu, a nie do miejsca świadczenia usług, czyli do apteki, może spowodować, że opieka farmaceutyczna zostanie przeniesiona także poza działalność apteczną. Już dziś obserwowanym przykładem mogą być działania promujące firmy farmaceutyczne w ramach usług typu *assistance*. Polegają one na uruchomianiu czynnych 24 h infolinii. Pacjent korzystający z takich usług (oczywiście po wyrażeniu wcześniejszej zgody) zostaje objęty programem mającym na celu monitorowanie jego terapii, właściwość zażywanych dawek czy pojawiение się ewentualnych problemów z dozowaniem leku. Programy Wspierania Terapii Lekowej (Programy Wsparcia Pacjentów) istnieją także w niektórych krajach europejskich (Belgia, Francja). Należy zauważać, że usługi typu *assistance* świadczą nie tylko farmaceuci, ale przede wszystkim pielęgniarki i lekarze. Apteka w takiej sytuacji może pozostać tylko miejscem, gdzie nabywa się lek [2].

Usytuowanie definicji prawnej opieki farmaceutycznej w ustawie o izbach farmaceutycznych może przynieść zmiany dotyczące wykonywania zawodu farmaceuty. Jeśli świadczenie opieki farmaceutycznej nie jest związane z apteką, farmaceuta mógłby ją świadczyć np. w gabinecie opieki farmaceutycznej. Nie ma jak do tej pory uregulowanych prawnych związanych z ewentualnymi zasadami uruchomienia i prowadzenia takiego gabinetu. Organizacja pracy w gabinecie opieki farmaceutycznej związana byłaby zatem z zapewnieniem odpowiedniego wyposażenia i zadbaniem o dokonanie rejestru zbioru danych osobowych u Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych. Gabinet opieki farmaceutycznej można było prowadzić na własny rachunek. Inną kwestią jest odpłatność oferowanych usług. Narodowy Fundusz Zdrowia nie ma podstaw prawnych refundowania udzielania takiej usługi. Raczej trudno byłoby w dzisiejszych realiach zająć pacjentów do uiszczania podanej przez farmaceutę ceny za usługę objęcia opieką farmaceutyczną. Potencjalnie zainteresowane podję-

ciem współpracy z farmaceutą mogłyby być firmy farmaceutyczne. Taka nowatorska działalność byłaby zapewne wyzwaniem, które obarczone jest ryzykiem i niepewnością powodzenia całego przedsięwzięcia, ale nie jest pozbawione sensu, zwłaszcza że w niedalekiej przyszłości należy się spodziewać, że magistrowie farmacji będą poszukiwać nowych miejsc pracy.

OSOBY UPRAWNIONE DO ŚWIADCZENIA USŁUGI OPIEKI FARMACEUTYCZNEJ

Zapewnienie wysokiej jakości usług farmaceutycznych w aptece wymaga, by świadczyły je osoby uprawnione. Zgodnie z art. 90 ustawy Prawo farmaceutyczne przy wykonywaniu czynności fachowych w aptece mogą być zatrudnieni wyłącznie farmaceuci (magistrowie farmacji) i technicy farmaceutyczni w granicach uprawnień zawodowych. Jedną z usług farmaceutycznych jest opieka farmaceutyczna, która została przypisana tylko do zawodu farmaceuty.

Ustawodawca w uzasadnieniu nowelizacji ustawy o izbach aptekarskich (z 2008 roku)



Cykł opieki farmaceutycznej (wg Heplera)



► wprowadzającej definicję opieki farmaceutycznej wskazuje, że farmaceuta jest aktywnym uczestnikiem opieki zdrowotnej, współpracującym bezpośrednio z pacjentem w celu zapewnienia mu bezpiecznej i skutecznej farmakoterapii.

Ustawodawca podkreślił, że farmaceuta w procesie farmakoterapii powinien podjąć się roli rzecznika zobowiązanej do ochrony chorego przed szkodliwymi efektami stosowanych leków, przyjąć na siebie, dla dobra chorego i zdrowia społeczeństwa, odpowiedzialność związaną z opieką farmaceutyczną. Szczególnego znaczenia nabiera działalność edukacyjna farmaceuty skierowana w stronę pacjenta, a związana z jednostką chorobową, lekiem, sposobem leczenia, dawkowaniem. Działania podwyższające poziom oświaty zdrowotnej, propagowanie zdrowotnych modeli żywieniowych to również zadania współczesnych farmaceutów.

W celu realizacji nałożonych prawem zadań i w celu świadczenia usług farmaceutycznych o wysokim standardzie od osób realizujących opiekę farmaceutyczną oczekuje się wysokich kwalifikacji merytorycznych, umiejętności praktycznych i przestrzegania norm etycznych.

KSZTAŁCENIE OSÓB ŚWIADCZĄCYCH OPIEKĘ FARMACEUTYCZNĄ

Studia farmaceutyczne mają charakter jednolitych studiów magisterskich. Opieka farmaceutyczna znalazła się w standardach kształcenia przyszłych farmaceutów i jest nauczana w ramach przedmiotu „farmacja praktyczna w aptece”. W trakcie zajęć studenci zapoznawani są z ideą Dobréj Praktyki Aptecznej w aspekcie opieki farmaceutycznej i jej podstawowymi założeniami praktycznymi. W efekcie powinni nabyć umiejętność udzielania fachowych porad w warunkach stosowania terapii wielolekowej i samoleczenia oraz wprowadzania w życie zasad racjonalnej farmakoterapii. Powinni także podczas zajęć z etyki zawodowej kształtać wrażliwość i postawy etyczno-moralne stanowiące podstawę opieki farmaceutycznej.

Od pewnego czasu w środowisku aptekarskim toczą się dyskusje na temat systemu kształcenia przyszłych przedstawicieli zawodu farmaceuty i jego ewentualnej reformy. Wyrażane są opinie, które powołując się na Deklarację Bolońską,

preferującą dwustopniowy system nauczania, sugerują, że powinno się stworzyć możliwość studiowania na poziomie licencjackim z możliwością kontynuacji kończącej się uzyskaniem tytułu magistra [3].

Farmacja to kierunek nauczania, który ze względu na swój charakter jest jednostopniowy. Podobnie jak medycyna, teologia, stomatologia, weterynaria, psychologia oraz prawo. Według zapisów (§ 2) Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 13 czerwca 2006 r. w sprawie nazw kierunków studiów, wydanego na podstawie delegacji z art. 9 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym, w naszym systemie edukacyjnym farmacja funkcjonuje jako studia wyłącznie magisterskie. Kończąc studia farmaceutyczne, uzyskuje się tytuł magistra farmacji – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa z dnia 19 grudnia 2008 r. w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie. Absolwenci posiadają wiedzę ogólną i specjalistyczną w zakresie nauk farmaceutycznych, medycznych, biologicznych, chemicznych i społecznych. Są przygotowani do pełnienia roli gwaranta jakości produktów leczniczych oraz bezpieczeństwa i skuteczności farmakoterapii w ramach systemu opieki zdrowotnej. Sześciomiesięczna praktyka (staż) w aptece stanowi integralny element procesu kształcenia. Rozpoczyna się po wykonaniu i obronie pracy magisterskiej, nie później niż z dniem 1 października, i kończy się po 6 miesiącach pod warunkiem zrealizowania pełnego programu – w łącznej liczbie 960 godzin dydaktycznych. Wydaje się, że bardzo wymagających założeń kształcenia nie można zrealizować w trybie studiów dwustopniowych. Zdobycie odpowiedniej wiedzy, umiejętności i właściwego przygotowania wymaga systematycznego toku nauczania w ciągu jedenastu semestrów. Specyfika studiów farmaceutycznych jest powiązana z uzyskaniem stopnia magistra farmacji i trudno wyobrazić sobie miejsce dla tytułu licencjata w tej dziedzinie, podobnie jak np. w dziedzinie prawa. Złożoność wykładowanych przedmiotów związana jest z długim i ciągłym, jednolitym procesem zdobywania wiedzy, w którym brak miejsca na wybiórcze, stricte zawodowe treści.

Polska jako kraj członkowski UE musi harmonizować swoje ustawodawstwo z wytycznymi wspólnotowymi. W dziedzinie edukacji działania Unii Europejskiej uznają jej ogromną wagę dla rozwoju gospodarczego i społecznego Współnoty. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że edukacja jest jedną z dziedzin życia niepodlegających unifikacji, pozostającą do wyłącznej dyspozycji i kompetencji poszczególnych państw. Dyrektywy unijne wprowadziły jedynie zasadę wzajemnego uznawania dyplomów i kwalifikacji zawodowych, zakładając zbieżność programową systemów kształcenia w zawodach regulowanych, do których należy zawód farmaceuty [3].

CZY ZAWÓD APTEKARZA JEST WOLNYM ZAWODEM?

Pojęcie wolnego zawodu jest używane w języku prawnym i prawniczym oraz w praktyce gospodarczej. Nie posiada jednak definicji normatywnej, która identyfikowałaby w sposób wyczerpujący katalog wolnych zawodów. Zawód aptekarza zaliczany bywa do zawodów wolnych. Odwołując się do poglądów przedstawicieli doktryny, należy stwierdzić, że wykonywanie wolnego zawodu polega na osobistym i samodzielnym wykonywaniu wewnętrznie spójnego zespołu czynności o charakterze intelektualnym, wymagające wysokich kwalifikacji (wiedzy i praktyki), służące zapewnieniu świadczeń i ochronie istotnych wartości interesu ogólnego, zgodnie z obowiązującymi normami prawnymi, zasadami etycznymi i deontologicznymi potwierdzonymi przynależnością do korporacji zawodowej [4, 5]. W prawie medycznym żaden zawód nie został określony jako wolny, jednakże w literaturze przedmiotu, biorąc pod uwagę wypełnianie powyższych przesłanek, można znaleźć takie zaszeregowanie zawodu aptekarza [6, 7, 8]. W polskim systemie prawnym określenie wolnego zawodu jest tożsame z każdorazowym określaniem wykazu zawodów uznanych za wolne na użytk określonych przepisów. Dla przykładu, na gruncie uregulowań Kodeksu spółek handlowych niektórzy autorzy określają mianem wolnego zawodu zawody wymienione w art. 88, który wylicza podmioty mogące być partnerami w spółce partnerskiej. Wśród nich jest również zawód aptekarza [9].

Trybunał Konstytucyjny w wyroku z dnia 19 października 1999 r. wskazał, że w odniesieniu do wolnych zawodów treścią wolności wykonywania zawodu jest stworzenie sytuacji prawnej, w której każdy będzie miał swobodny dostęp do wykonywania zawodu, warunkowany tylko talentami i kwalifikacjami. Ponadto ważna jest rzeczywista możliwość wykonywania swojego zawodu oraz brak podporządkowania, tak charakterystycznego dla świadczenia pracy przy wykonywaniu zawodu. Wolność wykonywania zawodu nie może mieć jednak charakteru absolutnego i musi być poddana reglamentacji prawnej, w szczególności jeśli chodzi o uzyskanie prawa wykonywania określonego zawodu, wyznaczenia sposobów i metod jego wykonywania, a także określenia powinności wobec państwa czy samorządu zawodowego. Konstytucyjna gwarancja wolności wykonywania zawodu nie kłoci się zatem z regułowaniem przez państwo kwestii związanych z samym wykonywaniem zawodu i ze statusem osób zawód ten wykonujących.

Osobiste wykonywanie usług, odpowiednie wykształcenie, obowiązek przynależności korporacyjnej i obowiązek zachowania tajemnicy zawodowej oraz wysoki poziom moralny to przesłanki charakteryzujące wolny zawód, które tożsame są z cechami osób wykonujących zawód farmaceuty. Jednakże poza wyżej wymienionymi osoby wykonujące wolny zawód powinny świadczyć usługi na własny rachunek i poza stosunkiem pracy. Farmaceuta prowadzący aptekę może wypełniać znamiona tak ujętego pojęcia wolnego zawodu. W odniesieniu jednak do aptekarza, czyli farmaceuty pracującego m.in. w aptece, wykonywanie zawodu poza stosunkiem pracy, o ile nie piastuje on stanowiska kierowniczego, jest raczej trudne do zrealizowania. Nie sposób, będąc podporządkowanym poleceniom kierownika apteki, który organizuje pracę apteki (art. 88 ust. 5 ustawy Prawo farmaceutyczne), wyobrazić sobie całkowitą niezależność podejmowanych decyzji. Biorąc pod uwagę powyższe zaszeregowanie aptekarza, który jest pracownikiem apteki, do wolnego zawodu jest niemożliwe.

Inaczej można podejść do kwalifikacji zawodu farmaceuty jako zawodu wolnego w sytuacji, gdy ten samodzielnie, na własny rachunek i własną odpowiedzialność świadczy opiekę farmaceutyczną jako usługę skierowaną do pacjentów.

➤ POZYCJA I ROLA TECHNIKA FARMACEUTYCZNEGO

Sprawowanie opieki farmaceutycznej wymaga od aptekarza poświęcenia pacjentowi dużo więcej czasu niż inne usługi farmaceutyczne. Wdrożenie opieki farmaceutycznej wymaga zatem fundamentalnej zmiany pracy aptek, która wynika z przekazania rutynowych czynności związanych z wydawaniem produktów leczniczych w ręce kompetentnych techników farmaceutycznych [10].

Zawód technika farmaceutycznego jest zawodem bardzo odpowiedzialnym, ale niestety w naszym kraju brakuje jednolitych uregulowań prawnych zasad dostępu i jego wykonywania. Obecny stan rzeczy należy ocenić negatywnie, postulując jednocześnie wprowadzenie nowych zapisów ustawowych, które wpłynęłyby na zmianę aktualnej sytuacji.

Kształcenie w zawodzie technika farmaceutycznego, zgodnie z polskim Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 czerwca 2007 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego, prowadzone jest na poziomie średnim w dwuletnich szkołach policealnych dla młodzieży (publicznych lub niepublicznych o uprawnieniach szkoły publicznej). Kształcenie odbywające się w szkołach o profilu medycznym obejmuje przedmioty praktyczne i teoretyczne z zakresu farmakologii, mikrobiologii czy przygotowania leków. Naukę teorii uzupełniają zajęcia laboratoryjne, a także praktyki zawodowe w aptekach. Absolwent po ukończeniu szkoły i zdaniu egzaminu zawodowego przeprowadzanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną otrzymuje dyplom technika farmaceutycznego, który stanowi potwierdzenie uzyskania kwalifikacji do wykonywania zawodu. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty nadzór pedagogiczny zarówno nad policealnymi szkołami publicznymi jak i niepublicznymi sprawuje kurator oświaty właściwy ze względu na miejsce, w którym znajduje się siedziba danej szkoły. Natomiast minister zdrowia w oparciu o przepisy tej ustawy zobowiązany jest do opiniowania wniosków szkół niepublicznych ubiegających się o uzyskanie uprawnień szkół publicznych o spełnieniu wymagań niezbędnych do realizacji kształcenia w zawodzie technika farmaceutycznego.

Przedstawiciele tego zawodu wykonują bardzo ważne zadania związane z opieką zdrowotną. Jednocześnie prawodawstwo, w tym ustawa Pravo farmaceutyczne, nie wymaga od techników farmaceutycznych ciągłego podnoszenia kwalifikacji, np. poprzez udział w szkoleniach zawodowych czy kursach doskonalących. Wydaje się, iż z racji wykonywanych przez techników odpowiedzialnych czynności obowiązek dokształcania się tej grupy zawodowej powinien zostać wprowadzony. Przemawia za tym zarówno charakter świadczonych przez techników zadań jak i dokonujący się postęp w farmacji i medycynie, polegający m.in. na stosowaniu nowych leków i unowocześnianiu technik terapii.

Obowiązujące prawo nie przewiduje możliwości ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za nienależyte wykonywanie zawodu przez techników farmaceutycznych. W sytuacji np. narażenia pacjenta na utratę zdrowia ponoszą oni odpowiedzialność karną i cywilną. Farmaceuci tymczasem, którzy mają obowiązek przynależności do samorządu zawodowego, odpowiadają za swoje przewinienia także przed sądami dyscyplinarnymi.

Obowiązek przedstawiania dokumentów, w tym informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, powiadaczających niekaralność za przestępstwa umyślne przeciwko życiu i zdrowiu dotyczy dziś tylko osób, które chcą uzyskać prawo wykonywania zawodu farmaceuty. Techników farmaceutycznych powinna obowiązywać ta sama procedura. Należy postulować wprowadzenie rejestru osób wykonujących opisywany zawód i obowiązku przedstawiania zaświadczenie o niekaralności za przestępstwa umyślne przeciwko życiu i zdrowiu przy występowaniu z wnioskiem o wpis do tegoż rejestru. Technicy, którzy chcą wykonywać wyuczony zawód, powinni także, podobnie jak farmaceuci, składać oświadczenie o pełnej zdolności do czynności prawnych. Powinni także przedstawiać zaświadczenie lekarskie poświadczające stan zdrowia pozwalający na pracę w zawodzie.

Wałąną sprawą, na którą należy zwrócić uwagę, jest także brak regulacji prawnych dotyczących zasad powrotu do zawodu po tzw. przerwie. Zgodnie z ustawą o izbach aptekarskich farmaceuta, który nie wykonuje zawodu w aptece przez okres dłuższy niż 5 lat w ciągu ostatnich 6 lat, a zamierza podjąć pracę w aptece, ma obo-

wiązek odbycia przeszkoletnia uzupełniającego, które trwa nie dłużej niż 6 miesięcy (art. 17 ust. 1). Podobne regulacje powinny odnosić się także do techników.

CZY USŁUGI FARMACEUTYCZNE MOGĄ BYĆ ŚWIADCZONE PRZEZ INNY ZAWÓD NIŻ ZAWÓD FARMACEUTY I TECHNIKA FARMACEUTYCZNEGO?

Ostatnio upowszechniane są informacje o możliwości powołania do życia trzeciej grupy zawodowej związanego z apteką, mianowicie „magistra farmaceutycznego”. Przedstawiane są przez wyższą uczelnię niepubliczną oferty kształcenia w celu uzyskania takiego właśnie tytułu. Miałby on być „specjalistą w dziedzinie opieki nad pacjentem, czyli tym, kto doradzi i pomoże dobrym słowem” („Biuletyn Izby Gospodarczej Właścicieli Punktów Aptecznych i Aptek”, str. 15 – na okładce brak kolejnego numeru i daty wydania biuletynu). Trzeba przyznać, że takie ujęcie zadań dla nowego zawodu związanego z placówką ochrony zdrowia publicznego brzmi mało przekonująco i nieprofesjonalnie. Autor zacytowanych słów (niestety niepodpisany) wskazuje, że w polskim systemie kształcenia kadr dla aptek istnieje „wielka dziura”, ponieważ dostępne oferty kształcenia nie są w stanie sprostać wszystkim wymaganiom, zwłaszcza z zakresu ekonomii, prawa i nauk humanistycznych, takich jak psychologia czy pedagogika. Znając opracowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego standardy kształcenia przyszłych farmaceutów, wdrożone na polskich uczelniach, trudno jednak zgodzić się z tak postawioną przez autora tezą. Nie sposób także wyobrazić sobie, by uczelnia niepubliczna, która oferuje nauczanie głównie w systemie e-learningu (60-70% materiału – patrz str. 16 biuletynu) mogła lepiej niż uczelnie publiczne o długoterminowej tradycji dydaktycznej przygotować do pracy z pacjentem.

Idąc takiem przedstawionej w zacytowanym biuletynie oferty kształcenia, „magistrem farmaceutycznym” mogłaby zostać osoba, który posiada tytuł licencjata. Ofertę można zaszeregować jako próbę ominięcia legalnej drogi ukończenia

studiorów wyższych w systemie jednolitych studiów magisterskich i uzyskania tytułu magistra farmacji. Myląca nazwa oferowanego kształcenia i uzyskanie tytułu „magistra farmaceutycznego” wskazuje na takie właśnie zakamuflowane przesyłanie oferty.

Opisana oferta podjęcia studiów zaadresowana jest przede wszystkim do techników farmaceutycznych i zwraca uwagę na to, że „rozwój technika farmaceutycznego powinien rozwijać się w stronę – będącej pojęciem dużo obszerniejszym niż działanie w zakresie opieki farmaceutycznej – szeroko rozumianej opieki nad pacjentem”. Będąc fachowcem w zakresie praktyki aptecznej trudno wyobrazić sobie w aptece opiekę nad pacjentem obszerniejszą od tej oferowanej w ramach opieki farmaceutycznej. Zacytowany cel rozwoju kariery technika farmaceutycznego wskazuje na nieznajomość używanych pojęć. Wrażenie takie potęguje próba nieudolnego wyjaśnienia „opieki farmaceutycznej” na łamach biuletynu. Zdaniem autora „opieka farmaceutyczna jest w dużej mierze **przejmowaniem zadań lekarza w zakresie ordynacji leków**. Natomiast celem opieki nad pacjentem byłoby wspieranie go w walce z chorobą oraz pomoc w zwalczaniu zagrożeń związanych z zażywaniem leków”. Należałoby napiętnować brak podstawowej wiedzy autora na temat, który zdecydował się podjąć, i jego niebezpieczną ignorancję. Takie zaprezentowanie nowego kierunku studiów oferowanego przez uczelnię niepubliczną świadczy raczej o braku jej konkurencyjności względem uczelni publicznych, które dysponują długoletnim doświadczeniem naukowym.

Należy podkreślić, że motywowanie techników farmaceutycznych do zgłębiania wiedzy i odbywania studiów zawsze należy chwalić i uznawać ze wszech miar za działania pozytywne. Jednakże sposób przygotowania oferty kształcenia i mylące nazwanie kierunku studiów, który z punktu widzenia prawa nie istnieje, zasługuje na dezaprobatę. Także jako próba wykorzystania dużego potencjału techników farmaceutycznych w Polsce.

Adres do korespondencji:

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

Piśmiennictwo:

1. Czupryna A., Poździech S., Ryś A., Włodarczyk W.C.: *Zdrowie publiczne*, tom I, Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne Versalis, Kraków, 2000, 132-138.
2. Zimmermann A.: *Opieka farmaceutyczna: aspekt prawy*, Czasopismo Aptekarskie, 2010, 6/7, 11-17.
3. Zimmermann A.: *Rola Deklaracji Bolońskiej w polskim systemie kształcenia farmaceutów*, Czasopismo Aptekarskie, 2010, 3, 14-18.
4. Wojtczak K.: *Zawód i jego prawa reglamentacja*, wyd. Ars boni et aequi, Poznań 1999.
5. Leoński Z.: *Materialne prawo administracyjne*, C.H. Beck, Warszawa 2003.
6. Waligórski M., Pawłowski S.: *Samorząd zawodowy i gospodarczy w Polsce*, wyd. Forum Naukowe, Poznań 2005.
7. Szpor G.: *Wolne zawody medyczne w Kodeksie spółek handlowych*, Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego, 2001, 54, 2-6.
8. Szydło M.: *Nabywanie uprawnień do wykonywania wolnych zawodów*, Państwo i Prawo, 2002, 56, 51-62.
9. W. Pyziot [w:] J. Frąckowiak, A. Kidyba, K. Kruczak, W. Opalski, W. Popiołek, W. Pyziot, *Kodeks spółek handlowych. Komentarz*, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa, 2001, 133.
10. White paper on pharmacy technicians 2002: *Needed changes can no longer wait*, American Society of Health-System Pharmacists, 2003, 60, 37-51.

Akty prawne i orzeczenia:

- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. nr 45, poz. 271 ze zm.).
- Ustawa z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. nr 136, poz. 856 ze zm.).
- Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych (Dz. U. z 2000 r. nr 94, poz. 1037 ze zm.).
- Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 19 października 1999 (sygn. akt SK 4/99).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 26 czerwca 2007 roku w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2008 r., nr 8, poz. 22).
- Ustawa z dnia 7 września 1991 roku o systemie oświaty (tekst jedn. Dz. U. z 2004 r., nr 256, poz. 2572, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 roku w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. nr 164, poz. 1166 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 13 czerwca 2006 roku w sprawie nazw kierunków studiów (Dz. U. nr 121, poz. 838 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 grudnia 2008 roku w sprawie rodzajów tytułów zawodowych nadawanych absolwentom studiów i wzorów dyplomów oraz świadectw wydawanych przez uczelnie (Dz. U. z 2009 r. nr 11, poz. 61, ze zm.).

List do minister zdrowia Ewy Kopacz

W związku z kierowanymi do Naczelnej Izby Aptekarskiej sygnałami wskazującymi na otwieranie nowych kierunków studiów kształcących „specjalistów” w dziedzinach niejednoznacznie sprecyzowanych oraz mogących wstępować w uprawnienia zauważane dla innych zawodów, w szczególności w uprawnienia farmaceutów, proszę Panią Minister o skontrolowanie podstaw działania i kształcenia w Wyższej Szkole Teologiczno-Humanistycznej oraz w Wyższej Szkole Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych (w załączniu ulotka reklamowa).

Jak wynika bowiem z ofert adresowanych do przyszłych słuchaczy, propozycja kształcenia kierowana jest do techników farmaceutycznych, umożliwiając im uzyskanie po ukończeniu nauczania tytułu licencjata, a następnie – po skończeniu nauczania II stopnia – tytułu magistra (farmaceutycznego – przyp. red.).

Atrakcyjność szkolenia ma polegać na tym, że opiera się ono na systemie edukacji w USA oraz, jak wskazuje oferta, na wyjątkowej pozycji uczelni WSTH, która jako podlegająca ustawie kon-

kordatowej wyłączona jest spod ustawy o szkolnictwie wyższym.

Proponowane kierunki kształcenia stanowią propozycję specjalności dla techników farmaceutycznych w ramach programów prozdrowotnych w obszarze socjoterapii i doradztwa pedagogicznego.

Zwracamy uwagę, że tak sformułowana oferta może sugerować, że ukończenie szkolenia wzmocni formalnie pozycję technika farmaceutycznego w aptece, co nie jest prawdą.

Ukończenie przez nich studiów w szkole wyższej w żadnym zakresie nie przyczyni się do zwiększenia ich uprawnień technika farmaceutycznego.

Nawiązując już do przekazanej Pani Minister korespondencji pragnę jeszcze raz podkreślić, że jedynie farmaceuta z mocy ustawy uprawniony jest do wykonywania wszystkich czynności przynależnych zawodowi farmaceuty, a polegających m.in. na sporządzaniu farmaceutycznej formy produktu leczniczego, wytwarzaniu i testowaniu produktów leczniczych, ocenie jakości, udzielaniu informacji i porad dotyczących działania i stosowania produktów lecz-

niczych, sprawowaniu opieki farmaceutycznej, kierowaniu apteką a nawet współuczestniczeniu w nadzorze nad gospodarką lekami czy też współudziale w badaniach klinicznych prowadzonych w szpitalu.

Nadanie tak szerokich uprawnień tej grupie zawodowej, związane jest z kwalifikacjami które farmaceuta nabywa w drodze stosownego kształcenia.

Minimalne wykształcenie dla farmaceuty określa dyrektywa 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych.

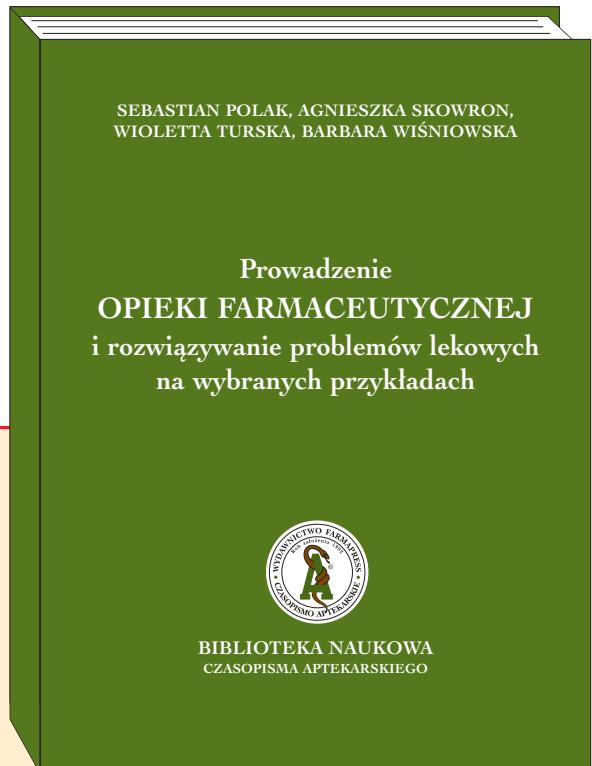
Zgodnie z tą dyrektywą minimalne wykształcenie uprawniające w krajach Unii Europejskiej do świadczenia usług farmaceutycznych to odbycie kształcenia trwającego co najmniej pięć lat na uniwersytecie lub w szkole wyższej o statusie uznanym za równorzędny i obejmującego co najmniej cztery lata kształcenia teoretycznego i praktycznego w pełnym wymiarze godzin w szkole wyższej oraz sześciomiesięczną praktyką w aptece. Dopiero odbycie takiego szkolenia daje gwarancje, że osoba mu podlegająca posiada umiejętności i wiedzę niezbędną do udzielania usług farmaceutycznych w zakresie wydawania produktów ich tworzenia i testowania oraz wiedzę dotyczącą ich działania i stosowania.

Nie wydaje się budzić żadnych wątpliwości, że kwalifikacje nabyte przez farmaceutę zgodnie z wymogami prawa polskiego, dają gwarancje świadczenia usług farmaceutycznych na najwyższym poziomie, co z kolei zapewnia bezpieczeństwo pacjentom na rzecz których usługi te są świadczone.

Nie może również budzić wątpliwości, że kwalifikacje posiadane przez farmaceutę nie mogą, z uwagi na inny zakres kształcenia być porównywane z wykształceniem posiadanym przez inne grupy zawodowe trudniące się wydawaniem produktów leczniczych w tym nabywane w drodze szkolenia proponowanego przez Wyższą Szkołę Teologiczno-Humanistyczną oraz Wyższą Szkołę Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych.

Jak wielokrotnie podkreślano, kształcenie w trybie licencjackim i to na kierunku bardzo luźno związanym z czynnościami zawodowymi technika farmaceutycznego nadal ugruntowywać będzie funkcjonowanie na rynku osób, które wykonując usługi farmaceutyczne nie posiadają nawet minimalnego wykształcenia uprawniającego ich do świadczenia tych usług w świetle przepisów Unii Europejskiej.

*Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej
dr Grzegorz Kucharewicz*



Szanowni Czytelnicy,

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

Cena książki (wraz z kosztem wysyłki):
dla prenumeratorów
od 1 stycznia 2011 r. – 45 zł,
dla nieprenumeratorów **85 zł**

Wpłacając kwotę na konto
13 1130 1017 0200 0000 0005 1195
należy podać wszystkie dane
niedbędne do wystawienia faktury VAT

NACJONALIZACJA APTEK W POLSCE I USTAWY FARMACEUTYCZNE Z 8.I.1951 ROKU

dr n. farm. Elżbieta RUTKOWSKA

Zakład Farmacji Stosowanej Uniwersytetu Medycznego w Białymostku
e-mail: rutkowska@umwb.edu.pl

Nationalization of pharmacies in Poland and the pharmacy laws of 8 January 1951

Streszczenie. Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie informacji na temat przejęcia aptek prywatnych w Polsce w styczniu 1951 r. oraz uchwalonych jednomyślnie 8 I 1951 r. czterech ustaw, które zasadniczo zmieniły strukturę aptekarstwa polskiego, opartą dotychczas głównie na własności prywatnej.

Słowa kluczowe: historia farmacji, nacjonalizacja aptek.

Summary. The aim of this article is to present information regarding the nationalization of privately owned pharmacies in Poland in January 1951 and the four laws that were passed unanimously on 8 January 1951 and which fundamentally changed the system pertaining to the organization of pharmacies in Poland that had previously been based mainly on private ownership.

Keywords: history of pharmacy, nationalization of pharmacies.

Na początku stycznia 1951 roku Sejm Ustawodawczy Rzeczypospolitej Polskiej uchwalił cztery ustawy farmaceutyczne. Były to: ustawa o przejęciu aptek na własność państwa [1], ustawa o aptekach [2], ustawa o zniesieniu izb aptekarskich [3], a także ustawa o środkach farmaceutycznych i odurzających oraz artykułach sanitarnych [4].

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie informacji na temat przejęcia aptek prywatnych w Polsce w styczniu 1951 r. oraz uchwalonych jednomyślnie 8.I.1951 r. ustaw dotyczących farmacji.

W godzinach wieczornych 8.I.1951 r. rozpoczęto realizację ustawy o przejęciu aptek na własność państwa. Trwała ona w niektórych przypadkach przez całą noc. W mniejszych miejscowościach przejmowano apteki od godzin rannych 9.I.1951 r. W jednym dniu aptekarze zostali pozbawieni swojej własności prywatnej. Realizacja ustawy

o przejęciu aptek na własność państwa była związana także z zablokowaniem kont bankowych tych placówek. Dawni właściciele lub osoby z ich rodzin wspominali tamte wydarzenia jako traumatyczne i w wielu przypadkach związane z brutalnym zachowaniem członków komisji, którzy dokonywali przejęcia aptek. Dotychczas ani dawni właściciele aptek, ani ich spadkobiercy nie otrzymali odszkodowania za utracone mienie.

Dane z Naczelnej Izby Aptekarskiej wskazują, że w dniu 31.XII.1950 r. funkcjonowały w Polsce 1484 apteki prywatne i 394 apteki społeczne (razem 1878 aptek) [5], natomiast w „Farmacji Polskiej” podano, że „W nocy z 8. na 9.I.1951 r. oraz w godzinach rannych nazajutrz, a więc natychmiast po przyjęciu przez Sejm ustawy o upaństwowieniu aptek, trójki społeczne, składające się z aktywu Rad Narodowych

i Związków Zawodowych, działających przy współudziale i w porozumieniu z przedstawicielami Oddziałów Centrali Aptek Społecznych – przejęły 1522 apteki prywatne i spółdzielcze w całym kraju” [6].

Powyżej wspomniane „trójki społeczne” działały w oparciu o instrukcję dla przewodniczących powiatowych (miejsczych, dzielnicowych) rad narodowych w sprawie przejęcia aptek pod przymusowy zarząd państwy. Była ona opatrzona pieczęcią „ściśle tajne”, a wydał ją ówczesny wiceminister zdrowia Jerzy Sztachelski. Zachowanie w ścisłej tajemnicy ustawy z dnia 8 I 1951 r. o przejęciu aptek na własność państwa obowiązywało do dnia 9 I 1951 r. do godziny dziewiątej rano.

Instrukcja podawała następującą procedurę przebiegu akcji przejęcia aptek: odprawy w wojewódzkich radach narodowych, podczas których przewodniczący powiatowych (miejsczych, dzielnicowych) rad narodowych otrzymywali druki, upoważniaenia oraz instrukcje dla komisji przejmujących apteki; w dalszej kolejności, natychmiast po zakończeniu odprawy, przewodniczący mieliudać się do siedziby powiatu i sprawdzić w sposób poufnym w wydziale finansowym lub u lekarza powiatowego liczbę aptek czynnych i nieczynnych oraz ustalić ich dokładne adresy.

Dalszym zadaniem przewodniczących było uzgodnienie i ustalenie z sekretarzem Komitetu Powiatowego (Dzielnicowego, Miejskiego) PZPR listy kandydatów na członków komisji mających dokonać przejęcia apteki. Osoby te miały być zawiadomione o mającej odbyć się odprawie o godzinie szóstej rano w dniu rozpoczęcia akcji. Dla każdej apteki przewidziano komisję złożoną z trzech osób: dwóch przedstawicieli rady narodowej oraz przedstawiciela związków zawodowych (instrukcja zalecała, aby jeden z członków komisji był pracownikiem skarbowym).

W gabinecie przewodniczącego odpowiedniej rady narodowej miały się odbyć odprawy zaplanowane na godzinę szóstą rano z udziałem sekretarza Komitetu PZPR i przewodniczącego rady związków

zawodowych. Podczas takich odpraw zalecano sprawdzenie listy obecności, a także zorientowanie się, czy na sali nie ma osób postronnych. Nikt nie mógł opuścić miejsca odprawy aż do momentu jej zakończenia. Przewodniczący rady narodowej odczytywał tekst ustawy i wygłaszał krótkie przemówienie o politycznym znaczeniu przejęcia aptek. Komisje zostały wezwane do działania „jak najbardziej grzecznego i taktownego, mając na względzie, że dotychczasowy właściciel zostaje kierownikiem apteki społecznej” [7]. Jednocześnie komisje miały powiadomić byłego właściciela, o ile nie był farmaceutą, że „z chwilą przejęcia apteki nie ma on więcej do niej wstępu, jak również nie wolno mu nic z apteki usunąć, choćby przedmiot był według jego zdania własnościąściśle prywatną”, o tym również pouczano personel i tymczasowego kierownika apteki [8].

Komisje udawały się do aptek o godzinie ósmej, natomiast wkraczały do nich o godzinie otwierania placówek w danej miejscowości. Miały zadanie odczytać tekst ustawy oraz okólnik ministra zdrowia. Właściciel, jeśli był farmaceutą, otrzymywał nakaz pozostania w aptece jako pracownik i zgodnie z ustawą nie wolno mu było pozupełnić pracy. Komisje wręczały pisma nominacyjne dla kierowników apteki, poza tym miały przejąć brudnopis remanentu towarowego i brudnopis inwentarza (na dzień 31 grudnia każdego roku aptekarze byli zobowiązani dokonać spisu całego inwentarza; spis inwentarza z natury polegał na sporządzeniu brudnopisu, który stanowił podstawę obliczenia ilości poszczególnych składników inwentarza; brudnopis obejmował nie tylko spis leków, lecz również spis wszystkich składników majątkowych apteki, a więc ruchomości, urządzeń, opakowań, gotówka, opału itd. [9]). Konfiskacie ulegały jednocześnie książki handlowe i inwentarzowe apteki. Dalej komisje były zobowiązane do ustalenia stanu kas w chwili przejęcia apteki i pozostawienia gotówki w kasie. W przypadku braku remanentu przystępowały do jego sporządzenia. W aptekach dzierżawionych podlegał przejęciu zarówno ➤

- majątek właściciela jak i dzierżawcy. Komisje zdawały sprawozdania z przebiegu akcji i powstałych problemów przewodniczącym odpowiednich rad narodowych, którzy koordynowali akcję, a następnie składali meldunki przewodniczącym wojewódzkich rad narodowych [10].

Apteki przejęte w styczniu 1951 r. przeszły pod zarząd państwowego przedsiębiorstwa – Centrali Aptek Społecznych w Warszawie, a bezpośredni nadzór nad aptekami sprawowały jej oddziały wojewódzkie.

Ministerstwo Zdrowia jako główną przyczynę przejęcia aptek prywatnych na własność państwa podawało ich złe zaopatrzenie w środki lecznicze, szczególnie w latach 1949 i 1950. Ministerstwo uważało, że placówki prywatne coraz gorzej wywiązywały się ze swoich zadań w tym względzie, twierdząc jednocześnie, że w hurtowniach farmaceutycznych są duże ilości leków [11].

Wiceminister zdrowia J. Sztachelski podczas debaty sejmowej nad rządowymi projektami kilku ustaw o przejęciu aptek na własność państwa, o aptekach, o zniesieniu izb aptekarskich oraz o środkach farmaceutycznych i odurzających oraz o artykułach sanitarnych mówił: „Nie w kadrach i nie w bazie materialnej tkwi przyczyna poważnych niedomagań ogniska aptecznego systemu zaopatrzenia w leki. Przyczyna tkwi w niewspółczesnym ustroju aptek, w podstawowej i usankcjonowanej w ustroju kapitalistycznym zasadzie prywatnego właściciela apteki. Od apteki żądamy obecnie, aby była ona instytucją służby zdrowia, instytucją, której treścią i celem jest jak najlepsze obsługiwanie ludzi pracy. Natomiast dotychczas apteka jest przede wszystkim instytucją handlową, obliczoną na zysk. Zysk był głównym motywem założenia i prowadzenia apteki” [12].

Również poseł Leon Adamowski ze Stronnictwa Demokratycznego krytycznie oceniał pracę prywatnych właścicieli aptek, udowadniając, że pracownicy aptek przyjmują ustawę o przejęciu aptek „z pełnym zrozumieniem i zadowoleniem” [13]. Natomiast zdaniem posła Tadeusza Nawrockiego ze Stronnictwa Ludowego „wyzyskiwacz

wsi, wyzyskiwacz nie tylko finansowy, ale działający ze szkodą dla zdrowia ludności wiejskiej, mieści się nie tylko na wsi, ale i poza nią. Mieści się tam, gdzie była dotąd prywatna apteka. Znane są fakty, że prywatne apteki uprawiały dość powszechnie do ostatnich czasów znaczorstwo: wpychały chłopom mało- i średniorolnym leki nic, względnie niewiele warte” [14]. W rzeczywistości w wiejskich aptekach zazwyczaj właściciel był jednocześnie jedynym pracownikiem, a placówka była dostępna przez 24 godziny dla osób potrzebujących, zamieszkałych nierzadko na przestrzeni kilkudziesięciu kilometrów.

Ustawa o aptekach [15] „nadała aptekarstwu polskiemu podstawy do działalności, opartej o zasady planowej gospodarki finansowej, materiałowej i kadrowej. Z punktu widzenia organizacyjnego określono pojęcie apteki, jej cel, podmiot i zakres działania, sposób działania, podział na typy aptek, czynności i kwalifikacje fachowe personelu, odpowiedzialność i fachowe kwalifikacje kierowników aptek i punktów aptecznego, sprawowanie nadzoru nad aptekami, rozmieszczenie aptek, określenie cen za leki i inne” [16]. Dotychczasowe apteki prywatne zostały przekształcone z instytucji prowadzonych przez ich właścicieli na własny rachunek w społeczne zakłady służby zdrowia funkcjonujące w ramach przedsiębiorstwa państwowego.

W debacie nad projektem ustawy o zniesieniu izb aptekarskich posłanka Felicja Marczakowa z PZPR stwierdziła: „Istnie nie obecnie izb aptekarskich jako samorządu zawodowego nie znajduje uzasadnienia. Izby aptekarskie były organizacją przymusową, powołaną do życia przez rządy kapitalistyczne. Organizacja ta służyła wyłącznie prywatnym interesom właścicieli aptek, chociaż pracownicy, zatrudnieni w aptekach należeli przymusowo do tej organizacji. Izby aptekarskie wzmacniały dążenia do stworzenia zamkniętego stanu aptekarstwa” [17].

W „socjalistycznej służbie zdrowia” nie było miejsca na organizacje samorządowe. Na mocy ustawy z 8.I.1951 r. o zniesieniu

izb aptekarskich [18] społeczność aptekarska została pozbawiona przedstawicielstwa broniącego jej interesów zawodowych, społecznych i gospodarczych.

Ostatnia spośród ustaw farmaceutycznych uchwalonych w styczniu 1951 r. to ustanowienie o środkach farmaceutycznych i odurzających oraz artykułach sanitarnych [19]. Regulowała ona kwestie wyrobu i obrotu lekami oraz odpowiedzialności producentów za leki. Ponadto ten akt prawny określił funkcje nadzoru nad produkcją, przechowywaniem i rozprowadzaniem środków leczniczych [20].

Druki projektów opisanych powyżej ustaw zostały wręczone posłom dopiero w dniu 8.I.1951 r. Sejm zajmował się nimi po zmianie porządku dziennego z zastosowaniem skróconego postępowania formalnego, które polegało na tym, że niezwłocznie po rozdaniu druków odbyło się pierwsze czytanie projektów, następnie dyskusja oraz drugie i trzecie czytanie (bez odsyłania do komisji). Wszystkie ustawy zostały uchwalone jednomyślnie [21].

Najistotniejsze zmiany nastąpiły w wyniku ustawy o przejęciu aptek na własność państwa. Jej realizacja wywołała dramatyczne nieraz skutki w losach osób poszkodowanych. Jakkolwiek protest przeciw działaniu komisji przejmujących apteki pociągał za sobą karę i więzienie.

Materiały do powyższego artykułu zaczerpnięto z książki: E. Rutkowska: „Polityka władz państwowych w Polsce wobec aptek i aptekarstwa w latach 1944-1951 na przykładzie województw: warszawskiego, białostockiego i śląskiego (katowickiego)”, Warszawa 2009.

Adres do korespondencji:

dr n. farm. Elżbieta Rutkowska
Zakład Farmacji Stosowanej
Uniwersytet Medyczny w Białymostku
15-089 Białystok, ul. Kilińskiego 1

Piśmiennictwo:

1. Dz.U. z 1951, nr 1, poz. 1.
2. Dz.U. z 1951, nr 1, poz. 2.
3. Dz.U. z 1951, nr 1, poz. 3.
4. Dz.U. z 1951, nr 1, poz. 4.

5. Leszczyłowski B.: *Apteki prywatne w Polsce w końcu 1950 r.*, Magazyn Historyczny Farmacji i Medycyny 1995, nr 3, s. 70.
6. W.B.: *Socjalizacja ustroju aptekarstwa*, Farmacja Polska 1951, nr 1/2, s. 6.
7. Archiwum Państwowe w Poznaniu (dalej: APP), Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu Wydział Zdrowia i Opieki Społecznej (dalej: PWRNwPWZ), sygn. 4605/VIII 588, s. 1-2, 26.
8. Tamże, s. 4 (dot. Instrukcji dla komisji przejmujących apteki).
9. Rozporządzenie Ministra Skarbu o księgarach z dnia 31 X 1946 r. (Dz.U. nr 65, poz. 365) oraz Rodziewicz J.: *Sporządzanie i wycena inwentarzy aptecznych (Uwagi praktyczne)*, Farmacja Polska 1949, nr 10, s. 403-405.
10. APP, PWRNwPWZ, sygn. 4605/VIII 588, s. 4 (dot. Instrukcji dla komisji przejmujących apteki).
11. Tamże, s. 3 (dot. Pisma Ministerstwa Zdrowia z dnia 9 I 1951 r. do wszystkich Prezydiów Wojewódzkich Rad Narodowych (Wydziały Zdrowia) oraz Rad Narodowych w m.st. Warszawie i w m. Łodzi).
12. *Sprawozdanie stenograficzne z 88 posiedzenia Sejmu Ustawodawczego w dniu 8 stycznia 1951 r.*, Warszawa 1951, l. 22.
13. Tamże, l. 27.
14. Tamże, l. 33.
15. Dz.U. nr 1, poz. 2.
16. Nowicka J.: *Organizacja służby farmaceutycznej w Polsce Ludowej*, Farmacja Polska 1964, nr 13/14, s. 506.
17. *Sprawozdanie stenograficzne z 88 posiedzenia Sejmu Ustawodawczego w dniu 8 stycznia 1951 r.*, Warszawa 1951, l. 33.
18. Dz.U. nr 1, poz. 3.
19. Dz.U. nr 1, poz. 4.
20. O ustawach regulujących te kwestie do 1951 r. zob. Szonert S.: *Nadzór nad produkcją środków leczniczych*, Farmacja Polska 1950, nr 1, s. 35-39.
21. *Sprawozdanie stenograficzne z 88 posiedzenia Sejmu Ustawodawczego w dniu 8 stycznia 1951 r.*, Warszawa 1951, l. 19-38.

www.cza.pl
cza@cza.pl

Prenumerujac



inwestujesz w siebie
i swoją aptekę

Patronat
POLSKIE Towarzystwo LEKARSKIE
POLSKI KOMITET ZIELARSKI
ISSN 1233-2755
Rok założenia 1992
Punktacja:
Ministerstwa Nauki
i Szkolnictwa Wyższego: **6 pkt**

Uwaga:

„Czasopismo Aptekarskie”
dostępne jest wyłącznie
w prenumeracie redakcyjnej!

Na wszelkie pytania
odpowiadamy pod telefonem:
Zofia Soborowska **22 879-98-69**
lub Jadwiga Szymańska **601-986-688**

NOWE MECHANIZMY MOLEKULARNE W CHOROBIE ALZHEIMERA

prof. dr Stanisław R. BURZYŃSKI

Burzyński Research Institute INC.
e-mail: inter.adam@burzynskiclinic.com

New Molecular Mechanisms in Alzheimer's Disease

Streszczenie. W 1906 r. we Frankfurcie (Niemcy) dr Alois Alzheimer zdiagnozował pierwszy przypadek neurodegenerującej choroby, która od tej pory nosi jego imię. W ciągu ostatnich 25 lat ogólnie uważa się, że abnormalne białka budujące beta-amyloid oraz białka tau są odpowiedzialne za patologię choroby Alzheimera. Pomimo ogromnych wysiłków choroba Alzheimera pozostaje nieuleczalna, a wprowadzenie nowych leków w oparciu o istniejące teorie naukowe przynosi niewielką poprawę. Wyniki badań naszego zespołu we współpracy z Accelyrs Inc. wyjaśniają możliwą fizjologiczną rolę białka prekursora amyloidu (APP) we wczesnych stadiach konsolidacji pamięci.

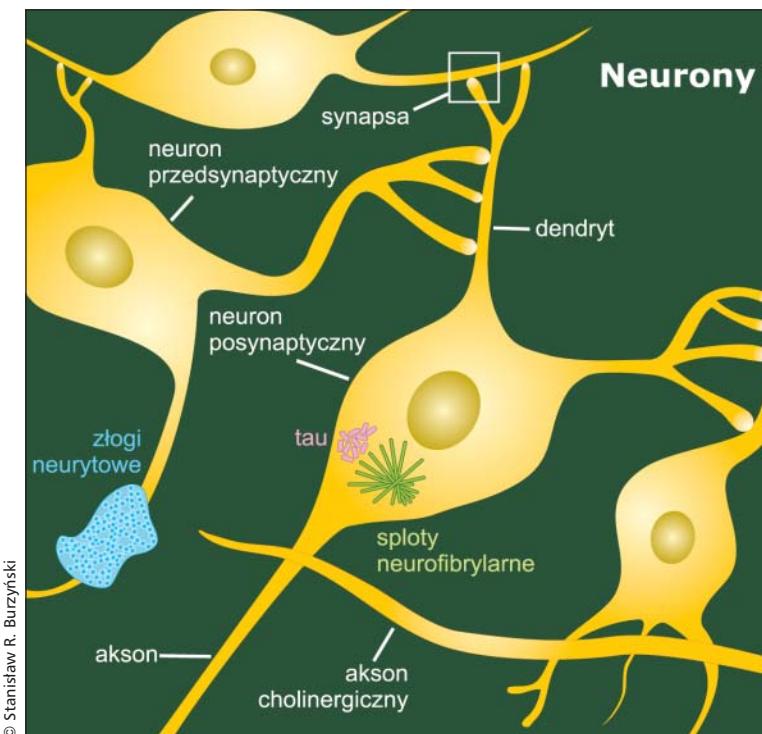
Badanie dostarcza dowodu na istnienie podobnych do spektryny struktur zbudowanych z kwasowych i zawierających RERMS domen, podobieństwo drugorzędowej struktury fragmentu CAPPD do białka adaptorowego p47 oraz na obecność motywów aminokwasów znacznika peptide skotofobiny (SP) w CAPPD i wewnętrzkomórkowych domen APP. Fragmenty te odgrywają ważną rolę we wczesnej konsolidacji pamięci. Podobne do spektryny fragmenty APP są kluczowe w polimeryzacji aktyny w zakończeniach postsynaptycznych. Podobne do białka p47 fragmenty APP odgrywają ważną rolę w promowaniu i uwalnianiu z pęcherzyków synaptycznych do zakończeń presynaptycznych, a podobne do SP fragmenty mogą formować rozpoznające znaczniki synaptyczne. W oparciu o wyniki naszego badania przedstawiamy suplement Aminocare Brain Longevity Forte, zawierający fenyloacetyloglutaminę (PG), kurkumę i piperynę.

Słowa kluczowe: Aminocare®, beta amyloid, białko APP, choroba Alzheimera, kodowanie pamięci, suplementy.

Summary. In 1906 in Frankfurt, Germany, Dr. Alois Alzheimer diagnosed the first case of neurodegenerative disease, which since then has carried his name. It has been generally accepted for the last 25 years that abnormal proteins forming β -amyloid plaques and tau tangles are responsible for the pathology of Alzheimer's disease. Despite substantial efforts, Alzheimer's disease remains incurable and the introduction of new drugs, based on existing theories, offer little improvement. The results of the research of our team in cooperation with Accelyrs, Inc. explain the possible physiological role of amyloid precursor protein (APP) in early stages of consolidation of memory.

This study provides the evidence of the existence of spectrin-like structures formed by acidic and RERMS containing domains, the resemblance of the secondary structure of CAPPD fragment to the adaptor protein p47, and the presence of amino acid motifs of peptide tag scotophobin (SP) in CAPPD and intracellular domain of APP. These fragments play an important part in early consolidation of memory. Spectrin-like fragments of APP are instrumental in actin polymerization in postsynaptic terminal. p47-like fragments of APP play an important role in priming and release of synaptic vesicles in the presynaptic terminal and SP-like fragments may form synaptic recognition tags. Based on the results of our research, we introduced a supplement, Aminocare® Brain Longevity Forte, which consists of phenylacetylglutamine (PG), curcumin, and piperine.

Keywords: Aminocare®, beta amyloid, APP protein, Alzheimer disease, coding of memory, supplements.



© Stanisław R. Burzyński

Rys. 1. Najważniejsze zmiany patologiczne w chorobie Alzheimera

► Dnia 3 listopada 1906 roku w mieście Tübingen w niemieckich Alpach na 37. Zebrańiu Towarzystwa Południowo-Zachodnich Niemieckich Psychiatrów doktor Alois Alzheimer przedstawił rzadki przypadek demencji u swojej 56-letniej pacjentki [1]. Pacjentka ta zmarła w kwietniu 1906 roku we Frankfurcie nad Menem na chorobę, której objawami były postępujący zanik pamięci, halucynacje i zmiany neurologiczne.

Doktor Alzheimer urodził się i zdobył wykształcenie we Wrocławiu. Na początku ub. wieku Wrocław był prestiżowym ośrodkiem naukowym i drugim co do wielkości miastem w pruskich Niemczech, z którego pochodziło 11 laureatów Nagrody Nobla.

Demencja u pacjentów młodszych niż 65-letnich lat była uważana za odmienną od demencji starczej jednostkę chorobową i jako taka wymagała nowej nazwy. Wkrótce po jej opisaniu Emil Kraepelin nazwał ją chorobą Alzheimera.

Stosując nową technikę barwienia związkami srebra, doktor Alzheimer wykrył dwa typy zmian w mózgu zmarłej: zlogi neurytowe i sploty neurofibrylarne (rys. 1). Trzy-

dzieci lat temu chorobę Alzheimera i demencję starczą połączono w jedną jednostkę chorobową. Dalsze badania genetyczne wykazały jednak, że przyczyną wczesnej demencji są mutacje dotyczące głównie trzech genów, natomiast zmiany prowadzące do demencji starczej pozostają nadal tajemnicą. W czasie ostatniego święta zyskały wątpliwy sławę dwie substancje tworzące dwa różne rodzaje patologicznych złogów w mózgu: peptyd beta-amyloidu ($A\beta$) i białko tau. Na pierwszym planie badań znalezły się $A\beta$. Glenner i Wong sformułowali w 1984 roku „hipotezę amyloidu”, według której zlogi $A\beta$ są przyczyną śmierci neuronów [2]. Wyniki nowych badań naukowych sugerują jednak, że funkcja synaps jest uszkodzona na długo przed pojawiением się złogów białkowych, a według niektórych danych amyloid może nawet zapobiegać uszkodzeniu neuronów [3]. Grupa leków opracowanych na podstawie teorii amyloidowej nie spełniła pokładanych w nich nadziei. Efekty leczenia są znikome, a choroba Alzheimera jest obecnie najczęstszym schorzeniem zwyrodnieniowym mózgu z ponad 20 milionami chorych i 5 milionami nowych pacjentów w skali światowej w tym roku [4]. Wydaje się, że wysiłki lecznicze oparte są na błędnych przesłankach. Badania naszego zespołu (Burzynski Clinic: Stanisław R. Burzyński, Elwira Ilkowska-Musiał; Acceleris, Inc.: Anna Tempczyk-Russell) sugerują, że białko APP, które jest prekursorem $A\beta$, nie jest czynnikiem patogennym, a wręcz przeciwnie – odgrywa ważną rolę w procesie konsolidacji pamięci. Nieprawidłowy proces enzymatycznego rozpadu tego białka prowadzi do wczesnych zmian chorobowych. Na podstawie tych badań sugerujemy, że leczenie choroby Alzheimera powinno być ukierunkowane na poprawę mechanizmów procesu pamięci niezależnie od strategii polegającej na zapobieganiu tworzenia patologicznych złogów białkowych [5]. Artykuł ten zapoznaje Czytelnika z badaniami naszego zespołu w tej dziedzinie oraz poddaje pod dyskusję możliwość ich praktycznego zastosowania.

i poprawy upośledzonej pamięci w chorobie Alzheimera.

MECHANIZMY POWSTAWANIA PAMIĘCI

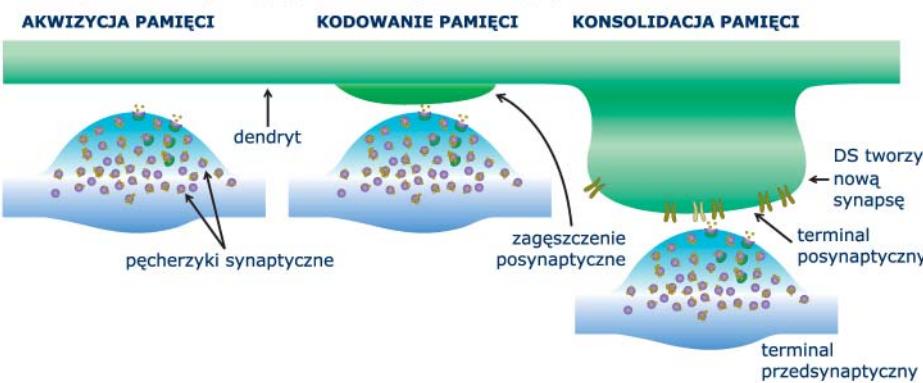
Obwody kodujące pamięć powstają przez tworzenie synaps, gdzie akson jednego neuronu spotyka jeden z dendrytów sąsiedniego neuronu [6, 7]. Mózg składa się z ponad 100 miliardów neuronów, które tworzą system około 150 trylionów połączeń – synaps. Teoretycznie pojedynczy neuron może tworzyć 14 tysięcy synaps (rys. 1). Na początku procesu pamięciowego impuls elektryczny w aksonie powoduje wydzielenie neurotransmiterów do przestrzeni między aksonem i dendrytem [8]. Receptory w dendrycie wiążą neurotransmiter i chwilowo uwalniają powstającą synapse na otrzymanie następnego sygnału. W ten sposób tworzy się pamięć krótkoterminowa. W tym początkowym okresie zapamiętywania ważna jest koncentracja uwagi, która powoduje wydzielenie acetylocholiny w synapsach neuronów wywodzących się

z jądra Meynerta. Acetylocholina aktywuje nowo powstające synapsy, a jej brak w chorobie Alzheimera (wskutek zniszczenia neuronów w jądrze Meynerta) znacznie obniża zdolność zapamiętywania. Powtarzanie efektu pamięciowego doprowadza do częstych wyładowań elektrycznych w neuronach i wydzielania następnych ilości neurotransmitera.

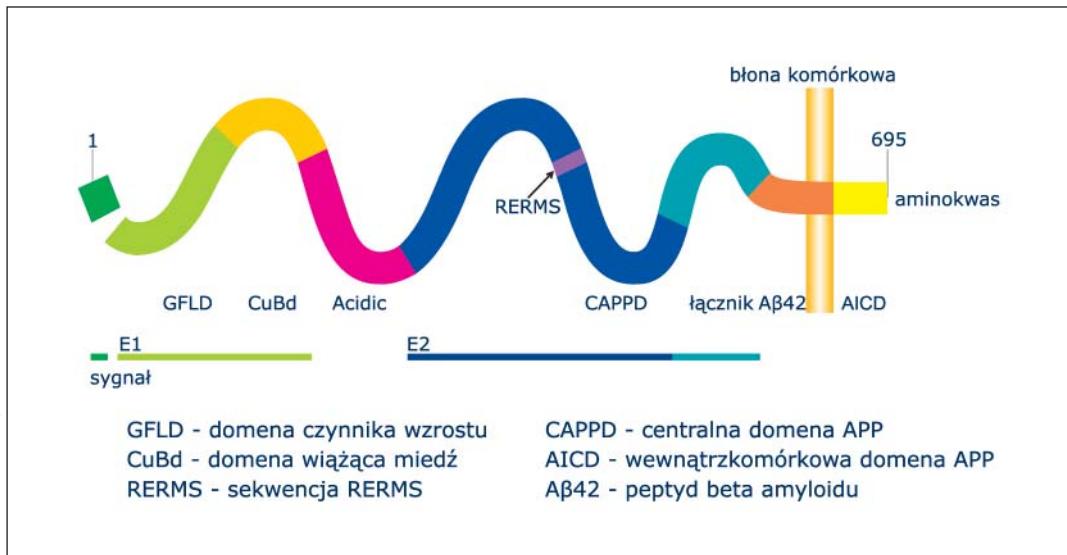
Aktywacja dwóch typów receptorów, NMDAR i AMPAR, doprowadza do przepływu wapnia do dendrytu i aktywacji czynnika BDNF, które aktywują syntezę białka ze zgromadzonego w tym miejscu mRNA (rys. 2). Dendryt zawiera mRNA setek białek, które pozwalają na tymczasową ich syntezę, zanim dojdzie do wytwarzania białek w głównej części neuronu (po około 12 godzinach). Synteza białek jest potrzebna do budowy zagęszczenia posynaptycznego (*postsynaptic density – PSD*). PSD następnie jest przetworzone w igłę dendrytową (*dendritic spine – DS*), która jest terminalem posynaptycznym. Pomimo niewielkich rozmiarów (ok. 1/10 na 1,5 mikrona) DS są zdolne do precyzyjnego kodowania pamięci.

Obwody kodujące pamięć powstają przez tworzenie synaps, gdzie akson jednego neuronu spotyka jeden z dendrytów sąsiedniego neuronu.

- Obwody kodujące pamięć powstają przez tworzenie synaps, gdzie akson jednego neuronu spotyka jeden z dendrytów sąsiedniego neuronu
- Częste wyładowania elektryczne w powstającej synapsie aktywują syntezę białka i powstanie zagęszczenia posynaptycznego
- Nowy terminal posynaptyczny ma postać igły dendrytowej (DS)
- Nośnikiem pamięci długoterminowej są specyficzne obwody kodujące
- Takie obwody kodujące są oznaczane za pomocą plakietek rozpoznawczych (peptide recognition tags)



Rys. 2. Okresy powstawania pamięci



Rys. 3. Podstawowe domeny APP

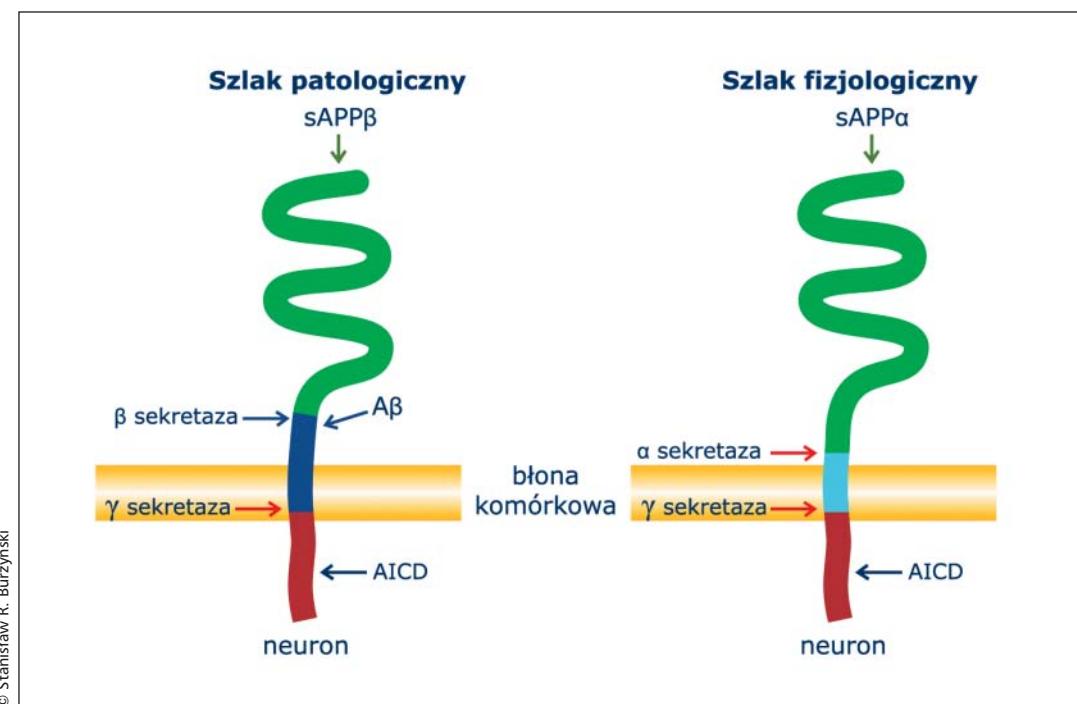
Amyloid powstaje z fragmentów białek z rodziny APP (Amyloid Precursor Proteins). Jest to duża grupa, licząca obecnie 34 białka.

Proces konsolidacji pamięci jest zakończony z chwilą wytworzenia nowego obwodu pamięciowego zaopatrzonego w odpowiednie markery peptydowe.

W ten sposób w czasie od 12 do 24 godzin powstaje nowy obwód pamięciowy, którego zasadniczymi składnikami są synapsy. W każdej z nich znajduje się terminal przedsynaptyczny (*presynaptic terminal*) i terminal posynaptyczny. Powstałe obwoły pamięciowe nie różnią się morfologicznie od siebie, podobnie jak nie różnią się wyglądem dyskietki kodujące różne filmy. Dyskietek takich nie moglibyśmy rozpoznać, gdyby nie było na nich odpowiednich oznaczeń. Mając takie oznaczenia, można bez trudu stwierdzić, że jedna dyskietka odpowiada np. filmowi „Ogniem i mieczem”, a druga „Quo vadis”. Podobne „nalepki” (*peptide tags*) są potrzebne, by mózg mógł odróżnić, który z obwodów odpowiada np. pamięci barwy niebieskiej, a który zielonej. We wcześniejszych badaniach naszego zespołu nad takimi molekularnymi oznaczeniami udało się nam ustalić budowę i przeprowadzić syntezę peptydów spełniających w mózgu takie zadanie [9-12]. Pierwszym opisany przez nasz zespół związkiem była skotofobina (SP) [9]. Proces konsolidacji pamięci jest zakończony z chwilą wytworzenia nowego obwodu pamięciowego zaopatrzonego w odpowiednie markery peptydowe. Tych, którzy chcieliby się zapoznać ze szczegółami, odsyłam do niedawnej naszej publikacji [8].

MECHANIZM POWSTAWANIA β -AMYLOIDU

Amyloid powstaje z fragmentów białek z rodziny APP (*Amyloid Precursor Proteins*). Jest to duża grupa, licząca obecnie 34 białka [13]. Wśród nich wyróżnia się 16 odmian APP, 7 odmian APLP1 i 11 odmian APLP2 (*Amyloid Precursor-Like Proteins 1 i 2*). W naszych badaniach skoncentrowaliśmy się na odmianach APP₆₉₅ i APLP2D ze względu na ich występowanie w części mózgu odgrywającej ważną rolę w procesie zapamiętywania. Oba te białka wyglądają jak nici, których końce wetknięte są w błonę neuronu, a zaledwie niewielka część jest wewnątrz komórki (rys. 3). Większość białka (długą cienką nić) znajduje się na zewnątrz neuronu. Krótka część wewnątrz neuronu nosi nazwę domeny wewnętrzkomórkowej (AICD). Pierwsza duża część białka na zewnątrz komórki, począwszy od N-końcowego aminokwasu, nazywa się E1 i zawiera domeny GFLD oraz CuBd; łączy się ona za pomocą domeny kwasowej z dużą częścią E2. Kluczowym składnikiem tej części jest centralna domena APP (CAPPD). CAPPD za pomocą domeny łączającej (*linker domain*) łączy się z fragmentem A β , który jest częściowo ulokowany na zewnątrz błony neuronowej, a częściowo



Rys. 4. Dwa różne szlaki fragmentacji APP

wewnętrznej tej błony i przechodzi w AICD wchodzącej do wnętrza neuronu. W czasie procesu kodowania pamięci APP jest rozbijany przez grupę enzymów na liczne fragmenty [14]. Enzymy te, zwane sekretazami, występują w trzech głównych grupach: α -, β - i γ . W grupie α sekretazy znajdują się 3 enzymy: ADAM9, ADAM10 i ADAM17 (α -disintegrin and metaloproteinase family enzymes). β -sekretaza odpowiada jednemu enzymowi BACE1 (β -site APP-cleaving enzyme 1). Najbardziej skomplikowanym kompleksem jest γ -sekretaza, w której można wyróżnić presenilin1 i 2 (PS1 i PS2) nikastrin, APH-1 (anterior pharynx-defective) i PEN2 (presenilin enhancer 2) [15].

Sekretazy tną APP na różne fragmenty w mózgu normalnym w porównaniu z mózgiem w chorobie Alzheimera (rys. 4). W chorobie Alzheimera następuje patologiczna fragmentacja tego białka, w wyniku czego β - i γ -sekretazy wycinają 40-42-aminoakwasowy fragment A β . Duża część zewnętrzkomórkowa nazwana jest sAPP β , a wspomniana poprzednio część wewnętrzkomórkowa to AICD. Fizjologiczny szlak

przemiany APP jest inny. Wprawdzie nadal wkracza do akcji γ -sekretaza, lecz zamiast β -sekretazy występuje α -sekretaza.

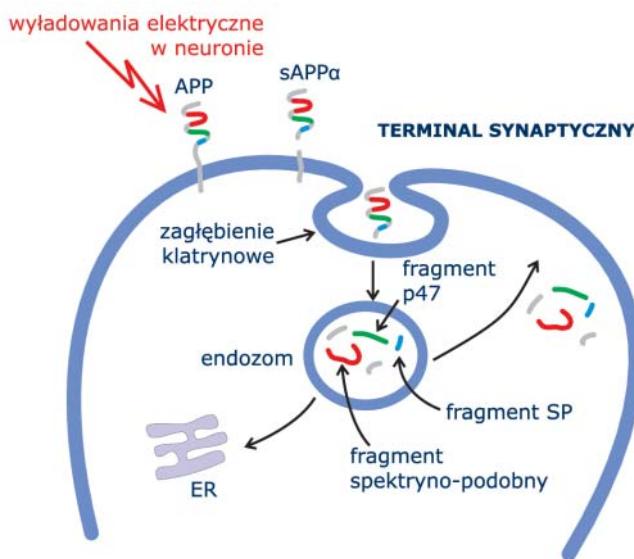
Duży fragment zewnętrzny nazywa się sAPP α , a wewnętrzny, tak jak w patologicznym szlaku, AICD. Nie powstaje natomiast fragment A β , który w chorym mózgu tworzy zlogi amyloidu. Podwyższona aktywność α -sekretazy pojawia się na początku procesu pamięciowego [16]. W porównaniu z innymi fragmentami dalszy proces przemiany A β został najlepiej zbadany. Przez polimeryzację A β dochodzi do powstania β -amyloidu, wbrew jednak dawniejszym poglądom drobne agregaty A β wyrządzają najwięcej szkód w procesie nauczania i pamięci. Te niewielkie zlogi A β gromadzą się przy synapsach i prowadzą do ich zniszczenia. Zarówno sAPP α jak i A β są przenoszone wewnątrz neuronu za pomocą systemu klatryn i podlegają dalszym przemianom w endozomach, aparatce Golgiego i reticulum endoplazmatycznym [17] (rys. 5). Powstające wskutek tego procesu fragmenty są przenoszone do błony neuronowej i mogą być wydzielane do przestrzeni międzymórkowej.

W czasie procesu kodowania pamięci APP jest rozbijany przez grupę enzymów na liczne fragmenty. Enzymy te, zwane sekretazami, występują w trzech głównych grupach: α , β i γ .

BIAŁKO APP W PROCESIE ZAPAMIĘTYWANIA

Powstanie nowego obwodu pamięciowego zależy od wytworzenia synaps między aksonami i dendrytami. Jest to bardzo skomplikowany proces, trwający od 12 do 24 godzin. Taki obwód neuronowy jest podstawą pamięci długoterminowej. Zanim jednak dojdzie do powstania takiej trwałej pamięci, tworzą się obwody tymczasowe, które według wyników naszych badań wymagają fragmentów powstały z białek z rodziny APP [5]. Synapsa składa się z dwóch terminali – przedsynaptycznego i posynaptycznego [8]. Są one przedzielone szczeliną, do której wydzielane są neurotransmitery z terminala przedsynaptycznego. Neurotransmitery wychwytywane przez terminal posynaptyczny gwarantują przekazanie impulsu elektrycznego. Terminal przedsynaptyczny jest częścią wypustki neuronu – aksonu. Jego głównym zadaniem jest wydzielanie neurotransmiterów pod wpływem impulsu elektrycznego powstałego w neuronie. Neurotransmitery są magazynowane w pęcherzykach synaptycznych [19]. Przecienny terminal ma średnicę od 0,5 do 1 mikrona i zawiera około 200 pęcherzyków o wymiarach 42-43 nm.

© Stanisław R. Burzyński



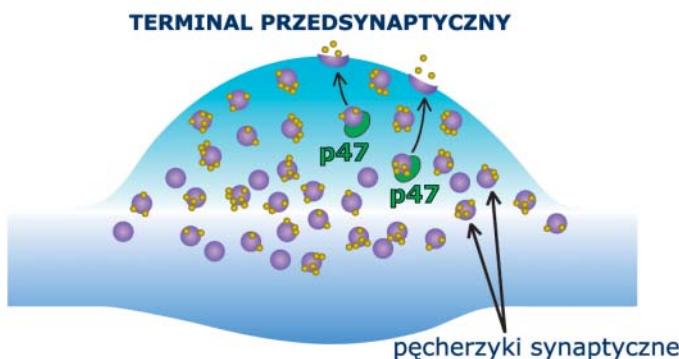
Rys. 5. Powstawanie fragmentów APP we wczesnym procesie konsolidacji pamięci

- Wiadomo jednak, że część sAPP α i A β pozostaje na zewnątrz neuronu od samego początku. Z drugiej strony A β znajdujący się wewnątrz neuronu przeszczadza w transporcie i sortowaniu białka oraz upośledza działanie proteazomu, ubikvityny i mitochondriów [18].

Powstanie nowego obwodu pamięciowego zależy od wytworzenia synaps między aksonami a dendrytami. Jest to bardzo skomplikowany proces, trwający od 12 do 24 godzin. Taki obwód neuronowy jest podstawą pamięci długoterminowej.

© Stanisław R. Burzyński

- Białko p47 bierze udział w aktywacji pęcherzyków synaptycznych i przyczynia się do połączenia pęcherzyka z błoną komórkową



Rys. 6. Fragmenty APP pododne do białka p47 odgrywają ważną rolę w aktywacji pęcherzyków synaptycznych

Wbrew pozorom pęcherzyki podlegają ścisłej kontroli i skomplikowanemu procesowi, w którym można wyróżnić następujące fazy: ładowanie neurotransmitera, aktywację, transport do błony komórkowej, wykrycie podwyższzonego stężenia wapnia, wydzielenie neurotransmitera i powrót opróżnionego pęcherzyka do początku cyklu. Pęcherzyki są wytwarzane wewnętrzne neuronu w aparacie Golgiego i reticulum endoplazmatycznym. Po wytworzeniu są one transportowane wzduż mikrokanalików z prędkością 0,5 μm na sekundę. Pęcherzyki są segregowane w 3 grupach: grupie natychmiastowego wydzielenia neurotransmitera, grupie z pęcherzykami w procesie recyklacji i grupie rezerwowej. Pod wpływem wyładowań elektrycznych na początku zapamiętywania nieaktywny terminal (uśpiony, *silenced*) zamienia się w sprawny, aktywny terminal zdolny do szybkiej reakcji i wydzielenia neurotransmitera. W takim terminalu aktywowane pęcherzyki gromadzą się w aktywnej strefie przedsynaptycznej (*presynaptic active zone*, *PAZ*). Zasadniczą rolę w tej przemianie odgrywa aktyna, białka kompleksu SNARE, oraz białko p47 [20]. Białko to bierze udział w aktywacji pęcherzyków, jak

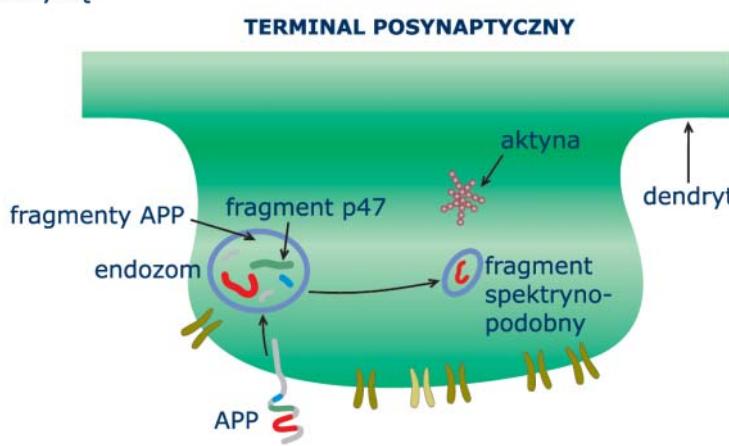
również wspólnie z kompleksem SNARE i białkiem p47 przyczynia się do połączenia pęcherzyka z błoną komórkową. Bez sprawnego działania tego systemu niemożliwe byłoby wydzielanie neurotransmitera w odpowiednim czasie.

Jeszcze bardziej skomplikowane przemiany zachodzą w terminalu posynaptycznym (rys. 7). Jak wspomniano po przednio, wskutek powtarzających się wyładowań elektrycznych w synapsie następuje wytworzenie zagęszczenia posynaptycznego (*postsynaptic density*, *PSD*) [8]. W PSD dochodzi do szybkiego zgromadzenia receptorów wychwytyjących neurotransmitery. Tam w czasie 12-24 godzin PSD, które początkowo jest zaledwie zgrubieniem błony dendrytu, zamienia się w DS, która jest całkowicie wykształconym, sprawnym terminalem posynaptycznym. Wymaga to powstania rusztowania zbudowanego z aktyny i spektryny [21, 22]. Polimeryzacja aktyny w dendrytach rozpoczyna się w ciągu pierwszych 2 minut od początku wyładowań elektrycznych, ale nie jest wystarczająca do konsolidacji pamięci [23]. Pierwszym krokiem jest depolaryzacja, po której następuje napływ jonów wapnia do wnętrza dendrytu

Pod wpływem wyładowań elektrycznych na początku zapamiętywania nieaktywny terminal (uśpiony, *silenced*) zamienia się w sprawny, aktywny terminal zdolny do szybkiej reakcji i wydzielenia neurotransmitera.

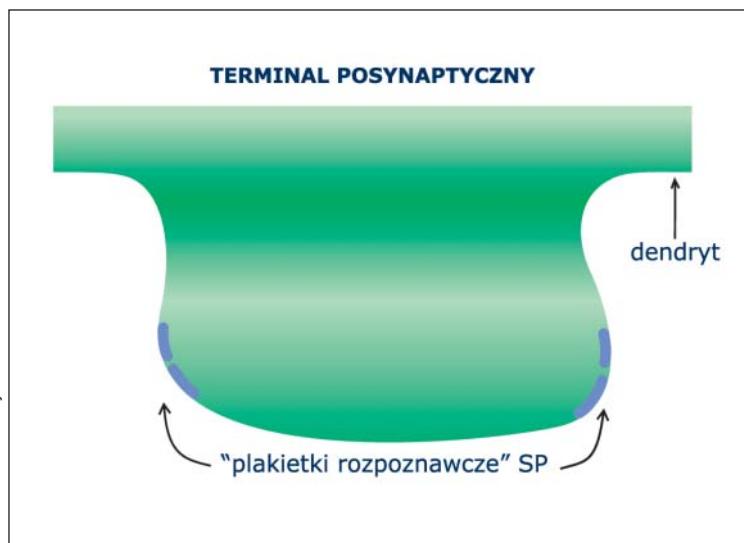
Białko p47 bierze udział w aktywacji pęcherzyków, jak również wspólnie z kompleksem SNARE przyczynia się do połączenia pęcherzyka z błoną komórkową.

■ Proponuje się, że fragmenty spektrynopodobne APP repolimeryzują z aktyną



© Stanisław R. Burzyński

Rys. 7. Fagmenty spektrynopodobne APP są niezbędne do polimeryzacji aktyny w terminalu posynaptycznym

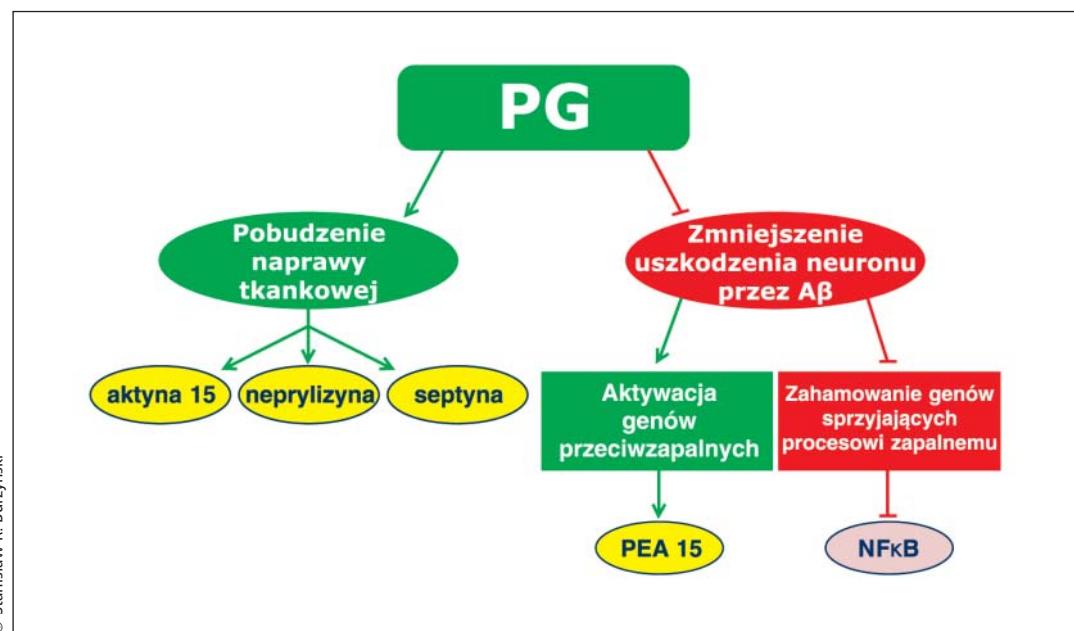


Rys. 8. Fragmenty APP mogą tworzyć peptydowe „plakietki rozpoznawcze” (peptide recognition tags)

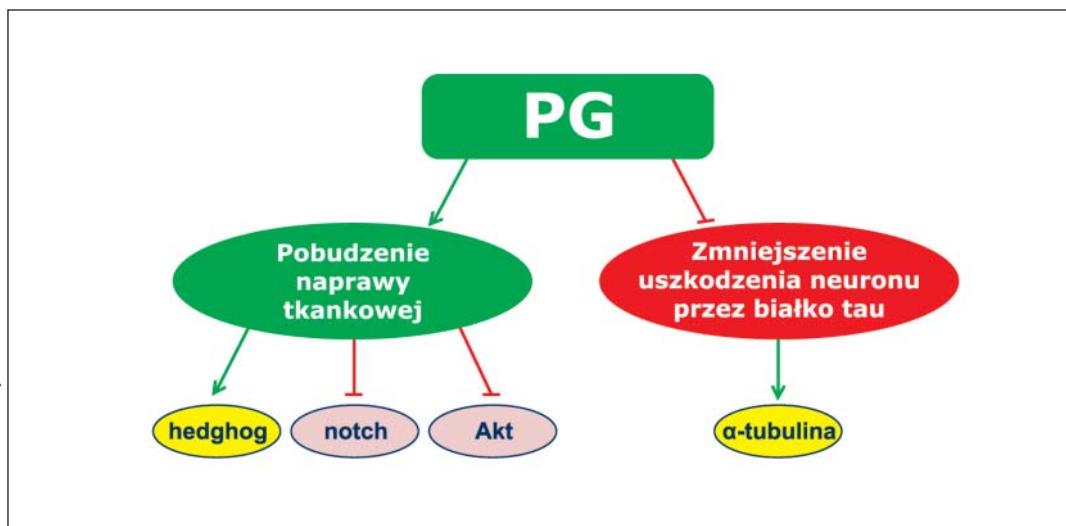
- przez receptory NMDA [24]. Wapń aktywuje enzymy takie jak kinazy i kalpainy, które przyczyniają się do fragmentacji spektryny niezbędnej do stabilizacji włókien aktyny [25, 26]. Prowadzi to do wytworzenia rusztowania aktyny i spektryny, dokoła którego następuje konstrukcja terminalu posynaptycznego [27].

Badania naszej grupy razem z zespołem firmy Accelrys wykazały, że wewnętrzczęsteczki APP₆₉₅ istnieją struktury podobne do spektryny, białka p47 i peptydu SP.

steczki APP₆₉₅ istnieją struktury podobne do spektryny, białka p47 i peptydu SP. Fragment spektrynowy i p47 występuje w centralnej domenie CAPPD, a fragment SP pojawia się również w CAPPD i w domenie wewnętrzkomórkowej APP [5]. Białko APP ulega intensywnej fragmentacji pod wpływem wyładowań elektrycznych na początku procesu pamięciowego. Badania nasze sugerują, że w trakcie tego rozpadu enzymatycznego APP powstają fragmenty podobne do spektryny, p47 i SP. W związku z tym pojawia się logiczna hipoteza, że fragmenty te biorą udział w tworzeniu nowej aktywnej synapsy w pierwszych 30 minutach procesu pamięciowego. W późniejszym czasie neuron przeprowadzi *de novo* syntezę białek, które przejmą rolę fragmentów APP. Fragmenty spektrynowe pełnią ważną rolę w budowie rusztowania, wokół którego zbudowany jest terminal posynaptyczny, p47 aktywuje pęcherzyki synaptyczne i przyczynia się do ich fuzji z błoną komórkową, a SP oznakowuje specyficznie nowo powstałe obwoły pamięciowe [28] (rys. 8). Hipoteza ta wymaga dalszych badań w systemach biologicznych, które rozpoczną się w najbliższym czasie.



Rys. 9. PG ułatwia tworzenie fizjologicznych fragmentów APP



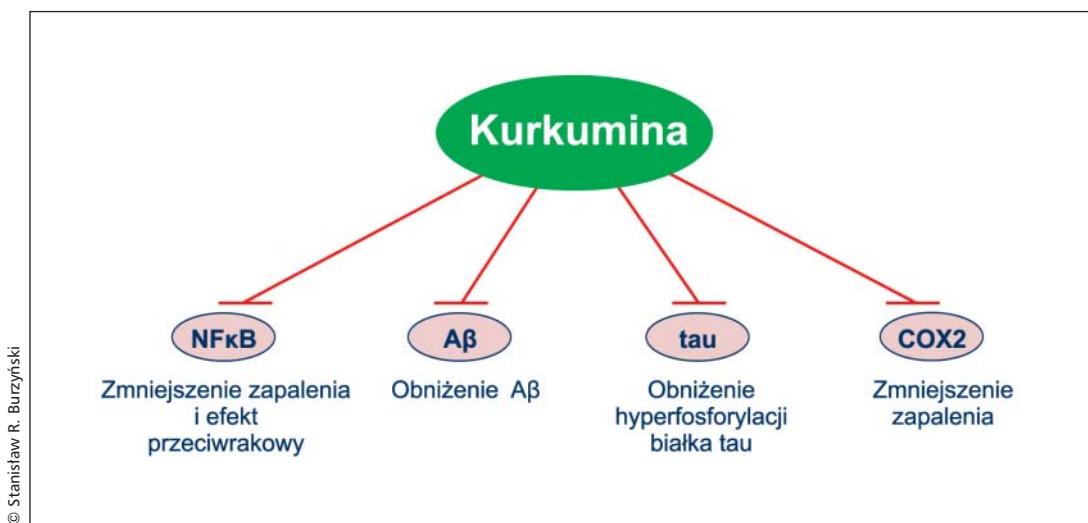
Rys. 10. PG pobudza naprawę tkankową i zmniejsza uszkodzenie neuronów przez białko tau

JAK POPRAWIĆ PAMIĘĆ W CHOROBIE ALZHEIMERA ZA POMOCĄ SUPLEMENTÓW

Badania nasze wykazały, że można zatrzymać proces chorobowy, a nawet odwrócić przez zastosowanie środków działających na zasadzie przełączników molekularnych [6, 29]. Substancje takie uaktywniają geny wyciszone w procesie chorbowym jak również wyłączają geny powodujące chorobę. Badania prowadzone przez inne zespoły naukowe wykazały, że składniki diety takie jak kurkumina mogą

spowodować cofnięcie zmian chorobowych w modelu zwierzęcym choroby Alzheimera jak również przyczynić się do poprawy klinicznej u chorych z tą chorobą. Na podstawie tych badań zespół nasz opracował suplement diety pod nazwą Aminocare® Brain Longevity Forte, który zawiera kurkuminę, piperynę i fenyloacetoglutaminę (PG). Stosowany jest on w Stanach Zjednoczonych w celu opóźnienia procesów starzenia mózgu i zapobiegania chorobie Alzheimera. PG ułatwia tworzenie fizjologicznych fragmentów APP przez podwyższenie ekspresji aktyny 87,

Badania prowadzone przez inne zespoły naukowe wykazały, że składniki diety takie jak kurkumina mogą spowodować cofnięcie zmian chorobowych w modelu zwierzęcym choroby Alzheimera jak również przyczynić się do poprawy klinicznej u chorych z tą chorobą.



Rys. 11. Efekt kurkuminy na geny w chorobie Alzheimera

► neprylizyny i septyny (rys. 9). PG również zmniejsza uszkodzenia wywołane przez A β przez zabezpieczenie przed działaniem wolnych rodników i związanym z tym procesem zapalnym. W tym mechanizmie PG aktywuje bardzo ważny gen przeciwwapalny w mózgu PEA15, jak również działa przeciw czynnikowi NF κ B. PG również zabezpiecza przed działaniem białka tau przez podwyższenie ekspresji α -tubuliny. PG przyśpiesza także naprawę uszkodzeń tkankowych przez szlak sygnalowy hedgehog oraz przez obniżenie przekazywania sygnałów przez szlaki Notch i Akt (rys. 10).

Kurkumina działa przeciwwapalnie i przeciw stresowi oksydacyjnemu (rys. 11). Hamuje ona działanie NF κ B i COX2, zmniejsza powstawanie A β , jak również hyperfosforyzację tau. Piperyna, która jest głównym składnikiem czarnego pieprzu, podwyższa stężenie kurkuminy i PG w osoczu przez podwyższenia absorpcji w jelcie, jak również posiada własności antyoksydacyjne.

PODSUMOWANIE

Nieprawidłowa enzymatyczna fragmentacja białek z grupy APP prowadzi do powstania złogów β -amyloidu w mózgu, charakterystycznych dla choroby Alzheimera. Teoria β -amyloidu nie wyjaśnia dostatecznie mechanizmu choroby Alzheimera, a leki wprowadzone na podstawie tej teorii mają minimalny skutek na przebieg choroby. Na podstawie naszych badań proponuje się, że APP odgrywa ważną funkcję fizjologiczną w początkowym procesie zapamiętywania. Białko to dostarcza fragmentów podobnych do spektryny, p47 i SP, które odgrywają ważną rolę w powstaniu nowego połączenia synaptycznego, aktywacji procesu wydzielania neurotransmiterów jak również w oznakowaniu nowych obwodów pamięciowych.

cych kurkuminę, PG i piperynę. Hipoteza ta wymaga dalszych badań w systemach biologicznych.

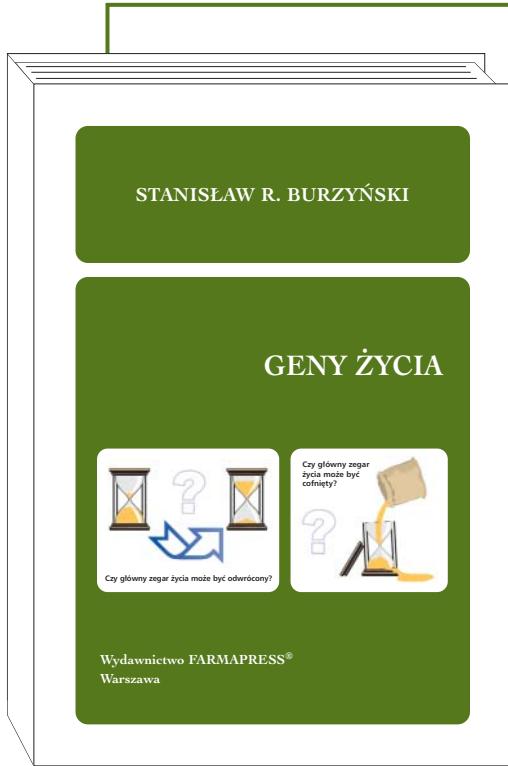
Adres do korespondencji:

prof. dr Stanisław R. Burzyński
Burzyński Research Institute INC.
9432 Old Katy Road
Houston, Texas 77055, USA

Piśmiennictwo:

1. Goedert M., Spillantini M.G.: *A century of Alzheimer's disease*. Science 2006, 314, 777-781.
2. Glenner G.G., Wong C.W.: *Alzheimer's disease and Down's syndrome: sharing of a unique cerebrovascular amyloid fibril protein*. Biochem. Biophys. Res. Commun. 1984, 122, 1131-1135.
3. Hsia A.Y., Masliah E., McConlogue L., Yu G.Q., Tatsuno G., Hu K., Khodenko D., Malenka R.C., Nicoll R.A., Mucke L.: *Plaque-independent disruption of neural circuits in Alzheimer's disease mouse models*. Proc. Natl. Acad. Sci. 1999, 96, 3228-3233.
4. Roberson E.D., Mucke L.: *100 years and counting: Prospects for defeating Alzheimer's disease*. Science 2006, 314, 781-784.
5. Burzynski S.R., Tempczyk-Russell A., Ilkowska-Musial E.: *Amyloid precursor protein (APP) and related protein fragmentation in consolidation of memory*. Presented at Neuroscience 2007, San Diego, California, 2007.
6. Burzynski S.R.: *The breakthrough in therapy and prevention in medicine of 21st century (5). Genes and aging of the neurons*. Geny a starzenie neuronow. Czasopismo Aptekarskie 2007, Nr 3, 27-38.
7. Burzynski S.R.: *The genes of life. Geny życia*. Wydawnictwo Farmapress, Warszawa, 2008.
8. Burzynski S.R.: *Genetics of brain aging (II): Genetic mechanisms in encoding and consolidation of memory*. A4M Anti-Aging Therapeutics, Volume IX, 2007, ed. R. Klatz.. 79-88.
9. Ungar G.: *Molecular mechanisms in learning and memory*, 1970. Plenum Press.
10. Burzynski S.R.: *Sequential analysis in subnanomolar amounts of peptides. Determination of the structure of a habituation-induced brain peptide (ameletin)*. Analytical Biochemistry 1976, 70, 359-365.
11. Tate D.F., Galvan L., Ungar G.: *Isolation and identification of two learning-induced brain peptides*. Pharmac. Biochem. Behav. 1976, 5, 441-448.
12. Burzynski S.R., Christensen R.M., Ilkowska-Musial E.: *Memory processing proteins have common amino acid sequences with scotophobin*. Presented at Neuroscience 2006, Atlanta, Georgia, 2006.
13. LeBlanc A.C., Xue R., Gambetti P.: *Amyloid precursor protein metabolism in primary cell cultures*

- of neurons, astrocytes, and microglia.* J. Neurochem. 1996, 66, 2300-2310.
14. Reinhard C., Hébert S.S., De Strooper B.: *The amyloid-beta precursor protein: integrating structure with biological function.* E.M.B.O. J. 2005, 24, 3996-4006.
15. LaFerla F.M., Green K.N., Oddo S.: *Intracellular amyloid-beta in Alzheimer's disease.* Nat. Rev. Neurosci. 2007, 8, 499-509.
16. Nitsch R.M., Slack B.E., Wurtzman R.J., Growdon J.H.: *Release of Alzheimer amyloid precursor derivatives stimulated by activation of muscarinic acetylcholine receptors.* Science 1992, 258, 304-307.
17. Conboy L., Murphy K.J., Regan C.M.: *Amyloid precursor protein expression in the rat hippocampal dentate gyrus modulates during memory consolidation.* J. Neurochem. 2005, 95, 1677-1688.
18. Gregori L., Fuchs C., Figueiredo-Pereira M.E., Van Nostrand W.E., Goldgaber D.: *Amyloid beta-protein inhibits ubiquitin-dependent protein degradation in vitro.* J. Biol. Chem. 1995, 270, 19702-19708.
19. Friedman H.V., Bresler T., Garner C.C., Ziv N.E.: *Assembly of new individual excitatory synapses: time course and temporal order of synaptic molecule recruitment.* Neuron 2000, 27, 57-69.
20. Pye V.E., Beuron F., Keetch C.A., McKeown C., Robinson C.V., Meyer H.H., Zhang X., Fremont P.S.: *Structural insights into the p97-Ufd1-Npl4 complex.* P.N.A.S. 2007, 104, 467-472.
21. Lin B., Kramár E.A., Bi X., Brucher F.A., Gall C.M., Lynch G.: *Theta stimulation polymerizes actin in dendritic spines of hippocampus.* J. Neurosci. 2005, 25, 2062-2069.
22. Cingolani L.A., Goda Y.: *Actin in action: the interplay between the actin cytoskeleton and synaptic efficacy.* Nat. Rev. Neurosci. 2008, 9, 344-356.
23. Lynch G., Rex C.S., Gall C.M.: *LTP consolidation: Substrates, explanatory power, and functional significance.* Neuropharmacol. 2007, 52, 12-23.
24. Abraham W.C., Williams J.M.: *Properties and mechanisms of LTP maintenance.* Neuroscientist 2003, 9, 463-474.
25. Kennedy M.B.: *Signal-processing machines at the postsynaptic density.* Science 2000, 290, 750-754.
26. Vanderklish P., Saido T.C., Gall C., Arai A., Lynch G.: *Proteolysis of spectrin by calpain accompanies theta-burst stimulation in cultured hippocampal slices.* Mol. Brain Res. 1995, 32, 25-35.
27. DeMali KA, Wennerberg K, Burridge K.: *Integrin signaling to the actin cytoskeleton.* Curr. Opin. Cell Biol. 2003, 15, 572-582.
28. Costa-Mattioli M.: *Switching memories ON and OFF.* Science 2008, 322, 874-875.
29. Burzynski S.R.: *Genetics of brain aging (I): Gene silencing in neurons.* A4M Anti-Aging Therapeutics Volume IX 2007, ed. R. Klatz. 71-78.



Szanowni Czytelnicy,

redakcja „Czasopisma Aptekarskiego” informuje,
że w sprzedaży jest jeszcze 100 egz. książki

„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.

Wpłacając 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
sztyta, papier kredowy, format 168 x 238 mm, stron 112.

NIETRZYMANIE MOCZU U KOBIET

dr n. med. Tomasz ZĄBKOWSKI

Klinika Urologii Wojskowego Instytutu Medycznego CSK MON
e-mail: tom.uro@wp.pl



Urinary incontinence in women

Streszczenie. Nietrzymanie moczu, które jest objawem podmiotowym polegającym na niekontrolowanym wycieku moczu, należy obecnie do schorzeń ogólnospołecznych, jakie w różnym stopniu dotyka dzieci, kobiet i mężczyzn. Szczególnie narażone na tę chorobę są osoby starsze, kobiety po porodach i w okresie menopauzalnym. Sprawia ono problemy natury higienicznej i socjalnej. Kobiety wstydzą się tej dolegliwości, często z jej powodu rezygnują z życia zawodowego, kontaktów towarzyskich, co ma niekorzystny wpływ na psychikę. Wyraźnie pogarsza się ich jakość życia. Schorzenie to wiąże się nie tylko z problemami społecznymi, ale również z problemami ekonomicznymi i bezpośrednimi kosztami finansowymi.

Słowa kluczowe: nietrzymanie moczu, pęcherz nadreaktywny, badanie urodynamiczne, wyciek moczu.

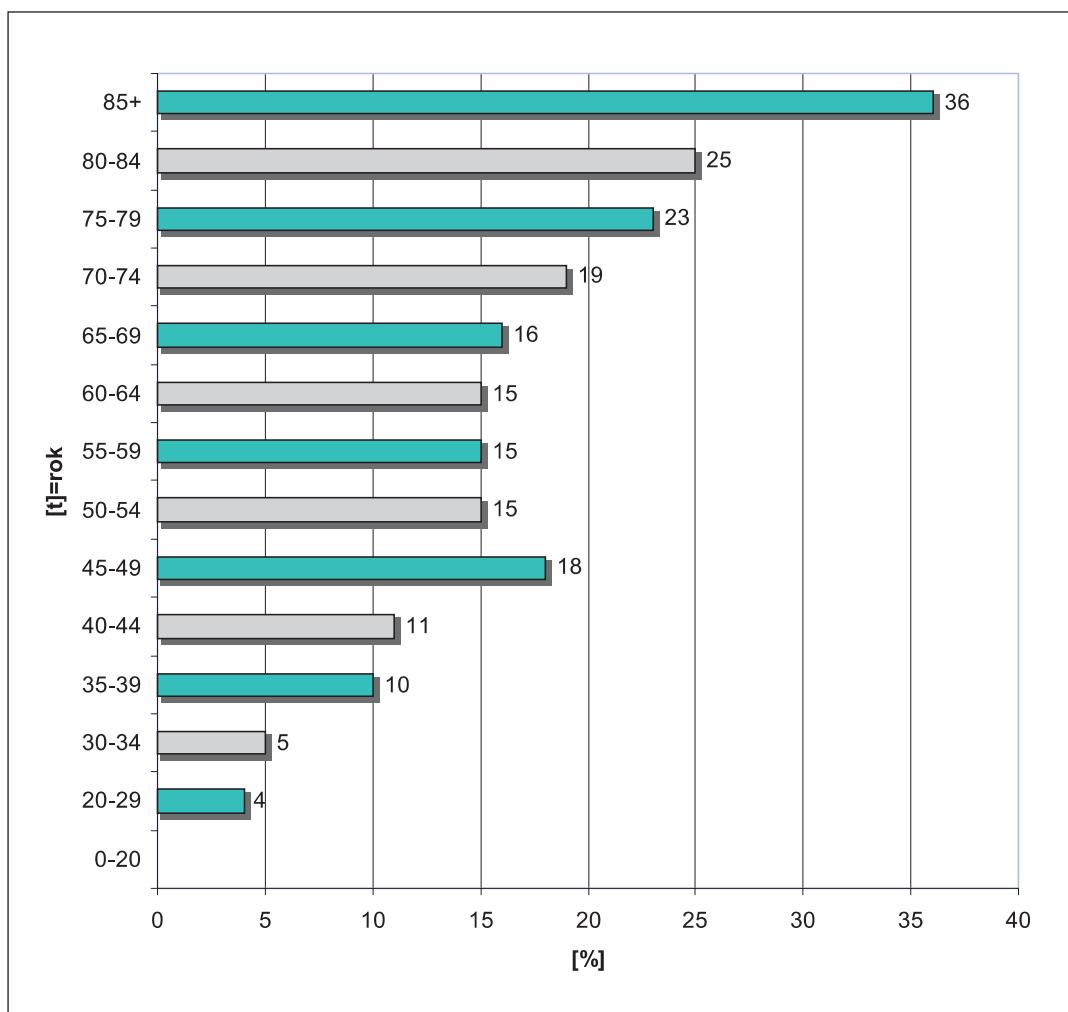
Summary. Urinary incontinence is the subjective symptom expressing in involuntary leakage of urine at present it is one of the social diseases which affects to different extend children, women and men. Elderly people women in the period after the birth of a child and women in the menopausal period are exposed to this disease. It causes hygenic and social problems. The women feel ashamed of this disease, they often give up their professional life, sociable contacts, which has a negative influence on psyche. Their quality of life is considerably getting worse. The disease is related both to social and economical problems as well to direct financial costs.

Keywords: urinary incontinence, overactive bladder, urodynamic study, urine leakage.

Nietrzymanie moczu zaliczane jest do wysoko rozpowszechnionych problemów współczesnego społeczeństwa, jak również do najczęściej występujących chorób przeplekanych u kobiet. Międzynarodowe Towarzystwo ds. Trzymania Moczu (International Continence Society – ICS) definiuje to schorzenie jako objaw podmiotowy polegający na niekontrolowanym wycieku moczu [1]. Jest to problem urologiczno – ginekologiczny, należy do tzw. zespołów geriatrycznych, pogłębia niepełnosprawność związaną z wiekiem, pogarsza jakość życia. Gubienie moczu zaliczane jest do objawów, które sprawiają problemy natury higienicznej i socjalnej, może być wynikiem

zaburzeń pęcherza moczowego, cewki moczowej lub kombinacją obu tych czynników. Dolegliwość ta występuje także u osób młodych, zarówno kobiet, jak i mężczyzn, choć przeważa u kobiet w wieku okołomenopauzalnym i w okresie starości (rys. 1.).

Jak widać na powyższym wykresie, częstotliwość występowania nietrzymania moczu wzrasta wraz z wiekiem. Liczne statystyki dowodzą, iż problem ten dotyczy ok. 50% kobiet powyżej 70. roku życia. Istotny wpływ na wzrost skali problemu NTM ma proces starzenia się społeczeństwa, który obecnie można zaobserwować we współczesnym świecie. Z tego względu zachodzi



Ryc. 1. Nietrzymanie moczu u kobiet z podziałem na kategorie wiekowe.

Źródło: Socio-Economic Evaluation of Incontinence in Adults – Report, Leuven, Belgia 1997

następująca zależność – wraz ze wzrostem liczby osób w podeszłym wieku wzrasta skala problemu NTM.

Dane statystyczne potwierdzają w przekonaniu, iż to schorzenie zyskuje wymiar problemu społecznego, który będzie narastał i zyskiwał na znaczeniu, a lekarze specjalistycy będą mieli z nim coraz częściej do czynienia w codziennej praktyce.

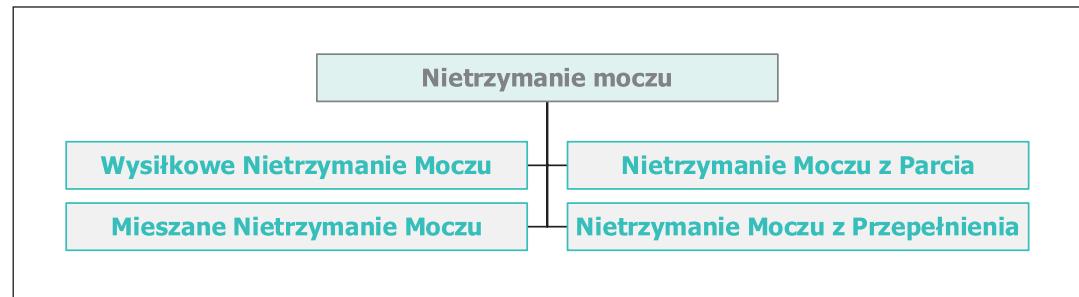
W krajach wysokorozwiniętych problem dotyczy ok. 10% populacji, a u kobiet po 65. roku życia aż 45% cierpi z tego powodu. W Polsce problem nietrzymania moczu dotyczy grupy około 2-3 milionów kobiet. Szacuje się, że około 50% kobiet miało do czynienia z nietrzymaniem moczu w jakimś okresie swojego życia. Jak wspomniano po-

wyżej, po 65. roku życia problem zdecydowanie się nasila – w tej grupie wiekowej zgłasza go około 15% kobiet. Do trzeciego miesiąca po porodzie przypadłość dotyczy aż 34% kobiet [2]. Niepokojący jest fakt, iż zaledwie połowa chorych zgłasza się do lekarza, a jedynie 10% z nich jest leczonych.

RODZAJE NIETRZYMANIA MOCZU

Nietrzymanie moczu jest objawem wielu schorzeń i w związku z tym istnieje kilka rodzajów nietrzymania moczu, od których uzależnione jest leczenie.

Wysiłkowe nietrzymanie moczu. Ten rodzaj gubienia moczu ma u swoich podstaw ➤



Rys. 2. Rodzaje nietrzymania moczu.

Źródło: opracowanie własne

niekontrolowany wyciek moczu przez cewkę pojawiający się w czasie kaszlu, wysiłku fizycznego, kichania. Ponad 50% przypadków tego nietrzymania zaobserwowano u kobiet. Polega ono na niekontrolowanym gubieniu moczu przez cewkę moczową, co prowadzi do wzrostu wartości ciśnienia śródbrzusznego, ale bez zwiększenia napięcia mięśnia wypieracza pęcherza. W początkowej fazie mamy do czynienia z gubieniem moczu podczas zwiększonego wysiłku fizycznego, jednak w kolejnych fazach chodzenie, a nawet spoczynek powoduje jego wyciek.

Jak dotąd nie stwierdzono, co jest przyczyną wystąpienia wysiłkowego nietrzymania moczu, ale za czynnik odpowiedzialny za to schorzenie brana jest pod uwagę nadmierna ruchomość cewki moczowej. Czynniki takie jak poród czy znaczna aktywność fizyczna w okresie poprzedzającym wystąpienie wysiłkowego nietrzymania moczu obecnie podaje się w wątpliwość. Badania tkanki łącznej cewki moczowej kobiet z wysiłkowym nietrzymaniem moczu wykazały, że występujący tam kolagen ma zmienioną strukturę, a niektóre jego włókna uległy procesowi degeneracji [2].

Do nietrzymania moczu z parcia i pęcherz nadreaktywny dochodzi z powodu niemożliwego do opanowania skurczu pęcherza, a za jego przyczynę uznaje się pęcherz nadreaktywny (OAB – *overactive bladder*). Jest to stan, w którym występują częstomocz, parcia nagłe i nietrzymanie moczu typu parcia nagłego, oddzielnie lub w połączeniu ze sobą. Nie towarzyszą temu czynniki patologiczne tłumaczące

takie objawy. Z pojęcia nadreaktywność wyłączono zatem te zaburzenia czynności pęcherza czy też infekcje. Mówiąc o pęcherzu nadreaktywnym, należy oczywiście doprecyzować, czy chodzi o sam częstomocz, nietrzymanie moczu z parcia czy też – obserwowane w kompleksowym badaniu urodynamicznym – skurcze fazowe wypieracza (nadreaktywność wypieracza) [2].

Mieszane nietrzymanie moczu polega na mimowolnym wycieku moczu z towarzyszącym uczuciem nagłego parcia, ale pojawia się również w czasie wysiłku, kichania lub kaszlu [2].

Nietrzymanie moczu z przepełnienia może być następstwem przeszkody podpęcherzowej lub niewydolności mięśnia wypieracza, co prowadzi do zalegania moczu w pęcherzu po mikcji.

PRZYCZYNY NIETRZYMANIA MOCZU

W celu określenia przyczyny gubienia moczu wymagane jest przeprowadzenie dokładnego wywiadu z chorym, który pozwoli lekarzowi ocenić dolegliwości towarzyszące nietrzymaniu moczu,częstość mikcji, choroby współistniejące oraz przyjmowane leki. Istotną rolę w diagnostyce nietrzymania moczu odgrywają kolejno badanie przedmiotowe ogólne, badanie urologiczne, ginekologiczne i neurologiczne umożliwiające ocenę układu moczowego pacjenta. Najobjektowniejszą jednak diagnozę można uzyskać poprzez wykonanie badania urodynamicznego, składającego się z cystometrii i profilometrii cewkowej.

Są to badania nieobciążające i niebolesne dla chorych.

Powyżej opisana diagnostyka powinna ukierunkować i określić przyczynę gubienia moczu, co niestety wiąże się z występowaniem wielu czynników ryzyka dysfunkcji mechanizmów kontrolujących oddawanie moczu. Należy wyróżnić następujące przyczyny NTM u kobiet [3]:

- poród • niewydolność zwieraczowa,
- menopauza • nadwrażliwość pęcherza,
- hormonalna terapia zastępcza • nadaktywność wypieracza,
- upośledzenie ruchowe • przeszkoda podpęcherzowa,
- nadużywanie alkoholu • niewydolność wypieracza,
- przewlekły kaszel,
- otyłość,
- zaparcia,
- depresja.

Główną przyczyną nietrzymania moczu u kobiet są zmiany anatomiczne w dniu macicy zachodzące na skutek urazu porodowego. Zmiany te pogłębiają się jeszcze po okresie menopauzy, kiedy następuje dodatkowo zwiotczenie tkanki łącznej w obrębie miednicy mniejszej. W istotny sposób z nietrzymaniem moczu wiążą się również: przewlekły kaszel, depresja, upośledzenie ruchowe, ogólny stan zdrowia czy dolegliwości dolnego odcinka dróg moczowych.

Schorzenie to wydaje się problemem niedoszczowanym i wprawia w zakłopotanie ludzi różnych narodowości, ras i kultur. Nasilenie problemu w sposób bezpośredni wpływało na obniżenie jakości życia [4, 5, 6, 7, 8, 9], jednak pomimo faktu, że 50% pacjentów zgłaszało, iż NTM przynajmniej delikatnie obniża ich jakość życia, 77% z nich nie szukało pomocy.

SPOSÓBY LECZENIA

– POSTĘPOWANIE SPECJALISTYCZNE

We wstępnej fazie leczenia zaleca się przede wszystkim zmianę stylu życia, ćwiczenia mięśni dna miednicy i trening pęcherza [10, 11]. Oprócz tego chora ma do dyspozycji dodatkowe formy rehabilitacji, po-

czaszy od zastosowania stożków pochbowych, ćwiczeń z użyciem manometru Kege'a aż po elektrostymulację zewnętrzną.

Natomiast faza postępowania specjalistycznego następuje w przypadku pacjentek z wywiadem złożonym i PVR (*post-void residual urine – zaleganie moczu po mikcji*) $>10\%$ objętości pęcherza. Przed leczeniem specjalistycznym wskazane jest badanie urodynamiczne i określenie ruchomości narządów miednicy wraz z oceną kliniczną, które ułatwiają zidentyfikowanie rodzaju nietrzymania moczu.

W celu określenia stopnia niewydolności zwieracza u chorych z wysiłkowym nietrzymaniem moczu wymagany jest pomiar profilu ciśnienia cewkowego (UPP – *urethral pressure profile*) i/lub ciśnienia panującego w pęcherzu w momencie, gdy następuje wyciek moczu przez cewkę podczas próby Valsalvy (VLPP – *Valsalva leak point pressure*). Natomiast w przypadku planowanego leczenia chirurgicznego wskazane jest wykonanie uretrocystoskopii [12].

Na podstawie cystometrii można przeprowadzić różnicowanie między parciami naglącymi i parciami związanymi ze wzmożonym czuciem w pęcherzu u chorych z objawami sugerującymi nietrzymanie moczu z parcia.

U chorych na nietrzymanie moczu z parcia, u których leczenie wstępne zawiodło, stosuje się metody bardziej agresywne, takie jak neurostymulacja, blokada nerwów krzyżowych, zastąpienie lub powiększenie pęcherza oraz nadpęcherzowe odprowadzenie moczu [13]. W większości przypadków chorzy pomyślnie reagują na leczenie lekami antymuskarynowymi, a wymienione wyżej metody stosuje się u chorych na ciężką dysfunkcję neurogenną pęcherza lub śródmiąższowe zapalenie pęcherza [14].

Na skutek wystąpienia przeszkody podpęcherzowej i/lub niewydolności mięśnia wypieracza może dojść do zalegania moczu po mikcji i w efekcie do nietrzymania moczu z przepełnienia. O ile w przypadku przeszkody podpęcherzowej pochodzenia czynnościowego można zastosować biofeedback, neurostymulację lub „czyste cewnikowanie

- „przerywane”, to w przypadku anatomicznej przeszkody podpęcherzowej stosuje się leczenie chirurgiczne [12].

PODSUMOWANIE I WNIOSKI

Opisywane zagadnienie oraz większa wiedza na temat tego schorzenia zarówno wśród chorych jak i lekarzy specjalistów zwiększa wymagania wobec ośrodków zajmujących się leczeniem NTM i zmierza w kierunku tworzenia specjalistycznych zespołów urologicznych i ginekologicznych.

Kobiety wstydzą się tej dolegliwości, często z jej powodu rezygnują z życia zawodowego, kontaktów towarzyskich, co ma niekorzystny wpływ na psychikę. Wyraźnie pogarsza się ich jakość życia. Schorzenie to wiąże się więc nie tylko z bezpośrednimi kosztami finansowymi, ale również z problemami ekonomicznymi i społecznymi.

Należy również podkreślić, jak ważną funkcję w diagnostyce nietrzymania moczu pełnią uretrocystoskopia oraz badania obrazowe dolnych i górnych dróg moczowych. Są one niezbędne w przypadku nietrzymania moczu, które utrzymuje się po leczeniu chirurgicznym, radioterapii lub operacji radykalnej w obrębie miednicy.

Adres do korespondencji:
dr n.med. Tomasz Ząbkowski
Klinika Urologii Wojskowego
Instytutu Medycznego Centralnego
Szpitala Klinicznego MON
04-349 Warszawa, ul. Szaserów 128
tel. 22 681 63 19

Piśmiennictwo:

1. Abrams P., Cardozo L., Fall M. i wsp.: *The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society*. *Neurourol. Urodyn.* 2002; 21: 167-178.
2. Radziszewski P., Dobroński P.: *Nietrzymanie moczu*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL 2008;16-25.
3. Minassian V.A., Drutz H.P., Al-Badr A.: *Urinary incontinence as a worldwide problem*. *Int. J. Gynecol. Obstet* 2003; 82: 327-338.
4. Hannestad Y.S., Rortveit G., Sandvik H. i wsp.: *A community – based epidemiological survey of*

female urinary incontinence: the Norwegian EPIN-CONT study. *J. Clin. Epidemiol.* 2000; 53: 1150-1157.

5. Temml C., Haidinger G., Schmidbauer J. i wsp.: *Urinary incontinence in both sexes: prevalence rates and impact on quality of life and sexual life*. *Neurourol. Urodyn.* 2000;19: 259-271.
6. Schulman C., Claes H., Matthijs J.: *Urinary incontinence in Belgium: a population – based epidemiological survey*. *Eur. Urol.* 1997; 32: 315-320.
7. Moller L.A., Lose G., Jorgensen T.: *The prevalence and bothersomeness of lower urinary tract symptoms in women 40-60 years of age*. *Acta Obstet Gynecol. Scand* 2000; 79: 298-305.
8. Holst K., Wilson P.D.: *The prevalence of female incontinence and reasons for not seeking treatment*. *N. Z. Med. J.* 1988; 101: 756-758.
9. Gavira Iglesias F.J., Caridad Y., Ocerin J.M. i wsp.: *Prevalence and psychosocial impact of urinary incontinence in older people of a Spanish rural population*. *J. Gerontol. Med. Sci* 2000; 55: M207-M213.
10. Lewey J., Billington A., O’ Hara L.O.H.: *Conservative treatment of urinary incontinence*. *Elder Care* 1997; 9 (suppl 6): 9-11.
11. Colling J.C., Newman D.K., McCormick K.A., Pearson B.D.: *Behavioral management strategies for urinary incontinence*. *J. ET Nurs* 1993; 20: 9-13.
12. Thueroff J.W., Abrams P., Artibani W. i wsp.: *Clinical Guidelines for the Management of Incontinence*. Health Publications Ltd., Plymouth, 1999, pp 933-943.
13. Bosch J.L., Groen J.: *Sacral nerve neuromodulation in the treatment of patients with refractory motor urge incontinence: long-term results of a prospective longitudinal study*. *J. Urol.* 2000; 163: 1219-1222.
14. Brubaker L.: *Electrical stimulation in overactive bladder*. *Urology* 2000; 55 (suppl 5A): 17-23; discussion, 31-32.



LINIA
WKŁADEK
UROLOGICZNYCH
DLA KOBIET



świeżo
dyskretnie
sucho
bezpiecznie



PRODUKT REFUNDOWANY DO NABYCIA W APTEKACH I SKLEPACH MEDYCZNYCH

Informacje na temat wyrobów Seni pod numerem infolinii 801 105 555 ☎
(całkowity koszt połączenia - jedna jednostka taryfikacyjna operatora realizującego połączenie)
lub na stronie www.seni.pl



TORUŃSKIE ZAKŁADY MATERIAŁÓW OPATRUNKOWYCH SA
87-100 TORUŃ UL. ŻOŁKIEWSKIEGO 20/26 POLSKA



GŁÓG DWUSZYJKOWY

CIERNISTY KRZEW MĘKI I NADZIEI



dr n. farm. Jerzy JAMBOR

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

Jedną z najbardziej użytecznych dla człowieka roślin jest głóg, paradoksalnie stanowiący w ludowych legendach symbol negatywny. Ciernisty krzew kojarzy się bowiem z męką, cierpieniem, bólem, uchodzi za symbol zła. Może dlatego, że właśnie z jego gałązki była zrobiona cierniowa korona Chrystusa.

Z głogiem wiążą się różne ponure legende. W dawnym wiekach uchodził za drzewo demonów i czarownic, które miały żywić się jego liśćmi. W ludowych podaniach niemieckich jest drzewem przynoszącym nieszczęście, w innych został utrwalony jako drzewo Merlina, celtyckiego czarodzieja i pieśniarza, który żył w VI w. w górach Szkocji. W średniowieczu traktowano go jako symbol ostrożności i nadziei. W wieรreniach ludu polskiego krzewy głogu rosnące przy miedzach miały chronić zboża przed szkodnikami. W Wielką Sobotę na wsiach tradycyjnie palono w ogniskach cierniste gałęzie głogu, aby ów magiczny zabieg uchronił pola uprawne.

Być może o takim postrzeganiu głogu zdecydował jego wygląd. Wiosną i latem wygląda niegroźnie: świeży, zielony krzew pokrywający się w maju białymi kwiatami może się nawet podobać, ale zimą nagie, cierniste gałęzie na tle bieli śniegu rysują się wręcz złowrogo.

Od dawna znane są korzystne właściwości głogu dla serca. Wiedzieli o tym starożytni Grecy, szczegółowo pisał o tym Diokurydes. W dawnych czasach głogiem leczono też podagrę, choć trudno to zrozumieć.

W XVII w. głóg znany był jako bardzo skuteczny lek nasercowy. W medycynie ludowej zalecano, by w wywarze z kwitnących gałązek głogu kąpać chorowite dzieci. Przetwory z głogu stosowano też w stanach przemęczenia. Owoce głogu uchodziły za cenny składnik pożywienia ludzi biednych, dodawano je do chleba.

Głów (*Crataegus*) należy do rodziny różowatych (*Rosaceae*) – tej samej co często mylona z nim dzika róża. Rozrasta się w duży, sztywny, silnie rozgałęziony krzew z mnóstwem cierni. Krzewy róż są niskie, giętkie, czasem płożące, nierzadko o łukowatych pędach okrytych hakowato zgiętymi kolcami, przy czym ciernie są to skrócone pędy, a kolce – wytwory skóry. Te dwa rodzaje można rozpoznać także po owocach. Owoce głogu przypominają malusieńskie jabłka, są mięsisté i mają 1-2 pestki (zależnie od gatunku). Owoce dzikiej róży są większe, skórzaste i mają w swoim wnętrzu mnóstwo drobnych pesteczek pokrytych zadziorami.

Na świecie występuje około tysiąca gatunków głogu, z czego ponad 800 w Ameryce, a blisko 100 w Europie i Azji. W Polsce spotykamy tylko pięć gatunków: głóg jednoszyjkowy, dwuszyjkowy, odgiętoszyjkowy, prostokielichowy i szkarłatny (ten ostatni gatunek, ozdobny, o czerwonych kwiatach, pochodzi z Ameryki Północnej, a u nas występuje głównie w parkach). Dla farmacji ważne są dwa pierwsze z nich.

Największe znaczenie lecznicze ma najpospolitszy głóg dwuszyjkowy, czyli *Crata-*

egus oxyacantha, co można przetłumaczyć jako krzew ciernisty (z greckiego *krataios* – mocny, zwiędły, natomiast *oxys* znaczy ostry, a *akantha* – cierń). Można go rozpoznać po tym, że jest bardziej ciernisty niż inne głogi, a koronę ma asymetryczną. Głog dwuszyjkowy ma liście ciemnozielone, połyskujące, odwrotnie jajowane, 3,5-klapowe. Białe kwiaty zebrane są w duże baldachgrona, a jabłkowate, brunatnoczerwone owoce mają dwie pestki.

Głog jednoszyjkowy (*Crataegus monogyna*) jest wyższy i mniej ciernisty. Jego liście mają zmienne kształty i głębokie wcięcia, 3,7-klapowe, z wierzchu połyskujące, od spodu pokryte białym nalotem. Zakwitą dwa tygodnie później. Kwiaty ma mniejsze, owoce jajowato-kuliste, ciemnoczerwone z jedną pestką.

Surowcem farmaceutycznym są przede wszystkim kwiatostany i liście głogu: wysuszzone kwitnące pędy o długości do 7 cm – *Crataegi folium cum florate*. Surowcem są też owoce (*Crataegi fructus*).

Kwiatostany i liście głogu skupuje się od zbieraczy, którzy pozyskują je ze stanu naturalnego. Najcenniejszy surowiec trafiający do nas pochodzi z Albanii. Pojawiają się już gdzieniegdzie niewielkie plantacje głogu. Przed kilkoma laty w Ośrodku Kultury Leśnej w Gołuchowie powstał projekt zakładania w Polsce przyleśnych plantacji niektórych roślin leczniczych, m.in. głogu, ale plany te nie doczekały się realizacji.

Kwiatostany i liść głogu posiadają monografie Farmakopei Polskiej VI i Komisji E, natomiast owoc monografię ESCOP. Farmakopea Polska wymaga, by kwiatostan i liść zawierały ponad 0,7% flawonoidów w przeliczeniu na hiperozyd, natomiast Farmakopea Europejska wymaga, by było ich ponad 1,5%.

Według monografii Komisji E głog zawiera dwie ważne grupy związków wtórnego: flawonoidy, które działają rozszerzając na naczynia włosowate, a szczególnie na naczynia wieńcowe, i pokrewne im procyjanidyny, należące podobnie jak te pierwsze do grupy związków polifenolowych.

Wśród flawonoidów głogu jednym z ważniejszych jest hiperozyd – związek, wyizolowany z dziurawca w 1936 r. przez prof. Zofię Jerzmanowską.

Jeszcze w latach siedemdziesiątych XX w. głog uchodził za klasyczny surowiec flawonoidowy. Badania w późniejszych latach przewartościowały te poglądy. W wyniku wielu badań prowadzonych na zwierzętach stwierdzono, że to właśnie procyjanidyny mają największy wpływ na ukrwienie mięśnia sercowego.

Poza tym w głogu występują fitosterole, aminy, puryny, kwas ursolowy, katechina i jej pochodne. Znaczenie farmakologiczne tych związków jest jednak mniejsze niż procyjanidyn i flawonoidów.



Wiktor Szukiel
©

➤ Związki czynne głogu wywierają bezpośredni wpływ tonizujący na mięsień serca, nieznacznie zwiększąc siłę jego skurczów i zmniejszając ich częstotliwość. Działają rozkurczowo na naczynia wieńcowe. Ponadto wywierają korzystny wpływ na ukrwienie mózgu. W Europie istnieje co najmniej sto leków produkowanych z głogu. Do najbardziej cenionych należą preparaty stosowane w leczeniu tzw. serca starczego, które wymaga dużego ukrwienia. Te specyfiki mogą być stosowane dłujo bez niepożądanych efektów ubocznych.

Od kilkudziesięciu lat produkowany jest w Polsce intrakt z głogu (*Intractum Crataegi*) – preparat otrzymany ze świeżych, stabilizowanych kwiatów i liści. Preparat ten działa bezpośrednio na mięsień sercowy, wzmacnia siłę jego skurczów oraz zmniejsza ich częstotliwość. Jego zaletą jest mała toksyczność, dzięki czemu nadaje się do długotrwałego stosowania. Na rynku są też leki będące kompozycją głogu, melisy i je-

mioły – „Cravisol” (preparat wskazany w schorzeniach serca spowodowanych osłabieniem kurczliwości mięśnia sercowego) oraz głogu, melisy i dziurawca – „Perfocrat” (preparat wskazany w stanach napięcia i niepokoju związanych z okresem przekwitania). Należy też wymienić takie leki jak „Cardiol”, „Cardiactiv”, „Cardiobell”, „Cardiobonisol”, „Gerovital”, „Neospamol”, „Neospasmina”, „Nerwonol”, „Passibil”, „Passispamin”, których istotnym składnikiem jest głóg.

Adres do korespondencji:

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



© Wiktor Szukiel

Świat Kardiologii i Diabetologii

to pierwszy Program Opieki Farmaceutycznej w aptekach Świat Zdrowia.



To ogólnopolski program partnerski aptek Świat Zdrowia i producentów działających na rzecz ochrony zdrowia w Polsce.



Program powstał na bazie wytycznych EuroPharm Forum – Stowarzyszenia Europejskich Organizacji Farmaceutycznych i Biura Regionu Europejskiego Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) przy ścisłej współpracy z IDF (International Diabetic Federation). Wytyczne te zawarte są w Deklaracji z St. Vincent (SVD).

Program Opieki Farmaceutycznej – Świat Kardiologii i Diabetologii

to długofalowy program oparty na wytycznych WHO – skupia się na edukacji, profilaktyce i prewencji:

- pomaga pacjentom skuteczniej walczyć z chorobą
- wspiera indywidualne apteki w zetknięciu z dużymi sieciami farmaceutycznymi
- buduje partnerstwo – apteka i producenci wspólnie angażują się w działania edukacyjne

Edukacja i profilaktyka to:

- mniejsza liczba zgonów i powikłań pochorobowych u pacjentów
- poprawa komfortu życia pacjenta
- bezpieczna farmakoterapia
- promowanie zdrowego stylu życia



Świat
Kardiologii
i Diabetologii

Świat Zdrowia to profesjonalne wsparcie Apteki i Pacjenta.



ŚWIAT ZDROWIA W OPIECE FARMACEUTYCZNEJ

„Czasopismo Aptekarskie” we współpracy z Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum i Wydziałem Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego w Lublinie ogłosili rok 2011 rokiem opieki farmaceutycznej. Wśród popierających przedsięwzięcie jest „Świat Zdrowia”, który

w ramach realizacji inicjatywy zorganizował konferencję „Świat kardiologii i diabetologii”. Odbyła się ona w Warszawie 18 listopada 2010 r. z udziałem ponad 200 aptekarzy z całej Polski. Honorowym gościem konferencji był prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski.

W trakcie obrad wygłoszono następujące referaty:



Podstawy Opieki Farmaceutycznej w teorii i praktyce aptecznej
prof. dr hab. n. farm. Kazimierz Główniak, prorektor ds. Współpracy z Zagranicą i Szkolenia Podyplomowego UM w Lublinie, przewodniczący Rady Naukowej „Czasopisma Aptekarskiego”



Możliwe kierunki wdrażania Opieki Farmaceutycznej w Polsce na przykładzie UE
dr n. farm. Marek Jędrzejczak, wiceprezes NRA, honorowy zastępca redaktora naczelnego „Czasopisma Aptekarskiego”



„Słodkie życie” – Opieka diabetologiczna w Polsce z perspektywy pacjenta
Andrzej Bauman, prezes Polskiego Stowarzyszenia Diabetyków



Rola lekarza i farmaceuty w leczeniu nadciśnienia tętniczego
dr n. med. Piotr Gryglas, Katedra Chorób Wewnętrznych, Nadciśnienia Tętniczego i Angiologii Centralnego Szpitala Klinicznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Aktualne podejście do leczenia cukrzycy
dr n. med. Janusz Krzymień, Katedra i Klinika Gastroenterologii i Chorób Metabolicznych Centralnego Szpitala Klinicznego, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego



Świat kardiologii i diabetologii – podsumowanie pilotażu i strategia rozwoju programu
mgr Katarzyna Krążyńska, dyrektor ds. Rozwoju Programów Zdrowotnych, Świat Zdrowia



Uczestnicy konferencji prasowej
(fragment sali)



O problemach poruszonych na konferencji dyskutowano również, w czasie przerwy w obradach, z prezesem NRA dr n. med. Grzegorzem Kucharewiczem



Widok ogólny sali obrad

© Ze zbiorów własnych „Świat Zdrowia”





Podsumowania konferencji dokonał prezes Zarządu Neuca – Piotr Surcharski, który stwierdził m.in. „Grupa Neuca, do której należy „Świat Zdrowia”, współpracuje z aptekami od 20 lat. Farmaceutyci są naszymi kluczowymi partnerami, w żywotnym interesie naszej firmy leży więc wspieranie ich rozwoju zawodowego i rozwoju ich aptek. Jednym z obszarów, w których chcemy zaoferować wsparcie farmaceutom, jest opieka farmaceutyczna. Powiedziano i napisano o niej już bardzo wiele, wciąż jednak nie widać skutecznych wdrożeń tego rozwiązania. Neuca opiekę farmaceutyczną rozumie bardzo szeroko – nie chodzi tylko o monitorowanie farmakoterapii pacjenta czy poradnic-

two i edukację. Kluczową kwestią jest służba pacjentom, wzmacnianie roli farmaceuty w systemie ochrony zdrowia i zajęcie przez aptekarza należnego mu miejsca w świadomości społecznej. To temat szczególnie aktualny w kontekście zmian zachodzących w polskim prawie, ale i zmian zachodzących w mentalności pacjentów. Z jednej strony mamy więc prawnie ograniczone możliwości konkurowania na rynku, z drugiej – narastające niebezpieczeństwo niekontrolowanego przyjmowania przez pacjentów leków OTC czy nieprawidłowego stosowania antybiotyków, choćby w samoleczeniu. Z badań wynika, że wiele osób przyjmuje leki w sposób nieprawidłowy, nie stosuje się do zaleceń lekarskich albo też nie konsultuje się z lekarzami. Możemy sobie łatwo wyobrazić skutki dla zdrowia społecznego takiej niefrasobliwości.



© Ze zbiorów własnych „Świat Zdrowia”

Przed rozpoczęciem obrad w obecności wszystkich uczestników konferencji prezes Polskiego Towarzystwa Lekarskiego, prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski odekorował red. Wiktora Szukiela wraz z zespołem redakcyjnym Medalem Bene Meritus za „ofiarną służbę w ochronie zdrowia i życia ludzkiego za tworzenie nieprzemijających wartości dla dobra społeczeństwa oraz za wybitne zasługi dla Polskiego Towarzystwa Lekarskiego”. Na zdj. od lewej: dr n. farm. Marek Jędrzejczak, prof. dr hab. n. farm. Kazimierz Główniak, prof. dr hab. med. Jerzy Woy-Wojciechowski, redaktor naczelny „Czasopisma Aptekarskiego” Wiktor Szukielski



Aptekarze pełnią nieocenioną, ale i niedocenioną rolę doradcy i opiekuna pacjenta. Dlatego naszym celem przy opracowywaniu koncepcji opieki farmaceutycznej w aptekach „Świata Zdrowia” było z jednej strony zapewnienie pacjentom przewlekle chorym odpowiedniego wsparcia, z drugiej – wykorzystanie unikatowych umiejętności i specjalistycznej wiedzy farmaceutów. W tym celu stworzyliśmy zestaw narzędzi umożliwiających lepszą opiekę nad pacjentami. Dzięki niemu możliwe będzie uruchomienie programu na niespotykaną dotąd w Polsce skalę oraz w sposób systemowy. Dla farmaceutów udział w programie oznacza możliwość zaoferowania wysokiej jakości usług, wyróżnienie na lokalnym rynku i zyskanie lojalności pacjentów. Dla „Świata Zdrowia” i Neuca to możliwość wsparcia współpracujących z nami aptek i umocnienia naszej więzi z farmaceutami. Chcemy zapewnić naszym pacjentom najlepszy dostęp do leków, ale i do fachowej opieki oraz pomocy. Mamy świadomość tego, że leki nie są takim samym towarem jak każdy inny i że prowadzenie naszego biznesu w sposób odpowiedzialny oznacza angażowanie w działania skierowane na ochronę pacjentów przed wszelkimi możliwymi negatywnymi skutkami farmakoterapii – najczęściej wynikającymi po prostu z braku wiedzy pacjentów.

Ochrona zdrowia wciąż boryka się z licznymi problemami i bardziej niż kiedykolwiek potrzebuje współpracy między lekarzem, farmaceutą

Aptekarze pełnią nieocenioną, ale i niedocenioną rolę doradcy i opiekuna pacjenta. Dlatego naszym celem przy opracowywaniu koncepcji opieki farmaceutycznej w aptekach „Świata Zdrowia” było z jednej strony zapewnienie



© Ze zbiorów własnych „Świat Zdrowia”

W przerwie obrad uczestnicy konferencji mogli zapoznać się z ofertą firm farmaceutycznych

i pacjentem. Dlatego mam nadzieję, że już wkrótce dzięki aptekom „Świata Zdrowia” opieka farmaceutyczna stanie się w Polsce standardem”.

Obrazy poprzedziła konferencja prasowa z udziałem ponad 20 przedstawicieli prasy codziennej i specjalistycznej, na której prezes Zarządu Świat Zdrowia, Wojciech Rosicki i dyrektor ds. Rozwoju Programów Zdrowotnych,

Świat Zdrowia, Katarzyna Krzyńska przedstawili główne cele i założenia prowadzenia opieki farmaceutycznej w zakresie kardiologii i diabetologii.

Obrazy obu konferencji prowadził red. Jacek Żakowski. (bo)



SPOTKANIA Z ANGIELSKIM cz. VIII

mgr farm. Jolanta SUCHOCKA-STRYSKO, Christopher STRYSKO

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

I. Match the words given below with their correct definitions:

1. sublimation 2. granulation 3. dispersing drying 4. slip additives
- A. a method of product dehydration by dispersing its liquid form in the chamber of a dryer, while a stream of a hot drying agent (air or neutral gas) is let through, which results in rapid devapourisation (devaporation)
- B. a method of drying, applied to thermolabile products, when the product is first frozen (mostly with liquid nitrogen) and then exposed to a vacuum, which results in its (the product's) sublimation
- C. a process of forming small, irregular clumps, usually performed by mashing bigger pieces of the substance or by agglutination of the powdered material to receive aggregates
- D. used in the process of tablet-making, their role is to minimise the rubbing between the particles of the powder or the granulate and to prevent the sticking of the tablet to the matrix

II. English understanding

A dream centuries in the making

The brain-child of a former surgeon turned businessman extraordinaire*, the *Hippocrates' Dream* chain takes traditional drugstores to a level hitherto** unheard of in the field. A seamless combination of the latest science and state-of-the-art technology, coupled with employees who possess both expertise and classic professionalism, is only a part of what

makes Dr. David Anderson's game-plan such a winning one. Are you unsure of the actual effects – both positive and negative – which your target drug or medication may have on you (and your system)? If the words of the pharmacists alone are inadequate to satisfy your questions, you will always be invited to view – at every *Hippocrates' Dream* location – a 3-D, computer-generated simulation of all known effects, with a customizable panel on the screen to tailor the situation to fit you more individually. No personal information remains stored in the system once you complete your session, thus*** meeting any concerns you may have about privacy. Nor should language be any barrier, when it comes to your pharmaceutical needs. The various *Hippocrates' Dream* locations are connected with one another via network, allowing near-instant access to and communication with those workers who are fluent in the given language of most foreign customers (currently, the chain's staff have amongst themselves the ability to speak about 20 different languages – with additional ones expected to be added within the coming year.) Pharmaceutical and drug-related news is viewable on the several LCD screens which grace the walls of each drugstore, and this information (which includes, among other things, the latest warnings about potentially dangerous products) is updated in real-time. In a recent interview, Dr. Anderson said that with *Hippocrates' Dream*, he wanted to above all else create the type of environment where any person – whether highly educated, or an “average Joe” – could feel safe and confident that their pharmaceutical and drug-related needs are being met in an adequate and efficient way. “We want everyone, you know,

all the people who come into our drugstores, to be glad...you know, not only about whatever they get here, but also, we want them to be able to enjoy it a bit. Maybe, when they leave, you know, they might even think it was kind of even fun, being here."

* extraordinaire – pl. dziwak (in a positive way),

** hitherto – so far, until now, pl. dotychczas,

*** thus – pl. a zatem

1. Which word from those given below could replace „brain-child”?

- a. genius
- b. prodigy*
- c. idea
- d. master plan
- e. hallmark

* prodigy – a genius child

2. Which of the following words is the most closely related to the word „tailor” (also used in the text)?

- a. chain
- b. seamless
- c. staff
- d. fit
- e. the best answer is b, however d could also be taken into consideration*

* to take into consideration – to take into account

3. "The employees who possess..." are, in other words:

- a. the personnel who possesses
- b. the personnel who own
- c. the staff who own
- d. the personnel who are in the possession of sth
- e. the workers who own
- f. the staff who have
- g. all answers above are correct

4. Is "target" in the phrase "your target drug" a noun or an adjective?

- a. noun – pl. rzeczownik
- b. adjective – pl. przymiotnik

5. What is understood by "tailor the situation"?

- a. to match the situation
- b. to suit the situation
- c. to customise the situation
- d. to fit the situation
- e. all answers above are correct

6. Should the patients visiting "Hippocrates' Dream" be concerned about their privacy in terms of using the computer simulation?

- a. yes
- b. no
- c. there is no answer in the text

7. Which word could replace "seamless" in "seamless combination" best?

- a. perfect
- b. comfortable
- c. gorgeous
- d. flawless
- e. the right answers are a and d

8. How actually do the LCD screens affect the walls in the text?

- a. they are just placed on the walls
- b. they contrast with the walls
- c. they "honour" the walls by being placed there
- d. they decorate the walls
- e. the correct answers are a, c and d

9. What does "state-of-the-art" mean?

- a. sth very updated
- b. sth very odd, strange
- c. sth that is too fancy
- d. sth very advanced
- e. a and d are the most appropriate answers

10. How, in other words, to describe the relation between the technology and the employees in the text, replacing "coupled" with another word (or a phrase)?

- a. together with
- b. combined with
- c. opposite to
- d. the correct terms are a and b

11. Which Polish term would be the equivalent of "an average Joe"?

- a. przeciętny Kowalski
- b. zwykły zjadacz chleba

- - c. margines społeczny
 - d. Jaś-głuptasek
 - e. nowobogacki
 - f. the two most suitable terms are a and b
- 12. How to best interpret the title?
 - a. a dream for which it took centuries to come true
 - b. a dream of centuries being happening
 - c. a dream of centuries in the process

III. Grammar – „do” or „make”?

Correct the mistakes in the sentences given below and tick (V) next to those that are already correct. In case of only one part of the sentence being correct, correct the other part and tick above the phrase that is correct.

1. While surrounded by such a variety of products in the drugstore, the 21st-century customer may really have problems with *making the right decision*.
2. The customary view – that vitamins and minerals can't really *make any harm*, even in large amounts – is just another myth to shatter.
3. *Hand-done* ointments and suppositories, despite technological development, aren't that rare in Polish pharmacies.
4. Unfortunately, there are no real *procedures done* in our hospital to assure that expired medicines are properly discarded.
5. Before I change anything in the layout of my newly purchased drugstore, I see it'll need to have a full *cleaning made*.
6. Would you *do me a favour* and pack these meds for me, ma'am*?
7. The containers of infusion fluids are usually *done of* either special plastic or special glass.
8. This linctus should *do you good*, even if you're not sure about the reason for your cough.
9. Before *making the injection* that contains penicillin one should *do sure* that the patient is not allergic to it.
10. Calling Alexander Fleming the only father of penicillin *doesn't make justice* to the others that developed and *did use* of his discovery later on.

11. We need to get that script *remade* by the doctor. It contains too many errors to be recognised.
12. Due to just one miscalculation, all of the info in our database must be *remade*.

* ma'am – madam

IV. Phrasal verbs

Replace the verbs *in italics* with their phrasal equivalents. Next to each sentence, in the brackets, you have phrasal verbs to use; however, in a wrong order.

1. I don't want to *develop* the habit of always arriving late at work. (calm down)
2. Is that herbal tranquillizer strong enough to *suppress* real anxiety? (fall into), (go through)
3. Sometimes drug manufacturers pack all of their products belonging to the same pharmacological group so similarly, it's really difficult to *distinguish* one from the other. (send for)
4. If no one else is able to solve this problem, we will be forced to *summon** the headmaster. (set apart/tell apart)
5. All drugstores in our town already have special containers in which to *discard* expired medicines. (make up)
6. After my last episode of allergies, which I *suffered* so much from, I *settled* my mind about antiallergic profilaxy. (throw away)

* summon – pl. – wezwać

V. Replace the parts of the dialogue in Polish with their English equivalents.

- Hello, I see you speak English, right? That's what it says at the entry.
- Yes, how can I help you?
- You see, the problem is I got something wrong with my eyes. They look all red.
- *Może oczy są poprostu zmęczone, na przykład siedzeniem przy komputerze?*
- Don't think so. Don't really spend that much time with a comp. I'm a gym instructor, haha.
- *Może ma pan jakiś rodzaj alergii. Teraz jest wiosna, może uczulenie na jakieś pytki?*

- Never had before. Don't think so.
- *Czy ma pan podrażnione oczy cały czas czy tylko w określonych warunkach, otoczeniu?*
- Let me think. You may be right. I get that way at the pool, especially...
- *To może być uczulenie na chlor...*
- Never go there without my goggles.
- *A może jest pan niewyspany?*
- Must've not slept all the time, then, haha. If it's okay, could you give me some antibiotic in drops?
- *Bardzo mi przykro, ale wszystkie są na receptę. Nie był pan jeszcze u żadnego okulisty?*
- No, I haven't. If you can't give me an antibiotic, how about something with steroids?
- *Nie, to samo – tylko na receptę.*
- Couldn't say I like this. Anyway, is there anything here you'd advise?
- *Poradziłbym panu dwa rodzaje kropli do stosowania na zmianę w ciągu dnia – te w niebieskiej buteleczce są ze świętikiem i mają działanie łagodzące, te w białej zawierają lek z grupy sympatykomimetyków, który obkurcza naczynia krwionośne w oku, zmniejszając przekrwienie. Oczywiście, zakładam, że nie ma pan jaskry czy nadciśnienia?*
- Not that I know...
- *Proszę tylko pamiętać kilka zasad dotyczących stosowania kropli do oczu – można je stosować przez określony czas po otwarciu, najlepsze miejsce do przechowywania to lodówka, po wyjęciu z niej trzeba je jednak zawsze ogrzać przed aplikacją, np. w dłoni do temperatury pokojowej. Poza tym, krople do oczu nikomu nie pożyczamy.*
- How long am I supposed to use them?
- *Te ze świętikiem może pan cały czas wspomagająco, tak długo po otwarciu jak na to pozwala producent, te rozszerzające żrenice nie dłużej niż tydzień. Jeśli po tym okresie objaw czerwonych oczu nie ustąpi musi pan bezwzględnie odwiedzić okulistę.*
- Can I drive while using that stuff?
- *Raczej tak, oczywiście lepiej w okularach słonecznych*
- Okay, thank you for your patience. I'll take both, then. How much?

ANSWER KEY:

- I. 1B, 2C, 3A = suszenie rozpylowe, 4D = substancje poślizgowe
- II. 1c, 2e, 3g, 4b, 5e, 6b ("No personal information remains stored in the system..."), 7e, 8e, 9e, 10d, 11f, 12a
- III. 1 correct, 2 can't really do any harm, 3 hand-made, 4 correct, 5 to have a full cleaning done, 6 correct, 7 made of....plastic or....glass, 8 correct, 9 making the injection, make sure, 10 doesn't do justice, made use of, 11 correct, 12 must be redone – we do/ redo sth meaning usually a complex process and make/ remake meaning usually a simple, one-step activity
- IV. 1 fall into = develop, 2 calm down = suppress, 3 tell apart/set apart = distinguish (pl. odróżnić), 4 send for = summon, 5 throw away = discard, 6 go through = suffer, make up (mind) = settle (mind), (pl. podjąć decyzję
- V. The examples of the correct translation:
 - Maybe (Perhaps), your eyes are just (simply) tired, for example, from sitting at the computer?
 - You may have some type of allergy. We have spring now (There is spring now), may it be an allergy to pollens?
 - Are your eyes getting irritated only in certain conditions, in a certain surrounding?
 - It may be an allergy to chlorine...
 - Maybe you didn't get enough sleep?
 - I'm sorry, but all of them are only on prescription. Haven't you been at any eye doctor (ophthalmologist), yet?/Haven't you seen (visited) any eye doctor (ophthalmologist), yet?
 - No, the same – only on prescription.
 - I'd (would) advise you two types of eye drops to apply (use) interchangeably during the day – these in a blue bottle are with Euphrasia and give a calming effect, these in a white one contain a medicine from a group of sympathicomimetics, which shrinks (constricts) blood vessel in (of) the eye, minimising hyperaemia. Of course, I take for granted, you don't have glaucoma or hypertension?
 - You have to remember a few basic rules as for using eye drops – you can use them only for a certain period of time after they've been open (after opening), the best place to store is a fridge (refrigerator), though after taking them out of it you have to (you've got to) warm them up before the application till the room temperature, for example, in your hand. Besides, we never lend anyone our eye drops.
 - These with Euphrasia you can use all the time supportively, for as long as the producer allows to keep them after they've been open (after opening) and these (those) that dilate pupils no longer than a week. If after that period of time the red-eye symptom doesn't disappear, you must definitely visit the eye doctor (ophthalmologist).
 - Rather yes, of course, it's better in sunglasses.

TECHNIK FARMACEUTYCZNY w APTECE

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 1/2009
Rocznikażna | strona 100 | strona 149 | strona 210/219

Nr 1/2009

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 2/2009
Rocznikażna 100 | strona 149 | strona 210/219

Nr 2/2009

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 3-4/2009
Rocznikażna 200 | strona 149 | strona 3-4/2009

Nr 3-4/2009

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 1/2010
Rocznikażna 200 | strona 149 | strona 210/219

Nr 1/2010

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 2/2010
Rocznikażna 200 | strona 149 | strona 210/219

Nr 2/2010

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | ISSN 2801-459 | Nr 3-4/2010
Rocznikażna 200 | strona 149 | strona 3-4/2010

Zapraszamy do dyskusji
Różnica między technikiem farmaceutycznym a farmaceutą w aptece

Jest od kilkunastu lat tak skutecznie zacina się różnicę pomiędzy technikiem farmaceutycznym a farmaceutą, że teraz nie dziwi, kiedy rozłączają liceum szkół poligraficznych dla techników farmaceutycznych i dla techników farmaceutów, z prawem takie szkoły powinny kształcić w systemie dziennej. Tymczasem na oficjalnych stronach internetowych Policealnej Szkoły Oficerskiej nie ma żadnych informacji o możliwości oferty szkół nauczających techników farmaceutycznych w systemie dziennym, nieważek liczba szkół dla techników farmaceutycznych jest ogromna (ok. 500 szkół dla techników farmaceutycznych). Zatem jeśli się odróżniają tylko z dobrami nauczającymi tego programu w trzydziestu plus dziesięciu jednostkach nauczania, to po co dalej istnieją technicy farmaceutyczni? Zatem pytanie naturalne: nigdy nie zatrudnia się mi pozań osoby nauczające ten przedmiot w istniejących tejże trójwymiarze, tzn. z różnych punktów widzenia, techników farmaceutycznych. Podobnie jak i w przypadku tych zawodów nie trzeba mieć matury, a mimo to wykonywać się czynności na rynku pracy, bez matury po nienierównego.

Ponadto pytanie jest pytaniem o poziom nauzania techników farmaceutycznych i z powodu braku wykwalifikowanej kadry nauczającej i specjalistycznych oraz odpowiednio dobranych programów nauczania, poza studentami farmacji technologii podzduku leku, przedmiotu dominującego w nauczaniu techników farmaceutycznych (jeżeli robią to, to nie są już technikami farmaceutycznymi). Zatem jeśli się odróżniają tylko z dobrami nauczającymi ten przedmiot w istniejących tejże trójwymiarze, tzn. z różnych punktów widzenia, techników farmaceutycznych, to po co dalej istnieją technicy farmaceutyczni? Podobnie obowiązuje maja nauczycielki akademickie zwiodą w innych programach, ale nie w programie techników farmaceutycznych. Krótko mówiąc, pojęcie techników farmaceutycznych dla absolwentów szkół dla techników farmaceutycznych.

Najgorzej, że pacjent nie jest w stanie odróżnić technika farmaceutycznego od farmaceutyka, co skutkuje tym, że nie ma świadomości faktu obecności tych dwóch grup zawodowych, a nozdrzec identyfikatorów w aptece jest wymagane. Mieszanie się tych dwóch grup zawodowych w aptece, aby bez studiów wyróżnić, a środowisko magistrów farmacji nie zabięga wystarczająco energicznie o zmianę tej sytuacji, co byśmy mogli oczekiwać, abyśmy nie wyrządzili poważnych działań społecznych.

prof. dr hab. Małgorzata Sznitowska
Szanowna str. 9. Tytuł pochodzi od redakcji.

Nr 3-4/2010

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | Poradnik - kalendarz na rok 2010

2010

Technik Farmaceutyczny w APTECE

Ogólnopolski Kwartalnik Zawodowy | Poradnik - kalendarz na rok 2011

2011

W latach 2009-2010 ukazało się sześć wydań kwartalnika „Technik Farmaceutyczny w Aptce” oraz dwa poradniki – kalendarze.

Wydawca i redakcja prezentuje nam Czytelnikom okładki kwartalników i poradników – kalendarzy informując jednocześnie, że archiwalne numery można nabyc w wydawnictwie Farmapress.

Szczegółowych informacji udzielamy telefonicznie 601 28 24 04.

JEDNA MARKA
WSPÓLNA SIŁA

DLA PACJENTA



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



DLA APTEKI



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



Jeżeli chcesz dowiedzieć się więcej:

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



Biostymina®

Większa odporność z każdą kroplą



Biostymina® to naturalny sposób na odporność:



SKUTECZNOŚĆ

Badania wskazują, że Biostymina® powoduje*:
• zwiększenie liczby limfocytów T i B oraz przeciwciał krążących we krwi
• pobudza aktywność fagocytarną układu odpornościowego



APLIKACJA DOUSTNA

Postać płynna ma lepszą dostępność biologiczną w ustroju od postaci stałej, ponieważ szybciej się wchłania



PRODUKT NATURALNY

Forma sterylnnej ampułki zapewnia 100% naturalności. Produkt zawiera czysty wyciąg płynny ze świeżych liści aloesu drzewiastego

* Skopińska-Różewska E.: Sprawozdanie z badań immunotropowej aktywności Biostyminy. Zakład Immunologii Instytutu Gruźlicy i Chorób Płuc. Warszawa 2002

Skład: w 1 ml płynu znajduje się 1 ml substancji czynnej wyciąg płynny ze świeżych liści aloesu drzewiastego (1:4). Rozpuszczalnik ekstrakcyjny: woda. *Aloe arborescens folium recens extractum fluidum* (1:4). Solvens ad extractionem: aqua. **Postać farmaceutyczna:** płyn doustny. **Wskazania do stosowania:** infekcje górnych dróg oddechowych o podłożu bakteryjnym i wirusowym, pomocniczo w nawracających zakażeniach górnych dróg oddechowych i innych, rozpoznanych przez lekarza, stanach obniżonej odporności. **Dawkowanie i sposób podania:** dorosły: 1 ml (1 ampulkę) dziennie lub co drugi dzień; dzieci powyżej 5. roku życia: 0,5 ml (pół ampulki) dziennie lub co drugi dzień. **Czas trwania terapii:** 10-20 dni; w razie potrzeby powtórzyć kurację po 4-tygodniowej przerwie. **Przeciwskazania:** uzupełnianie na preparat, postępujące choroby układowe: białaczka, kolagenozy, gruźlica, choroby rozrostowe i autoagresji. **Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania:** nie stosować w postaci iniekcji. **Działania niepożądane:** dotychczas nie stwierdzono. **Produkt leczniczy wydawany bez recepty.** Numer pozwolenia na dopuszczenie do obrotu – R/0081. Podmiot odpowiedzialny: PhytoPharm Kłęka SA, Kłęka 1, 63-040 Nowe Miasto nad Wartą.