Nr 102 (80e) luty 2015

APTEKARZ POLSKI

Pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej

ISSN 1899-8445

www.aptekarzpolski.pl

Patronat medialny:

APTEKARZ POLSKI
Pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej www.aptekarzpolski.pl

NADSZEDŁ CZAS KAMPANII

W maju 2015 roku będziemy wybierać Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej a po upływie pięciu miesięcy wybierzemy nowych posłów i senatorów. Wystąpienia programowe, polityczne dyskusje wpływają na wzrost społecznych emocji. Gorączka wyborcza ogarnia kraj.

W cieniu tych wyborów będzie się toczyć kampania wyborcza w samorządzie aptekarskim, której finałem będzie zaplanowany na styczeń 2016 roku VII Krajowy Zjazd Aptekarzy, który wyłoni nowe władze samorządu aptekarskiego. Sygnałem, że nadszedł czas kampanii jest artykuł **„Samorząd specjalnej troski”** autorstwa dr Grzegorza Kucharewicza, prezesa Naczelnej Rady Aptekarskiej.

Prezes Kucharewicz inicjuje dyskusję przedwyborczą w samorządzie aptekarskim. Wartości, na które prezes zwraca uwagę dotyczą najczulszych spraw. – *„Samorząd aptekarski to nasza mała ojczyzna. Musimy ją chronić i szanować, bo to wspólne dobro wszystkich aptekarzy”* – pisze prezes i zachęca wszystkich członków do włączenia się w wir przedwyborczych wydarzeń.

– „Skorzystajcie z prawa do oceny pracy swoich przedstawicieli w strukturach samorządowych różnych szczebli. Weźcie udział w wyborach władz okręgowych izb aptekarskich. Wybierzcie osoby, które najlepiej będą reprezentowały interesy polskiego aptekarstwa i zawodu aptekarza. Udział w wyborach samorządowych to nie tylko wasze prawo, ale i moralny obowiązek”.

W rozmowie z Ewą Sitko Magdalena Bucior wyjaśnia, że *„doświadczenie szacunku wyraża się i przebiega na dwóch poziomach. Pierwszy w ramach tzw. regulacji społecznej. Wyrażany publicznie, przez osoby znaczące, stosunek do określonej grupy zawodowej wpływa na funkcjonowanie tej grupy, na podejmowane przez nią decyzje, jej sposób komunikowania się społecznego i aktywizację zawodową. Drugi poziom zachodzi w ramach tzw. regulacji psychicznej i ma wymiar jednostkowy. W tym wypadku potrzeba doświadczania szacunku ściśle związana jest z potrzebą potwierdzenia własnej wartości, uznania i akceptacji”.*

Doktor Maciej Bilek zaproponował czytelnikom Aptekarza Polskiego 4-częściowy cykl artykułów objęty wspólnym tytułem „Lepsza, doskonalsza, szlachetniejsza...”. Pierwszy artykuł z tego cyklu **„Apteka laboratorium”** poświęcony jest niegdysiejszej idei prowadzenia w laboratoriach aptecznych prac analitycznych.

– „W XXI wieku laboratoriów analitycznych – niestety! – w naszych aptekach już nie założymy, ale (...) nasze współczesne apteki mogą być „lepsze, doskonalsze i szlachetniejsze” nie poprzez prowadzenie laboratoriów analitycznych, a dzięki wzorowo urządzonej recepturze, brakowi reklam na ekspedycji, czy wreszcie wzorowo świadczonej opiece farmaceutycznej!”. ■

Zapraszamy do lektury.
Redakcja Aptekarza Polskiego

W bieżącym numerze:

Felieton Redakcji
Nadszedł czas kampanii 3

Felieton Prezesa
SAmorząd specjalnej troski 4

Wszechnica aptekarska
Niezgodności – temat jak bumerang 6
Recepturowe maści proktologiczne 10
Odżywianie prozdrowotne. Cz. 4. Zasady prawidłowego odżywiania 12
Soki drzewne 17

Manuał aptekarski
Protekcyjne i profilaktyczne działanie produktów kosmetycznych 22
Między kuchnią a apteką, czyli o renesansowych środkach leczniczych 26

W aptece
Doświadczanie szacunku – niezbyt niezastąpiony warunek dobrej pracy (?) 30

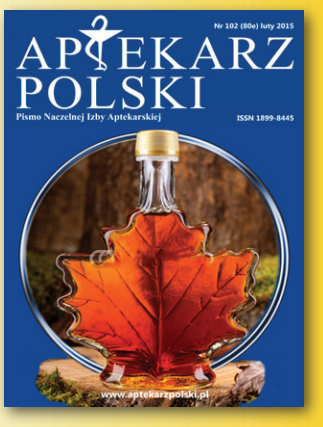
Barometr PharmaExperta
Styczeń 2015: zaczynamy rok od wzrostu sprzedaży 33

Historia farmacji – Aptekarskie tradycje
Lepsza, doskonalsza, szlachetniejsza... Apteka – laboratorium 36

Sport to zdrowie
XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim 42

Nowe rejestracje i nowości na rynku 48

Chwila oddechu
XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim 58



SAMORZĄD SPECJALNEJ TROSKI

dr GRZEGORZ KUCHAREWICZ

Prezes
Naczelnej Rady Aptekarskiej

25 lat temu w Sejmie rozpoczęły się prace legislacyjne nad projektem ustawy o izbach aptekarskich. U progu wielkiej transformacji ustrojowej zaczęto tworzyć fundament prawny odradzającego się samorządu zawodu aptekarskiego. Wydarzeniem przełomowym dla naszego środowiska było uchwalenie przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej ustawy z dnia 19 kwietnia 1991 r. o izbach aptekarskich, określającej zadania i zasady działania samorządu zawodu aptekarskiego. Przyjęcie tej ustawy, która stanowi, że samorząd aptekarski jest niezależny i podlega tylko ustawom, było kolejnym krokiem w rozwoju społeczeństwa obywatelskiego. W odrodzonej Rzeczypospolitej zagwarantowano miejsce dla silnego samorządu zawodu zaufania publicznego. Nie ulega wątpliwości, że samorząd zawodowy z woli ustrojodawcy jest jedną z podstawowych instytucji demokratycznego państwa prawnego, o czym świadczy umieszczenie przepisu o samorządzie zawodowym w rozdziale I Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej (art. 17).

Samorząd aptekarski to nasza mała ojczyzna. Musimy ją chronić i szanować, bo to wspólne dobro wszystkich aptekarzy. Pamiętajmy o art. 20 Kodeksu Aptekarza Rzeczypospolitej Polskiej, obligującym nas do tego, by solidarnie i rzetelnie wspierać działalność samorządu, którego zadaniem jest zapewnienie należnej pozycji zawodu w społeczeństwie. Zgodnie z art. 21 tego kodeksu, aptekarz „wypełnia swoje obowiązki z najwyższą starannością, kierując się uchwałami i postanowieniami władz oraz dobrze rozumianymi zadaniami i interesami samorządu". Kodeks zobowiązuje też aptekarzy do szczególnej aktywności, a mianowicie do „współdziałania z pozostałymi członkami samorządu we wszystkich sprawach dotyczących zawodu" (art. 22). Obecność aptekarza w strukturach samorządu nie może zatem ograniczać się tylko do płacenia składki członkowskiej. Przynależność do naszej wspólnoty zawodowej nakłada na nas obowiązek wspierania działalności samorządu i troski o jego rozwój.

W styczniu 2016 r. odbędzie się VII Krajowy Zjazd Aptekarzy, który wyłoni nowe władze naszego samorządu. Gorąco zachęcam wszystkich farmaceutów, członków samorządu aptekarskiego, do skorzystania z przysługującego im czynnego i biernego prawa wyborczego. Skorzystajcie z prawa do

oceny pracy swoich przedstawicieli w strukturach samorządowych różnych szczebli. Weźcie udział w wyborach władz okręgowych izb aptekarskich. Wybierzcie osoby, które najlepiej będą reprezentowały interesy polskiego aptekarstwa i zawodu aptekarza. Udział w wyborach samorządowych to nie tylko wasze prawo, ale i moralny obowiązek. Ważny jest też wybór delegatów na VII Krajowy Zjazd Aptekarzy. Będzie to zjazd decydujący o przyszłości naszego samorządu. Wybierzcie delegatów, którzy faktycznie chcą bronić niezależności zawodu farmaceuty i przeciwstawić się postępującej komercjalizacji. Strzeżcie się fałszywych przyjaciół samorządu aptekarskiego. Oni już teraz ogłaszają mobilizację, zwierają szeregi, zapowiadają walkę o kontrolę nad samorządem. Nie pozwólmy im tryumfować.

Uważam, że nie powinniśmy ograniczać dostępu do demokratycznych instytucji naszego samorządu. Obecnie pojawiają się opinie, tak jak cztery lata temu, że jeden delegat nie powinien przypadać na 100 członków okręgowej izby aptekarskiej - takie proporcje przyjęto bowiem w czasie poprzednich wyborów samorządowych – ale na przykład na 150. Koronnym argumentem mają być względy finansowe. Jestem zwolennikiem utrzymania dotychczasowych proporcji. Demokracja kosztuje, lecz naprawdę warto raz na cztery lata wydać pieniądze pochodzące ze składek aptekarzy na liczniejszy udział reprezentujących ich delegatów w krajowym zjeździe.

Apeluję o jedność i wspieranie działań Naczelnej Izby Aptekarskiej. Razem możemy zrobić znacznie więcej. Zapraszam do współpracy wszystkich, którzy troszcząc się o przyszłość polskiego aptekarstwa, chcą bronić niezależności zawodowej farmaceutów i współdziałać dla dobra środowiska aptekarskiego. ■

Naczelna Izba Aptekarska

REPETYTORIUM DO SPECJALIZACJI

NIEZGODNOŚCI – temat jak bumerang

Fot. Fotolia.com

Niezgodności recepturowe to problem spędzający sen z powiek nie tylko studentom farmacji, ale także farmaceutom przygotowującym się do egzaminu specjalizacyjnego. Poważne niezgodności zdarzają się stosunkowo rzadko, ale dotykają sporadycznie każdego z aptekarzy pracujących za pierwszym stołem – przyjmujących recepty oraz oczywiście za drugim stołem podczas ich wykonania. Chyba większym problemem od tego, w jaki sposób merytorycznie poradzić sobie z niezgodnością jest poradzenie sobie z interpretacją obecnie istniejącego prawa, czyli jak najpierw zrobić, a później jak wycenić, żeby nie było kłopotów natury prawno-finansowej. Pierwszy element tej układanki możemy rozwiązać dzięki nabytej wiedzy, możemy na bieżąco uzupełniać ją w czasie szkoleń, wymieniać informacje z innymi farmaceutami, prędzej czy później wiemy co i jak wykonać. Gorzej z odniesieniem tej wiedzy do obowiązujących norm prawnych, które często nie pomagają, jeśli nie utrudniają recepturowej codzienności. Przykładem mogą być poruszane przez nas na łamach „Aptekarza Polskiego" problemy z witaminami.

Stajemy przed bardzo trudnym zadaniem rozważenia niezgodności recepturowych. Istnieje bardzo wiele definicji niezgodności z podziałem na niezgodności fizyczne, chemiczne, farmakologiczne czy formalne (z tymi mamy chyba najczęściej do czynienia zwłaszcza, że mogą się przydarzyć nawet na recepcie na lek gotowy).

Jakkolwiek by ich nie dookreślać, to niezgodności możemy ocenić jako coś co w konsekwencji prowadzi do nieskuteczności terapii. Oczywistym jest, że farmaceuta ma obowiązek taką sytuację wypatrzeć i jej przeciwdziałać. Innymi słowy jeśli zauważy na recepcie niezgodność to powinien tę niezgodność poprawić.

Zacznijmy jednak od tego co można poprawić - dlaczego i w jaki sposób. Wielu z nas uczyło się niezgodności recepturowych ze starych podręczników i treści tam zapisane zapadły głęboko w głowę tak, iż pamiętamy, że:

- jeśli potrzebne są drobne zmiany nie naruszające istotnego składu leku – można poprawę wykonać samodzielnie;
- jeśli wymagane są istotne zmiany w składzie to korygujemy je po porozumieniu z lekarzem;
- jeśli w miksturze wytrącił się osad, którego składniki nie należą do silnie działających to lekarstwo wydajemy z napisem „zmieszać przed użyciem";
- jeśli osad zawiera substancje silnie lub bardzo silnie działające to należy poprawić skład;

- zmiana rozpuszczalnika możliwa jest po porozumieniu z lekarzem;
- dopuszcza się możliwość opuszczenia składnika niezgodnego, jeśli jest bez działania farmakologicznego - wówczas skreślamy go z recepty, jeśli działa farmakologicznie to wydajemy go osobno;
- można dokonać zmiany składnika np. z zasady, kwasu na sól (fenobarbital na fenobarbital sodowy) z zachowaniem przeliczenia ilości składnika po uwzględnieniu mas cząsteczkowych;
- niektóre recepty pozornie niezgodne, wymagają specjalnej techniki wykonania: na przykład zachowania odpowiedniej kolejności rozpuszczania lub dodania emulgatorów.

Obowiązującym aktem prawnym w tej dziedzinie jest oczywiście Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. – *„W sprawie wydawania z apteki produktów leczniczych i wyrobów medycznych". Dziennik Ustaw Nr 183, poz. 1531.*, gdzie w paragrafie 3, punkt 3 możemy wyczytać informacje, które nas aktualnie interesują:

„§ 3. 1. Osoba sporządzająca lek recepturowy:
3) dokonuje korekty składu leku recepturowego, jeżeli podany na recepcie skład może tworzyć niezgodność chemiczną lub fizyczną, mogącą zmienić działanie leku lub jego wygląd, przez: (...)"

Z tego punktu widzenia, co najważniejsze – prawnego jasno wynika, że aptekarz wykonujący receptę „robioną" jeśli zauważy, że podany skład może być niezgodny pod względem chemicznym, fizycznym lub farmakologicznym (działanie leku lub jego wygląd), ma obowiązek dokonać korekty składu leku recepturowego i wcale nie musi się pytać autora o zgodę – po prostu poprawia, nie tak jak w starych podręcznikach, że trzeba się porozumieć z lekarzem. Oczywiście porozumienie się z lekarzem jest wskazane, bo może przyczynić się do uniknięcia ewentualnie takich błędów w przyszłości. Może też, oczywiście za wzajemnym zrozumieniem i poszanowaniem obu stron i obu zawodów mieć charakter edukacyjny. Dla lekarza – jak w przyszłości przepisując dany skład uniknąć błędów, które utrudniają pracę farmaceuty i mogą destabilizować proces terapeutyczny pacjenta. Ale także dla farmaceuty, który może zaproponować alternatywne rozwiązania, lub poznać nowy punkt widzenia na leczenie określonych schorzeń. Tylko taki bezpośredni kontakt przyniesie pożądane efekty. W przeciwnym razie będą tylko przysłowiowe „nerwy" oraz niepotrzebne porównywanie obu zawodów w stylu kto jest ważniejszy?

Wracając do Rozporządzenia MZ – w jaki sposób możemy i zarazem powinniśmy dokonać takiej korekty składu recepturowego? Jak się okazuje Rozporządzenie daje nam 3 możliwości – rozwiązania zawarte w punktach a), b) i c):

Rozwiązanie a)
a) „(...) dodanie surowca farmaceutycznego ułatwiającego prawidłowe przygotowanie postaci leku recepturowego lub pozwalającego na uzyskanie jednolitego dawkowania (...)"

I w zasadzie z naszego punktu widzenia na tym punkcie można by poprzestać, gdyż daje on farmaceucie możliwości prawie nieograniczone. Wręcz chciałoby się powiedzieć, że dzięki temu punktowi wszystkie recepty mogłyby być pisane z niezgodnością, bo powiedzmy sobie szczerze, niektóre recepty, w których co prawda trudno dostrzec niezgodność, to jednak budzą nasze wątpliwości co do sensu wykonywania i stosowania.

Konkludujemy zapis Rozporządzenia, że w zasadzie na nim można poprzestać, bo dodanie surowca ułatwiającego przygotowanie, bądź pozwalającego na uzyskanie jednolitego dawkowania obejmuje zarówno rozpuszczalnik, emulgator, środek zawieszający i zwiększający lepkość – praktycznie „co dusza zapragnie", oczywiście w aspekcie merytorycznym.

Rozwiązanie b)
b) „(...) prawidłowy dobór surowców farmaceutycznych, zapewniający rozpuszczenie wszystkich składników leku recepturowego w celu uzyskania jego właściwej postaci (...)"

W wielkim uproszczeniu rozwiązanie to dopuszcza zamianę surowca nierozpuszczalnego na rozpuszczalny, zmianę rozpuszczalnika czy dodatkowo dodanie kosolwentu. ▶

Rozwiązanie c)
c) „(...) zmiana postaci surowca farmaceutycznego z rozpuszczalnej na nierozpuszczalną lub odwrotnie, z uwzględnieniem koniecznej różnicy w ilości surowca (...)"

Trudno się oprzeć wrażeniu, że stanowi on łącznie z punktem b) jedynie powielenie treści zawartej już w punkcie a).

Reasumując należy stwierdzić, że w skutecznej poprawie niezgodnej recepty ograniczenie stanowi jedynie lista substancji aktywnych oraz pomocniczych, które możemy traktować jako surowiec farmaceutyczny. Niestety hamulcem rozwoju leku recepturowego jest w naszym odczuciu załącznik definiujący, które substancje mogą być użyte do wykonania leku złożonego dając gwarancję jego ryczałtowej odpłatności. Z doświadczenia niejeden aptekarz wyceniając specyfiki recepturowe zauważa, że nawet zwykła maść z wodnym roztworem kwasu bornego i mieszaniną lanoliny i wazeliny czy euceryny jako podłoża kosztuje (zakładając odpłatność 100%) kilkadziesiąt złotych. Oblicze receptury aptecznej uległoby zmianie, gdyby dostępny był szerszy wachlarz substancji API i pomocniczych, oczywiście w rozsądnych cenach i fasunkach.

W tym miejscu warto również zaznaczyć, że receptura i jej rozwój, zależny jest przede wszystkim od „recepturowej" edukacji lekarzy. W ramach specjalizacji z farmacji aptecznej mamy kurs, który nosi nazwę „Problemy Współczesnej Receptury". Z receptury w ramach specjalizacji mamy również egzamin praktyczny. Ale z informacji, które posiadamy od kolegów farmaceutów z tą „współczesnością" różnie bywa.

W pierwszej kolejności powinien płynąć jaskrawy przekaz do studenta medycyny, że receptura jest ważna, że warto posiadać umiejętności leczenia lekiem recepturowym, bo jest to jedyny sposób indywidualizacji terapii. Następnie rzetelna edukacja, w jaki sposób komponować skład i prawidłowo dokonywać zapisu. Przecież sami farmaceuci nie będą wykonywać receptury bez lekarskiego przepisu, nie będą jej kreować, „uwspółcześniać" również bez lekarskiej ordynacji. Czynnik lekarski i farmaceutyczny w leku recepturowym musi iść w parze, musi się uzupełniać i rozwijać, za tym powinna iść odpowiednia legislacja. Wtedy będziemy mogli rozważać „współczesną" recepturę.

Fot. Fotolia.com

Dosyć przemyśleń – wróćmy do niezgodności - pozostaje jednak punkt najważniejszy: kiedy i na jakiej podstawie można uznać, że recepta jest „niezgodnościowa". Jest to w jakimś sensie kwintesencja naszej wiedzy fachowej i każdy z nas decydując o niezgodności wznosi się na wyżyny swoich umiejętności zawodowych. Niestety, dość często dostrzegamy niezgodności tam gdzie ich nie ma i odwrotnie.

Przykładem mogą być „problematyczne" krople z hydrokortyzonem. W pierwszym oglądzie wydaje się, że żadnych niezgodności nie ma, ale... szczerze mówiąc nie ma nigdy pewności czy wytworzona zawiesina przepisywana najczęściej przez lekarzy na samej wodzie jest wystarczająco trwała, aby w trakcie aplikacji utrzymywało się jednolite rozproszenie hydrokortyzonu. A jak z ograniczeniem szybkiej sedymentacji cząstek stałych? A co z lepkością fazy wewnętrznej? Oczywiście wszyscy wiemy, że sedymentacja przebiega w tego typu preparatach dość szybko, jednak nikt nie zwraca uwagi na to, iż może to być recepta niezgodna i do zwyczaju weszło po prostu wykonywanie tego typu preparatów.

Pytaniem otwartym pozostaje, czy nie powinno się jednak dodać substancji zwiększającej lepkość pozwalającej na uzyskanie jednolitego dawkowania, stosując się przecież do wytycznych Rozporządzenia MZ.

Przykład inny:

Rp.
1% Sol. Acidi borici 40,0
Eucerini ad 100,0
M. f. ung.

I znowu możemy powiedzieć, że recepta jest bardzo prosta, prostszej nie ma. Przygotowujemy „*lege artis*" roztwór kwasu bornego, a następnie „wkręcamy" w podłoże – i gotowe. Otóż jakie może być zdziwienie początkującego magistra farmacji, kiedy po dobrych kilku, ba, nawet kilkunastu minutach (fakt! – z praktyki) miksowania w unguatorze fazy będą dalej rozdzielone. Dlaczego? – przecież euceryna ma wysoką liczbę wodną, wynosi około 220 - 300, co czyni ją cennym podłożem absorpcyjnym. Niestety doświadczamy na co dzień sytuacji, kiedy eucerypy różnych firm zachowują się odmiennie, zresztą w tym temacie pojawiają się informacje i porównania na łamach prasy fachowej. W związku z tym trzeba mieszać do skutku, unikając wysokich obrotów, żeby nie stopić układu. Opisany przykład nie jest może niezgodnością w trybie definicji, ale pojawiającą się trudność w uzyskaniu właściwej homogennej formy leku można zniwelować nie tylko poprzez „mieszanie do skutku" ale na przykład poprzez dodanie niewielkiej ilości lanoliny. W tym wypadku nie jest to substancja aktywna, lecz substancja pomocnicza służąca do otrzymania poprawnej formy leku. Niestety, w obecnym stanie interpretacji prawa w dalszym ciągu pozostaje otwartym pytanie, czy taki zabieg jako fachowcy od technologii leku recepturowego możemy zrobić czy nie, i czy nie zostanie nam to poczytane za niefrasobliwość merytoryczną powodującą zwrot nienależnej refundacji – mimo, że Rozporządzenie MZ wyraźnie w punkcie „a)" że: *„(...) dodanie surowca farmaceutycznego ułatwiającego prawidłowe przygotowanie postaci leku recepturowego lub pozwalającego na uzyskanie jednolitego dawkowania (...)"* jest możliwością, z której możemy skorzystać, ba - jest to nasz obowiązek w zakresie przygotowania prawidłowej morfologicznie i efektywnej klinicznie formy leku. ■

dr n. farm. Michał Krzysztof Kołodziejczyk
Specjalista Farmacji Aptecznej, Starszy Wykładowca
Zakład Technologii Postaci Leku
Katedra Farmacji Stosowanej
Uniwersytet Medyczny w Łodzi

dr n. farm. Michał J. Nachajski
adiunkt
Zakład Technologii Postaci Leku,
Uniwersytet Medyczny w Łodzi

Fot. Fotolia.com

RECEPTUROWE MAŚCI PROKTOLOGICZNE

Fot. Fotolia.com

Schorzenia proktologiczne to grupa dolegliwości obejmujących odbyt i odbytnicę. Liczba pacjentów z chorobami proktologicznymi jest duża i stale wzrasta. Najczęstszą przypadłością są hemoroidy, które można leczyć szeroką już gamą preparatów gotowych lub za pomocą wypróbowanych przepisów recepturowych. Mniej częsta, ale również bardzo bolesna i niełatwa w leczeniu jest szczelina odbytu.

Szczelina odbytu jest chorobą proktologiczną polegającą na linijnym ubytku w błonie śluzowej kanału odbytu. Uważa się, że jej bezpośrednią przyczyną są urazy anodermy (na przykład wskutek utrudnionego oddawania stolca przy zaparciach). Jednak oprócz tego bardzo często obserwuje się równolegle zwiększone napięcie mięśnia zwieracza wewnętrznego, co skutkuje upośledzonym przepływem krwi i utrudnionym gojeniem się rany. Szczelina leczona może być zachowawczo lub operacyjnie. Leczenie farmakologiczne obejmuje między innymi stosowanie miejscowe nitratów, blokerów kanału wapniowego i środków rozluźniających stolec. Dwie pierwsze grupy działają w mechanizmie obniżenia napięcia mięśni gładkich, co usprawnia przepływ krwi i tworzy tym samym dogodne warunki do wygojenia się ubytku. Leczenie to uważane jest za skuteczne (około 70%) przy stosowaniu dwa razy dziennie przez okres 8 tygodni. Jedyny problem na jaki natykają się lekarze i pacjenci to brak gotowych preparatów maściowych z tymi substancjami zarejestrowanych w naszym kraju. Stąd pojawiające się w aptekach recepty z przepisami na przygotowanie tych leków w recepturze.

Rp. 1.
Ung. Nitrocardi 10,0
Vaselini albi ad 100,0
M. f. ung.

Rp. 2.
0,2% ung. Nitroglicerini 50,0

Rp. 3.
Nitroglicerini 0.2
Lignocaini hydrochloridi 2,0
Lanolini anhydrici ad 100,0
M. f. ung.

O ile recepta pierwsza nie wzbudza kontrowersji co do sposobu wykonania, to przepis drugi może powodować pewne trudności. Receptę tę można wykonać również przez rozcieńczenie gotowej, 2% maści Nitrocard. Wątpliwości wzbudza najczęściej wybór podłoża do rozcieńczenia preparatu gotowego. Należy

przede wszystkim uzmysłowić sobie, że leki te należy stosować do kanału odbytu (nie wokół niego), gdyż ich zadaniem nie jest wywołanie miejscowego działania gojącego, lecz dyfuzja poprzez anodermę i wywołanie rozkurczu mięśniówki. Dopiero ten skutek ma implikacje lecznicze. Nitrocard oprócz triazotanu glicerolu zawiera jako substancje tworzące podstawę podłoża wazelinę białą i lanolinę, a także niewielki dodatek wody. Najwłaściwszym wyborem podłoża do wykonania rozcieńczenia wydaje się zatem mieszanina lanoliny i wazeliny (np. maść prosta) lub sama lanolina. Takie podłoże dobrze ujednolici się z preparatem gotowym. Lanolina ponadto zapewnia dobrą emulgację z płynami (wilgotna śluzówka) i ułatwia penetrację leku w głąb anodermy. Gotowe maści przemysłowe z nitroglicerynę zarejestrowane w innych krajach do leczenia szczeliny odbytu również zawierają lanolinę.

Maść najlepiej aplikować okrężnym ruchem, dłonią w rękawiczkach, stosując ilość wielkości ziarenka groszku, wkładając palec do kanału odbytu do głębokości pierwszego paliczka. W przypadku preparatów gotowych dostępnych za granicą aplikacja jest tu o tyle łatwiejsza, iż pacjent z tubki ma wycisnąć wałeczek maści o odpowiedniej długości (miarka na opakowaniu). Aby przedłużyć czas kontaktu maści z miejscem podania należy ją aplikować po wypróżnieniu się. Jeżeli aplikacja do kanału odbytu jest wyjątkowo bolesna dla pacjenta, dobrym rozwiązaniem jest dodatek składnika miejscowo znieczulającego (tak jak w recepcie numer 3). Maść nitroglicerynowa zapisywana jest najczęściej w stężeniu 0,2-0,4%.

Stosowanie maści nitroglicerynowej przez pacjentów ograniczają ogólnoustrojowe działania niepożądane takie jak bóle i zawroty głowy występujące na skutek rozszerzenia naczyń krwionośnych. Pierwsza aplikacja powinna mieć miejsce wieczorem, kiedy pacjent jest w pozycji leżącej, co zmniejszy ryzyko omdleń. Mniej działań niepożądanych wydają się wywierać maści z blokerami kanału wapniowego (najczęściej przepisywane stężenie to 2%). Ze względu na inny mechanizm działania maści z zawartością diltiazemu mogą okazać się skuteczne w przypadku niepowodzenia leczenia maścią nitroglicerynową.

Rp. 4.
Diltiazemi 2,0
Vaselini albi ad 100,0
M. f. ung.

Rp. 5.
Oxycardil 1,2
Vaselini albi 60,0
M. f. unguentum

Rp. 6.
Ung. Diltizemi 2% 50,0

Tak jak już wspomniano sama wazelina słabo miesza się z wydzielinami błony śluzowej odbytu. Lepszym podłożem byłaby wazelina z dodatkiem lanoliny lub euceryna. Substancję do recepty należy pozyskać z tabletek. W recepcie numer 5 lekarz wskazał konkretny preparat. W pozostałych przypadkach wybierając samodzielnie preparat gotowy należy zwrócić uwagę, aby nie był to lek w dawkach o przedłużonym działaniu. Trudno bowiem przewidzieć, jak składniki modyfikujące uwalnianie zachowają się w środowisku odbytu. Tabletki należy rozetrzeć w moździerzu na proszek, przy czym pewne trudności (przynajmniej w przypadku preparatu Oxycardil) sprawia otoczka, która oddziela się od masy proszkowej w postaci cienkich płatków. Konieczne jest przesiewanie uzyskanej masy proszkowej na sitku celem oddzielenia zbyt dużych cząstek otoczki. ■

mgr farm. Olga Sierpniowska

Fot. Fotolia.com

ODŻYWIANIE PROZDROWOTNE

cz. 4.

ZASADY PRAWIDŁOWEGO ODŻYWIANIA

Fot. Fotolia.com

„Niech pokarm będzie twoim lekiem, a lekarstwo twoim pokarmem”
Hipokrates (460-370 p.n.e.)

W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat opracowano ponad 200 sposobów odżywiania. Jak dotąd żadna z szeroko reklamowanych diet eliminacyjnych nie wytrzymała jednak próby czasu. W wyniku przeprowadzonych na szeroką skalę badań naukowych okazało się, że w pełnowartościowej diecie człowieka ważna jest obecność i właściwe proporcje wszystkich składników odżywczych. Dopiero odpowiednia ilość każdego z nich tworzy podstawę do zachowania równowagi w organizmie.

Problem właściwego odżywiania stał się na tyle poważny, że próby jego rozwiązania zaczęły podejmować instytucje naukowe, często na zlecenie rządów. Pierwsza z takich prób odbyła się w Stanach Zjednoczonych, gdzie problem otyłości i nasilenia chorób cywilizacyjnych wystąpił najwcześniej i z największą siłą.

Zalecenia żywieniowe USDA

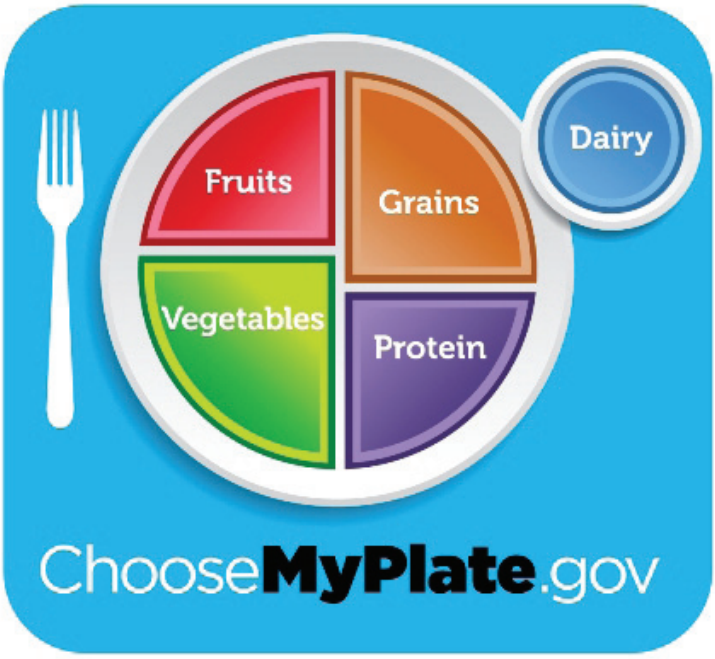
W roku 1992 amerykański Departament Rolnictwa (USDA) przedstawił zalecenia dietetyczne, zobrazowane w postaci piramidy żywieniowej (*Food Guide Pyramid*). Publikacji tej nadano wielki rozgłos, ukazały się liczne artykuły na ten temat. Zasad żywieniowych przedstawionych w piramidzie uczono także w szkołach. Grafika ta pojawiła się także na etykietach wielu produktów.

Szeroką podstawę piramidy tworzyło pieczywo, kasze, ryż i makaron, nad nimi znajdowały się warzywa, nabiał i mięso, a wierzchołek stanowiły tłuszcze i słodycze. Jednakże dość prędko rekomendowane proporcje składników piramidy spotykały się z falą krytyki. Głównie dlatego, że piramida żywieniowa była przede wszystkim oparta na tzw. hipotezie tłuszczowo-cholesterolowej. Hipoteza ta wygrała z hipotezą węglowodanową wyłącznie z przyczyn pozanaukowych, a jej udowodnieniem mieli zająć się naukowcy już po zatwierdzeniu oficjalnych zaleceń żywieniowych. Teorii tej nie udało się udowodnić pomimo podejmowania ogromnej ilości kosztownych badań, a intensywny rozwój bioche-

mii i endokrynologii w ostatnich latach całkowicie uniemożliwił dalsze manipulowanie faktami, przynajmniej wśród naukowców.

Propagowana przez USDA piramida żywieniowa opierała się dokładnie na tych produktach, które były w największym stopniu dotowane przez amerykański rząd oraz Unię Europejską, a działo się to pod wpływem silnego lobby producentów artykułów rolnych-spożywczych. W wyniku tych działań to urzędnicy określali, co mają jeść ludzie, spełniając tym sposobem żądania najsilniejszych lobby rolnych, zaś ich koledzy „naukowcy" zajmowali się dbaniem o zwiększanie popytu na te produkty. W pseudonaukowych artykułach pisano o rzekomych „zdrowotnych właściwościach", powołując się na nigdy nie udowodnione teorie. W końcu uświadomiono sobie, że skupienie się przez amerykańskie agendy rządowe, odpowiedzialne za propagowanie zaleceń dietetycznych, na zagrożeniu powodowanym nadmierną konsumpcją tłuszczów było błędem.

W roku 2005 USDA wycofał się z dotychczasowej piramidy żywieniowej (*Food Guide Pyramid)* i zastąpił ją nowym symbolem pod nazwą *MyPyramid*. Krytycy jednak narzekali, że symbole były niejasne i mylące, toteż w czerwcu 2011 roku zastąpiono ją nowymi i prostszymi ikonami w postaci ***MyPlate***. Wydarzeniu temu nadano wysoką rangę, a udział w nim wzięła Pierwsza Dama Michelle Obama i sekretarz stanu USDA. *MyPlate* ma pomóc konsumentom w dokonywaniu zdrowszych wyborów żywieniowych i skłonić ich do myślenia o budowie zdrowego talerza w czasie posiłków. Nowa ikona *MyPlate* podpowiada konsumentom, że w każdym posiłku powinny się znaleźć owoce, warzywa, zboża, białka i produkty mleczne. Była to odpowiedź na epidemię nadwagi i otyłości, która szczególnie dotknęła społeczeństwo amerykańskie.



Ryc. 1. *Talerz zdrowego odżywiania USDA z 2011 r.*

Chociaż najnowsze zalecenia żywieniowe, proponowane przez USDA pod postacią MyPlate są bardziej postępowe w porównaniu z wcześniejszą piramidą żywienia, to według wielu krytyków łączą one wyniki badań naukowych z potężnymi wpływami przemysłu spożywczego, którego interesy kłócą się ze zdrowym odżywianiem.

Talerz Zdrowego Odżywiania z Harvardu

Niezależne od wpływów lobbystycznych, zalecenia żywieniowe zostały opracowane przez naukowców z prestiżowego Uniwersytetu Harvarda w USA. Harvard School of Public Health jest jednym z najbardziej renomowanych ośrodków, wydających opiniotwórcze publikacje naukowe na temat żywienia. Zalecenia te zostały opublikowane w formie czytelnej grafiki – tzw. talerza zdrowego odżywiania – ***Healthy Eating Plate***.

Eksperci z Harvardu deklarują, iż proponowany przez nich sposób odżywiania jest oparty na rzetelnych badaniach naukowych i powstał bez lobbingu ze strony przemysłu spożywczego. Talerz zdrowego odżywiania jest ich bezpośrednią reakcją na ikonę *MyPlate*, oficjalnie rekomendowaną przez Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych, od której znacząco się różni. Eksperci z Harvardu nie zgadzają się ze stanowiskiem USDA, iż mleko i nabiał w każdym posiłku są niezbędne aby dostarczyć organizmowi odpowiednią ilość wapnia. Podkreślają, że jest bardzo mało dowodów, że wysokie spożycie mleka chroni przed osteoporozą, za to wiele wskazuje na to, że ▶

Ryc. 2. *Talerz zdrowego odżywiania Harvard Medical School*

może być szkodliwe dla zdrowia – w szczególności wysokie spożycie produktów mlecznych może zwiększyć ryzyko raka prostaty i możliwe, że i jajnika. Oprócz mleka i jego przetworów, znakomitym źródłem wapnia są również rośliny strączkowe, warzywa z rodziny kapustnych (brokuł, kalafior, brukselka, kapusta pekińska), wzbogacone mleko sojowe czy inne mleka roślinne. Choć naukowcy z Harvardu nie eliminują mleka i nabiału całkowicie (radzą ograniczyć je do 1-2 porcji dziennie), to w ich talerzu zdrowego odżywiania nie znajdziemy osobnego rysunku, prezentującego mleko i jego przetwory (takiego, jaki znalazł się na ikonie rządu amerykańskiego). Naukowcy mówią także, iż rafinowane produkty zbożowe (takie jak białe pieczywo czy biały ryż) działają na organizm jak cukier, a ich nadmierne spożycie zwiększa ryzyko chorób serca i cukrzycy. Ostrzegają również przed regularnym jedzeniem czerwonego mięsa i przetworów mięsnych – nawet w małych ilościach – ponieważ zwiększa to ryzyko chorób serca, cukrzycy, raka okrężnicy i otyłości. Dla wielu z nas zaskakująca może być informacja, żeby pić najwyżej jedną małą szklankę soku owocowego dziennie. Jest to jednak uzasadnione – większość soków owocowych zawiera tak samo dużo cukru i kalorii jak słodzone napoje gazowane toteż mogą one przyczyniać się do otyłości.

Brytyjski talerz prawidłowego odżywiania

W 2010 roku w Wielkiej Brytanii, Food Standards Agency (FSA), zmieniła swoje wytyczne odnośnie talerza prawidłowego odżywiania (***Plate Eatwell***). Wytyczne te mają pomóc przeciętnemu człowiekowi zdrowiej się odżywiać, głównie w celu zmniejszenia ryzyka występowania przewlekłych chorób, takich jak otyłość, cukrzyca typu 2, choroby serca i nowotwory.

Jednak i tu widać wpływy wielkich korporacji, toteż zalecenia te niedużo różnią się od amerykańskiego *MyPlate*. Coraz liczniejsze są głosy, że istnieje pilna potrzeba opracowania nowych zaleceń dietetycznych, opartych na naukowych dowodach. Głów-

Ryc. 3. *Talerz zdrowego odżywiania Food Standards Agency (FSA)*

ne zarzuty dotyczą nadmiernego propagowania spożywania produktów węglowodanowych, w tym wysokoprzetworzonych. Produkty zbożowe są zalecane jako główne źródło energii, pomimo że np. pszenica i zawarty w niej gluten sprawiają wiele problemów zdrowotnych. Preferowane są produkty niskotłuszczowe, a one często są powiązane z produktami węglowodanowymi i rafinowanymi cukrami. Nie jest położony wystarczający nacisk na niektóre grupy produktów, takie jak zdrowe tłuszcze i skoncentrowane składniki odżywczye (zioła i przyprawy). Polecane są natomiast produkty mleczne, aby zapewnić wystarczającą ilość wapnia w pożywieniu. Dowody wskazują jednak na to, że przeciętna dieta rzadko jest uboga w wapń, a problem dotyczy dostarczania wystarczającej ilości kofaktorów, takich jak witamina D3, witamina K2, magnez i innych. Generalnie, ludzie dla swego rozwoju nie potrzebują spożywać dużych ilości mleka od innych zwierząt zwłaszcza, że w niektórych populacjach powszechny jest niedobór laktazy. Pomimo tych licznych zarzutów, nie opracowano dotychczas nowych zaleceń żywieniowych.

Codex Alimentarius i WHO

Codex Alimentarius został utworzony w 1963 roku wspólnie przez dwie agendy Organizacji Narodów Zjednoczonych: Organizację do Spraw Wyżywienia i Rolnictwa (Food and Agriculture Organization – FAO) i Światową Organizację Zdrowia (World Health Organisation – WHO).

W pracach nad Kodeksem Żywnościowym bierze udział 180 państw oraz Wspólnota Europejska. Do głównych zadań tej organizacji należy m.in. ochrona zdrowia i interesów konsumentów oraz promocja współpracy pomiędzy wszystkimi rządowymi i pozarządowymi organizacjami zajmującymi się tworzeniem norm żywnościowych.

Konkretne zalecenia dietetyczne propaguje natomiast WHO. W swym najnowszym raporcie ze stycznia 2015 roku potwierdza, że zdrowa dieta chroni przed niedożywieniem we wszystkich jego formach, a także chorobami niezakaźnymi, w tym otyłością, cukrzycą, chorobami serca, udarami mózgu i rakiem. Natomiast niezdrowa dieta i brak aktywności fizycznej prowadzą do zagrożeń dla zdrowia.

Według zaleceń WHO, zdrowa dieta powinna zawierać owoce, warzywa, rośliny strączkowe, orzechy i produkty pełnoziarniste. Powinno się zjadać co najmniej 400 g (5 porcji) owoców i warzyw dziennie. Ziemniaki i inne korzeniowe, zawierające skrobię, nie są klasyfikowane do owoców i warzyw. Mniej niż 10% całkowitej energii powinno pochodzić z cukrów prostych, co odpowiada 50g (około 12 łyżeczek), a dalsze ograniczenie do mniej niż 5% całkowitej energii przynosi dodatkowe korzyści dla zdrowia. Należy brać pod uwagę, że znaczne ilości cukru są dodawane do żywności przez producenta i kucharza. W prawidłowo zbilansowanej diecie pobór energii (kalorii) powinien równoważyć wydatki energii. Dowody naukowe wskazują, że całkowita zawartość tłuszczu nie powinna przekraczać 30% całkowitego zużycia energii w celu uniknięcia zwiększenia masy ciała. Nienasycone tłuszcze (np. występujące w olejach rybnych, awokado, orzechach, słoneczniku, rzepaku i oliwkach) są preferowane. Ograniczyć należy nasycone tłuszcze (np. występujace w tłustym mięsie, maśle, oleju palmowym i kokosowym, śmietanie, serze i smalcu). Przemysłowe tłuszcze trans (np. występujące w przetworzonej żywności, fast foodach, gotowych przekąskach, smażonym jedzeniu, mrożonej pizzy, ciastach, ciasteczkach i margarynach) nie powinny być częścią zdrowej diety. Utrzymywanie dawki soli poniżej 5g dziennie pozwala uniknąć nadciśnienia i zmniejsza ryzyko chorób serca i udaru u osób dorosłych.

A co w Polsce?

W Polsce zalecenia odnośnie prawidłowego odżywiania propaguje głównie warszawski Instytut Żywności i Żywienia (IŻŻ). Na jego stronie internetowej można znaleźć piktogram w kształcie piramidy.

Według zaleceń tegoż instytutu, produkty zbożowe powinny stanowić główne źródło energii w diecie człowieka, gdyż dostarczają węglowodanów złożonych, błonnika pokarmowego oraz białka roślinnego. Zawierają także witaminy z grupy B oraz witaminę E oraz składniki mineralne jak: żelazo, miedź, magnez, cynk oraz potas i fosfor.

Drugi i trzeci poziom tej piramidy stanowią warzywa i owoce, które powinny wchodzić w skład codziennej diety, gdyż są źródłem cennych witamin, zwłaszcza C, B, karotenu i kwasu foliowego. Warzywa i owoce zawierają także znaczne ilości składników mineralnych takich jak: wapń, potas, magnez, sód.

Na kolejnym poziomie piramidy jest umieszczone mleko ▶

Ryc. 4. *Piramida Zdrowego Żywienia IŻŻ*

i jego przetwory. Według zaleceń IŻŻ, produkty mleczne powinny być stałym elementem codziennej diety, gdyż są nie tylko głównym źródłem wapnia w diecie, ale dostarczają również białka o wysokiej wartości biologicznej, witamin z grupy B, a także A i D oraz są źródłem składników mineralnych takich jak magnez, potas i cynk. Instytut zaleca, aby z uwagi na zawartość nasyconych kwasów tłuszczowych w tłuszczu mlecznym, wybierać mleko i jego przetwory o obniżonej zawartości tłuszczu.

Przedostatni poziom piramidy wypełnia mięso, drób, ryby, rośliny strączkowe. Produkty te zawierają prawie wszystkie składniki odżywcze potrzebne organizmowi. Mięso, oprócz pełnowartościowego białka, witamin z grupy B, szczególnie B1, B12, PP oraz łatwo przyswajalnego żelaza, zawiera też spore ilości cholesterolu. Ryby, w porównaniu z mięsem zawierają więcej składników mineralnych. Polecane są zwłaszcza ryby morskie ze względu na wysoką zawartość wielonienasyconych kwasów tłuszczowych omega-3. Rośliny strączkowe są źródłem węglowodanów złożonych, witamin z grupy B, a także składników mineralnych takich jak: żelazo, fosfor i wapń.

Wierzchołek piramidy stanowi butelka oleju sugerując, że spożycie tłuszczów, zwłaszcza zwierzęcych, powinno się znacznie ograniczyć. Stojący obok piramidy dzbanek z wodą przypomina, że należy pić wystarczającą ilość tego płynu każdego dnia, gdyż organizm nie ma możliwości jego magazynowania. Zaleca się, aby wypijać co najmniej 2 litry płynów dziennie.

Do Piramidy Zdrowego Żywienia dołączony jest rysunek, przedstawiający różne formy aktywności fizycznej, jakie powinny towarzyszyć osobom dbającym o swoje zdrowie.

Podsumowanie

Zaprezentowany tu przegląd zasad prawidłowego odżywiania wyraźnie pokazuje, że naukowcy nie wypracowali dotychczas jakiegoś jednego, uniwersalnego modelu, który byłby możliwy do stosowania, jeśli nie przez wszystkich, to przynajmniej przez większość ludzi. Toteż w dalszym ciągu jest to jeden z najpilniejszych do rozwiązania problemów, bo jak informuje w swym niedawnym raporcie Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), obecne pokolenie dzieci *„może być pierwszym od długiego czasu, w przypadku którego przeciętna długość życia będzie krótsza niż ich rodziców"*. Ta ponura prognoza ma dużą szansę się ziścić, skoro już ponad 54% amerykańskich dzieci cierpi na jakąś przewlekłą chorobę, w tym otyłość i cukrzycę, pomimo stosowania się do oficjalnych zaleceń dotyczących beztłuszczowej diety. W krajach europejskich nie jest lepiej a sytuacja pogarsza się z roku na rok. ■

dr n. przyr., mgr farm.
Karol Adamkowski

Piśmiennictwo

1. United States Department of Agriculture, Center for Nutrition Policy and Promotion, May 2013; http://www.choosemyplate.gov/
2. http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/
3. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/340869/2014-250_-_eatwell_plate_Final_version_2014.pdf
4. http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-ywienia
5. http://www.codexalimentarius.org/
6. http://www.who.int/about/en/

Fot. Fotolia.com

Soki drzewne

Fot. Fotolia.com

Pobierane wiosną soki drzew są tradycyjnym źródłem składników odżywczych w wielu regionach całego Świata. Często słodkie jak sok klonowy, sok winorośli, jak również świeże i orzeźwiające takie jak sok brzozowy, grabowy, lipowy lub typowy i bardzo charakterystyczny sok pobrany z orzecha czy wierzb dają konsumentom pozytywne i bardzo oryginalne odczucia smakowe, począwszy od Europy, poprzez Amerykę Północną, aż po kraje azjatyckie.

Najczęściej na świecie soki pozyskiwane są z różnych gatunków brzóz (*Betula pendula, B. pubescens, B. platyphylla var. japonica, B. schmidtii, B. davurica, B. costata, B. ermani*) i klonów (*Acer saccharum, A. campestre, A. platanoides, A. pseudoplatanus, A. tataricum, A. mono, A. pseudo – sieboldianum, A. circinatum, A.glabrum, A.rubrum, A. pensylwanicum, A. rubrum, A. macrophyllum*). Zdarzają się także literaturowe doniesienia etnobotaniczne na temat używania przez społeczeństwa w przeszłości soków z innych roślin jak np. winorośli grabu, lipy, olszy, jesionów, orzechów, wierzb, dereni, topól, wiśni pospolitej, czereśni, czeremchy, buka, bambusa czy aktinidi. Na „przednówku", w czasie pierwszych, słonecznych dni, w godzinach południowych, kiedy w nocy występują przymrozki, ale w dzień wiosenne słońce dostatecznie nagrzewa korę, jeszcze przed rozwinięciem liści pozyskuje się soki drzewne. Sok jest zbierany przez 12 do 20 dni i na obszarze naszego kraju zaczyna płynąć na początku marca.

Tradycyjnie można to uczynić za pomocą trzech metod. Pierwsza polega na wykonaniu nacięcia w kształcie litery Y lub V. Kiedyś służyły do tego ostre kamienie, teraz czyni się to siekierą, nożem, u dołu nacięcia podkłada się słomkę, gałązkę z wydrążonym rdzeniem, rurkę, a pod nią podkłada się naczynie do którego skapuje ciecz. Kolejna metoda polega na celowym odgięciu gałązki, nadłamaniu wierzchołka – sok sączy się jak z rury. Trzecią metodą jest wwiercanie się na głębokość około 4 cm i łapanie spływającego soku w różne naczynia. W obecnym momencie na farmach, gdzie pozyskiwane są te cudowne napoje, na skalę przemysłową stosuje się wiele ulepszeń technologicznych, technicznych, materiałowych i konstrukcyjnych, po to, by warunki poboru były jak najbardziej sterylne, wydajne i przynosiły jak najmniej szkody drzewom, a jak najwięcej dostarczały towaru (soku) o pożądanych i oczekiwanych parametrach fizyko-chemicznych. Przeważnie jedno drzewo daje 4 do 7 litrów soku w ciągu dnia. Jakość i skład soku zależą na-▶

tomiast od wielu czynników, do których zalicza się wiek drzewa czy warunki atmosferyczne. Jak podaje literatura najlepszy jakościowo sok pozyskiwany jest podczas ciepłych dni, przedzielonych zimnymi nocami. Istotna jest także pora pobierania soku, czas po jakim od początku płynięcia rozpoczęto ich zbiór. Bardzo ważne jest również środowisko wokół drzew z których pobieramy sok. Należy również zwrócić uwagę na fakt, czy w najbliższej okolicy nie ma dużych zakładów przemysłowych, fabryk, intensywnie uczęszczanych szlaków komunikacyjnych, upraw chronionych konwencjonalnie i tym podobnych zjawisk urbanizacyjnych, gdyż drzewa mogą, i jest to niemal pewne, że tak jest, pobierać z gleby wszelkie zanieczyszczenia i dostarczać je nam, na przykład poprzez spożywany wiosenny sok.

Płyny pochodzące z różnych rodzajów drzew od zawsze wykorzystywane były w celu uzyskania napoju w okresie niedostatku, kiedy skończyły się zapasy zimowe, a dostępność innych pokarmów była znacznie ograniczona. Już w 921 roku Ahmad ibn Fadlan opisywał stosowanie sfermentowanych soków brzozowych, na terenach wzdłuż Wołgi, zaś w XIV wieku Konrad Megenberg opisywał zastosowanie soków wiosennych jako napoi pobudzająco – orzeźwiających.

Soki pozyskiwano niegdyś w różnych celach. Jednym z głównych motywów był aspekt leczniczy, wzmacniający, medyczny.

W niemieckim źródle *Kreuterbuch* pochodzącym z roku 1551 Hieronomys Bock opisał szczególne zastosowanie soku brzozowego w walce z chorobami płuc i dną moczanową. W roku 1561 Pietro Andrea Mattioli przedstawił używanie soków w leczeniu kamicy nerkowej, jak również wrzodów żołądka. W dokumencie *Disputatio physico – medica votiva* Johannes Raicus przyrównał ich właściwości do dóbr pochodzących z wód mineralnych. Sok z brzozy ujęty został także w Farmakopei Duńskiej z roku 1772. Zalecono go przy stanach zapalnych wątroby, w leczeniu wysypki, zwalczaniu robaków jelitowych i jako remedium na szkorbut. W Szwedzkiej literaturze medycznej z roku 1578 pojawia się wspomnienie na temat dobroczynnego wpływu soku z gatunków *Betula pendula* Roth. i. *Betula pubescens* Ehrh na zdrowie. Szkocka medycyna ludowa zalecała natomiast sok z brzozy przeciwko łysieniu, noworodkom do pierwszego karmienia dodawano jesionowego soku, a w Irlandii leczono nim stany zapalne ucha. Sok brzozowy na tym obszarze służył także do zwalczania reumatyzmu. W Czechach sok z brzozy podawano kobietom w celu poprawy zdrowia jak i zwalczenia bezpłodności. Młode damy przemywały twarz w soku brzozowym aby „wybielić piegi". Na obszarze Rosji, Ukrainy wiosenne soki, w szczególności brzozowe, służyły do leczenia chorób skóry, przyrządzano z nich maść poprzez zmieszanie soku z alkoholem etylowym i odparowywano na małym ogniu dopóki nie uzyskano konsystencji mazi. Następnie maść tę rozkładano na tkaninę i przykładano na skórę, otarcia czy rany. Na wspomnianym obszarze pozyskane w okresie przedwiośnia świeże soki drzewne stanowiły również bardzo doceniane źródło witamin tak potrzebnych w okresie zimowego wyczerpania organizmu, stosowano je także jako środek moczopędny. W Polsce najpopularniejszy – sok brzozowy używany był przede wszystkim w celach wzmocnienia organizmu, do wiosennego oczyszczania, jak również powszechnie – świeży sok brzozowy używano na skórę i płukano w nim włosy. Picie oskoły zalecano również przy nadciśnieniu tętniczym i nerwobólach, jako środek wykrztuśny, przeciwgorączkowy. Medycyna ludowa krajów bałkańskich zalecała stosowanie wiosennego soku z winorośli w zwalczaniu suchych oczu, jak również do usuwania przebarwień skórnych w tym i piegów. Sok winogronowy (nazywany „łzami winorośli") stosowano również przeciw kamieniom żółciowym, natomiast sok z jesionu zalecano jako napój przeczyszczający. Płyn pozyskany z derenia jadalnego służył natomiast do leczenia ropnych zakażeń. Węgierscy pasterze dodawali świeże soki wiosenne do wody, wierząc, że pomagają w trawieniu ciężkiego pokarmu. Sok z klonu jaworu według węgierskiej medycyny ludowej znakomicie sprawdzał się w walce z kaszlem. Na obszarze Rumunii świeży sok brzozowy pomagał w walce z zaparciami, bólami głowy, a zmieszany z olejem zalecano na gojenie się trudnych ran. W ojczyźnie Drakuli sok z winorośli służył do łagodzenia stanów zapalnych oczu. Według zasad tradycyjnej medycyny chińskiej picie świeżego soku brzozowego dostarcza wiele energii witalnej i oczyszcza wątrobę. Sok z brzóz w azjatyckiej kulturze ludowej stanowi doskonałe lekarstwo na wzmocnienie, lek na zaburzenia żołądkowo – jelitowe, środek diuretyczny, oczyszczający organizm, poprawiający apetyt, kojący nerwy. Często traktowany jako napój energetyczny, poprawiający samopoczucie, użyteczny podczas wysiłku. Na kontynencie azjatyckim występuje wiele doniesień

na temat tego, że zarówno świeże soki brzozowe jak i soki klonowe mogą być użyte przeciwko anemii, zapaleniu stawów, nerek i kamieni wątrobowych. Można, według azjatyckiej medycyny ludowej zwalczać przy użyciu świeżego soku klonowego i/lub brzozowego dnę moczanową, reumatyzm i przeziębienia, stany zapalne i wszelkie zakażenia. Soki drzewne w medycynie ludowej wielu krajów na różnych kontynentach uważano także za lek zapobiegający powstawaniu raka.

Wiosną soki pozyskiwano nie tylko w celach stricte medycznych, leczniczych. Często za ich pobieraniem przemawiał aspekt konsumpcyjny, spożywczy. Jako, że większość soków ma ciekawy, delikatnie słodki smak w zależności od gatunku z którego jest pozyskiwany – bardziej, mniej słodki, często z charakterystycznym zapachem, posmakiem czy barwą – mimo, iż zwykle konsumowano je w formie świeżej, to w przeszłości nauczono się je przerabiać na wiele sposobów. Z oskoły (soku brzozowego) i z soku klonowego wytwarzano napoje alkoholowe, jak piwo czy też wino. Tradycyjnie, szczególnie na wsiach w różnych częściach świata soki drzewne poddawano fermentacji. Do ustawionej w zaciemnionym miejscu beczki wlewano sok i dodawano, w zależności od rejonu: suszone jabłka, gruszki, prażony jęczmień lub ziarna owsa, grochu, mąkę żytnią czy też kawałek chleba na zakwasie i takim napojem raczono się podczas sianokosów. Nie tracił on na wartości aż do czasów letniego zbioru zbóż. W „*Magia naturalis*" – szwedzkim tłumaczeniu z 1654 odnajdziemy wzmiankę, iż sok z brzozy należy dodać do sera w celu ochrony przed robakami. Oskoły używano również do koagulacji mleka podczas wyrobu sera. W literaturze można napotkać także wzmianki na temat stosowania soku do przyrządzania, zaparzania kawy, czy też jego użyteczności przy produkcji chleba.

Wśród plemion Indian północnoamerykańskich stosowanie soku było powszechnie znane. Sok po części odparowany, sfermentowany zamienia się w ocet, który m.in. przez Indian *Potawatomi* był dodawany do potraw mięsnych.

Często również zarówno sok klonowy jak i brzozowy przerabiano na cukier, jednak od zawsze największą popularnością cieszyły się naturalne syropy, powstające z przerobu termicznego świeżych soków wiosennych. Kiedyś służyły do słodzenia,

Fot. Fotolia.com

przygotowywania potraw, rozcieńczane z wodą, z dodatkiem owoców stanowiły orzeźwiający, bogaty w witaminy napój. Obecnie, zarówno syrop brzozowy jak i klonowy używany jest jako polewa do naleśników, gofrów, tostów, owsianki albo muesli. Służy do słodzenia, jak również aromatyzowania różnych potraw.

Pierwowzór syropu na terenie Ameryki Północnej stanowił napój z odparowanym nadmiarem wody, powstający poprzez wrzucenie rozpalonego kamienia do świeżo zebranego soku. Obecnie metodę wytwarzania syropów udoskonalono, a od roku 1970 usprawnienia materiałowe takie jak wprowadzenie plastiku, później rozwiązań rurowych, pomp próżniowych, elementów odwróconej osmozy, a w roku 2009 nowego rodzaju kranu, który zapobiega cofaniu się soku do drzewa, pozwalają na jego precyzyjną obróbkę i zwiększenie wydajności poboru. Jednakże i tak jest to wciąż długi, żmudny i kosztowny proces. Podczas gotowania w parowniku sok paruje i staje się gęstszy i słodszy. Dzieje się tak do momentu, gdy sok osiągnie gęstość syropu. Na wyprodukowanie 1 litra syropu w dalszym ciągu, niezmiennie od zaczątków produkcji niezbędne jest blisko 40 litrów świeżego soku.

Oprócz produkcji syropów, napojów alkoholowych – wina czy też piwa obecnie trwają prace nad wdrożeniem ***napoju funkcjonalnego, probiotycznego****, którego matrycę ma stanowić oskoła lub też sok klonowy.*

Soki wiosenne w obecnym momencie są szczegółowo analizowane. Już od lat 30-tych XX wieku przedstawiano wyniki badań podstawowych parametrów fizyko-chemicznych soków drzewnych, obserwowano ich płynięcie w różnych sezonach i zmiany jakie zachodzą podczas samego czasu poboru soków. Wraz z wprowadzeniem w latach 70-tych XX wieku metod analitycznych, jak również wraz z unowocześnieniem w XXI wieku wielu metod i technik syntezy, ekstrakcji, analizy, z zastosowaniem nowoczesnych detektorów, powszechnością technik biologii molekularnej we współczesnym świecie coraz to nowe wyniki badań naukowych z wykorzystaniem wiosennych soków drzewnych są publikowane w prasie naukowej. Od dawna wiadomo, że główny element soków drzewnych stanowią cukry, w zależności od gatunku drzewa z jakiego są pozyskane, są to glukoza, fruktoza i sacharoza. Oprócz wymienionych cukrów w sokach można odnaleźć w śladowych ilościach również inne polisacharydy. Bogate są one również w makroelementy i mikroelementy (wapń, sód, potas, magnez, cynk, mangan, chrom, żelazo, miedź), witaminy (witaminy z grupy B, witaminę C), aminokwasy, kwasy organiczne (cytrynowy, jabłkowy, fumarowy), jak również fitohormony i związki fenolowe (określono ponad 100 tego typu związków w sokach), enzymy i moc składników o właściwościach przeciwutleniających. W badaniach naukowych in vitro z zastosowaniem substancji pochodzących z soków drzewnych wykazano działanie antyproliferacyjne wobec szeregu ludzkich linii komórek nowotworowych m.in. raka piersi czy jelita grubego. Szeregiem badań potwierdzono również działanie antyoksydacyjne wiosennych soków drzewnych. Ich spożywanie przyczynia się do usuwania z organizmu nadmiaru wolnych rodników, co automatycznie przekłada się na spowolnienie procesów starzenia w jego obrębie. Jak podaje Pevv (2010) spożywanie 200-300 ml świeżego soku brzozowego w ciągu dnia działa antyzapalnie i wpływa na odporność organizmu. Wykazano, iż dawkowanie 1-2 ml/100 g masy ciała u szczurów powodowało efekt przeciwzapalny. Przeciwbakteryjny wpływ soków przebadano w stosunku do *Staphylococcus aureus* – udowodniono działanie na gronkowca wyłącznie przy zastosowaniu nierozcieńczonego soku. Udowodniono również podczas badań, iż konsumowany świeży sok brzozowy ma istotnie większe działanie moczopędne, niżeli popularny furosemid.

Oprócz produkcji syropów, napojów alkoholowych – wina czy też piwa obecnie trwają prace nad wdrożeniem napoju funkcjonalnego, probiotycznego, którego matrycę ma stanowić oskoła lub też sok klonowy. Odkrywa się wciąż na nowo substancje naturalne soków czy też syropów powstających w procesie ogrzewania soków drzewnych. Prowadzi się systematycznie badania nad stosowaniem i wpływem syropów na funkcjonowanie organizmu, w szczególności osób cierpiących na choroby cy-

wilizacyjne, w tym cukrzycę. Jak wynika z powyżej przytoczonych informacji, soki drzewne stanowią rezerwuar składników odżywczych, ale pamiętajmy jest to rezerwuar z głównym przeznaczeniem dla rozwoju i funkcjonowania roślin. Można z nich korzystać, lecz rozsądnie i z rozwagą na własną rękę pozyskując soki z roślin.

Pozyskiwanie świeżych soków nie jest trudne, aczkolwiek należy sobie zdawać sprawę z faktu, iż nie można ich pobierać z każdego drzewa, które napotkamy na swojej drodze. Po pierwsze, należy mieć świadomość przepisów prawnych własności ziemi, czy też drzewostanu w naszym kraju. Jeżeli już natomiast zdecydowaliśmy się pobierać soki drzewne od siebie z działki, na własny użytek, musimy wiedzieć jak je przechowywać. Ze względu na „słodki charakter" należy przechowywać je nie dłużej niż 3 – 4 dni, koniecznie w lodówce. Ze względu na to, iż soki stanowią doskonałe podłoże odżywcze dla mikroorganizmów mogących zmienić właściwości wyjściowej tej pełnej zdrowia matrycy, te – przeznaczone na handel, rynek, do dłuższego przechowywania – muszą być sterylizowane lub pasteryzowane w celu wyeliminowania lub ograniczenia wzrostu szkodliwych drobnoustrojów. Pasteryzacja jednak wpływa znacząco na zawartość witaminy C w świeżych sokach. Pasteryzowane soki mają trwałość do roku czasu. Najczęściej natomiast w celu zwiększenia trwałości soków, dodaje się do nich cukru lub też jego pochodnych. Inną metodą wydłużania stosowana na skalę przemysłową jest zakwaszenie soków – np. kwaskiem cytrynowym. Świeże soki oczyszcza się również poprzez mikrofiltrację (stosując filtry o średnicy 0,22µ), takową metodą oczyszczone soki można przechowywać w lodówce do 20 dni. W X Farmakopei Francuskiej zaproponowano stabilizację soków drzewnych (w celu maksymalizacji przyswajania organicznych, naturalnych składników roślinnych) poprzez zmieszanie soku brzozowego z 96% etanolem (8:2, v:v). Taka nalewka zachowa na dłużej wartościowe składniki mineralne. Niektórzy pozyskują duże ilości soków wiosną, a następnie wodę brzozową czy też klonową zamrażają i stosują w okresie, gdy nie jest dostępny świeży sok. Zamrożone w temperaturze – 25˚C mogą osiągać trwałość nawet do dwóch lat.

Preparaty, napoje, soki, syropy, kosmetyki na bazie soków wiosennych stanowią całkiem bogaty asortyment aptek jak i punktów obrotu pozaaptecznego, czy też sklepów z tzw. „zdrową żywnością"

Rynek, w obecnym czasie natłoku syntetycznych, gazowanych, kolorowych napojów i dodatków do żywności jak i konserwantów, skłania nas do refleksji i ukłonu w stronę natury. Według badań rynku poszukiwania smaków, nowych leków, substancji, doznań kierują się w stronę natury. Z tego też względu postanowiono wiosennie przybliżyć temat soków pozyskiwanych na przednówku, bo ilu z nas, czytelników wiedziało, że nie tylko soki brzozowe, czy klonowe mogą wspomóc, wzmocnić organizm równocześnie dostarczając ciekawych doznań smakowych. ■

mgr Michał Stawarczyk

Piśmiennictwo

1. Assessment report for the development of community monographs and for inclusion of herbal substance(s), preparation(s) or combinations thereof in the list, London, 8 May 2008, Doc. Ref. EMEA/HMPC/260018/2006, COMMITTEE ON HERBAL MEDICINAL PRODUCTS (HMPC), *Betula pendula* Roth; *Betula pubescens* Ehrh., folium, ASSESSMENT [on-line], http://www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Herbal_-_HMPC_assessment_report/2010/01/WC500069013.pdf
2. Development of birch (*Betula pendula* Roth.) sap based probiotic fermented beverage. International Food Research Journal, 2014, 21(5): 1763–1767
3. González-Sarrías A., Ma H., Edmonds M.E., Seeram N.P. Maple polyphenols, ginnalins A–C, induce S- and G2/M-cell cycle arrest in colon and breast cancer cells mediated by decreasing cyclins A and D1 levels. Food Chemistry, 2013, 136, 636–642
4. Honma A., Koyama T., Yazawa K. Anti-hyperglycaemic of sugar maple Acer saccharum and its constituent acertannin. Food Chemistry, 2010, 123, 390–394
5. Jean Legault, Karl Girard – Lalancette, Carole Grenon, Catherine Dussault, and André Pichette. Journal of Medicinal Food. April 2010, 13(2): 460 – 468. doi:10.1089/jmf.2009.0029.
6. Jeong S-J., Jeong H-S., Woo S-H., Shin Ch-S. Consequences of ultrafiltration and ultraviolet on the quality of white birch (*Betula platyphylla* var. *japonica*) sap during storage. Australian Journal of Crop Science, 2013, 7(8), 1072–1077
7. Łuczaj Ł. Dzikie Rośliny Jadalne Polski, przewodnik survivalowy, Chemigrafia, 2004, Krosno
8. Łuczaj Ł., Bilek M., Stawarczyk K.: Sugar content in the sap of birches, hornbeams and maples in southeastern Poland, Central European Journal of Biology, 2014, 9 (4), 410-416.
9. Łuczaj Ł., Brzozowy sok, „czeremsza" i zielony barszcz – ankieta etnobotaniczna wśród botaników ukraińskich, EtnobiologiaPolska 2012, 15–22
10. Peev C., Dehelean C., Mogosanu C., Feflea F., Corina T. Spring drugs of Betula *pendula* Roth. Biologic and pharmacognostic evaluation, Studia Universitatis "Vasile GoldiŞ", Seria Ştiinţele Vieţii, 2010, 20(3), 41–43
11. Seeram, N.P.; Xu, J.; Li, L.; Slitt, A. Mining red maple (Acer rubrum) trees for novel therapeutics to manage diabetes. Medicine and Health Rhode Island, 2012, 95, 283 – 284.
12. Semjonovs P., Denina I., Fomina A., Patetko A., Auzina L., Upite D., Upitis A., Danilevics. A.
13. Singh A.S., Jones M.P., Saxena P.K. Variation and Correlation of Properties in Different Grades of Maple Syrup. Plant Foods Human Nutrition, 2014, 69, 50–56
14. Svanberg I., Sõukand R., Łuczaj Ł., Kalle R., Zyryanova O., Dénes A., Papp N., Nedelcheva A., Šeškauskaitė D., Kołodziejska–Degórska I., Kolosova V. Uses of tree saps in northern and eastern parts of Europe. Acta Societatis Botanicorum Poloniae, 2012, 81(4), 343–357
15. Yuan T., Li L., Zhang Y., Seeram N.P. Pasteurized and sterilized maple sap as functional beverages: Chemical composition and antioxidant activities. Journal off functional food, 2013, 5, 1582–1590

Protekcyjne i profilaktyczne działanie produktów kosmetycznych

Fot. Fotolia.com

Według definicji zawartej w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 z dnia 30 listopada 2009 roku, dotyczącym produktów kosmetycznych, za produkt kosmetyczny uważana jest substancja lub też ich mieszanina, która jest przeznaczona do kontaktu z zewnętrznymi częściami ciała ludzkiego i której wyłącznym lub głównym celem jest utrzymywanie ich w czystości, perfumowanie, zmiana ich wyglądu, ochrona, utrzymywanie w dobrej kondycji lub korygowanie zapachu ciała [1]. Kosmetyki z założenia zatem pełnią głównie rolę pielęgnacyjną, ale warto pamiętać, że ze względu na działanie protekcyjne i profilaktyczne mogą również wspomagać terapię wielu schorzeń skóry lub chorób, których objawy zakłócają fizjologiczne procesy zachodzące w skórze.

Profilaktyka nowotworów skóry

Jedną z ważniejszych i bardzo popularnych grup produktów kosmetycznych, które zapobiegają groźnym chorobom skórnym, są preparaty zawierające tzw. filtry przeciwsłoneczne, czyli związki chroniące skórę przed promieniowaniem UVA oraz UVB [2-3]. Substancje promieniochronne można podzielić ze względu na mechanizm działania na organiczne, pochłaniające promieniowanie UV (np. pochodne benzofenonu) oraz rozpraszające lub odbijające energię, tzw. ekranujące, do których można zaliczyć np. dwutlenek tytanu [3]. Wykaz substancji promieniochronnych dozwolonych do stosowania w produktach kosmetycznych zawarty jest w załączniku VI rozporządzenia Parlamentu Eu-

ropejskiego i Rady nr 1223/2009 [4]. Kosmetyki zawierające filtry przeciwsłoneczne nie tylko chronią przed bezpośrednimi skutkami zbyt długiego przebywania na słońcu, czyli tzw. poparzeniem, ale również, co ważniejsze, zmniejszają ryzyko występowania nowotworów skóry: raka kolczystokomórkowego skóry i raka podstawnokomórkowego skóry [3, 5]. W przypadku czerniaka złośliwego doniesienia naukowe nie są już tak jednoznaczne, ale wskazują na zmniejszenie ryzyka zachorowania, gdy ochrona przeciwsłoneczna jest stosowana w dzieciństwie oraz w okresie dojrzewania [3]. Niestety, korzystny wpływ stosowania produktów zawierających filtry przeciwsłoneczne może być niwelowany poprzez długie przebywanie na słońcu, wynikające z braku odczucia negatywnych efektów poparzenia słonecznego, przed którym chronią nas preparaty promieniochronne [6]. Ponadto należy zwrócić uwagę, że protekcja przed promieniowaniem UV jest również niezbędna zimą i warto połączyć ją z ochroną przed innymi czynnikami zewnętrznymi, uszkadzającymi barierę skórną, takimi jak wiatr i mróz, lub też przesuszone powietrze w pomieszczeniach ogrzewanych.

Emolienty

Utrzymanie naturalnego płaszcza lipidowego skóry jest szczególnie ważne u chorych na Atopowe Zapalenie Skóry (AZS). Tak zwany „reżim emolientowy", zalecany podczas terapii tego schorzenia obejmuje stosowanie dodatków do kąpieli, unikanie mydła i detergentów oraz aplikację preparatów nawilżających przynajmniej 2 razy dziennie [7]. Należy pamiętać, aby kąpiel (nie prysznic, który dodatkowo mechanicznie uszkadza naskórek) z dodatkiem oleju lub emulsji trwała krótko, a temperatura wody nie przekraczała 37,5°C. Po kąpieli ciało należy niezwłocznie osuszyć ręcznikiem, poklepując, a nie pocierając. Konieczne jest również natychmiastowe zastosowanie kremu lub balsamu [8]. Skóra atopowa, ze względu na osłabione funkcje barierowe, jest szczególnie wrażliwa na substancje drażniące i alergizujące (np. konserwanty, kompozycje zapachowe, emulgatory), których należy unikać, zwłaszcza w preparatach kosmetycznych pozostających na skórze. Hydrofobowe substancje, np. wazelina, która jest absorbowana w zewnętrznej warstwie pozbawionego lipidów naskórka, działają okluzyjnie i redukują utratę wody przez naskórek (TEWL – *Transepidermal Water Loss)*. Mechanizm działania preparatów typu emolienty jest złożony – z jednej strony tworzą one ochronny film na skórze, natomiast z drugiej penetrują też do warstwy rogowej naskórka (stratum corneum), uzupełniając niedobory w warstwie lipidowej [9]. Analiza danych dostępnych w piśmiennictwie wykazuje, że emolienty poprawiają skuteczność terapii AZS, jak również przyczyniają się do wydłużenia etapu remisji choroby po zakończeniu leczenia oraz umożliwiają zastosowanie mniejszej ilości kortykosteroidów stosowanych w leczeniu tego schorzenia [10].

Aplikacja emolientów jest wskazana we wszystkich przypadkach suchości skóry w celu złagodzenia dokuczliwych objawów i zwiększenia jej nawilżenia. Substancje te są rekomendowane w egzemie jako podstawa codziennej pielęgnacji skóry przez wytyczne m.in. National Institute for Health and Clinical Excellence (wytyczne obowiązujące na terenie Anglii, Walii oraz Irlandii Północnej) [11]. Emolienty powinny być obficie i codziennie stosowane przez osoby starsze cierpiące z powodu suchej skóry (xerosis) i towarzyszącego jej świądu (pruritus) oraz w przypadku egzemy skóry dłoni, spowodowanej na przykład częstą ekspozycją na detergenty zawarte w preparatach czyszczących. Emolienty są również ważnymi środkami wspierającymi terapię łuszczycy [12].

Profilaktyka zespołu stopy cukrzycowej

Właściwa pielęgnacja skóry z wykorzystaniem kosmetyków jest konieczna również w cukrzycy, ponieważ zmiany skórne dotyczą aż 15–25% diabetyków. Klinicznie najbardziej istotna jest tzw. stopa cukrzycowa. Jej etiologia jest złożona, a oprócz cukrzycowej mikro- i makroangiopatii, jak również neuropatii, obejmuje deformacje stóp oraz urazy wynikające z noszenia nieodpowiednio dobranego obuwia. Zespół Stopy Cukrzycowej (ang. diabetic foot syndrome) zazwyczaj poprzedzony jest niewielkim urazem, *jednak z powodu zaburzenia procesu gojenia rany na wszystkich jego etapach dochodzi do powstania wrzodu, który może ulec zakażeniu [13]. Dlatego właściwa profilaktyczna pielęgnacja stóp jest niezbędna, aby utrzymać zdrową i nienaruszoną skórę. Odpowiednie będą preparaty z mocznikiem nawilżającym i zmiękczającym skórę, które zapobiegają przesuszeniu skóry prowadzącemu do pęknięć* ▶

oraz nadmiernemu rogowaceniu skóry, które może przyczyniać się do podniesienia ciśnienia podeszwowego stopy. Warto pamiętać, aby produkty pielęgnacyjne były wzbogacone o substancje zapobiegające infekcjom grzybiczym i bakteryjnym.

Profilaktyka powikłań podczas terapii nowotworów

Zachowanie prawidłowego funkcjonowania bariery skórnej jest niezwykle istotne u pacjentów z chorobą nowotworową, poddawanych radioterapii i/lub chemioterapii. Jako działanie uboczne tych metod leczenia występuje między innymi uszkodzenie naskórka, co może prowadzić do zaczerwienienia, wysypki, suchości, świądu, nadmiernej pigmentacji czy rumienia stóp i dłoni. Ponadto skóra staje się bardziej skłonna do alergii oraz infekcji, zwiększa się też jej wrażliwość na promieniowanie UV. Jest to poważny problem znacznej liczby chorych, wpływający na jakość ich życia. Pomocne w tym przypadku będą produkty kosmetyczne o właściwościach nawilżających, natłuszczających i regenerujących, jak również promieniochronnych. Oczyszczanie skóry należy przeprowadzać z użyciem łagodnych detergentów o kwaśnym pH (około 5,5), zawierających w składzie substancje o działaniu nawilżającym (np. mocznik) i/lub łagodzącym (alantoina, betaina). Zastosowanie preparatów z grupy emolientów poprawia funkcje barierowe skóry, redukuje świąd i zapobiega wtórnym zakażeniom skóry, więc jest niezbędne zarówno przed, w trakcie, jak i po terapii. Niewłaściwy dobór produktów może pogorszyć stan skóry pacjentów onkologicznych. Szkodliwe będą mydła, komedogenne maści, jak również produkty potencjalnie alergizujące (substancje konserwujące, kompozycje zapachowe) [14].

Profilaktyka i terapia trądziku

Prawidłowa pielęgnacja skóry jest niezbędna w terapii trądziku zwyczajnego (Acne vulgaris), niezwykle istotne jest zwłaszcza oczyszczanie i nawilżanie. Zalecane są łagodne środki myjące, które są łatwe w aplikacji i zawierają w swoim składzie substancje o niewielkim potencjale drażniącym. Celem stosowania takich kosmetyków jest usunięcie nadmiaru sebum i innych substancji zalegających na powierzchni skóry, jak brud, pozostałości makijażu czy złuszczone korneocyty [15]. Nie należy używać preparatów zawierających silnie odtłuszczające detergenty oraz alkohol, ponieważ

Fot. Fotolia.com

może to prowadzić do nadmiernego przesuszenia skóry. Korzystne jest mechaniczne oczyszczanie z użyciem peelingu, który złuszcza warstwę rogową naskórka oraz przyczynia się do otwarcia zaskórników, jednak postępowanie to nie jest wskazane przy zapaleniu skóry i ropiejących krostach. Nie można zapominać o nawilżaniu skóry kremami o lekkiej konsystencji, które nie zawierają w swoim składzie substancji komedogennych oraz zapewniają odpowiednią ochronę przed promieniowaniem UV. Leki używane w terapii trądziku mogą uszkadzać warstwę stratum corneum, prowadząc do zwiększenia TEWL, stanów zapalnych skóry, łuszczenia czy nadwrażliwości, co może utrudniać dalsze leczenie. Często wizyta u dermatologa jest niezbędna, aby dobrać odpowiednie preparaty pielęgnacyjne do stanu skóry, co pozwoli odbudować jej zachwianą równowagę hydrolipidową i umożliwić dalszą efektywną terapię trądziku [16].

Pielęgnacja cery naczynkowej

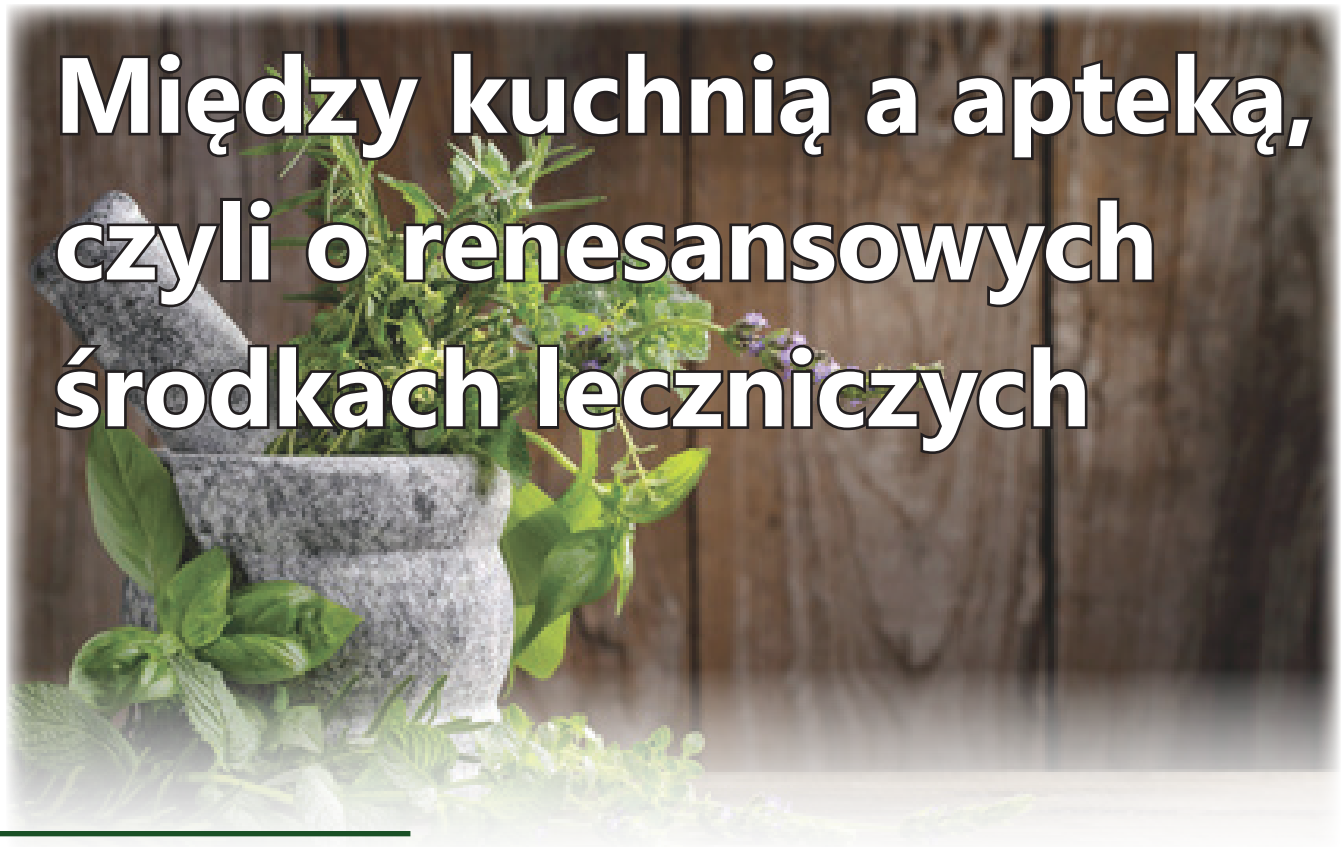
Cera naczynkowa charakteryzuje się wysoką nadwrażliwością na zmiany temperatury, stres, ostre przyprawy i alkohol, co objawia się nadmiernym zaczerwienieniem. Tak nadreaktywna skóra również wymaga troskliwej pielęgnacji. Należy unikać preparatów posiadających w swoim składzie substancje drażniące, jak również peelingów mechanicznych. Warto zwrócić uwagę, aby produkty przeznaczone dla cery naczynkowej zawierały substancje poprawiające tonus drobnych naczyń krwionośnych oraz ich szczelność. Szczególnie wartościowe są związki z grupy flawonoidów. Jedną z nich jest trokserutyna, która znana jest ze swoich właściwości przeciwzapalnych i przeciwutleniających [17]. Stosowana jest w preparatach kosmetycznych przeznaczonych dla osób ze skórą skłonną do zaczerwienień, z kruchymi naczynkami oraz z teleangiektazjami. Zimą warto poszukać produktów łączących substancje o działaniu uszczelniającym oraz uelastyczniającym naczynia krwionośne (trokserutyna [17], wyciąg z kasztanowca zawierający saponiny i flawonoidy [18]) z filtrami przeciwsłonecznymi w tłustej bazie.

Podsumowując, kosmetyki pełnią ważną rolę protekcyjną i profilaktyczną w wielu chorobach skóry, głównie poprzez utrzymanie jej prawidłowej funkcji jako bariery chroniącej przed szkodliwymi czynnikami zewnętrznymi. Prawidłowa pielęgnacja skóry pozwala usprawnić procesy fizjologiczne w niej przebiegające, tak aby jak najdłużej zachować ją w dobrej kondycji. Właściwa pielęgnacja pomaga również znacząco zmniejszyć nieprzyjemne objawy w przebiegu chorób skóry lub schorzeń układowych, którym one towarzyszą. ■

dr n. farm. Maria Żebrowska
mgr farm. Weronika Krzynówek

Piśmiennictwo:
1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 z dnia 30 listopada 2009 roku, dotyczące produktów kosmetycznych
2. C. Couteau, O. Couteau, S. Alami-El Boury, L. J. M. Coiffard „Sunscreen products: What do they protect us from?" *International Journal of Pharmaceutics*, 2011, 415, 181–184
3. C. Stiefel, W. Schwack "Photoprotection in changing times – UV filter efficacy and safety, sensitization processes and regulatory aspects" *International Journal of Cosmetic Science*, 2015, 37, 2–30
4. Załącznik VI Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1223/2009 „Wykaz substancji promieniochronnych dozwolonych w produktach kosmetycznych"
5. J. Krutmann, P. Humbert "Non-melanoma skin cancer". W: "Nutrition for healthy skin. Strategies for clinical and cosmetic practice" Wydaw. Springer Berlin Heidelberg, 2011, 25–33
6. J. R. Hanrahan "Sunscreens" *Australian Prescriber*, 2012, 35, 148–151
7. A. Hepplewhite "Recommended use of emollients in inflammatory dermatoses" *Prescriber*,2006, 41–46
8. T. N. H. Leung, C. M. Chow, M. P. Y. Chow, D. C. K. Luk, K. M. Ho, K. L. Hon, V. K. Sugunan "Clinical guidelines on management of atopic dermatitis in children" *Hong Kong Journal of Paediatrics*, 2013, 18, 96–104
9. K. Halvarsson, M. Lodén "Increasing quality of life by improving the quality of skin in patients with atopic dermatitis" *International Journal of Cosmetic Science*, 2007, 29, 69–83
10. A. Reich, J. Szczepanowska, J. Szepietowski „Znaczenie emolientów w terapii atopowego zapalenia skóry" *Dermatologia Kliniczna*, 2007, 9, 153–156
11. D. Carr *et al.* „Atopic eczema in children" National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, 2007, 72–76
12. M. Lodén "Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders" *American Journal of Clinical Dermatology*, 2003, 4, 771–788
13. P. Gkogkolou, M. Böhm "Skin disorders in diabetes mellitus" *Journal of the German Society of Dermatology*, 2014, 12, 847–864
14. 14. R.-J. Bensadoun, P. Humbert, J. Krutman, T. Luger, R. Triller, A. Rougier, S. Seite, B. Dreno „Daily baseline skin care in the prevention, treatment, and supportive care of skin toxicity in oncology patients: recommendations from a multinational expert panel" *Cancer Management and Research*, 2013, 5, 401–408
15. Del Rosso J. Q., Brandt S. "The role of skin care as an integral component in the management of acne vulgaris. Part 2: Tolerability and performance of a designated skin care regimen using a foam wash and moisturizer SPF 30 in patients with acne vulgaris undergoing active treatment" *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 2013, 6, 28–36
16. Del Rosso J. Q., Brandt S. "The role of skin care as an integral component in the management of acne vulgaris. Part 1: The importance of cleanser and moisturizer ingredients, design, and product selection" *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 2013, 6, 19–27
17. J. Arct, K. Pytkowska "Flavonoids as components of biologically active cosmeceuticals" *Clinics in Dermatology*, 2008, 26, 347–357
18. J. A. Wilkinson, A. M. G. Brown "Horse chestnut – *Aesculus hippocastanum*: potential applications in cosmetic skincare products" *International Journal of Cosmetic Science*, 1999, 21, 437–447

Między kuchnią a apteką, czyli o renesansowych środkach leczniczych



Fot. Fotolia.com

Renesansowe środki lecznicze to temat, który został zapoczątkowany w kilku wcześniejszych numerach „Aptekarza Polskiego" artykułami: „Arkana Medycyny" (Aptekarz Polski nr 93), „O rzeczach wodnych albo miękkich do lekarstw potrzebnych" (Aptekarz Polski nr 95), „O kruszczynach, a o rzeczach z ziemie kopanych" (Aptekarz Polski nr 96) oraz „Surowce zwierzęce w renesansowej medycynie" (Aptekarz Polski nr 98). Zagadnienia związane z medycyną i farmacją okresu renesansu to dziedziny nauki, które pozostawiają w dalszym ciągu szerokie pole do badań.

Epoka odrodzenia w przeciwieństwie do poprzedzającego ją średniowiecza, charakteryzowała się większym zainteresowaniem sprawami człowieka i jego ziemskim bytem, stąd też dużym powodzeniem cieszyły się poradniki medyczne, herbarze i zielniki. Do dostępności tej wiedzy przyczynił się między innymi wynalazek druku, dzięki czemu książki mimo, iż początkowo były bardzo drogie, to jednak docierały do większego grona odbiorców w porównaniu ze średniowiecznymi manuskryptami. Renesansowe lecznictwo opierało się przede wszystkim na wiedzy starożytnych uczonych, między innymi: Hipokratesa, Dioskorydesa, Pliniusza, Galena. Doskonałym przykładem pokazującym jaki wpływ miały nauki starożytnych na medycynę w XVI wieku, jest „Herbarz Polski" Marcina z Urzędowa wydany w 1563 roku. „Herbarz" jest uznawany za pierwsze oryginalne dzieło farmakognostyczne napisane w języku polskim, gdyż wcześniej wydawane opracowania Stefana Falimirza, Marcina Siennika i Hieronima Spiczyńskiego były kompilacjami włoskich poradników nazywanych „Ogrodami zdrowia". Ponadto Marcin z Urzędowa w przeciwieństwie do swoich poprzedników był lekarzem, kształcącym się najpierw w Akademii Krakowskiej (1517-1525), gdzie uzyskał tytuł magistra, a następnie na Uniwersytecie padewskim (1534-1538) studiował medycynę i promowany został na doktora medycyny. Wiadomości z zakresu botaniki zdobywał na uniwersytetach, a następnie pogłębiał je własnymi badaniami prowadzonymi podczas podróży do Włoch, Szwajcarii i Węgier. Po powrocie do kraju

kontynuował swoje pasje badając florę Sandomierza, Tatr, okolic Sącza, Kraśnika i rodzinnego Urzędowa. W „Herbarzu" oprócz opisanych czterystu gatunków roślin, odnajdujemy również monografie surowców pochodzenia mineralnego i zwierzęcego. W niniejszym artykule, który opiera się na wiadomościach zawartych w „Herbarzu" Marcina z Urzędowa, zaprezentowane zostały właściwości lecznicze pokarmów, które stosowane były nie tylko jako pożywienie, ale również jako składniki leków do użytku zewnętrznego.

Tłustości jako sadła, łoje i insze (Adeps & Pinguedo animalium)

Tłuszcze zwierzęce od wieków wykorzystywane były jako środki lecznicze, a także jako podłoża maściowe wiążące inne składniki. W zależności od źródła pochodzenia tego surowca, tłuszcz wykazywał odmienne właściwości.

Sadło świeże gęsie, kokosze, kacze, kapłonie bardzo pomaga zapsowaniu w niewieścich miejscach twardości i boleści używając, czytamy u Marcina z Urzędowa, który podaje tę informację za Dioskorydesem. Podobnie zalecany był „świni smalec". Z kolei: jeleni i słoniowy łój – węże odpędza, zaś kozi łój pomocny miał być w bólach żołądka, zażywany wraz z mąką jęczmienną lub podawany w postaci lewatywy po wymieszaniu z wywarem z jęczmienia. Sadło wieprzowe (im starsze tym lepsze posiada właściwości – jak podaje „Herbarz") po wypłukaniu w winie i zmieszaniu z wapnem lub popiołem miało być pomocnym lekarstwem w pleurze czyli zapaleniu opłucnej. Ze względu na właściwości „rozmiękczające" zalecane w przypadku różnorakich wrzodów skórnych czyli jak podaje Marcin z Urzędowa: przeciw zapuchłym sadzelom i bolączkom, fistułom i inszym zastarzałym niedostatkom. Sadło „kokosze" i gęsie zalecane było w przypadku pękania warg, a także dla wybielenia cery. W celach kosmetycznych używane było także sadło niedźwiedzie, które służyło na porost włosów: czyni długie włosy, miejsca wygolałe od włosów pomazując wypełnia.

Marcin z Urzędowa monografie o tłuszczach podsumowuje na koniec : sadła ze wszystkich zwierząt potrzebne w lekarstwach, a najwięcej wieprzowe. Słowa te mogliby potwierdzić i współcześni farmaceuci, Adeps suillus nadal wykorzystywany jest w recepturze aptecznej (szerzej na temat współczesnego wykorzystania smalcu możemy przeczytać w artykule „Adeps suillus w recepturze aptecznej" publikowanym w Aptekarzu Polskim nr 45).

Oliwa i masło (Oleum olivarum & Butyrum)

Monografię oliwy z oliwek odnajdujemy w Farmakopeach Polskich i Farmakopei Europejskiej, tradycje stosowania tego surowca w lecznictwie sięgają czasów starożytnych.

Galen nazywa oliwę najzacniejszym lekarstwem, zaś Marcin z Urzędowa podaje za Dioskorydesem: z tego czynią maści rozkoszne. Dioskorydes najbardziej zachwala oliwę, która leżakowałaby sto lat, wówczas nabiera konsystencji balsamu oraz właściwości rozgrzewających. Taki olej zalecany był do przecierania „mgłych oczu". Im starsza oliwa tym lepszą posiadała siłę działania w przypadku opuchlin i bolesnych zgrubień skórnych. Ponadto według zaleceń starożytnych oliwa pomocna być miała w przypadku stanów zapalnych przyzębia i dziąseł: opuchliny około dziąsł pomazując spędza, rany goi. Podobne działanie wykazuje oliwa stosowana w przypadku ran na skórze. Był to również jeden ze środków używanych przy zatruciach, gdyż podana w większych ilościach wywoływała odruch wymiotny.

Oliwa wyciśnięta z dojrzałych oliwek stosowana wewnętrznie, działała lekko przeczyszczająco, jeśli podawana była w ilości „pół kwaterki" *(kwarta – miara pojemności równa zwykle czwartej części garnca lub naczynie przeważnie metalowe o pojemności około 1 litra)* po wymieszaniu z „tyzanną" *(tyzanna – wywar z ziarna jęczmienia)*, a ponadto jak czytamy w „Herbarzu", takie stosowanie oliwy : *ciało czyni rychłe ku każdej sprawie*. W przypadku kolki Marcin z Urzędowa poleca podgrzanie oliwy z zielem ruty i stosowanie doustnie lub w postaci okładów na okolice pępka. To samo lekarstwo stosowano również przeciwrobaczo.

Zastosowana na skórę głowy: *padania włosów niedopuszcza, łuski, parchy, krosty, świerzbie, trędowaciny i insze plugawości na głowie spędza*. Autor „Herbarza" jednocześnie przestrzega: *a wszakoż, którzy często tym olejem mażą, rychło osiwieją*.

Dioskorydes zaleca użycie masła w lekarstwach jedynie w wypadku gdy brak jest oliwy. Główne właściwości masła to „odmiękczanie" i „zbieranie" wrzodów skórnych, nabrzmiałych ▶

węzłów chłonnych i łagodzenie dolegliwości związanych z wyrzynaniem się zębów u dzieci. W tym ostatnim przypadku mieszano masło z miodem i tym specyfikiem smarowano bolące dziąsła. Mazidło takie miało być równie pomocne w przypadku krost i ran w ustach i na wargach dziecka. Marcin z Urzędowa, podając za Dioskorydesem zaleca masło jako kosmetyk do ciała: *ciało nim pomazując czyni śliczne a jasne*. Według wskazań starożytnych masło stosowano także jako składnik plastrów na wrzodziejące rany.

Woda (Aqua)

Woda jest ważnym składnikiem warunkującym życie, ale to również podstawowy surowiec recepturowy. Obecnie w recepturze stosujemy wody destylowane w tym wypadku substancja ta pełni rolę rozpuszczalnika, ale również nie zapominamy o leczniczych właściwościach wód mineralnych.

Woda, jak podaje Marcin z Urzędowa jest jedna rzecz między inszemi, której też w lekarstwach bardzo potrzebujemy. Autor zwraca uwagę, że woda jest niezbędna do zachowania zdrowia, ale również może przyczyniać się do zapadalności na różne choroby: przeto są wody, które gdy je człowiek pije czynią wielkie podgardla, są wody, które gdy kto pożywa czynią morzenia w żywocie (morzenie w żywocie – ból brzucha), zakrzywianie ust, czarność ciała. Marcin z Urzędowa przytacza zalecenia Hipokratesa, który zachwala wodę z wysokich miejsc – gór, pagórków jako najsmaczniejszą i najzdrowszą, a przestrzega przed spożywaniem wody płynącej w ziemi, gdzie znajdują się rudy złota, srebra lub siarki, gdyż taka woda może być przyczyną różnych dolegliwości i chorób (biegunki, „puchnienie żywotów", „schnienie piersi i rąk", niepłodność, trudne lub śmiertelne rodzenie, przepukliny u dzieci, „wrzedliwe" rany na goleniach u mężczyzn).

Już Starożytni wiedzieli, że dobra woda powinna być przeźroczysta, słodka i pozbawiona przykrych zapachów, smaku i która „bez boleści z żołądka wychodzi". Woda jak podaje Marcin z Urzędowa za Avicenną ma za zadanie pokarm roznosić po ciele, a następnie zostaje wydalona w postaci uryny. W tej monografii, autor podaje również tajemniczą wiadomość o wodzie, która może sprowadzić na ludzi nieszczęścia, prawdopodobnie jest to miejscowa legenda z okolic Sącza: *wiem za pewną rzecz, wodę na Podgórzu za Sączem, między skałami, która gdyby kto chciał wynieść z granice onej dziedziny, tedy czyni gromy, trzaskawice, dżdże, niepogody etc. a ludzie zaraża.*

Fot. Fotolia.com

Jaja (Ovum)

Marcin z Urzędowa pisze, iż o zdrowotnych właściwościach jajek wie każde dziecko, że *jest to najprzedniejsza rzecz, która czyni dobrą krew w człowiecze*. Jajko ugotowane na miękko zalecane były do spożywania po upustach krwi, gdyż panowało przekonanie, że mają właściwości uzupełniania ubytku krwi.

Za najzdrowsze uchodziły jaja „kokosze" i „bażantowe", zaś jajka wróbla polecane były jako afrodyzjak. Jaja ptactwa wodnego zaliczane były do niezdrowych. Marcin z Urzędowa przestrzega by zważać na to by jajka były świeże, bo w przeciwnym razie można sobie tylko zaszkodzić, a ponadto nie poleca spożywania jajek gotowanych na twardo, gdyż są „gorsze niźli kapusta kwaśna", a najbardziej niezdrowe są jajka smażone, powodujące zgagę i niestrawność. Jedynym wskazaniem, kiedy jajka gotowane na twardo lub smażone są pożyteczne dla organizmu to choroby przebiegające z biegunką.

W medycynie renesansowej jajka doceniane są nie tylko jako pokarm, ale również stosowane jako lek do użytku zewnętrznego między innymi „przeciw boleściam w oczu" polecano przykładać na szmatkach lnianych, jajko rozkłucone z olejkiem lnianym lub też samo białko wymieszane z szafranem. „Przeciw bolączkam a sadzelom w siedzeniu" Dioskorydes nakazuje utłuc jajka z nostrzykiem i przykładać na schorzałe miejsca. Na świeże oparzenia wskazanym było robić okład z białka jaja kurzego co miało zapobiedz powstawaniu blizn. Ten sam składnik używany był jako naturalny filtr przeciwsłoneczny: *oblicza słońce nie opala, gdy je białkiem położą.*

Chleb (Panis)

Jako pokarm autor „Herbarza" zaleca spożywać chleb pszeniczny, przy czym nie powinien być ani stary, ani ciepły. Równie zdrowy jest chleb żytni, nie zalecany zaś owsiany, jęczmienny i gryczany.

Chleb z octem zagotowany, zalecany jest przez Marcina z Urzędowa na stłuczenia i „wywinięcia" stawów, a także na zastrzały powstające przy paznokciach, zaś z wodą gotowany i dodatkiem oliwy lub olejku różanego, wskazany by przykładać na bolące wrzody skórne, opuchlizny i zgrubienia w tym również powstające pod stopami odciski.

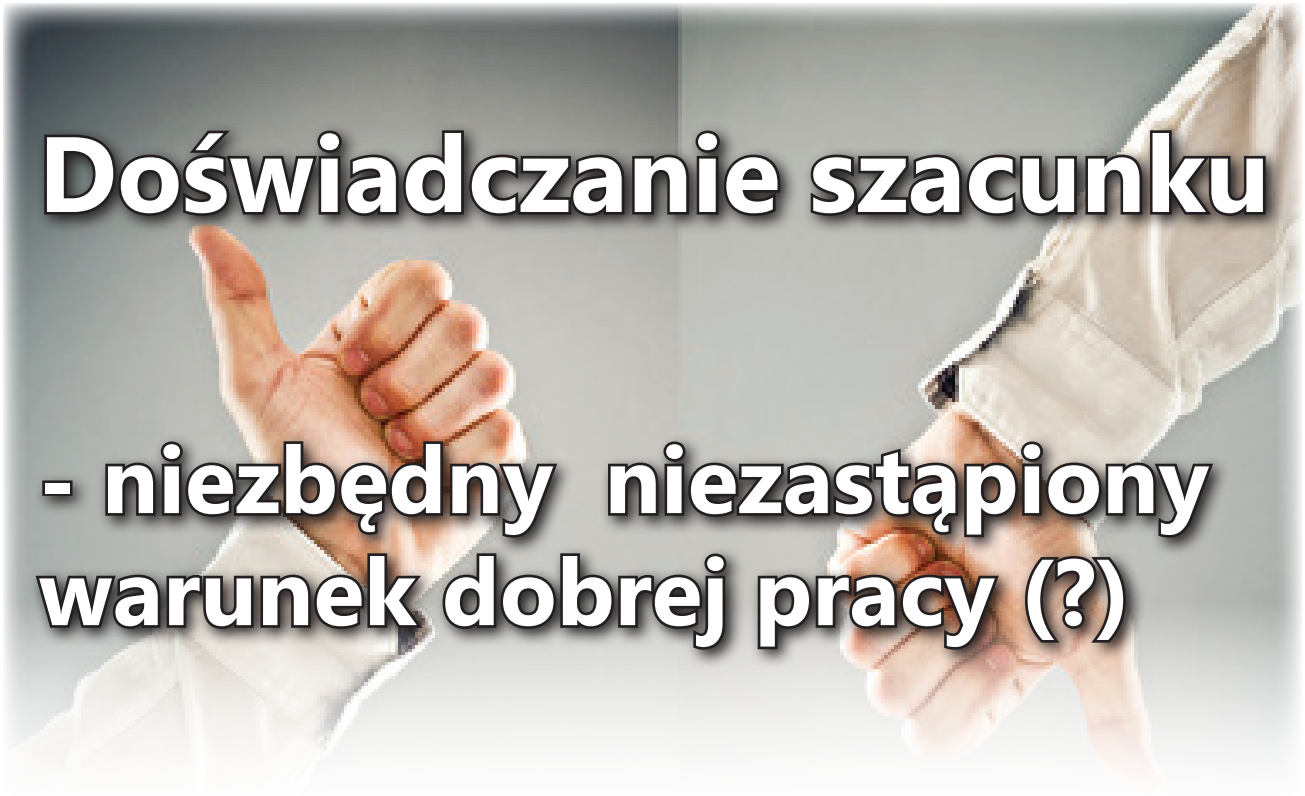
Chleb pieczony z mąki trzyletniej zmieszany z miodem leczy „zeszpecenia" i „otarcia na licu", a także jak podaje Marcin z Urzędowa cytując Pliniusza: „wyczyszcza, goi i blizny spędza". W przypadku opuchniętych powiek zalecano przykładanie chleba moczonego w winie. To samo lekarstwo, po dodaniu "prochu mirtowego drzewa" miało być pomocne na „krosty na głowie".

Przedstawione powyżej środki lecznicze znajdziemy w każdej kuchni, choć niektóre z nich jak chociażby oliwa (*Olea olivarum)* czy tłuszcz wieprzowy (*Adeps suillus*), obecne są nadal w recepturze aptecznej. Trudno dziś odpowiedzieć czy wszystkie opisane w „Herbarzu" Marcina z Urzędowa, zalecenia starożytnych były praktycznie stosowane i w jakim stopniu. Biorąc jednak pod uwagę dostępność do wymienionych środków można przypuszczać, że mogły zostać zaadoptowane do leczenia praktykowanego w domach w okresie renesansu, kiedy to możliwość korzystania z opieki lekarskiej przysługiwała tylko najbogatszym. ■

mgr farm. Joanna Typek

Fot. Fotolia.com

Doświadczanie szacunku - niezbędny niezastąpiony warunek dobrej pracy (?)



Fot. Fotolia.com

(Ewa Sitko) Pani Magdo, nasze rozmowy często są inspirowane bieżącymi wydarzeniami społecznymi lub osobistymi. Tym razem też tak będzie. Od kilkunastu dni dwie grupy zawodowe: górnicy i rolnicy z wielką determinacją głośno wołają o... Tych „o" jest bardzo wiele. Nie śmiem sama (i Panią też do tego zachęcać nie chcę) wypowiadać się na tematy bezpośrednio związane z postulatami protestujących. Chciałabym natomiast usłyszeć Pani zdanie i wypowiedzieć własne na temat... szacunku. Temat wywołał fakt absolutnie spoza głównego nurtu opisanych zdarzeń. Usłyszałam reakcje głodujących górników na odwiedziny wiceprezesa spółki. Powitali Go oklaskami, byli bardzo zadowoleni. W wypowiedziach górników pojawiały się słowa: „Podniosła nas ta wizyta na duchu, nie lekceważy nas", a przecież nie rozwiązał żadnego z ich problemów, nie przyniósł informacji o spełnieniu postulatów. [1]

Rolnicy komentujący stosunek Ministra Rolnictwa do protestujących też często mówią „Nie pozwolimy się lekceważyć".

Jeżeli ktoś nie wyraża zgody na lekceważenie, to czego pragnie? Sama sobie odpowiadam – pragnie szacunku. Pani Magdo, czym więc jest szacunek? Jak go wyrażać? Dlaczego tak źle znoszony jest jego brak i jaki to ma wpływ na podejmowane decyzje?

(Magdalena Bucior) Pytań wiele i pewno potocznych odpowiedzi równie dużo. Myślę bowiem, że potrzeba szacunku jest wpisana w ludzkie poczucie godności, a na nie mają wpływ indywidualne doświadczenia. Dlatego też definicje szacunku mogą być bardzo różne. My jednak odnieśmy się do badań i naukowej refleksji na temat szacunku. Maria Ossowska [2] twierdzi, że potrzeba szacunku jest fundamentalną wartością dla człowieka. Stoi w pierwszym szeregu z potrzebą uznania, akceptacji i własnej wartości. Opisuje szacunek jako wartość moralną.

(E) Jak rozumiem, Pani Magdo, odpowiedź na pytanie, czym jest szacunek będzie brzmiała: szacunek jest wartością moralną.

(M) Tak, ale sama słyszę, jak surowo i „odlegle" to brzmi. Słyszę myśli naszego czytelnika, któ-

ry pyta sam siebie: I co z tego, że jest wartością moralną? A przecież znaczenie ma to duże. Jeżeli coś bowiem jest wartością, to znaczy, że jest szczególnie pożądane, upragnione i wyjątkowo mocno przeżywa się jego brak.

(E) Właśnie tak myślę, że wyraźniej można rzecz zobaczyć szukając odpowiedzi na pytanie, dlaczego człowiek tak źle znosi brak szacunku?

(M) Każde zachowanie czy, szerzej, postawa, którą człowiek prezentuje sobie lub innym jest wypadkową wielu sił. Pojawia mi się przed oczami obraz rzeki z licznymi dopływami. Jakość wody u ujścia zależy zarówno od tego, co płynie w głównym nurcie, jak i od tego, co niosą z sobą dopływy.

(E) Jeżeli więc w większości przypadków ludzie wyraziście oprotestowują brak szacunku wobec siebie i to potraktujemy jako „ujście", wtedy to, co zdarza się po drodze, musi mieć równie niebagatelne znaczenie. Jeszcze raz przywołam zdanie prof. Marii Ossowskiej: „Potrzeba szacunku stoi na równi z potrzebą uznania i własnej wartości". Jeżeli więc osoba odczuwa, że nie jest obdarzana szacunkiem, to po drodze doświadcza braku uznania, a to wpływa na jej poczucie wartości, a przecież każdy chce być „wart".

(M) Jako ilustrację dla naszych zdań chcę przytoczyć wyniki eksperymentu przeprowadzonego w 1927 roku w amerykańskiej fabryce telefonów Western Electric Company. Celem eksperymentu było rozpoznanie, jakie metody wpłyną na wzrost wydajności produkcji. Ani wyższe wynagrodzenia, ani poprawa warunków pracy (lepsze oświetlenie i powiększenie hal fabrycznych) nie wpłynęły na wzrost produktywności. Tym, co zmieniło bieg eksperymentu, była decyzja pracownika Uniwersytetu Harvarda, socjologa kierującego eksperymentem – Altona Mayo o przeprowadzeniu rozmowy z pracownicami. Zostały one poinformowane o tym, że przeprowadzany jest eksperyment, w którym biorą udział. Naukowiec omówił z robotnicami wszystkie innowacje warunków pracy i poprosił o indywidualne ustosunkowanie się do ewentualnych zmian. Skutek tego działania był bardzo zaskakujący: wydajność pracy wzrosła i utrzymywała się także po powrocie do poprzednich warunków pracy. Czynnikiem, który zadecydował o wzroście wydajności nie było ani wynagrodzenie, ani zewnętrzne warunki pracy, ale wzbudzone poprzez rozmowę z naukowcem: poczucie sterowania własnym losem, poczucie własnej wartości i, przede wszystkim, wpływania, na coś. [3] Dla części socjologów eksperyment trafnie obrazuje zależność pomiędzy świadomością udziału w nim a jego wynikami. Inaczej mówiąc – już sama świadomość udziału w badaniu wpływa na zachowanie uczestników i tym samym na wyniki eksperymentu. Część badaczy drąży głębiej i podkreśla udowodnioną w eksperymencie zależność właśnie pomiędzy zwiększeniem wydajności pracy a zaspokojeniem potrzeby szacunku.

(E) Jestem przekonana, że opisane zależności dotyczą wszystkich pracowników niezależnie od wykonywanej profesji. Nauczyciel pragnie uznania ze względu na wykonywaną pracę, chce, aby jego profesja miała prestiż. Farmaceuta również oczekuje uznania społecznego, szacunku, chce mieć poczucie, że nie jest traktowany instrumentalnie, a jego praca ma znaczenie dla budowania zdrowego społeczeństwa. Badania, jak widać, pokazują, że takie doświadczenia mają wpływ na wykonywaną pracę.

(M) Przytoczę jeszcze jeden dowód na potwierdzenie opisanych reguł. W 1960 roku Douglas McGregor zanegował tradycyjny obraz człowieka pracy, zgodnie z którym pracownicy są z natury leniwi (teoria X) i będą unikać pracy, stąd też należy ich ściśle nadzorować i kontrolować. Zaproponował całkowicie przeciwny wizerunek człowieka pracy (teoria Y). Zgodnie z nim zakłada się, że pracownicy mogą być ambitni, że pragną podejmować większą odpowiedzialność, że potrafią być kreatywni i że satysfakcja z pracy jest ważnym czynnikiem motywującym – pozwala doświadczać na drodze samostanowienia szacunku wobec samego siebie ▶

i własnej pracy. Znamiennym jest wynik wprowadzenia tej teorii w życie. Jednym z nielicznych, który się na to zdecydował, był Wiliam James, współwłaściciel rafinerii ropy naftowej w Rotterdamie. Wśród rezultatów próby wskazuje się: wzrost wydajności pojedynczego robotnika o 172 procent, zmniejszenie rotacji personelu z 10 procent rocznie do 2 procent. [3] Działania Jamesa nie znalazły wielu naśladowców, ale dobitnie zobrazowały znaczenie doświadczania szacunku w podnoszeniu jakości pracy, wypracowywaniu zysków i odnoszeniu satysfakcji.

(E) Osoby, które doświadczały szacunku w pracy przekładały go na szacunek do samego siebie. Nastąpiło istotne sprzężenie zwrotne pomiędzy myśleniem o swojej osobie (własnej sprawności, kompetencjach, zasadności wykonywanej pracy) a zaangażowaniem w wykonywane działania i rzeczywistym podnoszeniem jakości swojej pracy.

(M) Można więc powiedzieć, że doświadczenie szacunku wyraża się i przebiega na dwóch poziomach. Pierwszy w ramach tzw. regulacji społecznej. Wyrażany publicznie, przez osoby znaczące, stosunek do określonej grupy zawodowej wpływa na funkcjonowanie tej grupy, na podejmowane przez nią decyzje, jej sposób komunikowania się społecznego i aktywizację zawodową.

Drugi poziom zachodzi w ramach tzw. regulacji psychicznej i ma wymiar jednostkowy. W tym wypadku potrzeba doświadczania szacunku ściśle związana jest z potrzebą potwierdzenia własnej wartości, uznania i akceptacji.

(E) Mam nadzieję, że to, co powiedziałyśmy do tej pory, przybliża nas do odpowiedzi na postawione pytania. Widzimy, że oprotestowywanie braku szacunku jest w pełni uzasadnione.

(M) Myślę jednak o jeszcze jednym aspekcie doświadczania szacunku oraz obdarzania samego siebie szacunkiem osadzonym w dobrze wykonywanej pracy – o docenieniu faktu, że każda czynność, wykonywana w pracy zespołowej, składa się na wypracowanie efektu końcowego.

Z dużym lekceważeniem traktujemy tzw. pracę niewidoczną, a więc na przykład pracę ze sfery opiekuńczej. Wydaje nam się, ze praca ta jest nieskomplikowana i nie wymaga wysokich kwalifikacji. To przekonanie może być bardzo mylące. Dr Julia Kubisa, opisując problem pracy niewidocznej, odnosi się do obserwowanego przez siebie jednego ze strajków pielęgniarek na Podbeskidziu. Protestujące pielęgniarki co chwila wzywane były na oddział, robiły zastrzyki, pobierały krew – po prostu były na tym oddziale niezbędne. [4] Należy bardzo głośno mówić, że w nowoczesnych systemach medycznych, terapeutycznych, edukacyjnych efekt końcowy jest efektem zaangażowania wielu specjalistów wielu różnych specjalności i to ich porównywalne zaangażowanie daje efekt końcowy w postaci wieloaspektowej diagnozy, terapii, opieki czy usługi.

(E) Praca farmaceuty lub nauczyciela na pewno nie jest „pracą niewidoczną", tym bardziej więc dziwi obserwowany trend do umniejszania jej znaczenia.

(M) Właśnie w tym momencie dotykamy właśnie tego, jak duże znaczenie ma wspomniana przez nas regulacja społeczna i jak wartościowa jest, równorzędna i równoległa, indywidualna i środowiskowa świadomość znaczenia wykonywanej przez farmaceutów pracy oraz pozwalających na to różnorodnych kompetencji. ■

Ewa Sitko
Magdalena Bucior

Piśmiennictwo
1. http://www.tujastrzebie.pl wiadomosci,4776 - gornikow-kontynuuje--protest-w-jsw-glodujacych-odwiedzil--wiceprezes,wia5-3266-8002.html
2. Maria Ossowska - etyk i socjolog moralności. Uczennica Tadeusza Kotarbińskiego. Prof. Uniwersytetu Łódzkiego, wykładowca na Uniwersytecie Warszawskim.
3. Peter Lauster „Odwaga bycia sobą", Świat Książki, Warszawa 1996
4. Julia Kubisa w rozmowie z Moniką Tutak-Goll „Pielęgniarka. Nie siostra miłosierdzia." Gazeta Wyborcza, 7 lutego 2015r.

PHARMA EXPERT
10 LAT WSPÓLNYCH SUKCESÓW

Styczeń 2015: zaczynamy rok od wzrostu sprzedaży

Fot. Fotolia.com

Rynek apteczny w styczniu 2015 r. zanotował sprzedaż na poziomie 2,6 mld PLN. Jest to o 176 mln PLN (+7,40%) więcej niż w analogicznym okresie ubiegłego roku. Natomiast w porównaniu do grudnia 2014 r. wartość sprzedaży zmniejszyła się o 184 mln PLN (-6,71%).

Rok 2015 dla rynku rozpoczął się dobrze. Widać wyraźnie wzrost w styczniu br. względem analogicznego okresu ub. r. Jednocześnie styczeń był słabszy niż poprzedni miesiąc, ale grudzień zazwyczaj jest miesiącem przynoszącym najwyższą wartość sprzedaży, dlatego ten spadek nie jest zaskoczeniem.

STATYSTYCZNA APTEKA

W styczniu 2015 r. wartość sprzedaży dla statystycznej apteki wyniosła 178,5 tys. PLN. Wartość sprzedaży statystycznej apteki była wyższa

Tabela 1: *Wartość sprzedaży w kluczowych segmentach rynku i porównanie do roku 2014*

Rynek apteczny	*Wartość sprzedaży na pacjenta*							
Kluczowe segmenty rynku	**01'2015**	**01'2014**	**zmiana**	**trend**	**01'2015**	**12'2014**	**zmiana**	**trend**
Leki refundowane (Rx)	913	829	84	10,14%	913	1 011	-98	-9,67%
Leki pełnopłatne (Rx)	545	518	27	5,17%	545	594	-49	-8,26%
Sprzedaż odręczna (OTC)	1 074	1 012	63	6,20%	1 074	1 120	-46	-4,07%
Całkowita sprzedaż	**2 558**	**2 381**	**176**	**7,40%**	**2 558**	**2 741**	**-184**	-6,71%

Tabela 2*: Sprzedaż wartościowa statystycznej apteki (ceny dla pacjenta) w kluczowych segmentach rynku i porównanie do roku 2014*

Statystyczna apteka	*Średnia sprzedaż statystycznej apteki*							
Kluczowe segmenty rynku	**01'2015**	**01'2014**	**zmiana**	**trend**	**01'2015**	**12'2014**	**zmiana**	**trend**
Leki refundowane (Rx)	63,75	60,59	3,15	5,21%	63,75	70,82	-7,07	-9,98%
Leki pełnopłatne (Rx)	38,06	37,88	0,17	0,46%	38,06	41,63	-3,57	-8,58%
Sprzedaż odręczna (OTC)	74,98	73,91	1,07	1,44%	74,98	78,43	-3,45	-4,40%
Całkowita sprzedaż	**178,50**	**174,00**	**4,50**	**2,59%**	**178,50**	**192,00**	**-13,50**	**-7,03%**

o 4,5 tys. PLN (+2,59%) niż w styczniu 2014 r., natomiast spadła względem grudnia 2014 o 13,5 tys. PLN (-7,03%).

Początek roku rozpoczął się wzrostem średniej wartości sprzedaży statystycznej apteki. W porównaniu do stycznia ub. r. wzrosła również średnia cena sprzedaży, ale nastąpił spadek marży aptecznej. Obydwie zmiany nie były duże, nie przekraczały 2 punktów procentowych.

Średnia cena produktów sprzedawanych w aptekach w styczniu 2015 r. wyniosła 16,63 PLN. W porównaniu do stycznia ub. r. cena wzrosła o 1,91%, a wobec poprzedniego miesiąca zmniejszyła się o 1,69%.

Marża apteczna była o 1,11 pp niższa od marży z stycznia 2014 r. Względem grudnia ub. r. wzrosła o 0,24 pp.

PACJENT

W styczniu 2015 r. statystyczną aptekę odwiedziło średnio 3 220 pacjentów. To o 14,36% mniej niż w analogicznym okresie ub. r. i o 12,74% mniej niż przed miesiącem. W analizie ilości pacjentów w statystycznej aptece warto wziąć pod uwagę rosnącą liczbę aptek (ponad 600 więcej niż rok temu), ilość dni wolnych (duża ilość w styczniu 2015) oraz nasilenie sezonu przeziębień.

Średnia wartość sprzedaży na pacjenta wyniosła w styczniu 55,43 zł i była o 19,79% wyższa niż w styczniu ubiegłego roku (46,28 zł). Względem poprzedniego miesiąca (18,90 zł) wartość ta wzrosła o 6,54%.

Poziom współpłacenia pacjentów za leki refundowane w styczniu br. wyniósł 28,46%. Wskaźnik ten zwiększył się względem grudnia 2014r. o 0,90 pp. Udział pacjenta w dopłacie do leków refundowanych był o 1,11 pp większy niż w analogicznym miesiącu 2014 roku.

W styczniu pacjenci wydali na leki refundowane 260 mln PLN, tj. o 26,1 mln PLN mniej niż miesiąc wcześniej, a o 33,1 mln PLN więcej niż w styczniu 2014 r.

W styczniu pacjenci zapłacili 74,45% z 2 558 mln PLN, stanowiących całkowitą wartość sprzedaży w aptekach (pozostałą część stanowi refundacja ze strony Państwa). Względem grudnia 2014 r. udział ten wzrósł o 0,9 pp, a wartościowo wydatki pacjentów zmniejszyły się wobec poprzedniego miesiąca o 112,2 mln PLN. W styczniu pacjenci wydali na wszystkie produkty lecznicze zakupione w aptekach ponad 1 904 mln PLN. To o 125,2 mln PLN więcej niż w analogicznym okresie 2014 r. Udział pacjentów w zapłacie za leki zmniejszył się w tym okresie o 0,2 pp.

Tabela 3: *Średnia cena opakowania (ceny dla pacjenta) w kluczowych segmentach rynku i porównanie do roku 2014*

Statystyczna apteka	Średnia cena opakowania							
Kluczowe segmenty rynku	01'2015	01'2014	zmiana	trend	01'2015	12'2014	zmiana	trend
Leki refundowane (Rx)	27,03	26,19	0,85	3,23%	27,03	27,59	-0,56	-2,02%
Leki pełnopłatne (Rx)	21,93	21,43	0,50	2,32%	21,93	21,69	0,23	1,08%
Sprzedaż odręczna (OTC)	11,61	11,51	0,10	0,87%	11,61	11,61	-0,01	-0,07%
Całkowita sprzedaż	**16,63**	**16,32**	**0,31**	**1,91%**	**16,63**	**16,91**	**-0,29**	**-1,69%**

Tabela 4: *Średnia wartość marży (narzutu) per opakowanie w statystycznej aptece w kluczowych segmentach rynku i porównanie do roku 2014*

Statystyczna apteka	Średnia marża							
Kluczowe segmenty rynku	01'2015	01'2014	zmiana	trend	01'2015	12'2014	zmiana	trend
Leki refundowane (Rx)	17,45%	18,99%	-1,54%	-8,10%	17,45%	17,60%	-0,14%	-0,80%
Leki pełnopłatne (Rx)	27,42%	30,20%	-2,78%	-9,19%	27,42%	27,88%	-0,46%	-1,65%
Sprzedaż odręczna (OTC)	31,77%	34,48%	-2,72%	-7,87%	31,77%	32,19%	-0,43%	-1,33%
Całkowita sprzedaż	**26,15%**	**27,26%**	**-1,11%**	**-4,08%**	**26,15%**	**25,91%**	**0,24%**	**0,94%**

***Tabela 5:** Ilość pacjentów w statystycznej aptece w kluczowych segmentach rynku i porównanie do roku 2014*

Statystyczna apteka	Liczba pacjentów							
Kluczowe segmenty rynku	**01'2015**	**01'2014**	**zmiana**	**trend**	**01'2015**	**12'2014**	**zmiana**	**trend**
Leki refundowane (Rx)	710	770	-60	-7,79%	710	810	-100	-12,35%
Leki pełnopłatne (Rx)	770	880	-110	-12,50%	770	880	-110	-12,50%
Sprzedaż odręczna (OTC)	2 650	3 040	-390	-12,83%	2 650	3 010	-360	-11,96%
Całkowita sprzedaż	**3 220**	**3 760**	**-540**	**-14,36%**	**3 220**	**3 690**	**-470**	-12,74%

***Tabela 6:** Średnia wartość refundacji i zapłata pacjenta za opakowanie w statystycznej aptece i porównanie do roku 2014*

Współpłacenie	Średnia wartość refundacji i zapłaty pacjenta							
	01'2015	**01'2014**	**zmiana**	**trend**	**01'2015**	**12'2014**	**zmiana**	**trend**
Sprzedaż na pacjenta	55,43	46,28	9,16	19,79%	55,43	52,03	3,40	6,54%
Zapłata przez pacjenta	41,27	34,57	6,70	19,39%	41,27	38,27	3,00	7,84%
Dopłata refundatora	14,16	11,71	2,46	20,98%	14,16	13,76	0,40	2,91%

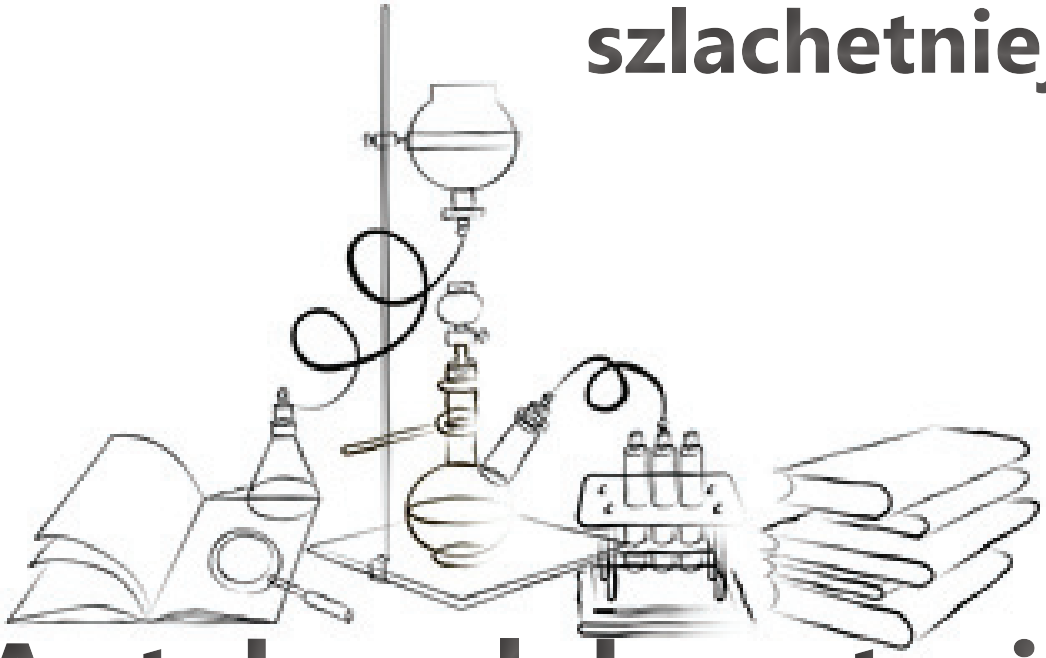
PROGNOZA

Wartość sprzedaży dla całego rynku aptecznego na koniec 2015 roku wyniesie (prognoza) blisko 29,8 mld PLN i będzie wyższa o 4,7% względem wyniku jaki osiągnął rynek w 2014 r. Natomiast przewidywana wartość refundacji leków na koniec 2015 r. wyniesie ponad 7,9 mld PLN, tj. o 4,6% więcej niż wartość refundacji za poprzedni rok. Prognozowana ilość pacjentów jaka odwiedzi statystyczną aptekę rocznie to 40 488. Będzie ich mniej o 3,1% niż w ub. r. Średnio (prognoza) w aptece pacjent wyda podczas jednej transakcji 51,23 PLN (+4,8%), a za jedno opakowanie zapłaci 16,38 PLN (-0,7%). Prognozowana marża apteczna wyniesie na koniec roku 26,76% i będzie niższa o 0,1% względem roku 2014. ■

dr Jarosław Frąckowiak
Prezes PharmaExpert

Fot. Fotolia.com

Lepsza, doskonalsza, szlachetniejsza…



Fot. Fotolia.com

Apteka – laboratorium

Wnikliwi Czytelnicy zakończonego w ubiegłym roku cyklu „Migawki z dziejów Naczelnej Izby Aptekarskiej" zapewne rozpoznali już tytuł cyklu nowego: w ten właśnie sposób anonimowy autor ogłoszonej na łamach „Farmacji Polskiej" odezwy apelował o reformę zawodu i wskazywał na konieczność pilnych zmian. Wielu czytelnikom „Aptekarza Polskiego" nasunęły się w czasie tej lektury skojarzenia z dzisiejszymi czasami… I faktycznie. To nie my pierwsi jesteśmy aptekarzami, których officina sanitatis określana jest pogardliwie „sklepem", my zaś sami „sprzedawcami". To nie my pierwsi denerwujemy się, ba, wręcz rozpaczamy, nad tym stanem rzeczy. Nie my pierwsi wreszcie stajemy bezradni wobec zbyt szybko zmieniającej się rzeczywistością która – wydawać by się mogło – jest nie do pogodzenia z wizją aptekarskiego posłannictwa, zaszczepionego nam w murach uniwersyteckich i przez starczych farmaceutów…

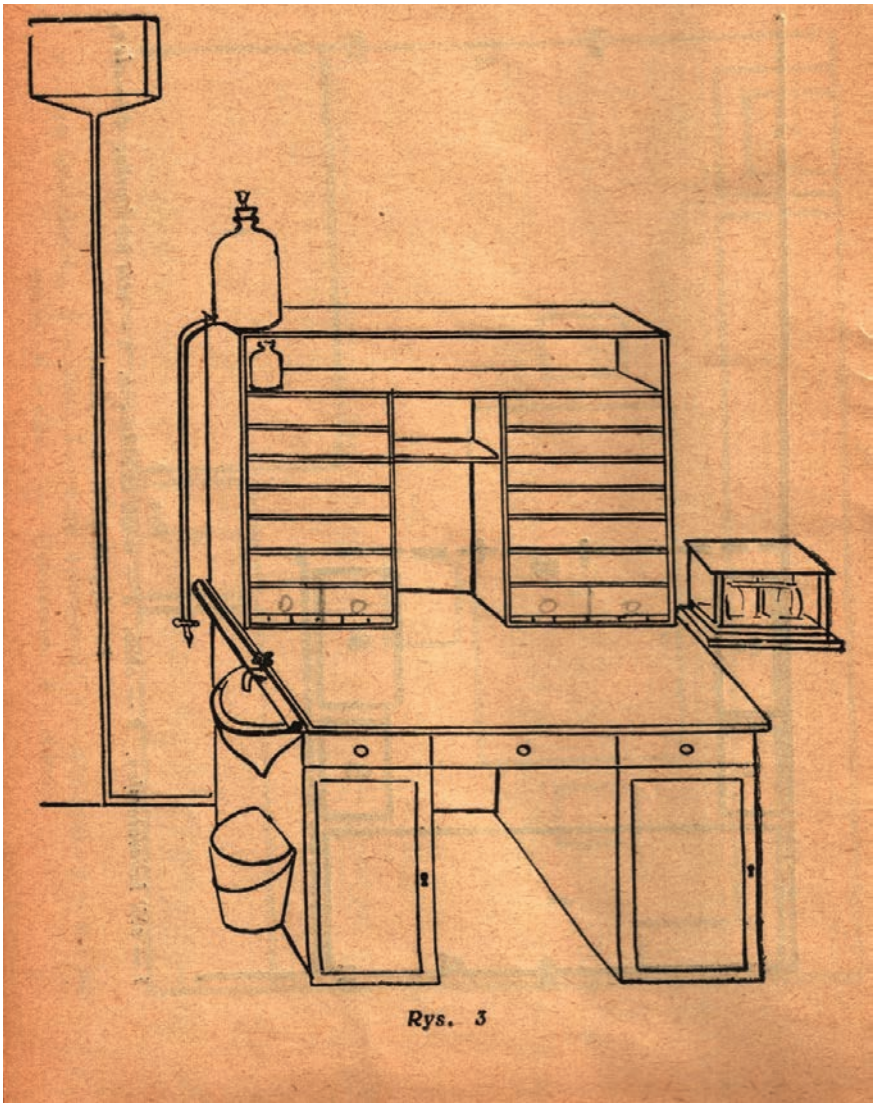
W publikowanym na łamach „Aptekarza Polskiego" pierwszym historycznym cyklu zatytułowanym „Aptekarz burmistrz, aptekarz prezes, aptekarz konspirator" przypominałem wybitnych przedstawicieli naszego zawodu, którzy angażowali się w życie lokalnych społeczności, organizowali instytucje kulturalno-oświatowe i prowadzili działalność charytatywną. Jednak w okresie dwudziestolecia międzywojennego postępowe środowiska aptekarskie patrzyły na tych „prezesów" i „burmistrzów" krytycznie, wytykając im zaniedbywanie życia zawodowego i… własnych aptek. To właśnie w okresie dwudziestolecia międzywojennego pojawił się pozytywny ferment o którym pisałem w cyklu „Historia farmacji uczy nas…": Podejmowano wówczas

usilne próby, by aptekę, spychaną przez ekspansję przemysłu farmaceutycznego do roli „sklepu", odmienić, sprawić, by była integralnym elementem nowoczesnej ochrony zdrowia w rozkwitającym państwie polskim. Zdawano sobie doskonale sprawę z kryzysu wartości i dostrzegano, że jeżeli apteki się nie zmienią, faktycznie przyjdzie aptekarzom nazwać się „sprzedawcami". Zatem potrzeba, by apteka była „lepsza, doskonalsza, szlachetniejsza", wydawała się być wówczas nagląca.

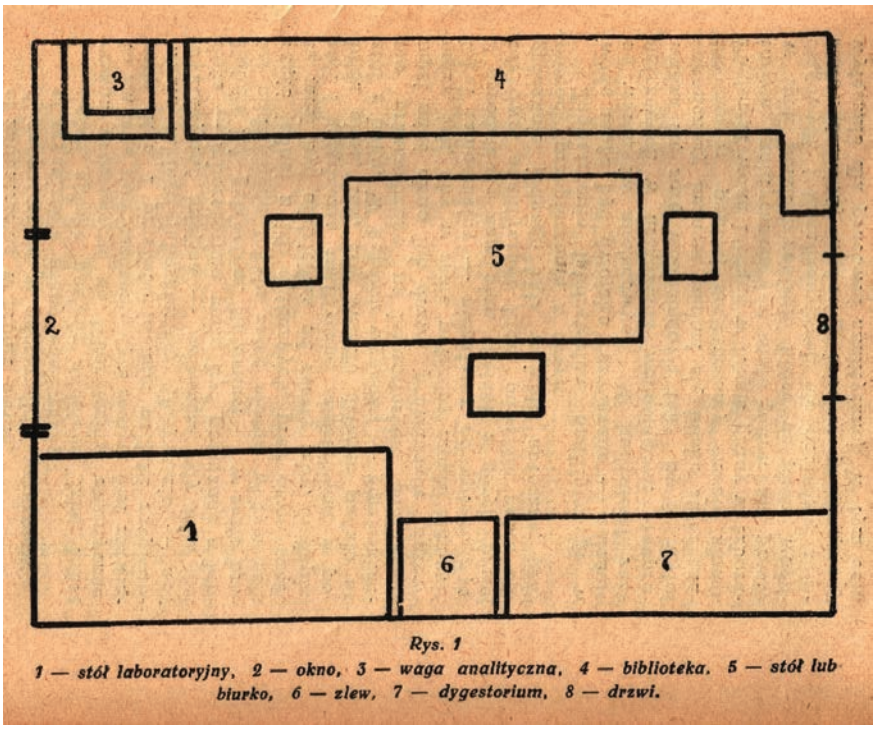
Najlepszym wyrazem tego stanu rzeczy mogą słowa magistra Michała Mutniańskiego, który w pierwszych latach niepodległości, w roku 1920, na łamach „Nowego Czasopisma Aptekarskiego" opublikował niezwykle interesujący artykuł „Co może i powinien robić aptekarz na prowincji oraz jak go odpowiednio wykształcić i pokierować". *Dziś, gdy się wszystko u nas w kraju zaczyna tworzyć i budować* – pisał – *niechże mi wolno będzie zabrać głos na mocy tyloletniego doświadczenia mego w tak ważnej kwestyi reformy zawodu aptekarskiego, który upaść nie może i nie powinien. Jednym z ważniejszych tematów podjętych przez Mutniańskiego była działalność analityczna laboratoriów aptecznych: jeżeli weźmiemy pod uwagę badanie środków lekarskich ściśle naukowo, to jest ono o wiele trudniejsze i więcej skomplikowane aniżeli analizy moczu lub artykułów spożywczych. Moim zdaniem aptekarz biegły, t.j. dobrze wyrobiony w technice analitycznej, powinien wszystko znać, bo na to kształci się w Uniwersytecie, ażeby był pożyteczny społeczeństwu, lecz do tego trzeba chcieć i umieć kroczyć z postępem i uczyć się do śmierci wszystkiego.*

W 1922 roku, w pierwszym projekcie ustawy aptekarskiej, pojawił się zapis o tym, że apteki będą uprawnione do prowadzenia pracowni analitycznych w zakresie djagnostyki lekarskiej i badania środków spożywczych. Idea urządzania laboratoriów analitycznych przy aptekach napotkała jednak na szereg przeszkód. Prowadzeniu badań diagnostycznych krwi, kału i moczu sprzeciwiało się ostro środowisko lekarskie. W roku 1930 rozgorzała ostra polemika w związku z opublikowanym na łamach „Nowin Społeczno-Lekarskich" stanowiskiem lwowskiego Okręgu Związku Lekarzy Państwa Polskiego, wedle którego farmaceuci nie posiadają odpowiednich kwalifikacji do wykonywania analiz lekarskich. Sygnatariusze posuwali się do absurdalnej i szybko wykpionej argumentacji, zgodnie z którą możliwa jest *epidemia w niektórych miejscowościach klimatycznych i leczniczych w okresie największego sezonu właśnie przez przyjmowanie i wykonywanie analiz djagnostycznych w aptekach*. Mało tego. Jak relacjonowała w 1930 roku „Kronika Farmaceutyczna" *stowarzyszenia lekarskie podejmują alarmy, by nielekarzy nie dopuszczać* na kursy mikrobiologiczne organizowane przez Państwowy Zakład Higieny. Oficjalny organ Związku Zawodowego Farmaceutów Pracowników w Rzeczypospolitej Polskiej zapytywał więc władze PZH, czy jest to prawdą i planował *jaknajkategoryczniejszy protest przeciwko nieprzyjmowaniu farmaceutów na praktykę bakterjologiczną*. Według ZZFPRP w aptekach *na prowincyi coraz więcej powstaje placówek analiz lekarskich, z których chętnie korzystają tamtejsi lekarze dla celów djagnostycznych z dobrym rezultatem dla zgłaszających się pacjentów,* zatem *zahamowanie powstawania tak doniosłych dla zdrowia ludzkiego placówek jedynie dla racyj materjalnych niewielkiej liczby zainteresowanych lekarzy byłoby krzywdą wyrządzoną tak praktyce lekarskiej jak i całemu społeczeństwu*. Wszelkie wątpliwości rozwiał sam dyrektor Państwowego Zakładu Higieny, profesor Ludwik Hirszfeld, znany ze swojej sympatii dla studentów farmacji. Profesor pisał: *doświadczenie (...) wskazuje, że o ile lekarze posiadają pewne podstawy teoretyczne w dziedzinie badań bakterjologicznych, o tyle w zakresie analiz chemicznych pozostają znacznie w tyle w porównaniu z chemikami i magistrami farmacji*.

Sprzeciw środowiska lekarskiego wobec prowadzenia badań diagnostycznych w laboratoriach aptecznych spowodował wieloletnią, burzliwą dyskusję. Aptekarze poczuli się bowiem dotknięci do żywego! Na łamach prasy zawodowej głos zajęło wielu wybitnych przedstawicieli farmacji naukowej. Profesor Jan Muszyński, dyrektor wileńskiego Oddziału Farmaceutycznego, nawet nie podejmował polemiki, pisząc we właściwy sobie prostolinijny sposób: *nie wątpię (...), że wystąpienie Związku Lekarzy Lwowskich było tylko jakiemś nieporozumieniem i wierzę mocno, iż większość lekarzy polskich nie umieściłaby swego nazwiska pod tego rodzaju oświadczeniem*. Z kolei dyrektor krakowskiego Oddziału Farmaceutycznego, profesor Tadeusz Estreicher, dowodził, że farmaceuta dysponuje odpowiednią wiedzą i umiejętnościami praktycznymi, by tego typu analizy prowadzić: *nie widzę powodu, dlaczegoby im tej kompetencji odmawiać właśnie* ▶



Rys. 3



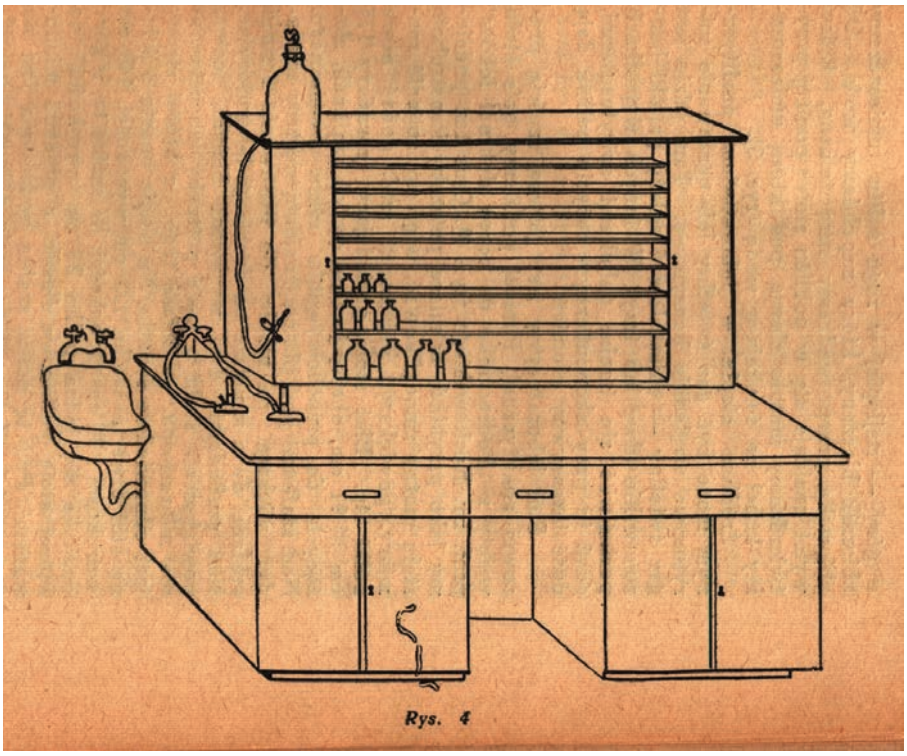
Rys. 1
1 — stół laboratoryjny, 2 — okno, 3 — waga analityczna, 4 — biblioteka, 5 — stół lub biurko, 6 — zlew, 7 — dygestorium, 8 — drzwi.

wtedy, gdy się długą pracą tak teoretyczną, jak praktyczną specjalnie w tym kierunku wykształcili.

Dyskusja na temat analiz „lekarskich" spowodowała, że temat pracowni analitycznych w aptekach zaczął żyć na nowo. Powrócono do planów z początku lat dwudziestych, dotyczących analiz produktów spożywczych. Magister Henryk Szancer, aptekarz z Przemyśla, pisał: *uważam, że rozszerzenie uprawnień laboratorjów aptecznych również na zakres badania i kwalifikowania środków spożywczych jest rzeczą niezmiernie ważną w pierwszym rzędzie z punktu widzenia interesów ludności, któraby tym sposobem, dzięki aptekom istniejącym w najodleglejszych zakątkach Rzeczypospolitej, miała zapewnioną fachową kontrolę artykułów żywności, co jedynie wpłynąć może dodatnio na jakość żywności i na stan zdrowotny ludności.* Magister Szancer zauważał również, że w dziale dozoru nad żywnością mogą farmaceuci oddać niepomierne usługi, zwłaszcza że rozporządzają wzorowo urządzonemi pracowniami aptecznemi, gdzie badania dają się bardzo wygodnie wykonywać. Dodajmy jeszcze do tego wywodu, że ówczesny program studiów farmaceutycznych przewidywał aż 150 godzin ćwiczeń z zakresu badania żywności!

W roku 1937 postulaty prowadzenia w aptekach pracy analitycznej uzyskały mocne podstawy: „Farmakopea Polska II"[1] nakazywała bowiem badanie dobroci leków, czyli każdej partii otrzymywanej z hurtowni, czy to substancji chemicznej, czy surowca zielarskiego. Aptekarz zaś był odpowiedzialny za jakość i tożsamość

1 M. Bilek: Historia farmacji uczy nas, że mamy powody do dumy. „Aptekarz Polski" 2011, nr 8.

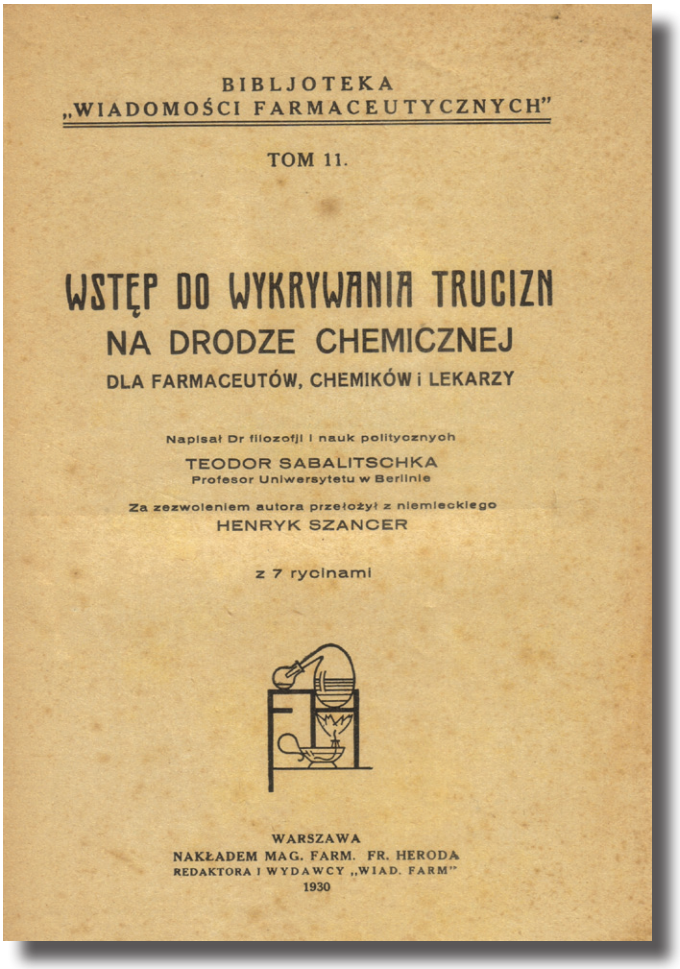


Ilustracja 1.1, 1.2, 1.3
Plany i wizualizacje aptecznych laboratoriów analitycznych, zamieszczone w „Kalendarzu Farmaceutycznym" z 1937 roku.

każdego środka leczniczego, który ekspediuje z apteki. Oznaczało to obligatoryjną, usankcjonowaną prawnie konieczność urządzenia w aptekach laboratoriów analitycznych, które zgodnie z zaleceniami miały znajdować się w osobnych pomieszczeniach, posiadać komplet odczynników i przyrządów i oczywiście wykonywać analizy i uwidaczniać ich wyniki w książce analiz. W „Kalendarzu Farmaceutycznym" na rok 1937 pisano: laboratorium analityczne jest ważną i nieodzowną częścią nowoczesnej apteki. W dzisiejszych warunkach, jakie istnieją w dziedzinie zaopatrywania ludności w środki lecznicze, praca badawczo-analityczna stanowi niezbędne ogniwo, przez które przejść winien każdy surowiec leczniczy, zanim dojdzie do rąk chorego w postaci gotowego lekarstwa. Jednak co ważne, w laboratoriach o kształcie egzekwowanym przez „Farmakopeę Polską II", poza ich podstawową funkcją, można było wykonywać dowolne analizy wody i środków spożywczych!

Czytelnik „Aptekarza Polskiego" zada zapewne pytanie: czy laboratoria analityczne przy aptekach zaczęły działać w rzeczywistości, czy pozostały tylko na papierze czasopism zawodowych? Otóż – działały, a świadectwem ich intensywnej pracy były publikacje, które ukazywały się na łamach czasopism farmaceutycznych. I tak np. magister Regina Kapitańczykowa, pracownica apteki w Drwalewie, opublikowała pracę „Wyniki badania chemicznego i bakteriologicznego wód studziennych na terenie wsi Drwalew", w której podała wyniki dla zawartości w dwunastu wodach studziennych m.in. azotanów (III), azotanów (V), azotu amonowego, siarczanów, chlorków, twardości węglanowej i ogólnej oraz utlenialności. I to wszystko przebadane właśnie w aptecznym laboratorium! Nie dziwmy się zatem, że na łamach „Kroniki Farmaceutycznej" cytowany już powyżej magister Henryk Szancer, pracownik apteki w Przemyślu, polemizował z rozporządzeniem prezydenta Rzeczypospolitej, określającym nadzór nad wodą pitną: ustawodawca przeoczył (...) ważny niezmiernie czynnik, który w zakresie kontroli jakości środków spożywczych może Państwu i ludności w każdej chwili oddać niepomierne usługi. Czynnikiem tym są pracownie analityczne aptek, rozsianych na całym obszarze Państwa, a pozostających pod fachowem kierownictwem dyplomowanych farmaceutów o wysokim wyszkoleniu naukowem i zawodowem. Szancer zwracał uwagę, że zupełnie zbędne wydaje się zlecanie przez gminy badań wody pitnej. Poco te formalności i (...) zgoła niepotrzebne wydatki – pytał retorycznie, wyjaśniając dalej, że miejscowa pracownia [apteki] może całkiem śmiało badania tego rodzaju przeprowadzić i to z całą sumiennością i dokładnością właściwą systemowi pracy w aptece.

Oczywiście aptekarzy nie pozostawiono z koniecznością urządzenia laboratoriów analitycznych samych sobie. Wydawnictwa „Wiadomości Farmaceutycznych" i „Kroniki Farmaceutycznej" prześcigały się w publikowaniu podręczników dotyczących analizy wody i żywności. Każdy aptekarz mógł również wziąć udział w kursach analizy produktów spożywczych, o których na łamach „Aptekarza Polskiego" już ▶



Ilustracja 2
„Wstęp do wykrywania trucizn na drodze chemicznej". Podręcznik wydany nakładem magistra farmacji Franciszka Heroda, redaktora i wydawcę „Wiadomości Farmaceutycznych". Ze zbiorów autora.

pisałem.[2] Organizatorem jednego z takich kursów był warszawski Wydział Farmaceutycznym, zachęcający do udziału na łamach „Kroniki Farmaceutycznej" słowami: znajomość metodyki badania produktów spożywczych i wykonywanie analiz podniesie prestige apteki. Ukoronowaniem tych działań polskiego środowiska aptekarskiego miało być powołanie w Warszawie Szkoły Badania Produktów Spożywczych. Myśl tę rzucił w roku 1939 profesor Bronisław Koskowski, podkreślając – jak przekazywała „Kronika Farmaceutyczna" – że szkoła taka ze swoimi praktycznymi zajęciami rozszerzałaby zakres teoretycznych wiadomości, zdobytych na Uniwersytetach przez farmaceutów, dając społeczeństwu wybitnych fachowców w tej dziedzinie. Niestety, Szkoła Badania Produktów Spożywczych pozostała jedną z wielu niespełnionych na skutek wybuchu II wojny światowej „pięknych myśli" polskiego środowiska aptekarskiego...

Po zakończeniu okupacji, w czasie kilku krótkich lat działalności Naczelnej Izby Aptekarskiej, idea apteki-laboratorium analitycznego powróciła. Za programowe można uznać wystąpienie profesora Stanisława Krauzego, wygłoszone na Zjeździe Farmacji Naukowej w 1946, które przedrukowała „Farmacja Polska". Profesor dowodził, że absolwent studiów farmaceutycznych, który uczył się nauki o środkach spożywczych, jeżeli odrabiał z tego przedmiotu ćwiczenia jest w pełni uprawniony, do tego, by takie analizy wykonywać. Krauze wskazywał także, że uruchomienie laboratoriów analitycznych, w których prowadzone mogły by być także analizy np. moczu leży w interesie społecznym, jeżeli zważmy, że całe połacie naszego kraju nie mają żadnych laboratoriów diagnostycznych, a przecież laboratoria apteczne (...) do tego celu mogły by i powinny być wykorzystane. Naczelna Izba Aptekarska odpowiedziała Profesorowi we właściwy sobie, konstruktywny sposób, a w akcję włączył się Instytut Wydawniczy Naczelnej Izby Aptekarskiej[3]. Zdecydowano o wydaniu szeregu cennych publikacji, które – jak podawano w reklamach zamieszczanych na łamach „Farmacji Polskiej" – winny znaleźć się w każdej aptece. Był to m.in. podręcznik i kompendium analityczne zarazem pt. „Podstawowe wskazówki do wykonywania kontroli żywności i przedmiotów użytku" autorstwa cytowanego powyżej profesora Stanisława Krauzego. NIA zobowiązała także okręgowe izby aptekarskie do zorganizowania tzw. „kursów uzupełniających dla farmaceutów". Ich częścią miały być zagadnienia związane z analityką i kontrolą żywności.

Jak widzimy z przytoczonej powyżej wypowiedzi, powrócił także temat analiz fizjologicznych. Już w toku 1945, za

2 M. Bilek: Uzupełnić swoje wiadomości... „Aptekarz Polski" 2009, nr 8.

3 M. Bilek: Farmaceutyczny Instytut Wydawniczy im. Profesora Bronisława Koskowskiego, „Aptekarz Polski" 2013, nr 3.

Ilustracja 3
Stanisław Krauze, magister farmacji, działacz środowiska aptekarskiego w okresie dwudziestolecia międzywojennego, a przy tym jeden z najwybitniejszych europejskich żywieniowców XX wieku. „Kronika Farmaceutyczna" 1937, s. 220

pośrednictwem władz Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Warszawskiego, zawód aptekarski apelował do ministra zdrowia: farmaceuci powinni mieć uprawnienia do wykonywania badań bakteriologicznych i fizjologicznych na równi z lekarzami, ponieważ nie tylko nie ustępują lekarzom w potrzebnym przygotowaniu teoretycznym i praktycznym, ale w dziedzinie chemii przygotowanie farmaceutów jest znacznie większe.

Także i we wczesnym okresie powojennym laboratorium analityczne w aptece nie było niespełnionym marzeniem naszych poprzedników. Na łamach organu prasowego Naczelnej Izby Aptekarskiej – „Farmacji Polskiej"[4], w latach 1945-1951, wielokrotnie przytaczano przykłady wzorowo funkcjonujących placówek tego typu. Cytowany w ostatniej części cyklu „Migawki z dziejów Naczelnej Izby Aptekarskiej"[5] magister Stanisław Konieczny pisał w roku 1946: jako dowód może służyć ślicznie postawione analityczne laboratorium u kolegi R. Bautscha w Białobrzegach nad Pilicą, gdzie wykonuje się analizy lekarskie, bada artykuły spożywcze, wodę dla różnych instytucyj itd. Wzorowo urządzone laboratorium analityczne zastałem, zaopatrzone bogato w aparaturę, w oddzielnym pokoju na piętrze u kolegi St. Muchy we Wąchocku, pow. Starachowickim, a całość wprowadzała wprost w zachwyt. I również ono cieszyło się ogólnym uznaniem lekarzy i wyświadczało tamtejszej okolicy poważne usługi, a aptekom samym przynosiły te laboratoria zasłużone uznanie i dochody.

W XXI wieku laboratoriów analitycznych – niestety! – w naszych aptekach już nie założymy, ale czy ktoś zabroni nam myśleć o naszym zawodzie z takim wielkim rozmachem, jak myśleli nasi poprzednicy i bronić naszych racji równie zaciekle jak niegdyś to robiono? Nasze współczesne apteki mogą być „lepsze, doskonalsze i szlachetniejsze" nie poprzez prowadzenie laboratoriów analitycznych, a dzięki wzorowo urządzonej recepturze, brakowi reklam na ekspedycji, czy wreszcie wzorowo świadczonej opiece farmaceutycznej! Bowiem „dla chcącego, nic trudnego"! ■

dr n. farm. Maciej Bilek

Piśmiennictwo u autora

4 M. Bilek: Migawki z dziejów Naczelnej Izby Aptekarskiej. „Farmacja Polska". „Aptekarz Polski" 2013, nr 2.
5 M. Bilek: Migawki z dziejów Naczelnej Izby Aptekarskiej. Wzmóżmy produkcję laboratoriów aptecznych… „Aptekarz Polski" 2014, nr 8.

XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim

Karpacz 6-7 luty 2015 r.

„I ja tam z gośćmi byłem, miód i wino piłem, A com widział i słyszał, w księgi umieściłem."(Adam Mickiewicz „Pan Tadeusz") Szanowni Państwo, XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim już za nami. Po raz kolejny amatorzy „białego szaleństwa" – farmaceuci z całej Polski i z zagranicy wraz z rodzinami przyjechali do gościnnego Karpacza, by rywalizować o palmę pierwszeństwa w narciarstwie alpejskim. Wielu uczestników jest z nami od samego początku i mimo upływu lat zawody te stanowią obowiązkowy punkt w zimowym kalendarzu imprez. Doskonale ujął to sędzia główny Pan Radosław Jęcek – „Gdy widzę co roku tak liczne grono tych samych osób, to czuje się, jakby to były zawody w rodzinie" – i to jest cel nadrzędny, jaki sobie stawiamy – integracja środowiska, sportowa rywalizacja i dobra zabawa, aby choć na chwilę oderwać się od codziennych obowiązków. Pisząc te słowa chciałbym zachęcić do wzięcia udziału wszystkich tych, którzy z zupełnie dla mnie niezrozumiałych przyczyn na nasze mistrzostwa jeszcze nie przybyli. Ale zacznijmy od „stresującego" początku. Wszyscy mamy możliwość od paru lat obserwować, jak zimowa aura rozpieszcza kierowców, a wyraźnie zaniedbuje potrzeby narciarzy. O ile jest to całkiem do przyjęcia na nizinach, o tyle w górach taka sytuacja budzi mój szczery sprzeciw. Tym bardziej, że ta niesprzyjająca okoliczność powtarza się rok rocznie. Jak nic należy złożyć jakąś ofiarę przebłagalną – osobiście mam parę typów. Przygotowując w grudniu do druku reklamówki naszych mistrzostw słyszałem od znajomych niewybredne żarciki o konieczności przeniesienia zawodów do Norwegii w okolice kola polarnego.

Nastroju nie poprawiał zaokienny termometr – 17 °C – a w prognozach co najwyżej deszcz. Farmaceuci to ludzie o mocnych nerwach i obdarzeni głęboka wiarą w sukces. Wszak na co dzień wierzymy, że uda się w końcu zamówić coś z dystrybucji bezpośredniej. Wierząc w sukces trwaliśmy przy swoim i udało się. Słupek rtęci się skurczył, deszcz zmienił się w śnieg, a sztuczne naśnieżanie przykryło, złośliwie sterczące na tydzień przed godziną zero, źdźbła trawy. Byliśmy gotowi.

Na starcie zameldowało się 49 farmaceutek i farmaceutów oraz 44 przyjaciół farmacji, w tym 21 dzieci. Wyjątkowo dużym powodzeniem cieszył się organizowany od zeszłego roku puchar rodzin, do którego zgłosiło się aż 12 drużyn. Jak wspomniałem, tegoroczne zawody miały charakter międzynarodowy. Swoją obecnością zaszczycił nas prezes czeskiej Izby Aptekarskiej z małżonką Pan Lubomir Chudoba oraz przedstawiciele Izby słoweńskiej Pan Prezes Miran Golub oraz Pan Dusan Hus. Obecny był Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej Pan Grzegorz Kucharewicz z małżonką i córkami oraz Wiceprezes Naczelnej Rady Aptekarskiej Pan Marek Jędrzejczak. Obecny był również pomysłodawca i pierwszy organizator naszych mistrzostw Pan Wojciech Piotrowski z rodziną. Tak wielka impreza nie mogłaby się odbyć bez wsparcia sponsorów. Szczególne podziękowania należą się Grupie Neuca, którą reprezentowali Pan Roman Kudzia Rzecznik Klienta Grupy Neuca, Pani Iwona Molka Regionalny Koordynator Marketingu Handlowego z rodziną oraz Pani Beata Miszczyk i Pani Alicja Kozłowska z Biura Sprzedaży we Wrocławiu. Obecny był również Pan Dariusz Sapota Dyrektor wydawnictwa Medpharm Polska.

Przygotowaniem stoku, ustawieniem slalomu, zabezpieczeniem ratowniczym oraz przeprowadzeniem i sędziowaniem zawodów od lat profesjonalnie zajmuje się Szkoła Zdobywców Horyzont, czyli Pan Radosław Jęcek ze współpracownikami. Rangę imprezy podniósł fakt, iż Pan Radosław Jęcek od tego roku piastuje urząd Burmistrza Karpacza i pomimo rozlicznych nowych obowiązków zgodził się poprowadzić dla nas zawody jako sędzia główny. Dlaczego było to niezwykle istotne wyjaśnię za chwilę.

Spotkanie rozpoczęliśmy w piątek 6-go lutego wieczorem podczas rozdania numerów startowych w Chacie Karkonoskiej. Ta posiadająca niezwykły klimat sala stanowi kolejny atut składający się na niepowtarzalny charakter całej imprezy. Był czas, aby powitać starych znajomych oraz pozyskać

nowych. Jak to bywa przy takich okazjach dyskusje przeciągnęły się do późnych godzin nocnych.

Dzień zawodów powitał nas słońcem i 9-cio stopniowym mrozem. Z pięknie położonego stoku na górze Karpatka podziwiać można było panoramę Karpacza i szczyty Karkonoszy z majestatyczną Śnieżką. Szczerze żałowaliśmy z kolegą, że nie mamy nart, ale powinności kronikarza i fotografa nie pozwalały nam na to. W pracy fotografa profesjonalnie wspierał mnie Paweł Figaszewski i nietrudno będzie Państwu odgadnąć, które zdjęcia wyszły spod jego wprawnej ręki. Punktualnie o godzinie 11.00 Prezes Piotr Bohater powitał wszystkich uczestników i życzył udanej rywalizacji. Pan Radosław Jęcek, jako sędzia główny, podał podstawowe informacje na temat trasy slalomu oraz przedstawił obowiązujące podczas zawodów zasady i kolejność zawodników. Jak to ujął – „Warunki mamy jak na puchar świata." Rywalizacja odbywała się aż w 13-stu kategoriach. Dzieci startowały w kategoriach do lat 10 i starsze do lat 16. Farmaceuci w trzech kategoriach kobiet i mężczyzn: do lat 40, do lat 60 i powyżej. Przyjaciele farmacji rywalizowali w kategoriach kobiet i mężczyzn do i od 40-go roku życia. Oczywiście była też klasyfikacja „Pucharu Rodzin", gdzie brane były pod uwagę najlepsze wyniki trzech startujących członków każdej z rodzin. Pierwsze wystartowały dzieci w swoich kategoriach wiekowych, następnie farmaceutki i farmaceuci, a na końcu przyjaciele farmacji. Zgromadzonym wokół biura zawodów kibicom i oczekującym zawodnikom czas umilała muzyka i komentarz do zawodów prowadzony przez sędziego z wyjątkową swadą i humorem. Wszystko to tworzyło atmosferę radosnego pikniku. W tym czasie na trasie slalomu trwała zażarta rywalizacja. Zdarzały się upadki, na szczęście niegroźne. Zawodnicy nie poddając się wracali na trasę. W zapasie była jeszcze druga kolejka i wszystko mogło się zdarzyć. Po krótkiej przerwie technicznej na poprawienie ustawienia bramek ruszyła druga tura. Widać było, że każdy zawodnik daje z siebie wszystko. O kolejności na podium decydowały ułamki sekund. Ostatni zawodnik zjechał z trasy około godziny 15.00.

Wieczorem, podczas uroczystej kolacji, miała miejsce dekoracja zwycięzców. Prezes Piotr Bohater powitał wszystkich zebranych. W szczególności gości z zagranicy i przedstawicieli samorządu aptekarskiego. Podziękował sponsorom, gdyż bez ich wsparcia i zaangażowania taka

impreza łącząca sport i integrację środowiska farmaceutycznego nie mogłaby się odbyć. W podziękowaniu za owocną wieloletnia współpracę Pan Radosław Jęcek otrzymał z rąk Prezesa Piotra Bohatera pamiątkowa statuetkę. Następnie odbyło się uroczyste wręczenie medali i pucharów dla zwycięzców. Były fanfary, gratulacje i burza oklasków dla najlepszych w swoich kategoriach. Podczas dekoracji największe owacje miały miejsce podczas wręczania pucharów i medali dla najmłodszych uczestników zawodów. Zabawa przeciągnęła się do późnych godzin wieczornych. Parafrazując klasyka – „Koniec i Bomba, a kto nie był, ten trąba". XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów w Narciarstwie Alpejskim już za nami. Mam nadzieje, że zobaczymy się za rok. ■

Remigiusz Komarczewski

Autorzy zdjęć:
Paweł Figaszewski
Remigiusz Komarczewski

Wyniki XIII Mistrzostw Polski Farmaceutów w narciarstwie alpejskim Karpacz 07.02.2015 r.

Klasyfikacja KOBIET – OPEN

nr	nazwisko	imię	izba	miejsce
7	Napióra	Alicja	Łódź	1
22	Tucholska-Owczarczyk	Dorota	Warszawa	1
3	Suszko	Mariola	DIA Wrocław	3

Klasyfikacja MĘŻCZYZN – OPEN

nr	nazwisko	imię	izba	miejsce
46	Janik	Sebastian	Kraków	1
39	Fidelus	Bartłomiej	Beskidzka	2
30	Szkopański	Wojciech	Warszawa	3

FARMACEUCI KOBIETY Kategoria K1 (do lat 40)

nr	nazwisko	imię	OIA	miejsce
7	Napióra	Alicja	Łódź	1
22	Tucholska-Owczarczyk	Dorota	Warszawa	1
2	Hajduk	Magdalena	Wrocław	2
4	Bielasik	Anna	Karpacz	3

FARMACEUCI KOBIETY Kategoria K2 (do lat 60)

nr	nazwisko	imię	OIA	miejsce
3	Suszko	Mariola	Wrocław	1
23	Lelito	Małgorzata	Kraków	2
5	Czajkowska	Magdalena	Opole	3

FARMACEUCI KOBIETY Kategoria K3 (powyżej lat 60)

nr startowy	nazwisko	imię	OIA	miejsce
8	**Krumplewska**	**Jolanta**	DIA Świebodzice	**1**
13	**Piotrowska**	**Grażyna**	DIA	**2**

FARMACEUCI MĘŻCZYŹNI Kategoria M1 (do lat 40)

nr startowy	nazwisko	imię	OIA	miejsce
46	**Janik**	**Sebastian**	Kraków	**1**
39	**Fidelus**	**Bartłomiej**	Beskidzka	**2**
31	**Jakubowski**	**Sebastian**	OIA Poznań	**3**

FARMACEUCI MĘŻCZYŹNI Kategoria M2 (do lat 60)

nr startowy	nazwisko	imię	OIA	miejsce
30	**Szkopański**	**Wojciech**	Warszawa	**1**
54	**Rytko**	**Rafał**	Góra Kalwaria	**2**
41	**Kostrzewa**	**Marcin**	Kowary	**3**

FARMACEUCI MĘŻCZYŹNI Kategoria M3 (powyżej lat 60)

nr startowy	nazwisko	imię	OIA	miejsce
32	**Napióra**	**Wiktor**	Hurtap	**1**
34	**Mazur**	**Janusz**	DIA	**2**
38	**Zdanowski**	**Wiesław**	Wałbrzych	**3**

Nowe rejestracje – PL – STYCZEŃ 2015

W styczniu 2015 r. Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych wydał 17 pozwoleń na dopuszczenie produktów leczniczych do obrotu w Polsce, w tym 16 pozwoleń dla nowych produktów leczniczych i 1 nowe pozwolenie dla produktu leczniczego już wcześniej zarejestrowanego (Persen forte – Sandoz), które zostało pominięte w opracowaniu. Pozwolenia dla nowych produktów leczniczych obejmują 8 jednostek klasyfikacyjnych na 5. poziomie klasyfikacji ATC (substancja czynna/skład). Produkty omówiono na tle wcześniejszych rejestracji i produktów obecnych już na rynku, w ramach poszczególnych klas ATC/WHO oraz substancji czynnej lub składu preparatu, pomijając szczegóły (postaci, dawki, opakowania, kategorie dostępności, numery pozwoleń, urzędowe kody kreskowe), które można znaleźć w internetowym Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (http://bip.urpl.gov.pl/produkty-lecznicze) – „Wykaz Produktów Leczniczych, które uzyskały pozwolenie na dopuszczenie do obrotu w styczniu 2015 r." został opublikowany przez Urząd 10 lutego 2015.

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

A07 – Leki przeciwbiegunkowe o działaniu przeciwzapalnym/przeciwzakaźnym stosowane w chorobach jelit; A07E - Leki przeciwzapalne stosowane w chorobach jelit; A07EA - Kortykosteroidy stosowane miejscowo

Budesonide: CortimentMMX (Ferring) w postaci tabletek o przedłużonym uwalnianiu w nowej dawce 9 mg to 3. zarejestrowana w tej klasie marka budezonidu. Do sprzedaży wprowadzono 2 leki: Budenofalk (Dr. Falk) w postaci kapsułek dojelitowych i pianki doodbytniczej oraz Entocort (AstraZeneca) kapsułki o przedłużonym uwalnianiu. Skreślono z Rejestru: Budenofalk Uno (Dr. Falk).

B – KREW I UKŁAD KRWIOTWÓRCZY

B02 – Leki przeciwkrwotoczne; B02B – Witamina K i inne hemostatyki; B02BD – Czynniki krzepnięcia krwi

Coagulation factor VIII: Octanate LV (Octapharma) to rozszerzenie względem zarejestrowanego wcześniej preparatu Octanate. Zarejestrowano 7. marek leków zawierających ludzki czynnik VIII krzepnięcia krwi. Do sprzedaży wprowadzono 2 preparaty: Haemoctin (Biotest) i od stycznia 2013 Immunate Baxter. Nie pojawiły się jeszcze na rynku: Beriate (CSL Behring; poprzednia nazwa: Beriate P; jeszcze wcześniejsza: Factor VIII C P Behring), Emoclot (Kedrion), Innovate (Biomed Lublin) i Octanate (Octapharma). Nie pojawił się jeszcze na rynku w Polsce preparat Refacto AF (Pfizer) zarejestrowany centralnie w Unii Europejskiej (moroctocogum alfa). Skreślono z Rejestru: Czynnik VIII – metoda M (Imed Poland), Hemofil M czynnik VIII antyhemofilowy method M (Baxter), Immunate Stim Plus (Baxter), Koate DVI (Bayer), Monarc-M (Baxter).

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPŁYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L01 – Leki przeciwnowotworowe; L01X – Inne leki przeciwnowotworowe; L01XE – Inhibitory kinazy białkowej

Imatinib: Imatinib Mylan to 26. zarejestrowana marka imatynibu. Na rynek wprowadzono 12 leków: Glivec (Novartis; lek oryginalny), od czerwca 2013 Nibix (Adamed), od października 2013 Telux (Glenmark), od grudnia 2013 Imatinib Polfa (Polfa; lek zarejestrowany pierwotnie pod nazwą Imatinib Nobilus Ent), od lutego 2014 Imatenil (Biofarm) i Meaxin (Krka), od marca 2014 Imatinib Teva i Imatinib Zentiva, od maja 2014 Imakrebin (Alvogen), od lipca 2014 Imatinib Apotex, od września 2014 Imatinib Actavis i od listopada 2014 Leutipol (Polpharma). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Egitinid (Egis), Imatinib Accord (Accord Healthcare), Imatinib Generics, Imatinib Glenmark, Imatinib

Medac, Imatinib Teva Pharmaceuticals, Imatynib BioOrganics, Imatynib Genthon, Imatynib Kiron, Imatynib Synthon, Imavec (Helm), Leuzek (Nobilus Ent), Tibaldix (PharmaSwiss).
Skreślono z Rejestru: Kinacel (Celon).

N – UKŁAD NERWOWY

N05 – Leki psychotropowe;
N05A – Leki neuroleptyczne;
N05AH – Diazepiny, oksazepiny, tiazepiny i oksepiny

Quetiapine: Kventiax SR (Krka) o przedłużonym uwalnianiu to rozszerzenie względem wprowadzonych wcześniej postaci o standardowym uwalnianiu. Zarejestrowano 26 marek kwetiapiny. Na rynek wprowadzono 16 marek: Ketrel (Celon Pharma), od grudnia 2007 Ketipinor (Orion), od marca 2008 Ketilept (Proterapia) i Kventiax (Krka), od października 2008 Loquen (Teva), od sierpnia 2009 Kwetaplex (Adamed), od grudnia 2009 Quentapil (PharmaSwiss), od stycznia 2010 Kefrenex (Axxon), od sierpnia 2010 Bonogren (Vipharm), od października 2010 Pinexet (Medana Pharma) i Vorta (Glenmark), od czerwca 2011 Etiagen (Generics), Kwetax (Teva) i Setinin (+Pharma), od maja 2012 ApoTiapina (Apotex), od listopada 2013 Symquel XR (SymPhar) i od sierpnia 2014 Kwetaplex XR (Adamed; lek zarejestrowany pierwotnie przez firmę Teva pod nazwą Kwetax XR).
Nie zostały jeszcze wprowadzone preparaty: Kvelux SR (Sandoz), Kwetiapina Neuropharma (Neuraxpharm), Quetiapine Accord (Accord Healthcare), Quetiapine Actavis, Quetiapine Fair-Med (Fair-Med Healthcare), Quetiapine Intas, Quetiapine Krka, Quetiapine Lambda (Lambda Therapeutics), Quetiapine Lupin, Quetiapin PMCS (Pro.Med.CS; lek zarejestrowany pierwotnie pod nazwą Quepsan).
Skreślono z Rejestru: Geldoren (Gedeon Richter Polska), Gentiapin (Biogened; lek był obecny na rynku od listopada 2009), Hedonin (Lannacher), Ketiap (Polpharma), Kvelux (Sandoz), Kwetinor (Lekam; lek był obecny na rynku od października 2011), Nantarid (Gedeon Richter; lek był obecny na rynku od lipca 2008), Poetra (GlaxoSmithKline; lek był obecny na rynku od maja 2010; zarejestrowany wcześniej przez firmę Medis pod nazwą Quemed), Quetap (Ratiopharm), Quetiapine Arrow (Arrow Poland), Quetiapine Medis, Quetiapine Pfizer, Quetiapine-Ratiopharm (lek zarejestrowany wcześniej pod nazwą Quetifi), Quetiapinum Invent Farma, Quetiapinum Viketo (Invent Farma), Quetilis (Medis), Quetiser (Sun-Farm; lek był obecny na rynku od grudnia 2010; zarejestrowany pierwotnie pod nazwą Quetiapin Sunfarm), Seroquel i Seroquel XR (AstraZeneca; lek oryginalny, był obecny na rynku), Stadaquel (Stada; lek był obecny na rynku od lutego 2011), Symquel (SymPhar; lek był obecny na rynku od lipca 2009; zarejestrowany wcześniej pod nazwą Quetiapine Tiefenbacher).

N05AX – Inne leki neuroleptyczne

Aripiprazole: Aryzalera (Krka) w postaci tabletek w 4 dawkach, w tym w nowej dawce 20 mg, to 1. zarejestrowany lek generyczny arypiprazolu. Do sprzedaży wprowadzono lek oryginalny Abilify (Otsuka) w postaci iniekcji o standardowym uwalnianiu oraz postaci doustnych, a od września 2014 Abilify Maintena w postaci iniekcji o przedłużonym uwalnianiu.

N05B – Leki przeciwlękowe; N05BB – Pochodne difenylometanu

Hydroxyzine: Hydroxyzinum Hasco (Hasco-Lek) syrop to 7. zarejestrowana marka hydroksyzyny. Na rynek wprowadzono 6 marek: Atarax (UCB; lek oryginalny) w postaci doustnej jednodawkowej (2 dawki) i wielodawkowej (syrop), Hydroxyzinum Teva inj., Hydroxyzinum Biogened syrop, Hydroxyzinum VP (PharmaSwiss) tabl. powlekane i syrop, od września 2008 syrop Hydroxyzinum Aflofarm i od listopada 2008 syrop Hydroxyzinum Espefa, a ponadto Hydroxyzinum Espefa tabl. powlekane.
Skreślono z Rejestru: Atarax (UCB) w postaci iniekcyjnej (preparat był obecny na rynku).

R – UKŁAD ODDECHOWY

R03 – Leki stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych; R03B – Inne leki stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych, preparaty wziewne; R03BA – Glikokortykoidy

Budesonide: Budezonid Lek-Am to 10. zarejestrowana w tej klasie marka budezonidu. ▶

Do sprzedaży wprowadzono 7 marek: Budiair (Chiesi), Miflonide (Novartis), Pulmicort i Pulmicort Turbuhaler (AstraZeneca), od lipca 2012 Nebbud (Teva), od listopada 2012 Budesonide Easyhaler (Orion; lek wprowadzony wcześniej pod nazwą Neplit Easyhaler), od marca 2013 Budelin Novolizer (Meda; lek wprowadzony wcześniej pod nazwą Tafen Novolizer) i od lipca 2013 Ribuspir (Chiesi). Nie pojawiły się jeszcze na rynku: Budesonide Teva (lek zarejestrowany pierwotnie pod nazwą Budesonide Billev Pharma), Nebucort (Teva).

R06/R06A – Leki przeciwhistaminowe działające ogólnie; R06AE – Pochodne piperazyny

Cetirizine+calcium: Duozinal (Aflofarm) to 1. zarejestrowany lek o podanym składzie, w postaci syropu, o kategorii dostępności bez recepty.

2015-02-13

Źródła:
- nomenklatura nazw substancji czynnych oraz klasyfikacja ATC na podstawie opracowania WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology ("Guidelines for ATC Classification and DDD assignment 2015", Oslo 2014; "ATC Index with DDDs 2015", Oslo 2014), ze zmianami i uzupełnieniami mającymi zastosowanie od stycznia 2015 – tłumaczenie własne;
- nomenklatura nazw substancji czynnych dla preparatów roślinnych, galenowych i szczepionek: „Farmakopea Polska X"; "Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na Terytorium Rzeczypospolitej Polskiej";
- informacje rejestracyjne: "Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na Terytorium Rzeczypospolitej Polskiej"; miesięczne wykazy zarejestrowanych produktów leczniczych publikowane w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Rejestracji PLWMiPB; pozwolenia i decyzje porejestracyjne nadsyłane przez podmioty odpowiedzialne; wykazy produktów leczniczych, którym skrócono okres ważności pozwolenia;
- informacje o wprowadzeniu produktu na rynek w Polsce: dane IMS Health;
- opisy wskazań i mechanizmów działania: Charakterystyki Produktów Leczniczych;
- pozostałe opinie i komentarze: autorskie.

Nowe rejestracje – UE – STYCZEŃ 2015

W styczniu 2015 r. Komisja Europejska w ramach procedury centralnej wydała 10 decyzji o dopuszczeniu do obrotu nowych produktów leczniczych przeznaczonych do stosowania u ludzi. Dotyczą one 12 substancji czynnych, w tym 8 nowych (apremilast, dazabuwir, eliglustat – oznaczony jako lek sierocy, ombitaswir, ospemifen, parytaprewir, sekukinumab, worapaksar) oraz jednej (nintedanib) w nowym wskazaniu (leczenie idiopatycznego włóknienia płuc), w którym substancja czynna została oznaczona jako lek sierocy. Produkty omówiono w ramach klasy ATC według WHO oraz substancji czynnej preparatu z uwzględnieniem wskazań i mechanizmu działania według Charakterystyki Produktu Leczniczego, pomijając inne szczegóły, które można znaleźć w witrynie internetowej Europejskiej Agencji Produktów Leczniczych (http://www.ema.europa.eu).

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

A16/A16A – Pozostałe produkty działające na przewód pokarmowy i metabolizm; A16AX - Różne środki działające na przewód pokarmowy i metabolizm

Eliglustat: Cerdelga (Genzyme) jest wskazany do długotrwałego leczenia dorosłych pacjentów z chorobą Gauchera typu 1 (GD1, ang. Gaucher disease type 1) ze słabym (PM, ang. poor metaboliser), średnim (IM, ang. intermediate metaboliser) lub szybkim (EM, ang. extensive metaboliser) metabolizmem z udziałem izoenzymu CYP2D6.

Eliglustat jest silnym i swoistym inhibitorem syntazy glukozyloceramidu i w przypadku GD1 działa na zasadzie terapii redukcji substratu (SRT, ang. substrate reduction therapy). Celem SRT jest ograniczenie tempa syntezy głównego substratu – glukozyloceramidu, w celu dopasowania do zaburzonego tempa katabolizmu u pacjentów z GD1, zapobiegając w ten sposób nagromadzeniu się glukozyloceramidu i łagodząc objawy kliniczne.
Decyzją Komisji Europejskiej z 4 grudnia 2007 eliglustat został oznaczony jako lek sierocy.

B – KREW I UKŁAD KRWIOTWÓRCZY

B01/B01A – Preparaty przeciwzakrzepowe; B01AC – Inhibitory agregacji płytek krwi (z wyłączeniem heparyny)

Vorapaxar: Zontivity (Merck Sharp & Dohme), w skojarzeniu z kwasem acetylosalicylowym i w razie potrzeby z klopidogrelem, jest wskazany w celu zmniejszenia liczby powikłań zakrzepowych miażdżycy u dorosłych pacjentów z zawałem mięśnia sercowego w wywiadzie. Podawanie Zontivity należy rozpocząć przynajmniej 2 tygodnie po zawale mięśnia sercowego i najlepiej w ciągu pierwszych 12 miesięcy od wystąpienia ostrego incydentu wieńcowego. Po rozpoczęciu leczenia należy spodziewać się opóźnienia początku działania (o co najmniej 7 dni). Dostępne są ograniczone dane dotyczące skuteczności i bezpieczeństwa stosowania Zontivity w przypadku leczenia trwającego dłużej niż 24 miesiące. Kontynuacja leczenia po upływie tego czasu musi być oparta o ponowną indywidualną ocenę korzyści i ryzyka dla pacjenta w razie dalszego leczenia.

Worapaksar jest selektywnym i odwracalnym inhibitorem receptorów aktywowanych przez proteazy PAR-1 (PAR, ang. protease-activated receptor) dla trombiny występujących na powierzchni płytek krwi. Hamuje agregację płytek krwi indukowaną przez trombinę w badaniach *in vitro*. Hamuje także agregację płytek krwi wywołaną przez agonistę receptora trombinowego (TRAP, ang. thrombin receptor agonist peptide), nie wpływając na parametry krzepnięcia. Worapaksar nie hamuje agregacji płytek krwi indukowanej przez innych agonistów, w tym adenozynodifosforan (ADP), kolagen lub mimetyk tromboksanu.

G – UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY I HORMONY PŁCIOWE

G03 – Hormony płciowe i środki wpływające na czynność układu płciowego; G03X – Inne hormony płciowe i środki wpływające na czynność układu płciowego; G03XC – Selektywne modulatory receptora estrogenowego

Ospemifene: Senshio (Shionogi) jest wskazany do stosowania w leczeniu umiarkowanej lub ciężkiej objawowej atrofii sromu i pochwy u kobiet po menopauzie, które nie mogą być poddane lokalnej dopochwowej terapii estrogenami.

Zmniejszenia stężenia estrogenów występujące po menopauzie prowadzą do atrofii sromu i pochwy, charakteryzującej się zmniejszeniem dojrzewania komórek nabłonka pochwy, postępującym zmniejszeniem unaczynienia tkanek pochwy i zmniejszeniem zwilżenia. Zmniejsza się również zawartość glikogenu w komórkach nabłonka pochwy, co prowadzi do mniejszej kolonizacji przez pałeczki kwasu mlekowego i wyższej wartości odczynu pH pochwy. Zmiany te prowadzą do klinicznych objawów przedmiotowych, które obejmują suchość pochwy, zaczerwienienie, wybroczyny, bladość i kruchość błon śluzowych. Ponadto zmiany te mogą prowadzić do przewlekłych objawów związanych z atrofią sromu i pochwy, z których najczęstszymi są suchość pochwy i dyspareunia (odczuwanie bólu w czasie stosunku seksualnego). Działanie biologiczne ospemifenu wywierane jest przez wiązanie ospemifenu i jego głównego metabolitu do receptorów estrogenowych. Wkład względny metabolitu w działanie farmakologiczne jest szacowany na około 40%. Wiązanie to prowadzi do aktywacji niektórych szlaków estrogenowych (agonizm) i blokady innych szlaków estrogenowych (antagonizm). Profil aktywności biologicznej u ludzi jest związany głównie ze związkiem macierzystym. Wyniki nieklinicze wykazują, że ospemifen i jego główny metabolit wywierają działanie podobne do estrogenów w pochwie, zwiększając dojrzewanie komórkowe i ześlużowacenie nabłonka pochwy. W sutku mają głównie działanie antagonistyczne do estrogenów. W kościach ospemifen ma działanie podobne do agonistycznego. W macicy ospemifen i jego główny metabolit mają słabe częściowe działanie agonistyczne/antagonistyczne. Te wyniki niekliniczne są zgodne z wynikami badań klinicznych, w których ospemifen wykazywał korzystne działanie na fizjologię pochwy bez widocznego działania estrogenopodobnego na tkanki piersi.

J – LEKI PRZECIWZAKAŹNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE

J05 – Leki przeciwwirusowe działające ogólnie; J05A – Bezpośrednio działające leki przeciwwirusowe; J05AX – Inne leki przeciwwirusowe

Dasabuvir: Exviera (AbbVie) w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi jest wskazany w leczeniu przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C (pWZW C) u dorosłych. Nie określono skuteczności dazabuwiru u pacjentów zakażonych HCV (Hepatitis C virus) o innych genotypach niż genotyp 1. Produktu Exviera nie należy stosować w leczeniu pacjentów zakażonych wirusem o innym genotypie niż genotyp 1. Nie zaleca się stosowania produktu Exviera w monoterapii. W leczeniu wirusowego zapalenia wątroby typu C musi być on zawsze stosowany w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi.

Dazabuwir jest nienukleozydowym inhibitorem RNA-zależnej polimerazy RNA HCV, kodowanej przez gen NS5B wirusa, która ma podstawowe znaczenie dla replikacji genomu wirusa. Podawanie w skojarzeniu dazabuwiru i ombitaswiru/parytaprewiru/rytonawiru łączy trzy substancje działające bezpośrednio przeciwwirusowo, o odmiennych mechanizmach działania i niepokrywających się profilach oporności, skierowane przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu C (HCV) na wielu etapach jego cyklu replikacyjnego.

Ombitasvir+paritaprevir+ritonavir: Viekirax (AbbVie) w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi jest wskazany w leczeniu przewlekłego wirusowego zapalenia wątroby typu C (pWZW C) u dorosłych. Nie określono skuteczności produktu Viekirax u pacjentów zakażonych HCV o genotypach 2, 3, 5 i 6, dlatego nie należy stosować produktu Viekirax w leczeniu pacjentów zakażonych wirusem o tych genotypach. Brak danych dotyczących stosowania produktu Viekirax i rybawiryny u pacjentów zakażonych HCV o genotypie 4 z wyrównaną marskością wątroby i dlatego nie ustalono optymalnego czasu trwania leczenia. Na podstawie działania przeciwwirusowego *in vitro* i dostępnych danych klinicznych dotyczących pacjentów z zakażeniem HCV o genotypie 1, u pacjentów z zakażeniem HCV o genotypie 4 z wyrównaną marskością zaleca się leczenie zachowawcze przez okres 24 tygodni. Nie zaleca się stosowania produktu Viekirax w monoterapii. W leczeniu wirusowego zapalenia wątroby typu C musi być on zawsze stosowany w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi. Podawanie produktu Viekirax w skojarzeniu z dazabuwirem łączy trzy substancje działające bezpośrednio przeciwwirusowo o odmiennych mechanizmach działania i niepokrywających się profilach oporności, skierowane przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu C (HCV) na wielu etapach jego cyklu replikacyjnego.

Ombitaswir jest inhibitorem NS5A (nonstructural protein 5A) HCV, która jest konieczna do replikacji wirusa.

Parytaprewir jest inhibitorem NS3/4A proteazy HCV, która jest konieczna do proteolizy poliproteiny kodowanej przez HCV (do dojrzałych postaci białek NS3, NS4A, NS4B, NS5A i NS5B) i jest niezbędna dla replikacji wirusa.

Rytonawir nie działa przeciw HCV. Rytonawir jest inhibitorem CYP3A (z podrodziny cytochromów P450), który zwiększa ogólnoustrojowe narażenie na parytaprewir będący substratem CYP3A.

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPŁYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L01 – Leki przeciwnowotworowe; L01X – Inne leki przeciwnowotworowe; L01XE – Inhibitory kinazy białkowej

Nintedanib: Ofev (Boehringer Ingelheim) jest wskazany do stosowania u dorosłych w leczeniu idiopatycznego włóknienia płuc (ang. Idiopathic Pulmonary Fibrosis, IPF).

Nintedanib jest drobnocząsteczkowym inhibitorem kinaz tyrozynowych o potrójnym mechanizmie działania, blokującym aktywność kinaz receptorów naczyniowo-śródbłonkowego czynnika wzrostu (VEGFR 1-3), receptorów płytkopochodnego czynnika wzrostu (PDGFR α i ß) i receptorów czynnika wzrostu fibroblastów (FGFR 1-3). Nintedanib wiąże się kompetycyjnie z miejscem wiązania adenozynotrifosfora-

nów (ATP) tych receptorów i blokuje przekazywanie sygnałów wewnątrzkomórkowych, co jest niezbędne dla proliferacji i przeżycia komórek śródbłonka, jak i komórek okołonaczyniowych (perycytów i komórek mięśni gładkich naczyń). Ponadto nintedanib hamuje Fms-podobną białkową kinazę tyrozynową (Flt-3), białkową kinazę tyrozynową specyficzną dla limfocytów (Lck), białkową kinazę tyrozynową lyn (Lyn) oraz protoonkogenną białkową kinazę tyrozynową src (Src).

Nintedanib hamuje aktywację kaskad sygnałowych FGFR i PDGFR, które są niezbędne w procesach proliferacji, migracji i różnicowania fibroblastów i miofibroblastów płucnych, komórek istotnych w patogenezie idiopatycznego włóknienia płuc. Potencjalny wpływ hamowania VEGFR przez nintedanib i działanie antyangiogenne nintedanibu na patologiczny proces nie zostały jeszcze w pełni wyjaśnione. W nieklinicznych modelach włóknienia płuc nintedanib wykazywał silne działanie przeciwfibrotyczne i przeciwzapalne. Nintedanib hamuje proliferację, migrację i transformację fibroblastów do miofibroblastów w odniesieniu do ludzkich fibroblastów płucnych pobranych od pacjentów z IPF.

Decyzją Komisji Europejskiej z 26 kwietnia 2013 nintedanib został oznaczony jako lek sierocy, w podanym wskazaniu.

W listopadzie 2014 Komisja Europejska zarejestrowała centralnie lek zawierający nintedanib, ale o innym zastosowaniu: Vargatef (Boehringer Ingelheim) jest wskazany do stosowania w skojarzeniu z docetakselem w leczeniu dorosłych pacjentów z miejscowo zaawansowanym lub przerzutowym niedrobnokomórkowym rakiem płuca (NDRP) o utkaniu gruczolakoraka lub jego miejscową wznową po chemioterapii pierwszego rzutu.

L04/L04A – Leki hamujące układ odpornościowy;

L04AA – Selektywne leki hamujące układ odpornościowy

Apremilast: Otezla (Celgene) podawany w monoterapii lub łącznie z lekami przeciwreumatycznymi modyfikującymi przebieg choroby (LMPCh) jest wskazany do leczenia aktywnego łuszczycowego zapalenia stawów u dorosłych pacjentów, u których wystąpiła niewystarczająca odpowiedź na leczenie LMPCh, lub u których wystąpiła nietolerancja przy wcześniejszym leczeniu LMPCh. Ponadto Otezla jest wskazany do leczenia przewlekłej łuszczycy plackowatej o nasileniu umiarkowanym do ciężkiego u dorosłych pacjentów, u których nie wystąpiła odpowiedź na leczenie lub leczenie jest przeciwwskazane lub u których występuje nietolerancja na inny rodzaj leczenia systemowego, włączając w to leczenie z wykorzystaniem cyklosporyny, metotreksatu lub psoralenu i światła ultrafioletowego A (PUVA).

Apremilast, doustny małocząsteczkowy inhibitor fosfodiesterazy 4 (PDE4), działa wewnątrzkomórkowo modulując szlaki przekaźników pro- i przeciwzapalnych. PDE4 jest fosfodiesterazą cyklicznego adenozynomonofosforanu (cAMP) i główną fosfodiesterazą w komórkach zapalnych. Obniżenie poziomu PDE4 prowadzi do wzrostu stężenia wewnątrzkomórkowego cAMP, co wtórnie prowadzi do zmniejszenia odpowiedzi zapalnej poprzez modyfikację ekspresji TNF-α, IL-23, IL-17 i innych cytokin zapalnych. Cykliczny AMP moduluje również stężenie cytokin przeciwzapalnych, takich jak IL-10. Te przekaźniki pro- i przeciwzapalne pełnią również rolę w rozwoju łuszczycowego zapalenia stawów oraz łuszczycy.

L04AC – Inhibitory interleukiny

Secukinumab: Cosentyx (Novartis Europharm) jest wskazany w leczeniu łuszczycy plackowatej o nasileniu umiarkowanym do ciężkiego u dorosłych spełniających kryteria rozpoczęcia leczenia ogólnego.

Sekukinumab jest rekombinowanym, w pełni ludzkim przeciwciałem monoklonalnym klasy IgG1/κ, wytwarzanym przez komórki jajnika chomika chińskiego (CHO). Selektywnie wiąże się i neutralizuje prozapalną cytokinę, interleukinę-17A (IL-17A). Działanie sekukinumabu jest ukierunkowane na IL-17A i hamuje interakcję IL-17A z receptorem dla IL-17, znajdującym się na różnych typach komórek, w tym keratynocytach. W konsekwencji sekukinumab hamuje uwalnianie prozapalnych cytokin, chemokin i mediatorów uszkodzenia tkanek oraz zmniejsza udział IL-17A w wywoływaniu chorób autoimmunologicznych i zapalnych. Seku-

kinumab dociera do skóry w klinicznie istotnych stężeniach i obniża miejscowe markery zakażenia. Bezpośrednim skutkiem leczenia sekukinumabem jest zmniejszenie zaczerwienienia, stwardnienia i łuszczenia się zmian skórnych w łuszczycy plackowatej. IL-17A jest naturalnie występującą cytokiną uczestniczącą w prawidłowych odpowiedziach zapalnych i immunologicznych. IL-17A odgrywa kluczową rolę w patogenezie łuszczycy plackowatej, a jej stężenie jest podwyższone w zmienionej chorobowo skórze w przeciwieństwie do niezmienionych fragmentów skóry pacjentów z łuszczycą plackowatą.

N – UKŁAD NERWOWY

N04 – Leki przeciw chorobie Parkinsona; N04B – Leki dopaminergiczne; N04BD – Inhibitory monoaminooksydazy typu B

Rasagiline: Rasagiline ratiopharm (Teva) to 2. zarejestrowana marka rasagiliny. Do sprzedaży wprowadzono Azilect (Teva).

Rasagiline ratiopharm wskazany jest w leczeniu idiopatycznej choroby Parkinsona w monoterapii (bez lewodopy) lub w leczeniu wspomagającym (z lewodopą) u pacjentów z wahaniami skuteczności lewodopy w wyniku efektu wyczerpania dawki.

Wykazano, że rasagilina jest silnym, nieodwracalnym, selektywnym inhibitorem monoaminooksydazy typu B (MAO-B), co może powodować zwiększenie zewnątrzkomórkowego stężenia dopaminy w prążkowiu. Zwiększone stężenie dopaminy, a następnie zwiększona aktywność dopaminergiczna prawdopodobnie mają udział w korzystnym działaniu rasagiliny obserwowanym w modelach dysfunkcji motorycznych neuronów dopaminergicznych. Główny aktywny metabolit 1-aminoindan nie jest inhibitorem MAO-B.

V – PREPARATY RÓŻNE

V03/V03A – Pozostałe środki stosowane w lecznictwie; V03AE – Leki stosowane w hiperkalemii i hiperfosfatemii

Sevelamer carbonate: Sevelamer carbonate Zentiva (Genzyme) to 4. zarejestrowana marka sewelameru. Na rynek wprowadzono 2 leki zarejestrowane w ramach centralnej procedury unijnej: Renagel (Genzyme) i od sierpnia 2011 Renvela (Genzyme). Nie pojawił się jeszcze w sprzedaży Sevemed (Medice).

Sevelamer carbonate Zentiva (Genzyme) jest wskazany w celu przeciwdziałania hiperfosfatemii u dorosłych pacjentów poddawanych hemodializie lub dializie otrzewnowej, a także w celu przeciwdziałania hiperfosfatemii u dorosłych pacjentów z przewlekłą chorobą nerek nie poddawanych dializie, ze stężeniem fosforanów w surowicy ≥1,78 mmol/l. Preparat należy stosować w ramach wielostronnego podejścia terapeutycznego – leczenie może uwzględniać uzupełnianie wapnia, 1,25–dihydroksy-witaminy D3 lub jednego z jej analogów, w celu opanowania rozwoju osteodystrofii nerkowej.

Sewelamer to niewchłanialny usieciowany polimer wiążący fosforany, niezawierający metalu i wapnia. Sewelamer zawiera liczne grupy aminowe oddzielone jednym atomem węgla od rdzenia polimeru, które w żołądku ulegają protonizacji. Takie protonizowane grupy aminowe wiążą w jelicie ujemnie naładowane jony, takie jak pochodzące z diety fosforany. Poprzez wiązanie fosforanów w przewodzie pokarmowym i zmniejszanie wchłaniania, sewelamer zmniejsza stężenie fosforanów w surowicy. Podczas podawania leku wiążącego fosforany zawsze konieczne jest regularne monitorowanie stężenia fosforanów w surowicy.

2015-02-12

Źródła:
- klasyfikacja ATC i nomenklatura nazw substancji czynnych na podstawie opracowania WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology ("Guidelines for ATC Classification and DDD assignment 2015", Oslo 2014; "ATC Index with DDDs 2015", Oslo 2014), ze zmianami i uzupełnieniami mającymi zastosowanie od stycznia 2015 – tłumaczenie własne;
- informacje rejestracyjne: "Community register of medicinal products for human use"; "Community list of not active medicinal products for human use";
- informacje o wprowadzeniu produktu na rynek w Polsce: dane IMS Health;
- opisy wskazań i mechanizmów działania: Charakterystyki Produktów Leczniczych;
- pozostałe opinie i komentarze: autorskie.

NOWOŚCI NA RYNKU – STYCZEŃ 2015

W styczniu 2015 r. na rynek farmaceutyczny w Polsce zostało wprowadzonych 21 nowych marek produktów leczniczych:

Klasa ATC/ WHO	Nazwa międzynarodowa	Nazwa handlowa (marka)	Podmiot odpowiedzialny	Obszar i data 1. rejestracji
A02BC A02BC	Omeprazole Omeprazole	**Nozer** **Nozer Med**	Ranbaxy Ranbaxy	PL 03.2013 PL 05.2013 Omeprazole Ranbaxy, zm. 12.2013 Nozer Med
A02BC	Pantoprazole	**Pamyl**	Mylan	PL 08.2011
C02KX	Bosentan	**Bosentan Celon**	Celon	PL 05.2014
C05BX	Calcium dobesilate	**Rostil**	Aflofarm	PL 07.2002 Calcium dobesilate Aflofarm*, zm. 11.2014 Rostil
C05CA	Diosmin	**Diosminum Aflofarm**	Aflofarm	PL 06.2010 Diohespan, zm. 2011 Diosminum Aflofarm
C08CA	Amlodipine	**Alneta**	VVB	PL 06.2013
C09DB07	Candesartan + amlodipine	**Caramlo**	Zentiva	PL 09.2014
G03AA09	Desogestrel + ethinylestradiol	**Benidette**	Actavis	PL 07.2014
G04BE	Sildenafil	**Sildenafil Bluefish**	Bluefish	PL 08.2012
H05BX	Paricalcitol	**Paricalcitol Teva**	Teva	PL 06.2014
J05AX	Ledipasvir + sofosbuvir	**Harvoni**	Gilead Sciences	UE 11.2014
L04AB	Infliximab	**Remsima**	Celltrion	UE 09.2013
M01AE	Ibuprofen	**Ibuprofen Generics**	Generics	PL 06.2014
M01AE	Ibuprofen	**Metafen Ibuprofen**	Polpharma	PL 02.2009 Aprofen*, zm. 06.2014 Metafen Ibuprofen
M05BA	Zoledronic acid	**Zoledronic acid Accord**	Accord Healthcare	UE 01.2014

N02AX52	Tramadol + paracetamol	**Palgotal**	Zentiva	PL 10.2014
N02BA51	Acetylsalicylic acid + caffeine	**Dampiryna**	Chance	PL 01.2012
N05CF	Zolpidem	**Zolpidem Vitabalans**	Vitabalans	PL 12.2011
N06BX	Piracetam	**Recodium**	Aflofarm	PL 06.2014
R05CA	*Hederae helicis folii extractum*	**Herbion na kaszel mokry**	Krka	PL 12.2011 Herbion Hedera helix, zm. Herbion Ivy, zm. Herbion na kaszel mokry
S01EE	Bimatoprost	**Glabrilux**	PharmaSwiss	PL 09.2013

***** preparat pod wcześniejszą nazwą został wprowadzony na rynek

Ponadto w styczniu 2015 r. wprowadzono do sprzedaży 2 nowe wersje marek już obecnych na rynku:

- A02BC, pantoprazole – **Ranloc Med** (Ranbaxy), PL 12.2013;
- N06DA, donepezil - **Cogiton ODT** (Biofarm), PL 03.2013.

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

A02 – Preparaty stosowane w zaburzeniach związanych z nadkwaśnością; A02B – Leki stosowane w chorobie wrzodowej i refluksie żołądkowo-przełykowym; A02BC – Inhibitory pompy protonowej

C – UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY

C02 – Leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi; C02K/C02KX – Inne leki obniżające ciśnienie tętnicze krwi

C05 – Leki ochraniające naczynia;
C05B – Leczenie przeciwżylakowe; C05BX – Inne leki uszczelniające naczynia
C05C – Środki wpływające stabilizująco na naczynia włosowate; C05CA – Bioflawonoidy

C08 – Blokery kanału wapniowego; C08C – Selektywne blokery kanału wapniowego działające głównie na naczynia; C08CA – Pochodne dihydropirydyny

C09 – Leki działające na układ renina-angiotensyna; C09D – Antagoniści angiotensyny II w połączeniach; C09DB - Antagoniści angiotensyny II w połączeniach z blokerami kanału wapniowego; C09DB07 – Kandesartan i amlodypina

G – UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY I HORMONY PŁCIOWE

G03 – Hormony płciowe i środki wpływające na czynność układu płciowego; G03A - Hormonalne środki antykoncepcyjne działające ogólnie; G03AA – Progestogeny i estrogeny, preparaty jednofazowe; G03AA09 – Dezogestrel i etinylestradiol

G04 – Leki urologiczne; G04B – Leki urologiczne; G04BE – Preparaty stosowane w zaburzeniach erekcji

H – LEKI HORMONALNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE, Z WYŁĄCZENIEM HORMONÓW PŁCIOWYCH I INSULIN

H05 – Homeostaza wapnia; H05B – Antagoniści hormonów przytarczyc; H05BX – Inni antagoniści hormonów przytarczyc

J – LEKI PRZECIWZAKAŹNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE

J05 – Leki przeciwwirusowe działające ogólnie; J05A – Bezpośrednio działające leki przeciwwirusowe; J05AX – Inne leki przeciwwirusowe

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPŁYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L04/L04A – Leki hamujące układ odpornościowy; L04AB – Inhibitory czynnika martwicy nowotworów alfa (TNF-α)

M – UKŁAD MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWY

M01 – Leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne; M01A – Niesteroidowe leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne; M01AE – Pochodne kwasu propionowego

M05 – Leki stosowane w chorobach kości; M05B – Leki wpływające na strukturę i mineralizację kości; M05BA - Bifosfoniany

N – UKŁAD NERWOWY

N02 – Leki przeciwbólowe;
N02A – Opioidy; N02AX – Inne opioidy; N02AX52 – Tramadol w połączeniach
N02B – Inne leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe; N02BA – Kwas salicylowy i pochodne; N02BA51 – Kwas acetylosalicylowy w połączeniach z wyłączeniem leków psychotropowych

N05 – Leki psychotropowe; N05C – Leki nasenne i uspokajające; N05CF – Leki działające podobnie jak benzodiazepiny

N06 – Psychoanaleptyki;
N06B – Leki psychostymulujące, stosowane w leczeniu ADHD i nootropowe; N06BX – Inne leki psychostymulujące i nootropowe
N06D – Leki przeciw otępieniu starczemu; N06DA – Leki blokujące cholinoesterazę

R – UKŁAD ODDECHOWY

R05 – Preparaty stosowane w kaszlu i przeziębieniach; R05C – Leki wykrztuśne, z wyłączeniem preparatów złożonych zawierających środki przeciwkaszlowe; R05CA – Leki wykrztuśne

S – NARZĄDY ZMYSŁÓW

S01 – Leki okulistyczne; S01E – Leki przeciw jaskrze i zwężające źrenicę; S01EE – Analogi prostaglandyn

2015-02-26

Źródła:
- klasyfikacja ATC i nomenklatura nazw substancji czynnych na podstawie opracowania WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology ("Guidelines for ATC Classification and DDD assignment 2015", Oslo 2014; "ATC Index with DDDs 2015", Oslo 2014), ze zmianami i uzupełnieniami mającymi zastosowanie od stycznia 2015 – tłumaczenie własne;
- nomenklatura nazw substancji czynnych dla preparatów roślinnych, galenowych i szczepionek: „Farmakopea Polska X"; "Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na Terytorium Rzeczypospolitej Polskiej";
- informacje rejestracyjne PL: "Urzędowy Wykaz Produktów Leczniczych Dopuszczonych do Obrotu na Terytorium Rzeczypospolitej Polskiej"; miesięczne wykazy zarejestrowanych produktów leczniczych publikowane w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Rejestracji PLWMiPB; pozwolenia i decyzje porejestracyjne nadsyłane przez podmioty odpowiedzialne; wykazy produktów leczniczych, którym skrócono okres ważności pozwolenia;
- informacje rejestracyjne UE: "Community register of medicinal products for human use"
- informacje o wprowadzeniu produktu na rynek w Polsce: dane IMS Health;
- pozostałe opinie i komentarze: autorskie.

Opracowanie:
dr n. farm. Jarosław Filipek
Kierownik Działu Informacji o Produktach
Administrator Farmaceutycznej Bazy Danych

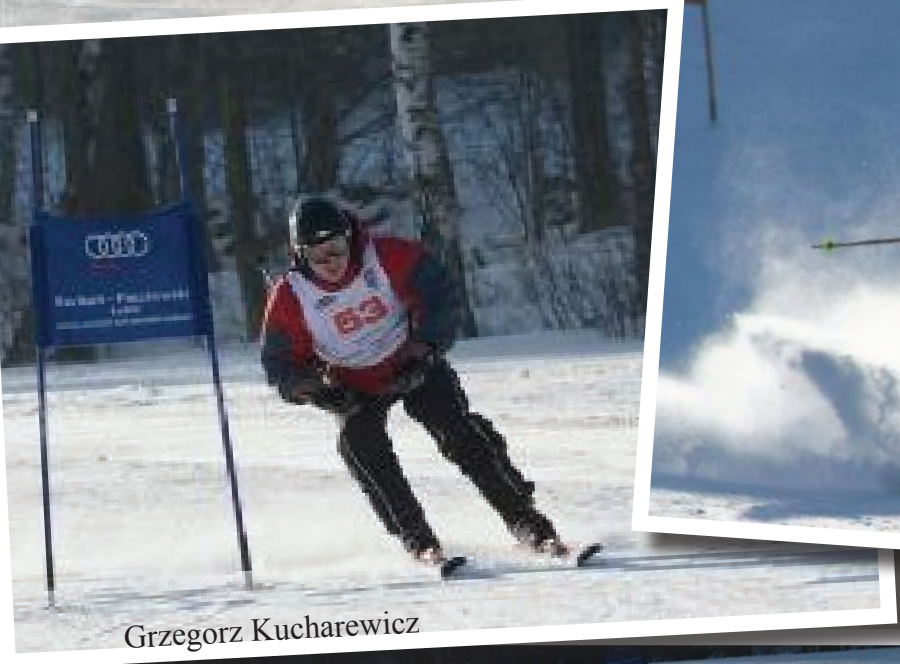
IMS Health
Krajowa Baza Produktów Ochrony Zdrowia (KBPOZ)

FOTORELACJA

XV Mistrzostwa Polski Farmaceutów

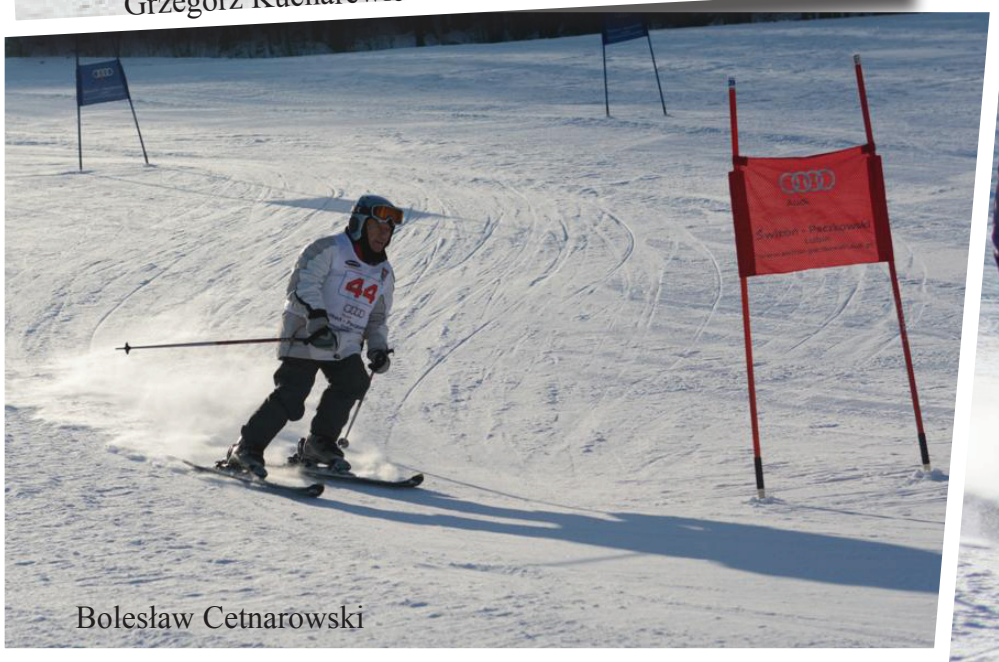
w Narciarstwie Alpejskim,

Karpacz 6-7 luty 2015 r.



Grzegorz Kucharewicz

Hus Dusan



Bolesław Cetnarowski

Golub Miran

Autorzy zdjęć: Paweł Figaszewski, Remigiusz Komarczewski. Więcej na stronie: www.aptekarzpolski.pl

Aptekarz Polski – Pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej, www.aptekarzpolski.pl
Wydawca: Naczelna Izba Aptekarska, ul. Długa 16,
00-238 Warszawa, tel. 22 635 92 85, fax 22 887 50 32, e-mail: nia@nia.org.pl

Redakcja Aptekarza Polskiego:
Redaktor Wydawca – mgr farm. Michał Grzegorczyk; **Redaktor Naczelny** – Zbigniew Solarz;
Zastępca Redaktora Naczelnego, Konsultant farmaceutyczny – dr n. farm. Tomasz Baj;
Sekretarz redakcji, Webmaster witryny www.aptekarzpolski.pl – mgr farm. Olga Sierpniowska.
e-mail: olga@aptekarzpolski.pl

okładka: fot. Maple Syrup©fudio – Fotolia.com