

Czekoladowa nuta przyjemności

Theobroma cacao można przetłumaczyć jako „napój bogów” (theos=bóg, broma=napój). Nomenklaturowo oznacza drzewo kakaowca, rośliny pochodzącej z Ameryki Południowej i Środkowej. Uprawiono je na tych terenach już w okresie rozkwitu cywilizacji Azteków i Majów. W owocach, o charakterze jagód, jednak okrytych twardą łupiną znajduje się kilkadziesiąt nasion, z których wytwarza się kakao i masło kakaowe.

Uważa się, że pierwszym człowiekiem, który przywiózł ziarno kakaowca do Europy był Krzysztof Kolumb, choć niektórzy przypisują tę zasługę hiszpańskim konkwistadorom.

Produkty otrzymywane z ziarna kakaowego – miazga kakaowa i tłuszcz kakaowy to składniki licznych wyrobów cukierniczych, w tym przede wszystkim – czekolady. Czekolada może mieć różną formę i postać. Wyróżnia się czekoladę pełną, pełną z dodatkami, napowietrzoną, nadziewaną czy czekoladę do picia.

Aptekarze mają swoje miejsce w historii czekolady, uważa się bowiem, że pierwszymi producentami czekolady byli aptekarze: rodzina Fry z Bristolu oraz rodzina Terry z York.

SKŁADNIKI CZEKOLADY

Flawonoidy: ich zawartość jest największa w czarnej czekoladzie. Posiadają właściwości antyoksydacyjne. Zmniejszają zjawisko demencji starczej, zapobiegają chorobom serca, nowotworom czy cukrzycy. Ciekawe wyniki badań otrzymał Serafini (2003) badając pacjentów spożywających czekoladę. Uczestnicy badania przez kolejne dni jedli 100g gorzkiej czekolady, 100g gorzkiej czekolady popijając małą szklanką pełnowartościowego mleka (200 ml) lub 200g mlecznej cze-

kolady. Godzinę po jedzeniu we krwi pacjentów, którzy spożywali samą gorzką czekoladę wykrywano najwyższe stężenie antyutleniaczy. Wyniki te sugerują, że obecność mleka w czekoladzie mlecznej może hamować wchłanianie antyutleniaczy.

Teobromina: jest to naturalny alkaloid, działa diuretycznie i spazmolitycznie. Teobromina bez tworzenia kompleksów z innymi substancjami, może delikatnie pobudzać pracę serca. Wprawdzie metyloksantyny, do których zalicza się teobromina mają właściwości pobudzające, ale teobromina nie ma prawie żadnego wpływu na centralny układ nerwowy. Naukowcy donoszą także o właściwościach przeciwkaszlowych teobrominy.

Uwaga – teobromina jest szkodliwa dla psów, które prawdopodobnie nie są w stanie wystarczająco szybko jej metabolizować. Nie należy zatem uszczęśliwiać czworonożnych przyjaciół słodkościami zawierającymi czekoladę.

CZEKOLADA DOBRA NA WSZYSTKO?

Czekoladzie przypisuje się właściwości afrodyzjaku. Może to być spowodowane obecnością w czekoladzie tryptofanu, który w mózgu bierze udział w tworze-

niu serotoniny, neuroprzekaźnika powodującego uczucie ekstazy. Uważa się także, iż jest dobrym lekarstwem na stres, w tym stres emocjonalny i silny niepokój. Naukowcy donoszą, iż 40 gramów czekolady dziennie to dostateczna dawka mająca wpływ na metabolizm osób zdrowych. Czekolada nie zawiera substancji o działaniu stricte uzależniającym. Choć termin „czekoladoholizm” wywołuje u niektórych rozbawienie, znany jest fakt silnego „przywiązania” niektórych osób do tego słodkiego przysmaku. Nie wykluczone, że duża przyjemność, jaką daje jedzenie czekolady (uwalniają się endorfiny, pojawia się stan uniesienia i dobrego samopoczucia), może oddziaływać na struktury mózgu związane z powstawaniem uzależnień.

PRODUKACJA CZEKOLADY

1. **Mieszanie.** Tłuszcz kakaowy + miazga kakaowa + cukier puder + mleko w proszku. Wszystkie składniki podgrzewamy do temperatury 40°C. Zaczyna się mieszanie i wstępne rozcieranie surowca. Uzyskuje się jednolitą masę i miękką konsystencję.
2. **Mielenie.** Następuje rozdrobnienie uprzednio stworzonej masy czekoladowej, w celu uzyskania drobinek o wielko-

▶ ści około 25 μm , niewyczuwalnych na języku. W czasie tego procesu następują korzystne zmiany fizyczne i chemiczne: odparowanie wody, lotnych kwasów, i utlenienie substancji garbnikowych.

3. **Konszowanie.** Proces mechaniczny, długotrwały - 72 godzinne mieszanie. Ten etap produkcji czekolady ma na celu otrzymanej jednolitej i zemulgowanej czekolady, takiej która rozpływa się w ustach. Konszowanie składa się z trzech stadiów:

- Faza sucha – utrata wody i lotnych składników;
- Faza ciekła – sucha masa przekształca się podczas tego procesu w pastę, następuje pogłębienie aromatu;
- Faza ciekła – poprzez dodanie tłuszczu kakaowego, konsystencja ulega zmianie, staje się bardziej płynna.

Na sam koniec konszowania dodaje się etylovanilię i lecytynę, czasami pastę kawową.

4. **Temperowanie.** Jest jednym z ważnych procesów, w którym ciekła masa czekoladowa o temperaturze 40-45°C jest schładzana do temperatury 32°C, a następnie do 27°C. W wyniku tego powstają nietrwale kryształki, które po podniesieniu temperatury do 31°C ulegają całkowitemu roztopieniu. Masa czekoladowa już jako płynna substancja, jest wlewana do odpowiednich form.

5. **Formowanie.** Podczas wlewania masy do form, przeprowadza się proces klepania polegający na dokładnym wypełnieniu form i schłodzeniu do temperatury 12°C. Dzięki

znacznej rozszerzalności termicznej tłuszczu kakaowego takie schłodzenie powoduje łatwe odstawanie czekolady od ścianek formy. Stworzone tabliczki czekolady są usuwane z form, poprzez odwrócenie ich na taśmę produkcyjną.

6. **Pakowanie.** Za pomocą specjalnych urządzeń automatycznych przeprowadzane jest pakowanie wyrobu cukierniczego.

WŁAŚCIWOŚCI CZEKOLADY

Czekolada jest źródłem wielu witamin i minerałów, np. jedna tabliczka czekolady zapewnia 20-25% dziennego zapotrzebowania na magnez i wapń. Zawiera także znaczne ilości miedzi, jak również innych minerałów - żelaza, potasu, fosforu, cynku i manganu.

Mg – magnez – poprawia i reguluje sprawność układu nerwowego;

Fe – żelazo – wchodzi w skład czerwonych krwinek;

K – potas – jest ważnym elementem gospodarki wodno-mineralnej w organizmie

Ca – wapń – bierze udział m.in. w budowie zębów i kości;

Cu – miedź – zapobiega chorobom serca.

W kwietniu 2010 roku, badacze z Hiszpanii odkryli następną zaletę jedzenia ciemnej czekolady dla osób z marskością wątroby. Naukowcy zaobserwowali w czekoladzie przeciwutleniacze, które rozszerzają naczynia krwionośne, wpływając tym samym na obniżenie ciśnienia tętniczego.

Niestety podwyższenie ciś-

nienie krwi w jamie brzusznej po posiłku, jest niebezpieczne dla osób z uszkodzoną wątrobą. W ciężkich przypadkach może to doprowadzić nawet do pęknięcia naczyń krwionośnych.

Czekolada jest polecana osobom anemicznym, o słabym apetycie i zmęczonym.

PODSUMOWANIE

Jedzenia czekolady – pomimo jej rozlicznych zalet – nie można bezkrytycznie włączyć do kanonu tzw. „zdrowej diety”. Nie jest to przysmak dla każdego. Powinny jej unikać osoby otyłe, cukrzycy, alergicy (uczulać może mleko, orzechy, czy kakao). U niektórych osób może powodować wystąpienie ataku migreny lub pogorszenie stanu skóry. Nie ma jednak powodu, aby obwiniać się z powodu kilku kostek czekolady. Warto także zwracać uwagę na to, jaką czekoladę wybieramy – warto sięgać po czekoladę ciemną, gorzką, z masłem kakaowym (bez dodatków tłuszczów), dużą zawartością kakao i mniejszymi ilościami cukru.

mgr Anna Grzegorzczak

doktorantka

Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie

Wydział Technologii Żywności

Katedra Przetwórstwa Produktów

Zwierzęcych



W objęciach zdradliwego wirusa

Półpasiec jest chorobą wirusową, wywoływaną przez ten sam czynnik etiologiczny co ospa wietrzna (VZV - Varicella-Zoster Virus). VZV u dzieci wywołuje wysoce zakaźną chorobę wieku dziecięcego – tzw. „wiatrówkę” (varicella), będącą zakażeniem pierwotnym. Po przechorowaniu ospy wietrznej wirus pozostaje w organizmie pacjenta w formie utajonej w komórkach nerwowych (a dokładnie w czuciowych zwojach nerwów czaszkowych, zwojach międzykręgowych lub nerwach układu obwodowego). Po okresie latencji wirus może się ponownie uaktywnić, tym razem objawiając się jako półpasiec (zoster). Półpasiec jest formą choroby występującą przeważnie u dorosłych (szczególnie narażone są osoby po 60-tym roku życia). Bódcze wybudzające wirusa z uśpienia nie są do końca poznane, jednak bardzo często stwierdza się współwystępowanie półpaśca u pacjentów:

- z obniżoną odpornością (w związku z chorobami, w wyniku przyjmowania leków immunosupresyjnych, na skutek starzenia się układu odpornościowego);
- z chorobą nowotworową;

Możliwe jest także pojawienie się półpaśca na skutek obniżonej odporności nie tyle ogólnoustrojowej, co miejscowej – np. na skutek urazu (można mówić wówczas o tzw. zoster traumaticus, czyli półpaścu urazowym).

VZV należy do rodziny Herpesviridae. Są to wirusy DNA, które namnażają się w ją-

drze komórkowym. Do tej grupy zalicza się także wirus opryszczki (Herpes Simplex Virus, HSV) i można zauważyć podobieństwo w powstawaniu zmian pęcherzykowych w przebiegu obydwu chorób.

Przebieg zachorowania półpaścem zwykle jest jednorazowy i pozostawia odporność. Nawroty półpaśca występują bardzo rzadko. Jeżeli mają miejsce, pacjent powinien przebadać się pod kątem obecności komórek rakowych lub chorób przebiegających z trwale obniżoną odpornością.

Osoba chorująca na półpasiec zasadniczo nie stanowi zagrożenia dla osób które przeszły ospę wietrzną lub zostały zaszczepione na tę chorobę. Półpasiec jako reaktywacja wewnętrznej, przetrwałej infekcji nie jest więc jako taki zaraźliwy. Niemniej chory na półpasiec może zarazić nieuodpornioną osobę (poprzez kontakt z wydzieliną z pęcherzyków), u której rozwinie się ospa wietrzna. Szczepienie przeciwko ospie wietrznej nie jest obowiązkowe. Niezaszczepione dzieci przechodzą w ogromnej większości wiatrówkę przed ukończeniem 9-tego roku życia, a choroba ma łagodny przebieg (niemniej bardzo groźne są powikłania, o ile się pojawią – może to być zakażenie bakteryjne skóry, zapalenie płuc, zapalenie mózgu i powikłania neurologiczne). Dużo cięższy przebieg ma wiatrówka u młodzieży i dorosłych. U starszych większe jest także ryzyko powikłań. Ospa wietrzna jest również niebezpieczna dla nieuodpornionych

kobiet w ciąży (może prowadzić do obumarcia płodu i wad wrodzonych zwłaszcza w pierwszych 20 tygodniach) i noworodków. Z powyższego wywodu można wysnuć wniosek, iż chory na półpasiec powinien unikać ekspozycji na pęcherzyki (nie zawsze wiadomo, czy osoby z którymi się styka są uodpornione). Należy także dodać, że zaszczepienie się wirusem atenuowanym odsuwa ryzyko zarażenia się szczepem dzikim. Chociaż po otrzymaniu wirusa szczepionkowego także ulega on latencji w zwojach nerwowych, to uważa się, że ryzyko aktywacji i powstania półpaśca po szczepieniu wirusem laboratoryjnym jest bardzo niewielkie. A jeżeli nawet do takiej reaktywacji dojdzie, choroba przebiega łagodniej, a ryzyko pojawienia się neuralgii postherpetycznej jest znacząco zredukowane. Można zatem skonkludować w pewnym uproszczeniu, że szczepienie przeciwko ospie wietrznej w dzieciństwie chroni przed półpaścem w wieku dorosłym. Warto nadmienić, że przeciwko ospie mogą zaszczepić się nie tylko dzieci, ale także osoby dorosłe. W USA dostępna jest szczepionka przeciwko półpaścowi, rekomendowana dla osób po 60-tym roku życia. Od szczepionki przeciwko ospie różni się ona zwielokrotnioną ilością atenuowanego wirusa.

PRZEBIEG INFEKCJI

Charakterystycznym symptomem choroby jest wysypka pęcherzykowa. Zmiany mają po- ▶

▶czątkowo wygląd czerwonych plam, które następnie przekształcają się w grudki wypełnione płynem surowicznym. Etapem zęściowym półpaśca jest pojawienie się strupków. Wykwity pojawiają się w kilku rzutach, dlatego możliwe jest równoległe występowanie wszystkich trzech stadiów obok siebie. Mają także tendencję do grupowania się. Wykwity bardzo często lokalizują się na klatce piersiowej, w postaci obręczy, chociaż możliwe jest także inne umiejscowienie. Nierzadko jest to twarz (*patrz – półpasiec oczny i uszny*), w tym również wnętrze jamy ustnej, dotknięte mogą zostać również obszary narządów płciowych. Charakterystyczne jest występowanie tylko po jednej stronie ciała (stąd też nazwa półpasiec).

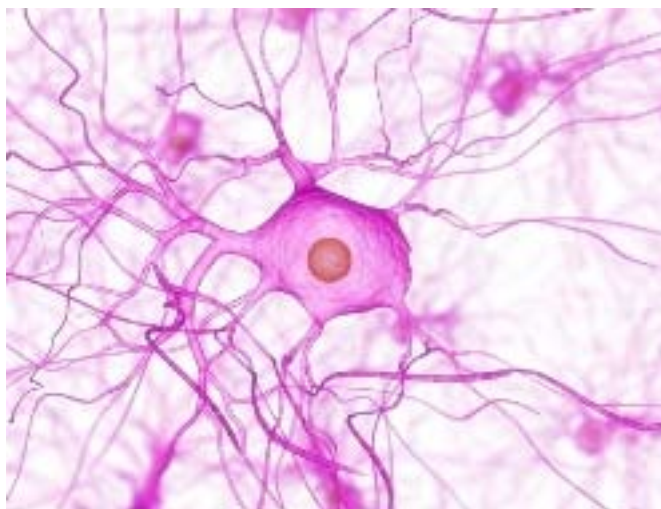
Pojawienie się symptomów jest efektem wędrówki wirusa wzdłuż linii zajętych nerwów. Wykwity pojawiają się na całym obszarze unerwionym przez dany nerw (obręb jednego dermatomu). Skutkiem przemieszczania się wirusów szlakiem nerwu od zwoju do skóry jest uczucie swędzenia, pieczenia i przeczulica w miejscu, gdzie ostatecznie pojawią się zmiany (tzw. ból prodromalny). Ból przeczulicowy należy określić jako bolesność w odpowiedzi na bodziec, który w normalnych warunkach jest obojętny. Może wystąpić także tzw. czucie opaczne, czyli parestezje (mrowienie, drętwienie, odczucia silnego gorąca lub przejmującego wyziębienia).

Przed ujawnieniem się wykwitów mogą także wystąpić objawy

grypopodobne. Ten okres może trwać około 2-3 dni, ale czasami nawet powyżej tygodnia.

Fakt, że wirus przemieszcza się szlakiem włókien nerwowych skutkuje charakterystycznym umiejscowieniem się zmian, ale także jest przyczyną bardzo dużej bolesności. Ból jest tak wyjątkowo dokuczliwy, że jeżeli wystąpi w obrębie klatki piersiowej nieraz stanowi podstawę do podejrzenia zawału serca (oczywiście w fazie, zanim pojawi się rozstrzygająca rozpoznanie wysypka).

Półpasiec bywa też mylony z opryszczką i kontaktowym zapaleniem skóry (szczególnie gdy ma przebieg nietypowy lub skrytoobjawowy). W przypadkach wątpli-



wych rozwiązanie podają wyniki badań laboratoryjnych.

Choroba trwa od 2 do 3 tygodni. Zwykle nie pozostawia zmian na skórze. Wyjątkowo może pozostawić powoli ustępujące przebarwienia.

ODMIANY PÓLPAŚCA

Jak już wspomniano, półpasiec w swojej klasycznej postaci ma formę wysypki obejmującej jeden dermatom. Niekiedy jednak pęcherzyki pojawiają się

w rejonie głowy, co jest lokalizacją szczególnie niebezpieczną – choroba może objąć bowiem swoim zasięgiem narząd wzroku i słuchu.

Wyjątkowo groźna jest **odmiana oczna półpaśca** (*zoster ophtalmicus*). W tej postaci choroba zajmuje skroń, skórę wokół oczu, a także powiekę. W konsekwencji może dotknąć także rogówkę i spojówkę doprowadzając do pojawienia się owrzodzeń. Stwarza to ryzyko nadkażeń bakteryjnych, a zmiany są dodatkowo bolesne, dlatego chory powinien pozostawać pod opieką okulisty. W skrajnych przypadkach może dojść do porażenia mięśni odpowiedzialnych za poruszanie gałką oczną, a nawet do utraty wzroku.

Odmiana uszna półpaśca obejmuje małżowinę uszną, zewnętrzny przewód słuchowy, może także dotrzeć do błony bębenkowej. Wysypce towarzyszy ból ucha. Powikłaniem półpaśca usznego mogą być szumy, a nawet niedosłuch. Chory z odmianą uszną powinien być pod opieką laryngologa.

Półpasiec uogólniony (*zoster generalisatus*), rozsiały jest bardzo rzadką i groźną odmianą półpaśca. Dotyka około 2% chorych. Ma formę rozprzestrzenionych na całym ciele wykwitów. Szczególnie zagrożone tym typem choroby są osoby osłabione (wyniszczone, o bardzo słabej odporności) ponieważ reaktywacja VZV prowadzi do wiremii (czyli pojawienia się wirusa we krwi). Jednak pamięć immunologiczna osób o prawidłowym układzie odpornościowym ogranicza chorobę do

dermatomu unerwionego przez zajęty nerw. Przy niewydolnym systemie immunologicznym obecność wirusa we krwi może doprowadzić do wystąpienia zmian rozprzestrzenionych oraz niezmiernie rzadko – do zakażenia narządów wewnętrznych.

Półpasiec zgorzelinowy (zoster gangrenosus) – w tej postaci zmiany źle się goją, nie zamykają się w formie strupków, lecz pozostawiają owrzodzenia. Po ich zagojeniu pozostają blizny. Wyróżnia się także postać krwotoczną (zoster haemorrhagicus), z pęcherzykami krwotocznymi, również o ciężkim przebiegu.

POWIKŁANIA PÓLPAŚCA

Wspomniane już uszczerbki w funkcjonowaniu narządów wzroku i słuchu można zaliczyć do powikłań półpaśca. Włączyć tu można również światłowstręt i utratę smaku. Wśród powikłań tej choroby wyliczyć można także zaburzenia motoryki o charakterze neurologicznym (niedowład, zaburzenia równowagi), zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, mózgu, zapalenie rdzenia kręgowego. Porażenia nerwów obwodowych manifestujące się opadaniem powieki, czy niedowładem kończyny są zwykle ustępujące.

NEURALGIA PÓLPAŚCOWA

Wyjątkowo dokuczliwym powikłaniem półpaśca jest tzw. neuralgia półpaścowa (zwana inaczej nerwobólem powirusowym lub neuralgią postherpetyczną - PHN). Dotyka ono ok. 10% pacjentów z przebyłym półpaścem (odsetek ten jest znacznie wyższy u osób starszych niż 60 lat).

Bóle w przebiegu PHN utrzymują się długotrwale i mogą nawracać. Mogą także towarzyszyć im zaburzenia czucia i przetrwały świąd nie reagujący na leki przeciwhistaminowe. Wydaje się, że w zapobieganiu temu powikłaniu istotne jest wdrożenie skutecznego leczenia przeciwbólowego od samego początku. O PHN można mówić, gdy ból utrzymuje się ponad 3 miesiące od dnia, w którym wypryski zmieniły się w strupki.

LECZENIE PÓLPAŚCA

Leczenie jest – tak jak w przypadku wielu infekcji wirusowych - głównie objawowe. Miejscowe stosowanie leków przeciwwirusowych nie wydaje się skuteczne (z wyjątkiem półpaśca ocznego), nie zaleca się także stosowania miejscowo działających sterydów. Zastosowanie znajdują natomiast preparaty ściągające, odkażające i miejscowo znieczulające. Chory powinien wykwyty utrzymywać w czystości i suchości, istnieje bowiem ryzyko nadkażenia bakteryjnego.

Leczenie przyczynowe obejmuje terapię antywirusową (np. aciclovirem, famciclovirem), która łagodzi przebieg choroby. W półpaścu o zwykłym przebiegu lek podawany jest doustnie, w przebiegu ciężkim – najczęściej w postaci wlewu dożylnego. Skuteczność terapii jest w dużej mierze zależna od odpowiednio szybkiego jej rozpoczęcia. Acyklowir jest lekiem bezpiecznym, choć osoby z chorymi nerkami mogą wymagać korekty dawki. Kuracja trwa standardowo 7 dni. Pacjentów może zainteresować informacja, że mogą po nim wystąpić nudności i bóle głowy. Leki przeciwwirusowe zmniejszają ból, obniżają

ryzyko wystąpienia neuralgii oraz przyspieszają gojenie wykwitów.

Szczególą uwagę należy zwrócić na leczenie nierzadkiego powikłania półpaśca, czyli wspomnianej już neuralgii półpaścowej. Półpasiec jest jedną z głównych – obok cukrzycy – przyczyn zespołów bólu neuropatycznego. Ból umiarkowany można leczyć paracetamolem lub lekami z grupy NLPZ, a w ich wyborze może pomóc farmaceuta. W przypadku bólu o większym natężeniu konieczna jest wizyta u lekarza, który może dołączyć słaby analgetyk opioidowy lub tramadol. W przypadku bólu bardzo silnego, zaburzającego normalne funkcjonowanie w dzień i sen można rozważyć wprowadzenie silnych opioidów. Postępowanie to jest zgodne z tzw. „drabiną analgetyczną”. Należy jednak zaznaczyć, iż „klasyczne” leki przeciwbólowe, niezależnie od pozycji na szczeblu drabiny dosyć często zawodzą, ze względu na atypowy charakter bólu postherpetycznego.

Z uwagi na komponentę zapalną PHN włącza się niekiedy do leczenia kortykoterapię, ale wyłącznie w skojarzeniu z leczeniem przeciwwirusowym. Ze względu na atypowy charakter bólu można próbować także leczenia trójcyklicznymi lekami przeciwdepresyjnymi (np. amitryptyliną), a także pregabalina lub gabapentyną i karbamazepiną. W ostateczności – można rozważyć blokadę neuronalną lub analgezję nadtwardówkowa (w leczeniu szpitalnym). Chory powinien pozostawać pod opieką lekarza, m.in. neurologa. ■

mgr farm. Olga Sierpińska

Sprawozdanie z II Konferencji Lekarsko-Farmaceutycznej

Ogniwa farmakoterapii szpitalnej

Z inicjatywy Departamentu Farmacji Szpitalnej Naczelnej Rady Aptekarskiej, w dniach 3-4 grudnia 2010 roku, w Krakowie odbyła się kolejna, już druga, Konferencja Lekarsko-Farmaceutyczna pod hasłem „Bezpieczna farmakoterapia w szpitalu – pracujmy razem”.

Podobnie jak przed rokiem dla pierwszej konferencji, opracowując program drugiej, zastosowano analogiczną formułę programową; dobrana tematyka miała pokazać jak mogą korelować ze sobą i wzajemnie się uzupełniać, generalnie odmienne podejścia do problemów farmakoterapii, lekarza i farmaceuty. Celem konferencji było pokazanie jak wiodąca rola lekarza w opiece zdrowotnej może być wspomagana przez farmaceutę, jako doradcę w zakresie farmakoterapii i osobę monitorującą stosowanie leków na oddziale szpitalnym.

Kierując się ramowym programem szkoleń podyplomowych z zakresu kształcenia ciągłego farmaceutów, dobrano tematy trzech sesji plenarnych. W dwóch uwzględniono współczesne problemy farmakoterapii, w kategoriach terapeutycznych stanowiących wyzwania dla medycyny i farmacji XXI wieku, jakimi są:

leczenie chorób układu sercowo-naczyniowego oraz chemioterapii przeciwnowotworowa. Tematem trzeciej sesji plenarnej był bardzo aktualny dzisiaj w Polsce problem nadużywania leków i nieracjonalnego ich stosowania, prowadzących do lekomanii.

Wykłady dotyczące najogólniej biorąc tej samej tematyki, wygłosili kolejno specjaliści z zakresu medycyny i farmacji; pierwsi wskazując najistotniejsze problemy medyczne zwią-

liwości zapobiegania lekomanii oraz metody terapii uzależnień lekowych.

Wykład otwierający obrady Konferencji wygłosili artyści krakowscy: Katarzyna Siwiec, Mieczysław Czuma i Leszek Mazan, przedstawiając, poważnie i mniej poważnie, relacje lekarz-farmaceuta na przestrzeni dziejów.

W części naukowo-szkoleniowej prof. dr hab. med. Krzysztof Żmudka, kierownik Zakładu Hemodynamiki i Angiokardiografii Instytutu Kardiologii Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, przedstawił problemy farmakoterapii wspomagającej

interwencyjne zabiegi kardiologiczne w przebiegu leczenia chorób serca i naczyń. Zalety i wady nowych leków przeciwpłytkowych, jako podstawowej grupy preparatów kardiologicznych, przedstawiła prof. dr hab. farm. Barbara Filipek, kierownik Katedry Farmakodynamiki Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Znaczenie przewlekłego stanu zapalnego w przebiegu chorób układu sercowo-naczyniowego przedstawił prof. dr hab. med. Tomasz Guzik, kierownik Katedry Chorób Wewnętrznych i Medycyny Wsi Collegium Medicum UJ. Prof. dr



KONFERENCJA
**LEKARSKO-
FARMACEUTYCZNA**
„BEZPIECZNA FARMAKOTERAPIA W SZPITALU-
-PRACUJMY RAZEM”
KRAKÓW 3-4 GRUDNIA 2010

zane z zastosowaniem leków, drudzy formułując możliwości farmakoterapii, ale też określając niebezpieczeństwa wynikające ze stosowania leczenia farmakologicznego, doboru leków, interakcji lekowych i wynikających z nich reperkusji, zarówno dla pacjenta jak i finansów szpitala.

Do realizacji programu konferencji zaproszono wykładowców reprezentujących medycynę kliniczną; wybitnych specjalistów zajmujących się leczeniem chorób układu krążenia, terapią przeciwnowotworową, specjalistów znających psychiczne uwarunkowania i współczesne moż-

hab. farm. Marek Naruszewicz, kierownik Katedry Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, rekomendował naturalne preparaty o działaniu przeciwzapalnym, jako alternatywę dla szeroko stosowanych niesterydowych leków przeciwzapalnych (NLPZ).

Współczesne problemy farmakoterapii w onkologii przedstawił dr med. Paweł Różanowski z Kliniki Onkologii Collegium Medicum UJ, charakteryzując postępy w zakresie doboru leków onkologicznych, prezentując nowe preparaty oraz nowe schematy leczenia chorób nowotworowych. Dr farm. Krystyna Chmal-Jagiello, kierownik apteki Szpitala im. Ludwika Rydygiera w Krakowie, przedstawiła nowe technologie i metody przygotowania preparatów onkologicznych w warunkach szpitalnych, zwracając uwagę na niebezpieczeństwa i konieczność przestrzegania rygorów związanych z chemioterapią przeciwnowotworową.

Aktualną sytuację dotyczącą lekomanii w naszym kraju, na tle innych krajów Europy i świata, zagrożenia, konsekwencje społeczne i zdrowotne, przedstawiła prof. dr hab. farm. Małgorzata Filip, kierownik Katedry Toksykologii CMUJ oraz Pracowni Uzależnień Lekowych Zakładu Farmakologii Instytutu Farmakologii PAN w Krakowie. Prof. dr hab. med. Paweł Mierzejewski z Zakładu Farmakologii i Fizjologii Układu Nerwowego Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie, scharakteryzował aktualne możliwości farmakoterapii uzależnień i kierunki poszu-

kiwań nowych leków, mogących pomóc w skutecznej terapii.

W trakcie panelu zawodowego mgr farm. Janina Pawłowska, koordynator Departamentu Farmacji Szpitalnej w Naczelnej Radzie Aptekarskiej, przedstawiła aktualny stan prac Komisji Akredytacyjnej Ministerstwa Zdrowia nad przygotowaniem zapisów określających standardy jakim powinny odpowiadać akredytowane jednostki służby zdrowia w Polsce. W części dotyczącej zadań aptek szpitalnych mgr Pawłowska przypomniała wskazania do stosowania gazów medycznych – produktów leczniczych w szpitalu, oraz zaprezentowała opracowaną instrukcję bezpiecznego obrotu gazami medycznymi, wraz z podziałem zadań i odpowiedzialności pomiędzy trzema komórkami organizacyjnymi szpitala.

Mecenas Radosław Harasim, wiele lat współpracujący z farmaceutami szpitalnymi, zaprezentował program opracowany przez prawników dla farmaceutów, który będzie im pomocny w rozwiązywaniu problemów prawnych, związanych z funkcjonowaniem w opiece zdrowotnej.

Miłym dopełnieniem programu było wieczorne spotkanie w Pałacu pod Baranami, gdzie Kabaret Piwnica pod Baranami przedstawił program, w licznych wątkach nawiązujący do Konferencji.

Organizatorzy Konferencji opracowali ankietę oceniającą zarówno formułę konferencji, jej program, jak i sposób jego realizacji przez wykładowców. Ankietowani uczestnicy wydarzenia zgodnie wyrazili potrzebę organizowania tego typu spotkań lekarzy z farmaceutami. Wyrażone w ankietach uwagi i postulaty będą pomocne w planowaniu następnej Konferencji Lekarsko-Farmaceutycznej, w jesieni 2011 roku, na którą Organizatorzy, wśród których znalazła się, w ostatnim czasie zarejestrowana, Fundacja Bezpieczna Farmakoterapia - wszystkich lekarzy i farmaceutów zainteresowanych współpracą tych zawodów - serdecznie, już dzisiaj, zapraszają!

mgr Janina Pawłowska
Koordynator Departamentu
Farmacji Szpitalnej NRA

prof. dr hab. Maciej Pawłowski
Przewodniczący
Komitetu Naukowego Konferencji



Artykuł dyskusyjny

Natura prawna recepty

Produkty lecznicze pod względem ograniczeń w ich dostępności zostały podzielone na określone kategorie. Kategorie te wskazano w art. 23a ustawy z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne [1] (dalej UPF). Kryteria przyporządkowania danego produktu leczniczego do danej kategorii zawarto natomiast w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 14 listopada 2008 r. w sprawie kryteriów zaliczenia produktu leczniczego do poszczególnych kategorii dostępności [2]. Biorąc pod uwagę przedmiot niniejszego opracowania istotne jest wyodrębnienie kategorii produktów leczniczych wydawanych z przepisu lekarza (kategoria „Rp”, „Rpw” oraz „Rpz”). W przypadku leków gotowych, zakwalifikowanie do określonej kategorii dostępności wskazane jest w pozwoleniu na dopuszczenie produktu leczniczego do obrotu, o czym świadczy art. 23 ust. 1 pkt. 4 UPF. Z regulacją dotyczącą kategorii dostępności produktu leczniczego koresponduje art. 96 ust. 1 UPF stanowiący, iż wydanie produktu leczniczego z apteki ogólnodostępnej może nastąpić na podstawie recepty, na podstawie określonego w przepisach zapotrzebowania albo bez recepty. Stwierdzenie, iż dany produkt leczniczy może być wydawany z przepisu lekarza oznacza, iż produkt ten może być wydany pacjentowi w aptece wyłącznie na podstawie recepty lekarskiej [3]. Recepta jest więc swoistym zleceniem wykonania usługi farmaceutycznej polega-

jącej na wydaniu określonego w receptie produktu leczniczego. W tym ujęciu przejawia się zdrowotny cel recepty. Charakteryzowanie recepty jako zlecenia wykonania określonej usługi farmaceutycznej stanowi jedno z ujęć natury prawnej recepty. Inny pogląd co do natury recepty kształtuje się natomiast w związku z refundacją produktów leczniczych. System ubezpieczeń zdrowotnych w Polsce umożliwia refundację produktów leczniczych. Refundacją nie są jednak objęte wszystkie produkty lecznicze, a jedynie te wskazane we właściwych przepisach. Recepta, charakteryzowana jest w tym ujęciu jako dokument finansowy, będący podstawą do refundacji. Pominięty natomiast zostaje zdrowotny cel recepty.

Recepta, ażeby mogła funkcjonować w obrocie musi zostać skutecznie wystawiona. Zgodnie z § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 maja 2007 r. w sprawie recept lekarskich [4] (dalej RRL), wystawienie recepty polega na czytelnym oraz trwałym naniesieniu na awersie recepty treści obejmującej dane określone w rozporządzeniu oraz złożeniu własnoręcznego podpisu przez osobę uprawnioną na podstawie odrębnych przepisów do wystawiania recept. Wystawienie recepty dla swej skuteczności wymaga spełnienia trzech warunków. Ażeby można było mówić o skutecznym wystawieniu recepty, recepta ta musi zawierać wymagane dane, a samego wy-

pełnienia druku recepty dokonać musi osoba uprawniona. Ocena skuteczności wystawienia recepty oceniana będzie inaczej w sytuacji, gdy recepta zostanie przepisana na leki podlegające refundacji a inaczej, gdy przepisane zostaną wyłącznie leki niepodlegające refundacji. Zarówno bowiem zakres wymaganych danych jak i krąg podmiotów uprawnionych do wystawienia recepty różnić będą się od siebie – w zależności od tego, czy lek jest refundowany czy też nie. W przypadku natomiast każdej recepty, warunkiem jej skutecznego wystawienia jest czytelność i trwałość naniesienia danych.

Należy w tym miejscu zadać pytanie o moment wystawienia recepty. W moim przekonaniu recepta jest wystawiona w momencie złożenia na druku recepty podpisu osoby uprawnionej do wystawiania recept, pod warunkiem, iż na druk recepty w sposób czytelny i trwały naniesiono niezbędne minimum wymaganych danych. Wniosek taki wywieść można z § 2 ust. 1 RRL.

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 5 grudnia 1996 r. o zawodach lekarza i lekarza dentyisty [5] (dalej UZL), lekarz może ordynować (w tym również wystawiać recepty) produkty lecznicze dopuszczone do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Stwierdzić należy, iż każdy lekarz jak i lekarz dentyista, bez względu na swą specjalizację, może przepisać

każdy rodzaj leku [6]. Sytuacja komplikuje się w przypadku gdy lek, jaki ma być przepisany pacjentowi przez lekarza należy do kategorii leków refundowanych. Refundowany produkt leczniczy może bowiem zostać przepisany pacjentowi nie przez każdego lekarza, a jedynie przez określoną kategorię lekarzy. Kompetencja do wystawienia recepty na leki refundowane przysługuje wyłącznie lekarzom ubezpieczenia zdrowotnego oraz tym lekarzom, którzy zawarli z oddziałem wojewódzkim Narodowego Funduszu Zdrowia (dalej NFZ) umowę w przedmiocie wystawiania tychże recept (zasady te stosuje się odpowiednio do felczera ubezpieczenia zdrowotnego, starszego felczera i felczera). O fakcie tym przesądza regulacja art. 34 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych [7] (dalej UŚOZ). Lekarzem ubezpieczenia zdrowotnego jest zaś, zgodnie z art. 5 pkt. 14 UŚOZ, lekarz lub lekarz dentyista będący świadczeniodawcą, z którym NFZ zawarł umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej, albo lekarz lub lekarz dentyista, który jest zatrudniony lub wykonuje zawód u świadczeniodawcy, z którym NFZ zawarł umowę o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej.

Recepta jako dokument powinna zawierać określone elementy. Elementy te zaś, zostały wskazane w RRL, zarówno co do recept na produkty lecznicze refundowane jak i niepodlegające refundacji. Przepis § 3 ust. 1 RRL stanowi, iż „należy wpisać w od-

powiedniej rubryce na recepcie dane niezbędne do wystawienia recepty” jeżeli co najmniej jeden z przepisanych produktów leczniczych jest refundowany. Dane niezbędne do wystawienia recepty obejmują po pierwsze: dane dotyczące podmiotu upoważnionego do wystawiania recept; po drugie: dane dotyczące pacjenta (imię i nazwisko, adres, wiek, określone kody uprawnień oraz wskazane w przepisach numery identyfikujące pacjenta); po trzecie: identyfikator płatnika; po czwarte: dane dotyczące prze-



pisanych leków; po piąte: datę wystawienia recepty; po szóste: datę realizacji recepty w określonych sytuacjach; po siódme: dane dotyczące osoby wystawiającej receptę. W przepisie § 3 ust. 1 RRL zawarto sformułowanie mogące świadczyć, iż wszystkie z wymienionych danych stanowią dane, które muszą zostać zawarte w recepcie przepisywanej na lek refundowany, ażeby w ogóle doszło do jej skutecznego wystawienia. W mojej opinii tak daleko idąca interpretacja przywołanego przepisu, choć zgodna z jego literalnym brzmieniem jest zbyt daleko idąca. Omówienie wskazanej kwestii nastąpi w dalszej części niniejszego opracowania.

W przypadku, gdy recep-

ta wystawiana jest na lek niepodlegający refundacji, zakres wymaganych danych może być ograniczony. Zgodnie z § 5 ust. 1 RRL, w sytuacji gdy recepta wystawiona została wyłącznie na leki niepodlegające refundacji, osoba wystawiająca receptę, może ograniczyć zakres danych niezbędnych do wystawienia recepty. Danymi niezbędnymi do wystawienia recepty będą wówczas: dane dotyczące pacjenta (jedynie imię i nazwisko, adres, wiek), dane dotyczące przepisanych leków, data wystawienia recepty, data realizacji recepty (w określonych sytuacjach) oraz dane dotyczące osoby wystawiającej receptę.

Recepta jako zlecenie wykonania określonej usługi farmaceutycznej stanowi dokument, wyłącznie na podstawie którego może zostać wydany z apteki produkt leczniczy, należący do kategorii wydawanych z przepisu lekarza. Recepta potwierdza prawo pacjenta do uzyskania produktu leczniczego, na który jest wystawiona. Lekarz stwierdzając, iż dana osoba (pacjent) powinna zażywać określony produkt leczniczy, przepisuje go w drodze recepty. Recepta potwierdza więc zapatrywanie lekarza co do określonej terapii farmakologicznej na rzecz danej osoby. Uzyskanie produktu leczniczego następuje zasadniczo w drodze wydania tegoż produktu z apteki ogólnodostępnej. Wydanie leku z apteki ogólnodostępnej stanowi natomiast, zgodnie z art. 86 ust. 2 pkt 1 UPF, jeden z rodzajów usług farmaceutycznych. Usługi farma- ▶

► ceutyczne świadczone są na rzecz pacjenta w trosce o jego życie i zdrowie. Usługa farmaceutyczna jest więc usługą świadczoną na rzecz zdrowia i życia ludzkiego. Skutecznie wystawiona recepta w sposób bezpośredni dotyka sfery życia i zdrowia człowieka. Recepta stanowi dokument o szczególnym charakterze. W systemie prawa ochrony zdrowia, recepta umożliwia zastosowanie u pacjenta terapii zalecanej przez lekarza. Po zdiagnozowaniu jednostki chorobowej, lekarz dąży (o ile to możliwe) do poprawy stanu zdrowia pacjenta. Poprawa nastąpić może m. in. dzięki zastosowaniu właściwej terapii farmakologicznej. Do zastosowania terapii farmakologicznej (w przypadku produktów leczniczych wydawanych z przepisu lekarza) niezbędne będzie wystawienie recepty na określony lek lub leki. Recepta – co wynika z powyższych rozważań – jest więc dokumentem bezpośrednio związanym ze zdrowiem i życiem ludzkim. Należy mieć to na uwadze zarówno wystawiając receptę, jak i wydając na jej podstawie produkt leczniczy.

Sygnalizacji wymaga problem braków formalnych recept na leki refundowane. Powyżej wskazano, iż zakres danych, jakie zawarte muszą zostać na druku recepty jest szerszy w przypadku produktów leczniczych refundowanych. Recepta na lek refundowany – w moim przekonaniu – potwierdza prawo świadczeniobiorcy do uzyskania refundowanego produktu leczniczego. Recepta na lek refundowany nie kreuje prawa do uzyskania pro-

duktu leczniczego refundowanego, a jest jedynie dokumentem potwierdzającym istnienie tego prawa. Prawo do uzyskania leku refundowanego powstaje w sytuacji gdy dany świadczeniobiorca uprawniony jest do uzyskania danego (refundowanego) produktu leczniczego [8]. Lekarz ubezpieczenia zdrowotnego (albo inna uprawniona osoba, zgodnie z przepisami UŚOZ) wystawiając receptę na lek refundowany potwierdza jedynie istnienie tegoż uprawnienia. NFZ niejednokrotnie odmawia refundacji produktów leczniczych, kwestionując zawarte na dokumencie recepty dane. Biorąc zaś pod uwagę fakt, iż recepta nie kreuje prawa do uzyskania refundowanego produktu leczniczego, a jedynie je potwierdza, należy stwierdzić, iż nie ma podstaw do odmowy refundacji gdy tylko można na podstawie recepty ustalić, iż dany pacjent miał prawo do uzyskania przepisanego na receptę refundowanego produktu leczniczego, a recepta została podpisana przez uprawnioną osobę. W sytuacji rygorystycznego pojmowania braków formalnych recepty na lek refundowany, dojść może do sytuacji, gdy recepta stanie się ścisłym dokumentem finansowym. W takim przypadku zatracona zostanie istota recepty. Istotą recepty jest zaś jej zdrowotny charakter – recepta stanowi zlecenie wykonania usługi farmaceutycznej. Funkcja finansowo – rozliczeniowa recepty stanowi funkcję drugorzędną i służebną wobec funkcji zdrowotnej. Nieistotne braki formalne recepty (takie jak choćby braku „X” w rubryce daty realizacji recepty) nie mogą być

podstawą do odmowy refundacji. O tym, czy dany brak formalny stanowi brak istotny czy też nieistotny, powinno się rozstrzygać *in concreto*. Jako kryterium rozstrzygnięcia należy zaś – w moim przekonaniu – przyjąć właściwie ujętą istotę recepty, związaną nierozzerwalnie ze zdrowotnym celem recepty.

Recepta, co zostało wskazane powyżej, jest dokumentem o szczególnym charakterze. Ów szczególny charakter recepty wiąże się natomiast z jej istotą. Recepta bowiem, stanowiąc swiste zlecenie wykonania usługi farmaceutycznej, „dotyka” bezpośrednio sfery życia i zdrowia człowieka. Kwestie finansowe (dotyczące refundacji) związane z receptą, w żadnym wypadku nie mogą deprecjonować zdrowotnego celu recepty. Cel zdrowotny recepty powinien być ujmowany jako nadrzędny. ■

mgr Rafał Jerzy Kruszyński
doktorant w Katedrze Prawa
Gospodarczego Publicznego
Wydział Prawa i Administracji
Uniwersytetu Łódzkiego

Piśmiennictwo:

- [1.] Dz. U. z 2001 r. Nr 126, poz. 1381 ze zm.
- [2.] Dz. U. z 2008 r. Nr 206, poz. 1292
- [3.] M. Ożóg, System handlu produktem leczniczym i produktami pokrewnymi. Problematyka prawna, Warszawa 2010, s. 214
- [4.] Dz. U. z 2007 r. Nr 97, poz. 646 ze zm.
- [5.] Dz. U. z 1997 r. Nr 28, poz. 152 ze zm.
- [6.] M. Kapko [w:], Ustawa o zawodach lekarza i lekarza dentystry (red. E. Zielińska), Warszawa 2008, s. 627 - 629
- [7.] Dz. U. z 2004 r. Nr 210, poz. 2135 ze zm.
- [8.] Zob. K. Baka [w:], G. Machulak, A. Pietraszewska – Macheta, A. Sidorko, Ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych. Komentarz, Warszawa 2010, s. 284

E-learning w ofensywie.

e-duk@cja: internetowy system szkoleń podyplomowych dla farmaceutów - stan aktualny na 2010 rok

60 procent aptekarzy wybrało „e-duk@cję”

1 Informacje wstępne

Internetowy system szkoleń podyplomowych e-duk@cja powstał w roku 2005. Pierwsza wersja została włączona w lutym 2005 i obejmowała swoim zasięgiem farmaceutów zarejestrowanych w Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Krakowie. Kolejne lata to stały rozwój i udostępnianie zasobów e-duk@cji kolejnym farmaceutom zrzeszonym w poszczególnych Okręgowych Izbach Aptekarskich. Obecnie dostęp do systemu posiadają członkowie wszystkich 20 Okręgowych Izb Aptekarskich z pewnymi ograniczeniami w nielicznych przypadkach wynikających z odrębnej polityki danej OIA.

Jednym z podstawowych założeń systemu szkoleniowego on-line jest bezpłatny dostęp użytkowników do wszystkich zgromadzonych materiałów. Zasada ta jest konsekwentnie przestrzegana od początku istnienia systemu.

2 Informacje techniczne

Obecnie uruchomiony silnik portalu e-duk@cja jest jego czwartą wersją. Podstawowe technologie obejmują język PHP wraz ze współpracującą bazą MySQL, wspomagane przez technologie Java oraz Flash. Prace nad udoskonalaniem zarówno kodu jak i funkcjonalności systemu prowadzone są w trybie ciągłym, a zmiany wprowadzane w sposób

niezauważalny dla użytkownika.

Zarządzanie dostępem do szkoleń jest prowadzone bezpośrednio przez pracowników Okręgowych Izb Aptekarskich. Specjalnie przygotowany panel administracyjny umożliwia ścisłą kontrolę na poziomie każdego farmaceuty oraz szkolenia.

Baza danych systemu została zgłoszona do Głównego Inspektora Ochrony Danych Osobowych (GIODO), zgodnie z wymogami obowiązującego prawa, a kwestie bezpieczeństwa danych i zapewnienia prywatności są jednymi z priorytetowych i ściśle podlegają wdrożonym procedurom.

3 Współpraca

Od początku istnienia systemu e-duk@cja stanowi projekt prowadzony we współpracy Małopolskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej z Centrum Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego UJ-CM oraz z jednostkami Wydziału Farmaceutycznego: Pracownią Farmakoepidemiologii i Farmakoekonomiki, a także Katedrą Technologii Postaci Leku i Biofarmacji.

4 Statystyki systemu

4.1. Użytkownicy

Na dzień 02.12.2010 w systemie e-duk@cja zarejestrowane są 12 341 osoby, co stanowi ok. 60% wszystkich zarejestrowanych w Polsce farmaceutów.

Poniższe przykładowe zestawienie prezentuje statystyki systemu z dnia 5 maja.

- Liczba wszystkich użytkowników w systemie: 12 341
- Zalogowanych w ciągu ostatniego tygodnia: 2301
- Zalogowanych w ciągu ostatniego miesiąca: 3517

Analizując dynamikę zmian liczby użytkowników oceniamy, że do końca bieżącego roku liczba użytkowników może osiągnąć 14 tysięcy.

Zestawienie obejmujące liczbę zarejestrowanych użytkowników systemu z poszczególnych Okręgowych Izb Aptekarskich dostępne jest poniżej. Określenie Inna obejmuje te osoby, które nie zadeklarowały przynależności do izby i nie posiadają pełnego dostępu do systemu. Z obserwacji administratorów systemu wynika, że są to najczęściej studenci farmacji i/lub technicy farmaceutyczni.

Sortowanie alfabetyczne

OIA /użytkownicy

OIA w Białymstoku	419
OIA w Bielsku Białej	295
OIA w Bydgoszczy	623
OIA w Częstochowie	270
OIA w Gdańsku	865
OIA w Kaliszu	168
OIA w Katowicach	1388
OIA w Kielcach	312
OIA w Koszalinie	230
OIA w Krakowie	1376

▶ OIA w Lublinie	1083
OIA w Łodzi	983
OIA w Olsztynie	240
OIA w Opolu	261
OIA w Poznaniu	795
OIA w Rzeszowie	502
OIA w Szczecinie	263
OIA w Warszawie	915
OIA w Zielonej Górze	975
OIA we Wrocławiu	230
Inna	148

4.2. Szkolenia

W chwili obecnej w systemie dostępnych jest 21 szkoleń ogólnodostępnych, w tym:

- 16 szkoleń (sympozja) nagradzanych punktami „miękkimi” – w sumie 32 punktów
- 5 kursów nagradzanych punktami „twardymi” – w sumie 28 punktów

Od początku funkcjonowania systemu wycofano decyzją Rady

Naukowej 5 szkoleń w celu aktualizacji i dostosowania do zmieniających się wytycznych farmakoterapii. Dodatkowo w systemie umieszczono dwa szkolenia oferowane dla farmaceutów biorących udział w projektach naukowych Pracowni (FONTiC - <http://www.font.edu.pl>; Rzuć palenie - <http://ldv.farmacja.cm-uj.krakow.pl/fontwww/p/inneprogramy>). Szczegółowe informacje zaprezentowane zostały w tabeli.

4.3. Popularność witryny

Miesięczny ruch w systemie e-duk@cja, kwantyfikowany w postaci przesłanych bajtów informacji sięga 18-22 GB danych, co jest wartością porównywalną z dużymi specjalistycznymi portalami. Od początku 2010 roku zanotowano blisko 160 tysięcy unikalnych odwiedzin przez ponad 41 tysięcy

niewpowtarzalnych użytkowników, co daje ponad 1,6 miliona odsłon.

Szczególną uwagę zwraca fakt dużego odsetka odwiedzin generowanego przez użytkowników z zagranicy, co świadczy o potrzebie dostarczania szkoleń dla farmaceutów pracujących poza Polską lub np. podróżujących za granicą. Jest to, więc potwierdzenie podstawowej zalety systemu on-line, jaką jest jego dostępność w trybie 24/7 w dowolnym miejscu na świecie.

4.4. Certyfikaty

Od początku swojego istnienia system e-duk@cja oferował szkolenia punktowane w ramach obowiązkowego szkolenia farmaceutów. W okresie tym wystawiono ponad 83,5 tysiąca certyfikatów (83 582 – stan na 02.12.2010).

Nr	Szkolenie	typ	punkty
1	patofizjologia i diagnostyka osteoporozy	miękki	2
2	bezpieczeństwo lekowe	miękki	2
3	profilaktyka oraz leczenie farmakologiczne osteoporozy	miękki	2
4	wybrane aspekty opieki farmaceutycznej	miękki	2
5	farmakogenetyka- wpływ czynników genetycznych na skuteczność i bezpieczeństwo farmakoterapii	miękki	2
6	wybrane problemy terapii chorób zakaźnych	miękki	2
7	skuteczność i bezpieczeństwo farmakoterapii	miękki	2
8	farmakoterapia zakażeń układu moczowego	miękki	2
9	farmakoterapia nieswoistych zapaleń przewodu pokarmowego	miękki	2
10	choroba wrzodowa	miękki	2
11	lek z komputera	miękki	2
12	trwałość leku	miękki	2
13	opieka farmaceutyczna dla pacjentów z padaczką	miękki	2
14	leki złożone w terapii	miękki	2
15	leki przeciwpłytkowe w terapii kardiologicznej	miękki	2
16	problemy lekowe	miękki	2
17	aktualne możliwości farmakoterapii niektórych chorób układu nerwowego	twardy	8
18	promocja zdrowia i profilaktyka zdrowotna w aptekach ogólnodostępnych	twardy	4
19	otyłość i nadwaga jako problem zdrowotny	twardy	4
20	cukrzyca jako problem współczesnej medycyny	twardy	7
21	postępy farmakoterapii chorób układu pokarmowego	twardy	5
21	FONTiC podstawy opieki farmaceutycznej	twardy	14
22	BR rzuć palenie w aptece	miękki	2

Odwiedziny		Strony/odwiedziny		Śr. czas spędzony w witrynie		% nowych odwiedzin		Współczynnik odrzuceń	
159 450		10,21		00:09:43		22,85%		19,83%	
% całej witryny: 100,00%		Śr. witryny: 10,21 (0,00%)		Śr. witryny: 00:09:43 (0,00%)		Śr. witryny: 22,78% (0,30%)		Śr. witryny: 19,83% (0,00%)	
Poziom szczegółów: Krajteryrium		Odwiedziny ↓	Strony/odwiedziny	Śr. czas spędzony w witrynie	% nowych odwiedzin	Współczynnik odrzuceń			
1.	Poland	157 424	10,23	00:09:44	22,76%	19,73%			
2.	United Kingdom	503	8,70	00:10:27	22,47%	17,89%			
3.	(not set)	305	6,98	00:08:17	16,07%	32,46%			
4.	Germany	259	11,64	00:06:55	40,15%	16,99%			
5.	United States	162	5,30	00:04:57	38,27%	41,36%			
6.	Norway	159	5,40	00:05:52	15,09%	52,83%			
7.	Switzerland	119	11,44	00:10:39	11,76%	12,61%			
8.	France	103	13,28	00:09:52	19,42%	17,48%			
9.	Ireland	80	17,34	00:15:29	77,50%	26,25%			
10.	Sweden	56	6,29	00:05:18	25,00%	23,21%			

Od lutego bieżącego roku działa system automatyzujący generowanie oraz wydruk certyfikatów (liczba wszystkich wygenerowanych certyfikatów: 28416; liczba wydrukowanych kopii: 17521). System ten polega na generowaniu certyfikatów on-line i drukowaniu ich bezpośrednio przez użytkownika po zaliczeniu testu z danego kursu. Elektroniczne certyfikaty stały się niezbędne z uwagi na ich ilość i wynikające z tego trudności administracyjne. Z naszych obserwacji wynika, że spełniło to swoje zadanie.

5 Finanse

Źródła finansowania obejmują dotacje Naczelnej Izby Aptekarskiej (NIA) oraz wpływy z kursów sponsorowanych przez firmy farmaceutyczne w ramach grantów edukacyjnych. Całość przychodów przeznaczana jest na utrzymanie serwerów i domen, wynagrodzenia dla autorów szkoleń oraz obsługę administracyjną, która zresztą w dużej mierze prowadzona jest na zasadzie wolontariatu. Należy podkreślić, że w pracach nad systemem e-duk@cja wykorzystano głównie narzędzia Open Source, a więc

darmowe, co znacząco wpływa na redukcję kosztów zarządzania i obsługi systemu.

6 Plany rozwoju

6.1. Aktywność edukacyjna - szkolenia

Trwa opracowywanie planu szkoleniowego na rok 2011. Według wstępnego preliminarza opublikowane zostanie minimum jeden kurs nagradzany punktami „twardymi” oraz cyklicznie pojawiać się będą szkolenia „miękkie”. Podstawową zasadą funkcjonowania systemu e-duk@cja jest bezpłatne dostarczanie kursów farmaceutom. Cykliczność pojawiania się nowych kursów będzie zależeć od możliwości pozyskania sponsorów. Jak zwykle będziemy się starać, aby były to tematy aktualne i przydatne w codziennej praktyce zawodowej.

6.2. Część techniczna

Wdrożono narzędzia tworzenia i publikowania prezentacji z treścią audio oraz wideo. Jak na razie żaden z wykładowców nie wyraził chęci skorzystania z nowej funkcjonalności systemu,

jednak liczymy na to, że wkrótce udogodnienia te staną się normalnym składnikiem oferowanych treści szkoleniowych.

7 Podziękowania

Chcielibyśmy gorąco podziękować wszystkim, którzy przyczynili się do tak dynamicznego rozwoju naszego systemu. Są to oczywiście przede wszystkim sami farmaceuci-użytkownicy: to dzięki Państwa aktywności możemy dzisiaj mówić o naszym istnieniu, jako sukcesie na skalę kraju. e-duk@cja nie mogłaby oczywiście działać bez współpracy pracowników Okręgowych Izb Aptekarskich, a także przede wszystkim bez Rady Naukowej. Życzymy więc wszystkim farmaceutom efektywnego i równocześnie komfortowego zdobywania wiedzy podczas pracy z naszym systemem. ■

*dr Sebastian Polak,
dr Aleksander Mendyk,
mgr Miłosz Polak*

*Wydział Farmaceutyczny
Uniwersytetu Jagiellońskiego
Collegium Medicum w Krakowie*



LISTOPAD 2010

Spodziewany spadek wartości rynku farmaceutycznego

W listopadzie 2010 rynek farmaceutyczny zanotował spadek o 4,46% względem analogicznego okresu ub. r. osiągając wartość sprzedaży 2 223 mln PLN.

Rynek farmaceutyczny w listopadzie br. zgodnie z przewidywaniami nie był w stanie osiągnąć wyników sprzed roku. Był niższy o 104 mln PLN. Wówczas wzrost rynku napędzała epidemia grypy, a w tym roku w listopadzie zachorowalność na grypę i choroby grypopodobne była słabsza, niższa nawet niż we wrześniu i październiku br.

Nie było niespodzianki i wartość sprzedaży rynku farmaceutycznego w listopadzie br. była niższa niż przed rokiem. Największy spadek zanotował segment sprzedaży od-

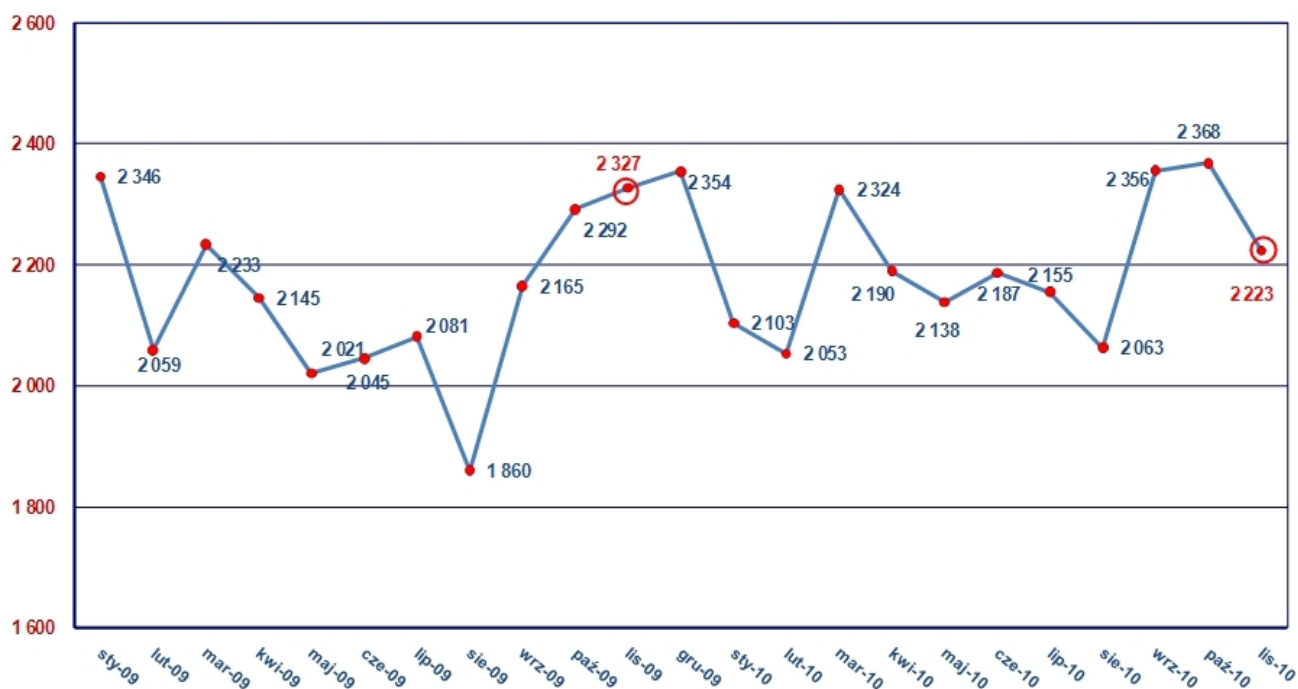
ręcznej (784 mln PLN), którego wartość była o 96 mln mniejsza niż w listopadzie ub. r. odpowiadał on za ponad 92% spadku wartości sprzedaży całego rynku. Segment leków pełnopłatnych na receptę spadł o 17 mln PLN osiągając w listopadzie br. wartość sprzedaży na poziomie 423 mln PLN. Jedyne segment leków refundowanych wykazał wyższą wartość sprzedaży niż przed rokiem. Segment ten wzrósł o 10 mln PLN do wartości 1 016 mln PLN.

W porównaniu do poprzedniego miesiąca br. cały rynek również był

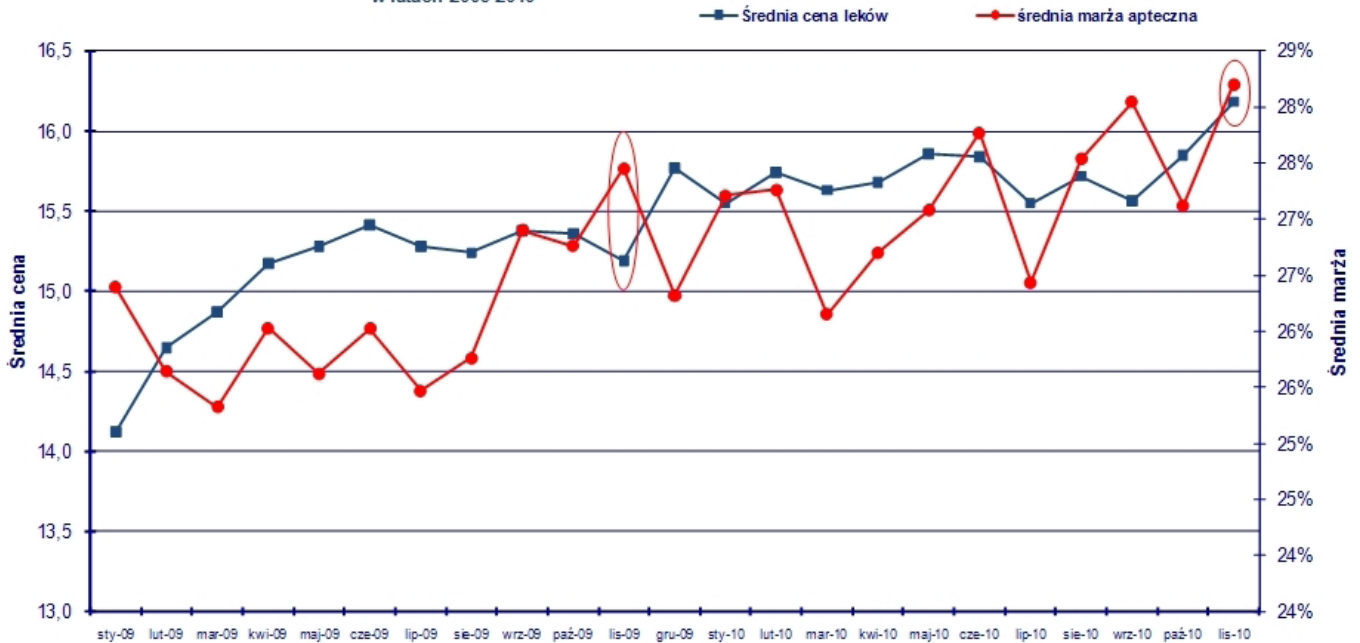
słabszy. Wartość sprzedaży całego rynku była niższa o 144 mln PLN, tj. o 6,10%. Spadek ten rozłożył się bardziej równomierniej niż w przypadku listopada ub.r. Co prawda również i wobec października br. najslabiej wypadł segment sprzedaży odręcznej, którego wartość sprzedaży była mniejsza o 70 mln PLN (- 8,18%), ale stanowiła jedynie nieco więcej niż 48% całkowitej wartości spadku. Segment leków refundowanych zanotował o 54 mln PLN mniejszą wartość sprzedaży (-5,04%), a segment leków pełnopłatnych na re-

Wartość sprzedaży całego rynku aptecznego w latach 2009-2010 (w mln. PLN)

PHARMA | EXPERT



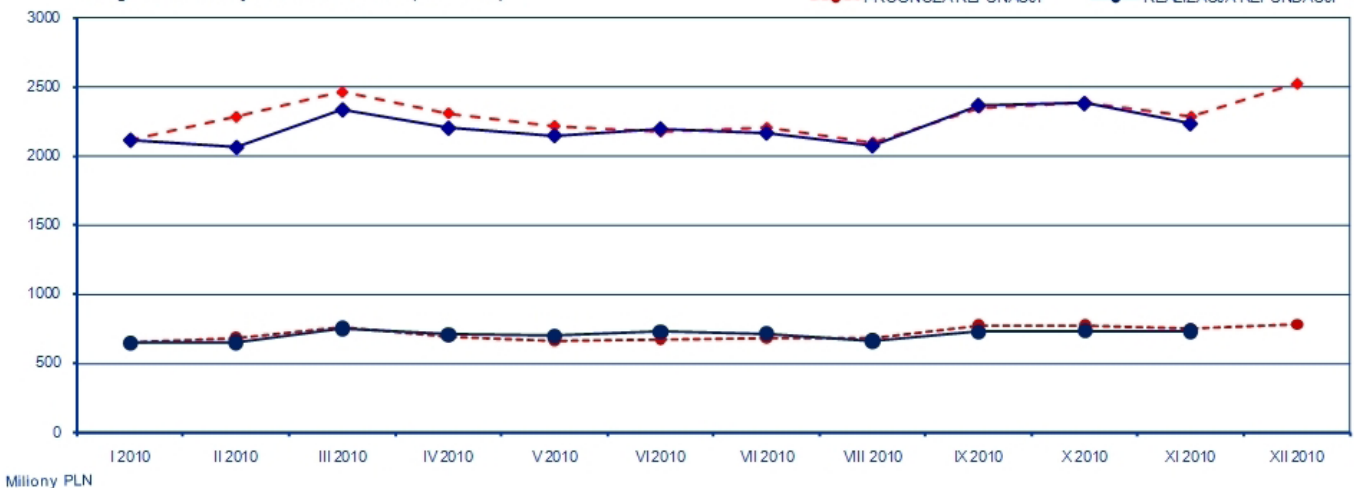
Średnia cena produktu sprzedawanego w aptece a marża apteczna w latach 2009-2010



PROGNOZA WARTOŚCI I SPRZEDAŻY APTEK OTWARTYCH NAROK 2010

Sprzedaż 2010: 26,82 mld
 Refundacja: 8,54 mld
 Prognoza sprzedaży: od +2% do +4% (vs. 2009 r.)
 Prognoza refundacji: od +3% do +5% (vs. 2009 r.)

PROGNOZA SPRZEDAŻY
 REALIZACJA SPRZEDAŻY
 PROGNOZA REFUNDACJI
 REALIZACJA REFUNDACJI



ceptę miał o 21 mln PLN (-4,64%) mniejszą wartość sprzedaży niż w październiku br.

Na poziomie statystycznej apteki nastąpił spadek o 3,49% wartości sprzedaży względem analogicznego okresu ub. r. Średnia wartość sprzedaży przypadająca na statystyczną aptekę w listopadzie 2010 r. wyniosła 167,12 tys. PLN i była niższa od

analogicznego okresu ub.r. o ponad 6 tys. PLN. Zdecydowany spadek nastąpił w segmencie sprzedaży odręcznej, której wartość obniżyła się o 10,01%. Segment leków pełnopłatnych spadł o 2,92%, a segment leków refundowanych zanotował wzrost o 1,96%. Wartość sprzedaży statystycznej apteki była również niższa w porównaniu do wartości sprzedaży z października br. Spadła

o 6,10%, tj. średnio o 10,85 tys. PLN mniej na statystyczną aptekę.

Zmiany w cenach i marżach aptecznych

Średnia cena sprzedaży za jedno opakowanie w listopadzie 2010 wyniosła 16,18 PLN. W porównaniu do poprzedniego miesiąca była wyższa o 2,10%

►(+0,33 PLN). Natomiast względem listopada 2009 średnia cena wzrosła o 6,53% (+0,99 PLN).

Podobnie jak w poprzednich miesiącach największy wzrost cen względem analogicznego okresu ub.r. miał miejsce w segmencie leków pełnopłatnych na receptę. Średnia cena w tym segmencie w listopadzie br. wyniosła 21,73 PLN i była o 6,06% większa niż w listopadzie ub.r. Cena w segmencie sprzedaży odręcznej wzrosła o 4,11% i w listopadzie br. wynosiła 9,73 PLN. W segmencie leków refundowanych średnia cena (27,83 PLN) wzrosła o 1,59%.

Średnia **marża apteczna** w listopadzie br. wynosiła 28,20%, i była o 0,75 pp wyższa niż przed rokiem (27,45%). W porównaniu do października br. marże w aptekach wzrosły średnio o 1,08 pp. W listopadzie zarówno ceny jak i marże zanotowały wzrost (w ub.r. gwałtownie wzrosły marże przy spadku cen).

Prognoza na rok 2010

W listopadzie prognoza dla całego rynku względem analogicznego okresu ub. r. nieznacznie tylko się różni od analiz z poprzedniego miesiąca. Prognoza na koniec roku:

- wartość sprzedaży dla całego rynku farmaceutycznego na koniec roku 2010 wyniesie 26,82 mld PLN, co daje wzrost o 2-4% względem wartości rynku farmaceutycznego w 2009 roku;
- wartość refundacji na koniec roku 2010 wyniesie 8,54 mld PLN, co daje wzrost o 3-5% względem wartości refundacji w 2009 roku. ■

Piotr Kula
Prezes PharmaExpert

P H A R M A | E X P E R T

Warto wiedzieć



PO WIEDZĘ ZA PIENIĄDZE UNII

Komplementarną do „e-duk@cji” ofertą dostępną via Internet jest platforma edukacyjna prowadzona od 2010 roku przez Uniwersytet Medyczny w Łodzi w ramach projektu sponsorowanego przez UE.

Po zarejestrowaniu na portalu www.e-umed.pl lub www.e-umed.lodz.pl każdy farmaceuta ma bezpłatny dostęp do wykładów. Sprawdzenie nabytej wiedzy odbywa się w formie rozwiązania testu. Pozytywny wynik tego sprawdzianu skutkuje zdobyciem tzw. punktów twardych. Obecnie dostępnych jest czterdzieści osiem wykładów pogrupowanych w 8 kursów:

- Współczesne problemy farmakoterapii chorób nowotworowych – kurs A i kurs B
- Choroby polekowe – zapobieganie, wykrywanie i leczenie
- Farmakoterapia chorób krwi i układu krwiotwórczego
- Postępy w farmakoterapii wybranych chorób skóry
- Współczesna antybiotykoterapia
- Współczesne metody leczenia otyłości
- Cukrzyca jako problem współczesnej medycyny

Zgodnie z założeniami projektu oferta edukacyjna będzie sukcesywnie poszerzana – w roku 2011 o dalsze 40 wykładów – deklaruje profesor Elżbieta Mikiciuk-Olasik, dziekan Wydziału Farmaceutycznego UM w Łodzi będąca kierowniczką projektu.

Na marginesie kolędowania Anno Domini 2010 – rzecz o życzeniach i perspektywie ich spełnienia

„Święta, święta i po świętach”. To zdanie często wybrzmiewa w rozmowach ludzi (także farmaceutów) spotykających się w pracy, na ulicy lub w innych okolicznościach po krótkiej, właśnie świątecznej, przerwie. Wyraża z jednej strony wysiłek i zaangażowanie włożone w przygotowanie uroczystości, z drugiej żal, że tak szybko przemija to, co dobre. Pojawia się pytanie o to, co pozostaje. Tak naprawdę zostaje to, co niematerialne – zostają życzenia i perspektywa ich spełnienia.

Składanie życzeń to wielka sztuka. Co powiedzieć, aby uniknąć truizmów? Co powiedzieć, aby życzenia wybrzmiały szczerze i osobiście? W jaki sposób wypełnić życzenie treścią, która w tej drugiej osobie zaowocuje refleksją, myślą, bodźcem do działania i przekonaniem, że jest dla nas ważna?

Poświąteczny artykuł niech będzie post factum życzeń w tym roku składanych. Niech będzie post factum śpiewanych kolęd i niebanalnych przesłań w nich zawartych. Przedmiotem refleksji uczynimy pieśń „Bracia patrzcie jeno” [1]. Uderza ona swoją aktualnością. Pojawiające się w niej wezwania mają uniwersalny, ponadczasowy charakter.

Czego więc mogliby życzyć sobie farmaceuci śpiewając tę kolędę?

*„Bracia patrzcie jeno,
jak niebo goreje
Znać, że coś dziwnego
w Betlejem się dzieje.”*

Mogliby życzyć sobie i swoim pacjentom wnikliwego widzenia rzeczywistości. Takiego wejrzenia, które pozwala docierać do istoty spraw. Pozwala przedierać się przez hałas słów, burzliwość emocji, pantomimę gestów, mimikę twarzy i dostrzec... o co do nas apeluje drugi człowiek. Teoretycy komunikacji interpersonalnej twierdzą, że w każdym międzyludzkim kontakcie istnieją cztery warstwy: treści rzeczowej, samootwarcia, wzajemnego stosunku i apelu. Należałoby więc z całą powagą życzyć sobie wzajemnie umiejętności koncentrowania na tym ostatnim i odnoszenia się w relacji z pacjentem czy współpracownikiem właśnie do niego. Wsłuchiwanie się w potrzeby pacjentów jest życzeniem z najwyższej półki priorytetów. Potrzeby niosą z sobą bowiem wyzwanie do ich zaspokojenia.

Aptekarz wsłuchujący się w pacjenta daje sobie i jemu szansę ma doświadczenie pomyślności. Unikanie w relacji stereotypów

myślowych, pozwala dostrzec „gorejące niebo” i nie przeoczyć tych myśli, pragnień i odczuć, które są najistotniejsze w wewnętrznym świecie każdego człowieka. Życzyć należałoby sobie również postawy zadziwienia. Czyni ona człowieka otwartym na inność. Wzbogacanie własnej wiedzy na temat osobowości pacjentów, świadome zarządzanie relacją i unikanie samospelniających się przepowiedni pozwoli na pewno rozwijać i doskonalić relacje.

*„Rzućmy budy, warty, stada;
Niechaj nimi Pan Bóg włada,
a my do Betlejem.”*

Z najserdeczniejszymi życzeniami wolności. Wolności od ciasno sklepionych „bud” przywiązań do własnych teorii, przeświadczeń, koncepcji. Wolności od kurczowego trzymania się swego, od złości i arogancji. Otwartości na zmianę swojego zdania pod wpływem innych racji i argumentów. Otwartości na zmiany w relacjach. Zgody na dojrzewanie i wewnętrzną pracę, akceptację tego procesu u współpracownika i pacjenta. Wewnętrznej zgody, na to, że relacja może zmienić formę, w jakiej się wyraża, sposób, w jaki jest podtrzymywana, że może zyskać ważne znaczenia lub je stracić. ▶

► Z życzeniami wolności od presji nieustannego szczęścia, pozytywnych emocji, wciąż doskonałego zdrowia. Z życzeniami wolności do informacji, jakie niesie ze sobą smutek lub fizyczne dolegliwości. Często te informacje są pierwszym sygnałem tego, że coś nas uwiera, że nam nie pasuje, że zostały naruszone nasze granice. Akceptacja wyłącznie pozytywnych odczuć sprawia, że zanieedbujemy naturalny system ostrzegawczy, który nie tylko podpowiada nam, że warto zweryfikować obraną drogę, ale często sygnalizuje, że pora na odpoczynek, zwolnienie tempa, zadbanie o siebie. Z życzeniami otwartości na sygnały płynące z ciała. Farmaceuta uważny na samego siebie, dbający o własne zdrowie, wsłuchujący się w samego siebie jest ręką do dobrze wykonanego zadania wobec pacjentów z którymi się spotyka.

Z życzeniami wolności do wybierania w życiu tego, co dobre, piękne i proste. Podążania do „swojego Betlejem” drogą czytelnich wartości.

„Patrzcie, jak tam gwiazda światłem swoim miga, Pewnie dla uczczenia Pana swego ściga. Krokiem śmiałym i wesołym śpieszmy i uderzmy czołem Przed Panem z Betlejem.”

Z najserdeczniejszymi życzeniami duchowej młodości, śmia-

łego kroku i oblicza wesołego.

„W Madrycie mieszka Norma... Hiszpanie nazywają ją rockową babcią. Ma ponad sześćdziesiąt lat... Ciągłe wymyśla promocje, koncerty, przyjęcia. Kiedyś spytałem Normę, skąd czerpie tyle energii:

- Mam magiczny kalendarz...



Wyjęła kartkę papieru i przeczytała:

- Dzisiaj mamy rocznicę odkrycia szczepionki przeciw polio...

Na każdej kartce kalendarza Norma wypisała, co dobrego zdarzyło się w przeszłości danego dnia. Życie zawsze dawało jej powód do radości.” [2]

Odwagi w poszukiwaniu „gwiazdy” – mentora, trenera, autorytetu. Odwagi w unikaniu relacji z tymi, którzy są dla nas

niemili i odpychający.

Z życzeniami sprawności w budowaniu wewnętrznej motywacji do wykonywania określonych zadań. Umiejętności w odnajdywaniu w każdej pracy tego, co nas rozwija i co jest dla nas dobre. Doświadczenia, które nie stają się rutyną, lecz niesie przenikliwość i rozwagę w ocenie problemu.

Dla aptekarza źródłem satysfakcji może być misja zawodu. Niesienie pomocy pacjentowi w procesie jego choroby, czy zdrowienia wpisuje jego pracę w obszar działań na rzecz najważniejszych potrzeb człowieka.

„Wszakże powiedziałem, że cuda ujrzymy: Dziecię- Boga świata, w żłobie zobaczymy, Patrzcie, jak biednie okryte W żłobie Panię znakomite W szopie przy Betlejem”.

Z najserdeczniejszymi życzeniami mądrości w pochylaniu się nad życiem, tak w jego początkowej fazie, jak i u jego schyłku. Aptekarz ma możliwość afirmowania życia poprzez troskliwość w kontakcie z pacjentem, niezależnie od jego wieku i ograniczeń, jakie ten wiek niesie. Może, poprzez konkretne działania (ciepłe, otwarte gesty, okazywane zainte-

resowanie, nawiązanie podczas rozmowy do poprzedniego spotkania) nadać spotkaniu poszerzony sens. Ludzki umysł (dzieje się to podświadomie) dąży do urzeczywistnienia obrazów, które kreuje. Farmaceuta otwarty na życie pielęgnuje w myśli pożądany obraz. Pyta sam siebie, jak pomóc pacjentowi i z wielkim rygorem podąża w tym kierunku. „Świętowanie życia” wyraża się również wewnętrznym i zewnętrznym ku niemu „zapalem”. Energia, którą aptekarz wniesie w relacje, energia, z jaką przystąpi do zmierzania się z problemami, ma niebagatelne znaczenie, tak dla niego, jak i jego pacjenta. Galileusz mawiał „Każdy moment w życiu zawiera w sobie jakąś okazję. Umiejętnością jest ją dostrzec”. To zdanie wskazuje na jeszcze jeden bardzo istotny element postawy afirmującej życie. Jej siła tkwi w realnym oglądzie sytuacji. Świadomość myśli, racjonalne i pozytywne myślenie są

trzema filarami podtrzymującymi dobre relacje z pacjentem.

Z równie serdecznymi życzeniami uwagi na biedę, tak duchową, jak i fizyczną, i dostrzegania wartości, które ona kryje. Z życzeniami odważnego dialogu z samym sobą – człowiekiem, który kiedyś mógłby doświadczać mentalnych lub finansowych ograniczeń i pielęgnowania pokory, którą niesie to doświadczenie.

*„Obchodząc pamiątkę
odwiedzin pasterzy,
Każdy czciciel Boga,
co w Chrystusa wierzy,
Niech się cieszy i raduje,
Że Zbawcę swego znajduje
W szopie przy Betlejem”.*

Z życzeniami wytrwałości w dążeniu do celu, nie upadania w drodze i odwagi w mierzeniu się z przeciwnościami losu. Z życzeniami wewnętrznej siły i umiejętności proszenia o wsparcie wtedy, kiedy go potrzebujemy.

Z życzeniami „życia pełnego” – takiego, w którym doświadczamy pozytywnych emocji, związanych z przeszłością, teraźniejszością i przyszłością i w którym szczególnie sobie bliskie zalety wykorzystujemy w służbie czegoś większego od nas samych.

Z najgłębszym przekonaniem, że życzenia „niosą refleksję, myśl i bodziec do działania”, jeśli składane są nieśpiesznie, z uważnością i w chwili prawdziwego spotkania z ich adresatem. ■

mgr Ewa Sitko

wykładowca w programie Pharmassist

mgr Magdalena Bucior

psycholog

Piśmiennictwo:

- [1] Napisana w drugiej połowie XIX przez Teofila Klonowskiego autora również Gaude Mater Polonia
- [2] Paulo Coelho „Być jak płynąca rzeka”
- [3] Martin E.P. Seligman „Prawdziwe szczęście”, Media Rodzina, Poznań 2005

Warto wiedzieć

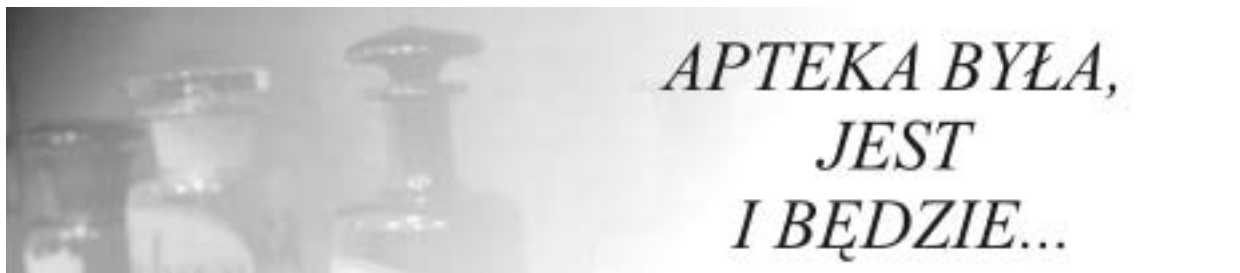
W dniach 2–5 czerwca 2011 roku odbędzie się w Zakopanem

XX JUBILEUSZOWE SYMPOZJUM HISTORII FARMACJI

organizowane przez Sekcję Historii Farmacji PTFarm, Oddział w Krakowie.

Udział w symposium można zgłosić do 28 lutego 2011 roku. W przypadku zgłoszenia referatu należy podać jego tytuł i formę prezentacji (referat ustny lub poster).

Zgłoszenie należy przysłać drogą elektroniczną na adres kjaworska81@wp.pl lub drogą pocztową na adres: Muzeum Farmacji, ul. Floriańska 25, 30-019 Kraków, kontakt telefoniczny: tel. 12/ 421 92 79 (Monika Urbanik i Katarzyna Jaworska). ■



Część dwunasta

Dobre i znane z ofiarności serca...

To już ostatni artykuł z cyklu „Apteka była, jest i będzie”. Wcześniejsze publikacje stworzyły obraz aptekarzy rozdyktowanych, rozpatrujących zawiłe kwestie etyczne, ciskających pioruny na swych oponentów. Uważny Czytelnik może jednak słusznie zapytać: czy jednak aby ci dawni aptekarze, nie byli w tym wszystkim mało sprawni, a czasem wręcz bezsilni? Nie potrafili mówić wspólnym głosem, a za – pozostawiający zresztą wiele do życzenia – postęp odpowiadały nieliczne jednostki... Pomiędzy aptekarzami była jednak pewna wyjątkowa płaszczyzna porozumienia i momenty, w czasie których potrafili mówić wspólnym głosem i zdobywać się na piękne i niełatwe czyny. Była to mianowicie – finansowa ofiarność, dzięki której w środowisku aptekarskim wdowa po zmarłym przedwcześnie farmaceutycie, zawsze otrzymywała pomoc finansową, a aptekarz dotknięty klęską żywiołową mógł liczyć na pomoc swych kolegów.

Składki na przeróżne cele urządzało niemal co roku na terenie zaboru austriackiego, w Galicji. Ich szczegóły relacjonowało „Czasopismo Towarzystwa Apte-

karskiego”. I tak np. w roku 1883 zbierano ofiary finansowe na pomnik Mickiewicza, w 1886 – na rzecz pięciu kolegów dotkniętych klęską ogniową, czyli apteka-

rzy w Stryju, Lesku, Ulanowie i Kałuszu, w 1897 – na pomoc finansową dla biednej wdowy po długoletnim członku Gremium aptekarzy Galicji wschodniej i



Ilustracja 1

Strona tytułowa „Wiadomości Farmaceutycznych” z 25 czerwca 1939, z przytoczoną w niniejszym artykule relacją.

galic. Tow. aptekarskiego, która wskutek nieszczęść i klęsk elementarnych pozostawała wraz z nieletnimi dziećmi swymi w nędzy i niedostatku. W roku 1901 zorganizowano akcję ratunkową (...) dla zniszczonego materyalnie w czasie pożaru miasteczka Oleszyc, tamtejszego aptekarza. W 1903 galicyjscy aptekarze walnie uczestniczyli w finansowym wspomaganium wdowy i sierot po ś.p. koledze Giebułtowiczu. W rok później powstał Fundusz Pensyjny dla emerytowanych farmaceutów Galicji, pozostających bez środków do życia, na któryłożył praktycznie cały zawód, od uczniów aptekarskich począwszy. Warto zaznaczyć, że na listach ofiarodawców wcale nie figurują bogacze, właściciele świetnie prosperujących miejskich aptek, a częściej ubodzy aptekarze prowincjonalni, których apteki przynosiły bardzo skromny dochód, a synowie – nosili na zmianę te same ubrania...

Ofiarność farmaceutów sięgnęła zenitu w okresie dwudziestolecia międzywojennego. To właśnie dzięki składkom, inicjowanym przez czasopisma i organizacje aptekarskie, mogły odbyć się kursy maturalne, organizowane przez Towarzystwo „Unitas” dla studentów nieposiadających matury (a tej wymagał zreformowany system nauczania farmacji). Także z aptekarskich pieniędzy zbudowano gmach Wydziału Farmaceutycznego w Warszawie, urządzono lokal Zakładu Farmacji Stosowanej w Krakowie. Piękne inicjatywy, których podstawą były środki finansowe pochodzące od aptekarzy, to działalność warszawskiego Towarzystwa Przyjaciół Wydziałów

i Oddziałów Farmaceutycznych przy Uniwersytetach w Polsce, Fundacji Naukowej im. Bronisława Koskowskiego oraz znane go już Czytelnikom „Aptekarza Polskiego” z artykułu „Aptekarz i jego uniwersytet” Towarzystwa Popierania Nauk Farmaceutycznych w Krakowie.

Niezliczone zbiórki dla konkretnych farmaceutów lub ich rodziny propagował magister Franciszek Herod, redaktor i wydawca „Wiadomości Farmaceutycznych”. We właściwym sobie, patetycznym tonie, wzywał kolegów-aptekarzy do pomocy finansowej, sam jednocześnie ofiarowując pierwsze złotówki. Dla przykładu zagłębmy do „Wiadomości Farmaceutycznych” z 1931 roku. Obok nekrologu właściciela apteki w Piwnicznej znajdujemy taki oto dramatyczny apel: *Życie ś. p. kol. Podstawskiego było ciąglem pasmem kłopotów, wynikających z nikłych dochodów apteki. Prowadząc przez 21 lat aptekę, nie mógł zapracować nawet na skromne utrzymanie rodziny, wobec czego musiał aptekę swą sprzedać, by żyć z ostatniej niewielkiej gotówki. Pozostała wdowa z sześciorgiem nieletnich dzieci zaledwie zdobyć się może na kupno kilograma kartofli. W rok później, w lipcu 1932, Herod pisał: nie chcąc obarczać w dzisiejszych ciężkich czasach Szanownych Czytelników nowemi wydatkami – staramy się jak najrzadziej apelować do ofiarności Kolegów. Nie możemy jednak zamilczeć o strasznej nędzy w jaką popadła rodzina ś. p. Wład. Podstawskiego b. właściciela apteki w Piwnicznej. Wdowa i kilkoro małoletnich dzieci zupełnie pozostają bez środków utrzymania, nadmiar zlego ma być, o ile nie*

znajdzie się znikąd pomocy – zlicytowany ich własny domek. Odwołujemy się przeto do dobrych i znanych z ofiarności serc kolegów z prośbą o jak najliczniejsze datki.

Bodaj najpiękniejszym przykładem konsolidacji i ofiarności polskich aptekarzy były lata poprzedzające wybuch II wojny światowej, kiedy młode państwo polskie stało w obliczu śmiertelnego zagrożenia. Trzy najważniejsze organizacje zawodowe: Polskie Powszechne Towarzystwo Farmaceutyczne, Związek Zawodowy Farmaceutów Rzeczypospolitej Polskiej oraz „Nowa Farmacja” wezwały wczesną wiosną 1939 roku swych członków do przekazywania składek na rzecz armii. Farmaceutyci przyłączali się tym samym do wielkiej narodowej akcji „Pożyczki Obrony Przeciwlotniczej” i „Funduszu Obrony Narodowej”. Jako pierwsze ofiary przekazały organizacje i stowarzyszenia aptekarskie, firmy oraz najbogatsze apteki. Często były to kwoty przekraczające 10000 złotych; niektóre polskie fabryki farmaceutyczne przekazywały astronomiczne kwoty sięgające 100000 złotych. Dodajmy tylko, że już za 5000-6000 złotych można było wówczas kupić luksusowy samochód! W drugiej połowie maja i w czerwcu do składki dołączyły setki polskich aptek. Kwoty, które ofiarowywali farmaceutyci, były bardzo różne: od przysłowiowych „wdowich groszy” (kilkanaście lub kilkadziesiąt złotych), po kwoty kilkutyśne. W wykazach ofiarodawców, publikowanych w „Wiadomościach Farmaceutycznych”, widnieją nazwiska właścicieli aptek i ich rodzin, dzierżawców, kierowników, pra- ▶

► cowników... Przekazywano nie tylko kwoty pieniężne, ale także *monety srebrne, ruble rosyjskie w złocie, 8 gramów złota, zbiór dawnych monet austriackich i niemieckich, 200 gramów monet niklowych, 30 kg złomu mosiężnego, a nawet... dwie złote obrączki!* Jako ciekawostkę można dodać, że w czasie tej gorączkowej akcji, polscy aptekarze znaleźli także czas na zbiórkę pierwszych eksponatów do organizującego się w Warszawie *muzeum farmaceutycznego*.

Składki zebrane na potrzeby „Funduszu Obrony Narodowej” (około ćwierć miliona złotych) rozdysponowały zarządy organizacji zawodowych i zakupiły pięć dział przeciwpancernych z przodkami i zaprzęgiem oraz

trzy ciężkie karabiny maszynowe z zaprzęgiem. Wedle relacji „Wiadomości Farmaceutycznych” uroczystość przekazania baterii dział przeciwpancernych przedstawicielom armii odbyła się 18 czerwca 1939 roku na Placu Marszałka Józefa Piłsudskiego, a poprzedziło ją złożenie pięknego wieńca z róż na grobie *Nieznanego Żołnierza przez delegatów organizacji farmaceutycznych i przemysłu farmaceutycznego*. W uroczystości wzięli udział nie tylko przedstawiciele władz zawodowych i farmaceuci, ale także licznie zgromadzeni warszawiacy. Przy dźwiękach hymnu narodowego wznoszono okrzyki na cześć prezydenta Mościckiego i marszałka Śmigłego-Rydza, a przedstawiciel armii – generał Maciejowski,

z uznaniem podkreślał *wybitne zasługi aptekarstwa w dziele wzmożenia sił obronnych Państwa*. Broń ofiarowana przez aptekarzy została przekazana 21 Pułkowi Piechoty „Dzieci Warszawy”, pod dowództwem pułkownika Stanisława Sosabowskiego. Można jedynie przypuszczać, że w pierwszych dniach września 1939 użyte zostały w czasie tragicznych walk 21 pp pod Mławą, być może – broniły także dowodzonego przez Sosabowskiego „Pododcinka obrony Warszawy Grochów”. A jak zachowali się sami polscy aptekarze, już w czasie okupacji hitlerowskiej, wie Czytelnik „Aptekarza Polskiego” z artykułu pt. „Aptekarz – konspirator”. ■

dr n. farm. Maciej Bilek



Ilustracja 2

Zakupione przez polskich farmaceutów ciężkie działa przeciwpancerne. Ilustracja pochodzi z „Wiadomości Farmaceutycznych” 1939, nr 26, s. 389.

CULINARIA...

Dawni aptekarze, znani doskonale Czytelnikom „Aptekarza Polskiego”, byli nie tylko chodzącymi w glorii i chwale burmistrzami, prezesami, konspiratorami i wybitnymi fachowcami, znającymi leki na wszelkie możliwe dolegliwości. Byli także ludźmi z krwi i kości, którzy lubowali się w wykwintnych potrawach i napojach! Dawne, ręcznie spiswane aptekarskie manualy pełne są przepisów określanych jako *culinaria et spiritualia*, opisujących wykonanie m.in. octów, nalewek, pitnych eterów, wymyślnych czekolad, kakao żółdziowych i owsianych, płynów do zaprawiania zup, esencji ponczowych i pomarańczowych, proszków do lemoniad... Kilka przepisów na *spiritualia* omówiłem w artykule „Aptekarskie nalewki”, który ukazał się na łamach listopadowego „Aptekarza Polskiego” z roku 2009. Najwięcej przepisów, szeregowanych jako „Culinaria”, zawierał „Polski Manual Farmaceutyczny” Jana Podbielskiego i Mariana Rostafińskiego, wydany w roku 1932. Liczne przepisy można odnaleźć na łamach „Kalendarzy Farmaceutycznych” magistra Franciszka Heroda, a także w odręcznie spisywanych manualach, przekazywanych z pokolenia na pokolenie w aptekarskich rodzinach. Bo też przepisy te przeznaczone były wyłącznie na potrzeby domowe aptekarzy i nie były dostępne dla pacjentów. Większości z nich nie da się już

niestety wykonać, zarówno ze względu na brak odpowiednich surowców (etery owocowe, pastylki, musztardy), jak też sprzętu laboratoryjnego (esencje, gazowane lemoniady, miody pitne). Tylko nieliczne pozostają nadal aktualne, a kilkanaście spośród nich chciałbym podzielić się z Czytelnikami „Aptekarza Polskiego”. Być może świątecznie-karnawałowy nastrój zachęci Państwa do wykonania któregoś z opisanych poniżej przepisów, wypróbowanych przez pokolenia naszych poprzedników?

PRZYPRAWY

Dostępność w dawnych aptekach rozmaitych surowców pochodzenia ziołowego, a szczególnie roślin przyprawowych, powodowała, że najpopularniejszymi aptekarskimi „kulinariami” były specjalnie komponowane przyprawy. Jednym z ciekawszych przepisów, który z powodzeniem można wprowadzić do codziennego stosowania, jest „przyprawa korzenna do powideł śliwkowych”, czyli *condimentum ad pultem pruni*. Przyprawę tę sporządzamy poprzez jednoczesne zmielenie:

Fructus Cardamomi
Rhizomatis Zingiberis aa 1,0
Corticis Cinnamomi
Caryophylli aa 2,0
Fructus Coriandri 4,0

W celu uniknięcia trudnego i niewdzięcznego mielenia kłącza imbiru, można użyć gotowego już i powszechnie dostępnego sproszkowanego surowca. Również korę cynamonu można dosypać jako gotowy proszek. W przeciwnym razie, jeszcze przed mieleniem, należy rozgnieść korę w moździerzu na drobne kawałeczki i wtedy dopiero mielić. Otrzymana dziecięciogramowa porcja przypraw wystarczy na przyprawienie 5-10 kilogramów gotowego już powidła, które po jej dodaniu należy mocno zamieszać i przez kilkadziesiąt minut dalej podgrzewać. Przyprawę tę zastosować można także przy wypieku domowych pierniczków.

Inną ciekawą przyprawą była „przyprawa korzenna ostra”, czyli *condimentum aromaticum acre*, niezastąpiona do wzbogacenia smaku ciężkich mięs i sosów. Wymienione poniżej surowce proszkowało się i mieliło:

Rhizomatis Zingiberis
Fructus Carvi
Fructus Piperis albi aa 8,0
Fructus Coriandri 15,0
Fructus Capsici 2,0
Fructus Cardamomi 6,0
Fructus Juniperi 3,0

Kakao owsiane

W okresie przedwojennym tryumfy wśród gospodyń i pań ▶

► domu święciło tzw. kakao owsiane, produkowane m.in. przez słynnego Wedla. Niezależnie od firmy łączyło ono w sobie doskonały, aromatyczny smak z niezastąpionymi wartościami odżywczymi. Polecane było przede wszystkim anemicznym i nerwowym dzieciom oraz osobom dorosłym, przeciężonym pracą. Bardzo szybko kakao to znalazło swoje liczne odpowiedniki w aptekarskich manualach, które oferowały składy znacznie ciekawsze i bogatsze od pierwowzoru! Podstawowymi składnikami wszystkich tych przepisów było oczywiście odtłuszczone, mielone kakao (*Pulveris Cacao exoleati*) oraz prażona mączka owsiana (*Farinae Avenae tostae*). Mączkę taką otrzymuje się w warunkach domowych bardzo prosto: foremkę do pieczenia ciast wykładamy specjalnym papierem, a następnie rozsypujemy tam pożądaną ilość mączki owsianej. Foremkę wkładamy na dwadzieścia minut do piekarnika nagrzanego do temperatury 160°C i co kilka minut mieszamy, aby mączka się nie przypaliła. W ten sposób otrzymujemy nieodłączny substrat kakao owsianego. Najprostsze przepisy polegały na zmieszaniu prażonej mączki z kakao lub dodatkowo z cukrem:

Farinae Avenae Tosta 10,0
Pulveris Cacao exoleati 5,0

oraz

Pulveris Cacao exoleati 5,0
Farinae Avenae Tosta 3,0
Sacchari pulverati 2,0

Znacznie ambitniejszy i bez porównania smaczniejszy był przepis z dodatkiem przypraw, w którym wymienione poniżej składniki silnie proszkowano, mieszano i przesiewano przez najdrobniejsze sita:

Pulveris Cacao exoleati 500,0
Farinae Avenae Tosta 300,0
Sacchari albi pulverati 250,0
Sacchari Lactis 150,0
Corticis Cinnamomi 5,0
Caryophylli 2,0
Fructus Cardamomi 1,5

OCTY

Ściśle związane z bogatym, zielarskim asortymentem dawnych aptek, pozostawały octy: do marynat, zawierające około 3% kwasu octowego oraz stołowe, zawierające około 5% kwasu octowego. Oto receptura znakomitego, aptekarskiego octu do marynat.

Herbae Majoranae
Folii Melissa aa 10,0
Fructus Juniperi
Folii Lauri aa 2,5
Aceti 5-6% ad 1000,0

Ziela zalewamy octem na trzy-cztery dni i codziennie, kilkukrotnie mocno wstrząsamy. Po tym okresie sączymy nastój przez sączek lub bibułę filtracyjną, otrzymując gotowy, aromatyczny ocet do zalewania marynat. W podobny sposób wykonywało się estragonowy ocet do marynat o następującym składzie:

Herbae Dracunculi recentis 500,0
Nucis Moschateae
Caryophylli aa 5,0
Folii Lauri 50,0
Spiritus 100,0
Aceti 5-6% 1000,0

Różnił się on od pierwszego omówionego octu tym, że mieszaniną octowo-spirytusową wytrawiało się także świeży su-



rowiec (świeże ziele estragonu). Poza tym wykonanie było identyczne: po trzech, czterech dniach sączyło się nastój przez sącdek lub bibułę filtracyjną.

Manuały aptekarskie wymieniają także octy stołowe, do codziennego użytku. I tak na przykład ocet estragonowy (*Acetum dracunculi*) sporządzało się poprzez wytrawianie stu części świeżego ziele estragonu tysiącem części octu winnego z dodatkiem jednej części kwasu salicylowego, jako konserwantu. Nastój, po ośmiu dniach od nastawienia, odciskało się w prasie, ogrzewało do temperatury nieprzekraczającej 100°C, odstawiało i znowu, po kilku dniach, sączyło. Autorzy „Polskiego Manuału Farmaceutycznego” zastrzegali, aby rozlewać ów ocet do niewielkich butelek, szczelnie korkować i przechowywać w pozycji leżącej. Jeszcze ciekawszy był podawany także przez to źródło przepis na „Ocet musztardowy”, czyli *Acetum Sinapis*.

Herbae Dracunculi recentis 10,0
Radice Apii 50,0
Bulbi Allii sativi 10,0
Bulbi Allii Cepae 15,0
Pericarpium Citri contusi 5,0
Spiritus 96% 10,0
Vini albi 100,0
Aceti 6% 900,0

Przygotowywało się ten ocet poprzez zalanie podanymi powyżej ilościami octu, białego wina i czystego spirytusu następujących surowców: świeżego ziele estragonu, korzenia selera, bulwy cebuli, czosnku oraz mocno rozartej skórki cytrynowej. Po upływie trzech dni nastój wyciskało się, precedzało i sączyło. Otrzy-

many ocet można stosować jako marynatę do mięs, a w połączeniu z oliwą jako dodatek do sałat. Przypomina on swym smakiem sos winegret.

SYROPY I OLEJKOCUKRY

Aptekarskie receptariusze i manuały pełne są przepisów na specjalne, spożywcze syropy. Aptekarze przygotowywali do swych domowych potrzeb m.in. syropy ananasowe, pomarańczowe, cytrynowe, malinowe, poziomkowe i porzeczkowe. Najciekawszym był jednak syrop kawowy, *Sirupus coffae*, który można stosować np. jako wyśmienity dodatek do deserów lodowych, bitej śmietany lub jako delikatną polewę do ciast:

Seminis Coffeae pulverati 62,5
Aqua 250,0
Aqua q.s.
Sacchari 200,0

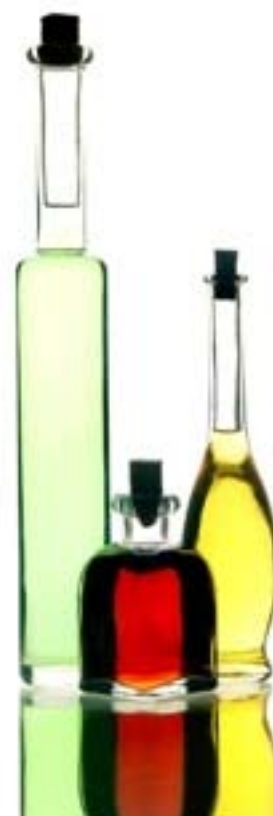
Zmielone nasiona dobrego gatunku kawy zalewamy 250 gramami wrzątku i pod przykryciem gotujemy przez pięć minut. Następnie – najlepiej przez sącdek lub bibułę filtracyjną – odsączamy cedzonkę. Jest to proces bardzo czasochłonny i wymaga wiele cierpliwości. W cedzonce rozpuszczamy 200 gramów cukru, a w razie dużych strat przy wcześniejszym sączeniu, dodajemy przegotowaną wodę i przez dłuższy czas intensywnie mieszamy.

W dawnych aptekarskich manualach odnaleźć można nie tylko złożone i skomplikowane przepisy. Niektóre z nich zaskakują wręcz swą prostotą, a jed-

nocześnie – pomysłowością. Doskonałym przykładem może być tu *Oleosaccharum vanillae*, czyli olejkocukier waniliowy. Cukier taki otrzymujemy w następujący sposób: dziesięć gramów świeżej, najlepszego gatunku wanilii, drobno kroimy, zwilżamy czystym spirytusem i odczekujemy pół godziny. Następnie odmierzamy 100 gramów cukru i dzielimy tę ilość na pięć równych części. Pierwszą porcję cukru ucieramy starannie z przygotowaną wanilią, a następnie przesiewamy przez drobne sitko tak, aby z cukrem nie przedostały się nasiona wanilii. Pozostałą na sitku wanilię łączymy z kolejną porcją cukru, znowu całość ucieramy i przesiewamy. Czynność tę powtarzamy aż do wykończenia przygotowanej ilości cukru. ■

dr n. farm. Maciej Bilek

fot. dreamstime.com





Nowe rejestracje – PL – październik 2010

W październiku 2010 r. Minister Zdrowia wydał 40 pozwoleń na dopuszczenie produktów leczniczych do obrotu w Polsce (wykaz liczy co prawda 41 pozycje, ale produkt leczniczy oznaczony lp. 26 był już wymieniony w zestawieniu za wrzesień 2010). 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), które można znaleźć w internetowym Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (<http://bip.urpl.gov.pl/produkty-lecznicze>) – zestawienie rejestracyjne za październik 2010 zostało udostępnione 3 grudnia 2010.

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

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

Rabeprazolum: Aciclesol (Actavis) i Zulbex (Krka) to aktualnie jedyne zarejestrowane preparaty rabeprazolu. Z Rejestru skreślono wcześniej lek oryginalny Pariet (Janssen-Cilag).

C – UKŁAD SERCOWO- NACZYNIOWY

C07 – Leki blokujące receptory β -adrenergiczne; **C07A** – Leki blokujące receptory β -adrenergiczne; **C07AB** – Selektywne leki blokujące receptory β -adrenergiczne

Bisoprololum: Bicardef (Hasco-Lek) i Bidop (Gedeon Richter) to odpowiednio 16. i 17. zarejestrowana marka bisoprololu. Do sprzedaży wprowadzono 9 leków: Bisocard (ICN Polfa Rzeszów), Bisohexal (Sandoz), Bisopromerck (Merck), Bisoratio (Ratiopharm), Concor i Concor Cor (Merck, leki oryginalne), Corectin (Biofarm), od września 2007 Antipres (Jelfa), od października 2008 Coronol (Zentiva) i od sierpnia 2010 Bisoprolol Ozone. Nie zostały jeszcze wprowadzone preparaty: Bibloc (Sandoz), Bilokord (Nucleus), Bisoblock (Keri Pharma), Bisogam-

ma (Wörwag), Bisoprolol-1A Pharma (1A Pharma), Bisoprolol Polpharma i Bisprotin (Vitabalans). Skreślono z Rejestru: Bisoprolol (Pliva Kraków) i Speridol (Sandoz).

Metoprololum: Metogen SC (Yes Pharmaceutical Development Services) w 4 dawkach o przedłużonym uwalnianiu to 12. zarejestrowana marka preparatów metoprololu. Do sprzedaży wprowadzono 5 marek: Betaloc i Betaloc ZOK (AstraZeneca), Beto ZK (Sandoz), Metocard i Metocard ZK (Polpharma), Metohexal ZK (1A Pharma) i Metoprolol VP (ICN Polfa Rzeszów). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Mecorlong (Actavis), Metoprolol-Egis (zarejestrowany wcześniej jako Egilok), Metoprolol PR-Ratiopharm, Metoprolol succinate Farmaprojects, Metoratio ZK (Ratiopharm) i Metostad (Stada). Skreślono z Rejestru: Metocard prolongatum (Polpharma) i Metoprolol-1A Pharma.

C09 – Leki działające na układ renina-angiotensyna;

C09D – Antagoniści angiotensyny II, leki złożone; **C09DA** – Antagoniści angiotensyny II i leki moczopędne; **C09DA01** – Losartan i leki moczopędne

Losartanum+hydrochlorothiazidu m: Losartan HCT Bluefish (Bluefish Pharmaceuticals) to 14. zarejestrowana marka preparatów o podanym składzie, w różnych dawkach. Na rynek wprowadzono 7 marek - preparaty: Hyzaar i Hyzaar forte

(Merck Sharp & Dohme), Lorista H (Krka), od lutego 2008 Lozap HCT (Zentiva; poprzednia nazwa: Lozap H), od sierpnia 2008 Lorista HD (Krka), od listopada 2009 Presartan H (ICN Polfa Rzeszów), od maja 2010 Lakea HCT (Sandoz), od lipca 2010 Losartan+HCT Arrow (Arrow Poland) i od sierpnia 2010 Stadazar HCT (Stada; lek zarejestrowany wcześniej pod nazwą Vilbinitan). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Loreblok HCT (Orion), Losacor HCT (Biofarm), Losartan HCT-1A Pharma, Losartan Potassium HCT Alet (Alet Pharmaceuticals), Losartan Potassium Hydrochlorothiazide Liconsal i Sortabax HCT (Ranbaxy).

C10 – Leki wpływające na stężenie lipidów; **C10A** – Leki wpływające na stężenie lipidów, leki proste; **C10AA** – Inhibitory reduktazy HMG CoA

Simvastatinum: Simvastatin Pfizer to 37. zarejestrowana marka symwastatyny. Do obrotu wprowadzono 28 leków: Cardin (Vedim), Simgal (Teva), Simratio (Ratiopharm), Simvacard (Zentiva), Simvachol (Gedeon Richter Polska), Simvacor (Polfarmex), SimvaHexal (Sandoz), Simvasterol (Polpharma), Vasilip (Krka i Krka Polska), Zocor (Merck Sharp & Dohme; lek oryginalny), od sierpnia 2006 Ximve (Farma-Projekt), od grudnia 2006 Vastan (ICN Polfa Rzeszów), od stycznia 2007 Apo-Simva (Apotex) oraz Simvor (Ranbaxy), od

września 2007 Simvalip (Genexo) oraz Simvastatin (Arrow Poland), od października 2007 Simvagen (Generics), od marca 2008 Egilipid (Egis), od listopada 2008 Simvastatin-1A Pharma, od maja 2009 Simcovas (Actavis; preparat zarejestrowany wcześniej jako Actalipid), od sierpnia 2009 Symwastatyna Jelfa (preparat zarejestrowany wcześniej jako Simlipidic), od marca 2010 Angiolip (Ozone), od kwietnia 2010 Simvagamma (Wörwag), Simvastatin Bluefish (Bluefish Pharmaceuticals) i Simvastatinum Accord (Accord Healthcare), od maja 2010 Zifam (Polfa Warszawa), od października 2010 Corr (Sandoz) i od listopada 2010 SimvaTeva (Teva). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży: Simorion (Orion), Simvastatin Aurobindo (Aurobindo Pharma), Simvastatin FP (Farmaprojects), Simvastatin Polpharma, Sorfox (Galex d.d.; zarejestrowany wcześniej jako Simvalex), Symwastatyna EuroLeki, Vabadin (Menarini) i Zavinyx (Tabuk Poland).

J – LEKI PRZECIWKAZAŻNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNI

J01 – *Leki przeciwbakteryjne działające ogólnie;*

J01A/J01AA – *Tetracykliny*

Doxycyclinum: Tardox DIS (Polfa Tarchomin) to 8. zarejestrowana marka doksyicykliny. Na rynek wprowadzono 5 marek: Doxycyclinum Farma-Projekt, Doxycyclinum TZF (Polfa Tarchomin), Doxyratio M (Ratiopharm), Supracyclin Tabs (Grünenthal) i Unidox Solutab (Astellas). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Doxycyclin-Stada i Doxycyclinum Espefa.

J01D – *Inne beta-laktamowe leki przeciwbakteryjne;* **J01DH** – *Karbapenemy;* **J01DH51** – *Imipenem + inhibitor enzymatyczny*

Imipenem+cilastatinum: Imecitin (Actavis) to 7. zarejestrowany lek o podanym składzie. Na rynek został

wprowadzony lek oryginalny Tienam (Merck Sharp & Dohme). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty: Imipenem + Cylastatyna Ranbaxy, Imipenem/Cilastatin Kabi (Fresenius Kabi), Imipenem/Cilastatin Teva, Imipenemum/Cilastatinum Hospira i Ransetron (Ranbaxy).

J01M – *Chinolony przeciwbakteryjne,* **J01MA** – *Fluorochinolony*

Levofloxacinum: Levofloxacin FP (Farmaprojects) i Levoxa (Actavis) to odpowiednio 6. i 7. zarejestrowana marka lewofloksacyny. Na rynek wprowadzono lek oryginalny Tavanic (Sanofi-Aventis). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty: Aflobax (Temapharm), Levoxa (Actavis), Levofloxacin Teva i Oroflocina (Jelfa). Skreślono z Rejestru: Levofloxacin Pharmabill.

J05 – *Leki przeciwwirusowe działające ogólnie;* **J05A** – *Bezpośrednio działające leki przeciwwirusowe;* **J05AR** – *Leki przeciwwirusowe stosowane w leczeniu zakażeń wirusem HIV, preparaty złożone*

Lamivudinum+zidovudinum: Lazivir (Celon Pharma) to 2. zarejestrowany lek o tym składzie. Na rynek wprowadzono Combivir (Viiv Healthcare).

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPLYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L01 – *Leki przeciwnowotworowe;* **L01C** – *Alkaloidy roślinne i inne środki naturalne;* **L01CD** – *Taksany*

Docetaxelum: Daxtere (Actavis) w dawce 20 mg/ml, w 3 pojemnościach (w tym w nowej dla tej substancji czynnej dawce 140 mg/7 ml), to 7. zarejestrowany preparat docetakselu. Na rynek wprowadzono 3 leki: Taxotere (Aventis Pharma), od lipca 2010 Docetaxel-Ebewe (Ebewe Pharma) i od listopada 2010 Docetaxel Teva. Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Docefrez (Sun Pharmaceuticals Industries Europe), Docetaxel Ho-

spira i Docetaxel Winthrop (Aventis Pharma).

M – UKŁAD MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWY

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

Ibuprofenum: Milifen (Pinewood) zawiesina doustna to 25. zarejestrowana marka preparatów ibuprofenu. Z postaci wielodawkowych do sprzedaży wprowadzono 6 marek: Ibufen i Ibufen D (Medana Pharma), Ibum (Hasco-Lek), Nurofen dla dzieci zawiesina 2% (o smaku pomarańczowym i truskawkowym; Reckitt Benckiser), od marca 2009 Kidofen (Aflofarm), od sierpnia 2009 Bufenik 2% i 4% (Ratiopharm; preparat zarejestrowany wcześniej jako Ibusir), od maja 2010 Ibalgin Baby (Zentiva) i od lipca 2010 Nurofen dla dzieci Forte zawiesina 4% (Reckitt Benckiser). Z postaci 1-dawkowych na rynek zostały wprowadzone: Ibum i Ibum Forte (Hasco-Lek), Ibupar i Ibupar Forte (Polfa Pabianice), Ibuprofen tabl. drażowane (Polfa Pabianice), Ibuprofen AFL (Aflofarm), Ibuprofen Polfarmex, Ibufen Total (Polpharma), Ibuprom, Ibuprom Duo i Ibuprom Max (US Pharmacia), Nurofen, Nurofen Express, Nurofen Forte, Nurofen Topss, Nurofen Ultrafast i Nurofen dla dzieci czopki (Reckitt Benckiser), Pabi-Ibuprofen (Polfa Pabianice) oraz wprowadzone w maju 2006 Ibuprom Sprint Caps (US Pharmacia, Wrocław), w lipcu 2006 Nurofen Ultra Forte (Reckitt Benckiser), w lutym 2008 Ibuprofen Aflofarm, w październiku 2008 Ibalgin (Zentiva), Ibalgin Maxi (Zentiva) oraz Nurofen Forte Express (Reckitt Benckiser), we wrześniu 2009 Aprofen i Aprofen forte (Polfarmex), w październiku 2009 Iburion (Orion), w listopadzie 2009 MIG (Berlin-Chemie), w styczniu 2010 Nurofen Express Tab (Reckitt Benckiser; preparat został ▶

► wprowadzony we wrześniu 2007 pod nazwą Nurofen Migrenol Forte i w listopadzie 2008 pod nazwą Nurofen Migrenol) i w maju 2010 Nurofen na ból pleców (Reckitt Benckiser; preparat został wprowadzony wcześniej pod nazwą Nurofen Menstrual). Nie zostały jeszcze wprowadzone na rynek: Aktren i Aktren Junior (Bayer), Baroc (Bayer), Brufen (Abbott), Ibalgin Fast (Zentiva), Ibumax i Ibumax Forte (Vitabalans), Ibunin i Ibunin forte (Alchemia), Ibuprofen Alchemia, Nurofen Express KAP (Reckitt Benckiser), Nurofen Topss 200 (Reckitt Benckiser), Solpaflex (GlaxoSmithKline) oraz Spedifen (Zambon). Skreślono z Rejestru: Advil (Wyeth), Nurofen dla Dzieci Topss 100 (Reckitt Benckiser).

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

Acidum pamidronicum: Clastodron (Actavis) to 9. zarejestrowany lek zawierający pamidronian sodowy. Na rynek wprowadzono 7 preparatów: Aredia (Novartis; lek oryginalny), Pamifos (Vipharm), Pamitor (Torrex), od października 2006 Pamisol (Hospira), od marca 2007 Pamidronat Medac, od marca 2008 Pamidronat -Ratiopharm i od sierpnia 2008 Pamidia (Farmacom). Nie pojawił się jeszcze w sprzedaży Pamistad (Stada).

N – UKŁAD NERWOWY

N03/N03A – Leki przeciwpadaczkowe; **N03AX** – Inne leki przeciwpadaczkowe

Topiramatum: Topiramate Torrent (Torrent Pharma) to 37. zarejestrowana marka topiramatu. Na rynek wprowadzono 14 preparatów: Topamax (Janssen-Cilag; lek oryginalny), od grudnia 2006 Topiramate-Ratiopharm, od grudnia 2007 Epiramat (Farmacom), od stycznia 2008 Etopro (ICN Polfa Rzeszów), od lutego 2008 TopiLek tabl. powł. (Sandoz), od września 2008 Erudan (Unia), od

października 2008 Epitoram (Apotex) oraz Symtopiram (SymPhar), od lutego 2009 Toramat (Glenmark Generics), od kwietnia 2009 Topiramate Arrow (Arrow Poland), od października 2009 Topigen (Biogened), od stycznia 2010 Epilania (Vipharm), od kwietnia 2010 Oritop (Orion) i od czerwca 2010 Topimatil (Jelfa). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Droplete (Temapharm), Epimaxan (Polpharma), Epinar (Axxon), Epitop (Gerot), Folprexin (Adamed), Jactigen (Generics; poprzednia nazwa: Topimerck), Monotop (Nycomed), Ramatop (Teva), Talopam (Actavis), Tomalex (Galex d.d.), Topiegis (Egis; zarejestrowany wcześniej jako Topiragis - Alfred E. Tiefenbacher), Topifar (Biofarm; wcześniejsza nazwa: Topiral), Topinital (Axxon), Topiramate Bluefish (Bluefish Pharmaceuticals), Topiramate-AET (Alfred E. Tiefenbacher), Topiramate Farmacom, Topiramate Tecnimed, Topiramate Pfizer, Topiramatum Accord (Accord Healthcare), Topiran (Ranbaxy), Topistad (Stada) i Zidoxer (Ozone). Skreślono z Rejestru: Tidian (Zentiva), TopiLek kaps. (Sandoz), Topiramate-1A Pharma.

N06 – Psychoanaleptyki; **N06B** – Leki psychostymulujące, stosowane w leczeniu ADHD i nootropowe; **N06BX** – Inne leki psychostymulujące i nootropowe

Vinpocetinum: Vinpoton forte (Gedeon Richter Polska) w dawce 10 mg to rozszerzenie w stosunku do zarejestrowanego wcześniej preparatu Vinpoton w dawce 5 mg. Do sprzedaży wprowadzono 5 marek preparatów winpocetyny: lek oryginalny Cavinton i Cavinton forte (Gedeon Richter), Vicebrol i Vicebrol forte (Biofarm), Vinpocetine (Espafa), Vinpocetine Hasco (Hasco-Lek) i Vinpoton (Gedeon Richter Polska).

R – UKŁAD ODDECHOWY

R02/R02A – Preparaty stosowane w chorobach gardła;

R02AD – Środki znieczulające miejscowo

Benzocainum+cetylpyridinii chloridum: Septolete Plus o smaku truskawkowym (Krka) to pastylki będące rozszerzeniem w stosunku do obecnych na rynku pastylek Septolete Plus oraz nie wprowadzonych jeszcze do sprzedaży pastylek Septolete Plus o smaku miodu i limonki oraz aerozolu Septolete Plus (Krka) do stosowania w jamie ustnej.

R03 – Leki stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych; **R03D** – Inne leki działające ogólnie stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych; **R03DC** – Antagoniści receptorów leukotrienowych

Montelukastum: Astmontex (Farma-Projekt) to 27. zarejestrowana marka montelukastu. Do sprzedaży zostało wprowadzonych 16 leków: Singulair (Merck Sharp & Dohme; lek oryginalny), od października 2008 Drimon (Teva), od stycznia 2009 Astmirex (Temapharm), Hardic (Pliva Kraków) i Monkasta (Krka), od lutego 2009 Montest (Genexo), od kwietnia 2009 Milukante (Adamed) i Promonta (Nycomed Pharma), od maja 2009 Asmenol (Polpharma), od października 2009 Eonic (Gedeon Richter) i Montelak (Medreg), od grudnia 2009 Montessan (Apotex; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą Montekast), od czerwca 2010 Montespir (Biofarm) i Vizendo (GlaxoSmithKline; preparat zarejestrowany wcześniej przez Synthron pod nazwą MontSyn) oraz od listopada 2010 Montenorm (+Pharma) i Symlukast (SymPhar). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Airathon (Merck Sharp & Dohme), Lukast (Grünwalder), Miralust (Adamed), Montelukast-1A Pharma, Montelukast Miklich, Montelukast MSD (Merck Sharp & Dohme), Montelukast Sandoz, Montelukast Stada, Montelukastum Synthron i Spirokast (Zentiva).

S – NARZĄDY ZMYŚLÓW

S01 – Leki okulistyczne;

S01E – Leki przeciw jaskrze i zwężające źrenicę; S01ED

– Leki blokujące receptory β-adrenergiczne;

Timololum: Geltim (Thea) 1-dawkowy żel do oczu to 7. zarejestrowana marka timololu. Na rynek wprowadzono 6 leków: krople do oczu Cusimolol (Alcon Cusi), Oftan Timolol (Santen), Oftensin (Polpharma), Timolol-

POS (Ursapharm) i Timoptic (Merck Sharp & Dohme) oraz wielodawkowy żel do oczu Nyolol Gel (Novartis).

2010-12-22



Nowe rejestracje - UE – listopad 2010

W listopadzie 2010 r. Komisja Europejska w ramach procedury centralnej wydała 3 decyzje o dopuszczeniu do obrotu nowych produktów leczniczych przeznaczonych do stosowania u ludzi. Dotyczą one substancji czynnych stosowanych już w lecznictwie. Produkty omówiono w ramach klasy ATC według WHO oraz substancji czynnej preparatu z uwzględnieniem wskazań, pomijając inne szczegóły, które można znaleźć w witrynie internetowej Europejskiej Agencji Produktów Leczniczych (<http://www.emea.europa.eu>).

**J – LEKI PRZECIWXAKAŻNE
DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE**

J07 – Szczepionki; J07B –

Szczepionki wirusowe; J07BB

– Szczepionki przeciw grypie

Influenzae vaccinum: Prepandemic influenza vaccine (H5N1) i Aflunov (antygen powierzchniowy, inaktywowana, z adiuwantem) (obie szczepionki: Novartis Vaccines and Diagnostics) to odpowiednio 3. i 4. zarejestrowana szczepionka prepandemiczna. Szczepionki są wskazane do uodpornienia czynnego na podtyp H5N1 wirusa grypy typu A. Zawierają namnażane w zarodkach kurzych antygeny powierzchniowe (hemaglutynina i neuraminidaza) wirusa grypy szczepu A/Vietnam/1194/2004 (H5N1) – podobny, zastosowany szczep NIBRG-14, w dawce 7,5 mikrograma hemaglutyniny w 0,5 ml. Szczepionki zarejestrowano w opakowaniach jednodawkowych. W składzie obu preparatów znajduje się adiuwant MF59C.1 zawierający skwalen, polisorbata 80 i trioleinian sorbitanu, umożliwiające zwiększenie stopnia odpowiedzi immunologicznej szczepionek.

Wcześniej w opakowaniach wielodawkowych zarejestrowano 2

szczepionki prepandemiczne firmy GlaxoSmithKline Biologicals: Prepandrix i Prepandemic influenza vaccine (H5N1), które zawierają rozszczepiony wirion wirusa H5N1: namnażany na zarodkach kurzych, inaktywowany antygen (hemaglutyninę) szczepu A/Vietnam/1194/2004 (H5N1) wariant szczepu NIBRG-14. W składzie szczepionek Prepandrix i Prepandemic influenza vaccine (H5N1) znajduje się specjalny adiuwant AS03 zawierający skwalen, DL- α -tokoferol i polisorbata 80. Zaletą użycia adiuwantu AS03 jest zwiększenie stopnia odpowiedzi immunologicznej, dzięki czemu możliwe było obniżenie dawki antygeny do 3,75 mcg hemaglutyniny - jest to najniższa z zarejestrowanych w szczepionkach przeciwgrypowych dawka antygeny.

Szczepionki prepandemiczne są przeznaczone do stosowania w 4.-5. fazie rozwoju pandemii. Należy je stosować zgodnie z obowiązującymi oficjalnymi zaleceniami.

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPLYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L04/L04A – Leki hamujące

układ odpornościowy; L04AA

– Selektywne leki hamujące układ odpornościowy

Leflunomidum: Leflunomide ratiopharm to 4. zarejestrowany preparat leflunomidu. Na rynku jest dostępny preparat Arava (Sanofi-Aventis). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty: Leflunomide medac i Leflunomide Winthrop (Sanofi-Aventis).

Leflunomid jest produktem przeciwreumatycznym modyfikującym przebieg choroby (ang. DMARD – Disease-Modifying Antirheumatic Drug). Ma właściwości immunomodulujące i immunosupresyjne, działa antyproliferacyjnie i wykazuje właściwości przeciwzapalne. Aktywny metabolit leflunomidu A771726 hamuje aktywność występującego u ludzi enzymu dehydrogenazy dihydroorotanu i wykazuje właściwości antyproliferacyjne. Leflunomid jest wskazany jest w leczeniu u dorosłych pacjentów z czynnym reumatoidalnym zapaleniem stawów. Niedawne lub równoczesne leczenie pacjenta produktami leczniczymi z grupy DMARD (np. metotreksat), wykazującymi działanie hepatotoksyczne lub hematotoksyczne, może

► zwiększać zagrożenie wystąpienia ciężkich działań niepożądanych; dlatego decyzję o rozpoczęciu stosowania leflunomidu należy poprzedzić wnikliwą analizą spodziewanych korzyści w stosunku do możliwych

zagrożeń. Zastąpienie leflunomidu innym produktem leczniczym z grupy DMARD bez przeprowadzenia procedury wymywania może zwiększać ryzyko wystąpienia działań niepożądanych nawet po długim czasie

od momentu zmiany produktu leczniczego.

2010-12-14

Nowości na rynku – listopad 2010

W listopadzie 2010 r. na rynek farmaceutyczny w Polsce zostało wprowadzonych 25 nowych marek produktów leczniczych:

Klasa ATC/WHO	Nazwa międzynarodowa	Nazwa handlowa	Podmiot odpowiedzialny	Obszar i data rejestracji
B05AA	Albuminum humanum	Flexbumin	Baxter	PL 11.2007
C08CA	Amlodipinum	Zeppeliton	+Pharma	PL 12.2008
C09BA04	Perindoprilum + indapamidum	Tertensif Bi-Kombi	Anpharm	PL 06.2009 Peryndopryl arginine + indapamid Anpharm, zm. 07.2010 Tertensif Bi-Kombi
C09CA	Losartanum	Loreblok	Orion	PL 03.2010
C09CA	Valsartanum	Valtap	Zentiva	PL 08.2010
C09DA03	Valsartanum + hydrochlorothiazidum	Valtap HCT	Zentiva	PL 08.2010
C10AA	Simvastatinum	SimvaTeva	Teva	PL 02.2008
J01FA	Azithromycinum	Canbiox	Apotex	PL 10.2009 Azimox, zm. 05.2010 Canbiox
J02AC	Fluconazolum	Mycomax	Zentiva	PL 01.2003
J07BA	Encephalitis japonicum vaccinum	Ixiaro	Intercell	UE 03.2009
J07BD54	Morbilorum + parotitidis + rubellae + varicellae vivum vaccinum	Priorix-Tetra	GlaxoSmithKline	PL 12.2007
L01CD	Docetaxelum	Docetaxel Teva	Teva	UE 01.2010
L02BG	Anastrozolum	Anastrozol +Pharma	+Pharma	PL 03.2010
N02AA	Oxycodonum	OxyNorm	Norpharma	PL 03.2009 OxyContin, zm. 02.2010 OxyNorm

N03AX	Gabapentinum	Gabatem	Temapharm	PL 12.2008
N04BC	Ropinirolum	Aropix	Temapharm	PL 08.2009
N04BC	Ropinirolum	Ceuronex	Orion	PL 09.2009
N05CD	Midazolamum	Midazolam Accord	Accord Healthcare	PL 07.2009
N06AB	Fluoxetinum	Fluoksetyna Anpharm	Anpharm	PL 04.2010
R03DC	Montelukastum	Montenorm	+Pharma	PL 05.2010
R03DC	Montelukastum	Symlukast	SymPhar	PL 04.2009
R06AX	Fexofenadinum	FexoGen	Generics	PL 04.2008
S01EA	Brimonidinum	Brimogen	Generics	PL 01.2010
S01EC	Dorzolamidum	Dorzolamid Teva	Teva	PL 04.2009
V08CA	Gadoversetamidum	OptiMARK	Tyco Healthcare	UE 07.2007

**B – KREW I UKŁAD
KRWIOTWÓRCZY**

B05 – Substytuty osocza i płyny do wlewów; B05A – Krew i preparaty krwiozastępcze; B05AA – Substytuty osocza i frakcje białek osocza krwi

**C – UKŁAD SERCOWO-
NACZYNIOWY**

C08 – Blokery kanału wapniowego; C08C – Selektywne blokery kanału wapniowego z głównym działaniem na naczynia krwionośne; C08CA – Pochodne dihydropirydyny

C09 – Leki działające na układ renina-angiotensyna; C09B - Inhibitory ACE, leki złożone; C09BA – Inhibitory ACE i leki moczopędne; C09BA04 – Peryndopryl i leki moczopędne

C09C/C09CA – Antagoniści angiotensyny II, leki proste

C09D – Antagoniści angiotensyny II, leki złożone;

C09DA - Antagoniści angiotensyny II i leki moczopędne; C09DA03 – Walsartan i leki moczopędne

C10 – Leki wpływające na stężenie lipidów; C10A - Leki

wpływające na stężenie lipidów, leki proste; C10AA – Inhibitory reduktazy HMG CoA

**J – LEKI PRZECIWKAZAŻNE
DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE**

J01 – Leki przeciwbakteryjne działające ogólnie; J01F – Makrolidy, linkozamidy i streptograminy; J01FA – Makrolidy

J02/J02A – Leki przeciwgrzybicze działające ogólnie; J02AC – Pochodne triazolu

J07 – Szczepionki; J07B – Szczepionki wirusowe;

J07BA – Szczepionki przeciw wirusowemu zapaleniu mózgu

J07BD – Szczepionki przeciw odrze; J07BD54 - Szczepionki przeciw odrze, śwince, różyczce i ospie wietrznej

(żywa atenuowana)

**L – LEKI
PRZECIWNOWOTWOROWE
I WPŁYWAJĄCE NA UKŁAD
ODPORNOŚCIOWY**

L01 – Leki przeciwnowotworowe;

L01C – Alkaloidy roślinne i inne środki naturalne; L01CD – Taksany

L02 – Leki hormonalne; L02B –

Antagoniści hormonów i leki o zbliżonym działaniu; L02BG – Inhibitory enzymów

N – UKŁAD NERWOWY

N02 – Leki przeciwbólowe; N02A – Opioidy; N02AA – Naturalne alkaloidy opium

N03/N03A – Leki przeciwpadaczkowe; N03AX – Inne leki przeciwpadaczkowe

N04 – Leki przeciw chorobie Parkinsona; N04B – Leki dopaminergiczne; N04BC – Agoniści dopaminy

N05 – Leki psychotropowe; N05C – Leki nasenne i uspokajające; N05CD – Pochodne benzodiazepiny

N06 – Psychoanaleptyki; N06A – Leki przeciwdepresyjne; N06AB – Selektywne inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny

R – UKŁAD ODDECHOWY

R03 – Leki stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych;

R03D - Inne leki działające ogólnie stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych; R03DC – Antagoniści receptorów

▶ *leukotrienowych*

R06/R06A – Leki przeciwhistaminowe działające ogólnie; R06AX – Inne leki przeciwhistaminowe działające ogólnie

S – NARZĄDY ZMYŚLÓW

S01 – Leki okulistyczne; S01E – Leki przeciw jaskrze i zwężające źrenicę;

S01EA – Sympatykomimetyki stosowane w leczeniu jaskry

S01EC – Inhibitory anhidrazy węglanowej

V – PREPARATY RÓŻNE

V08 – Środki cieniujące; V08C – Środki cieniujące obrazujące w rezonansie magnetycznym; V08CA – Paramagnetyczne środki cieniujące

2010-12-22



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

Warto wiedzieć

Wydarzenia 2011 roku Kalendarium

Jedną z form promocji zdrowia i zdrowego stylu życia przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) jest jednoczesna w skali całego świata organizacja wydarzeń, których uwaga skupiona jest na wybranym problemie dotyczącym zdrowia człowieka. WHO ustala terminy tych wydarzeń nazywając je DNIAMI lub TYGODNIAMI, zachęcając państwa członkowskie do włączenia się poprzez podjęcie działań poświęconych problematyce DNIA.

- 4 LUTEGO 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z RAKIEM [World Cancer Day](#)
- 22 MARCA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WODY [World Water Day](#)
- 24 MARCA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z GRUŻLICĄ [World TB Day](#)
- 7 KWIECZNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ ZDROWIA [World Health Day](#)
- 25 KWIECZNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z MALARIĄ [World Malaria Day](#)
- 31 MAJA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ BEZ PAPIEROSA [World No Tobacco Day](#)
- 14 CZERWCA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ KRWIODAWSTWA [World Blood Donor Day](#)
- 1–7 SIERPNI 2011 ŚWIATOWY TYDZIEŃ KARMIEŃIA NIEMOWLĄT PIERSIĄ [World Breastfeeding Week](#)
- 19 SIERPNI 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ POMOCY HUMANITARNEJ [World Humanitarian Day](#)
- 10 WRZEŚNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ ZAPOBIEGANIA SAMOBÓJSTWOM [World Suicide Prevention Day](#)
- 26 WRZEŚNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ SERCA [World Heart Day](#)
- 28 WRZEŚNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z WŚCIEKLIZNĄ [World Rabies Day](#)
- 10 PAŹDZIERNIKA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ ZDROWIA PSYCHICZNEGO [World Mental Health Day](#)
- 13 PAŹDZIERNIKA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WZROKU [World Sight Day](#)
- 14 LISTOPADA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z CUKRZYCĄ [World Diabetes Day](#)
- 16 LISTOPADA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z PRZEWLEKŁYM ZAPALENIEM PŁUC [World Chronic Obstructive Pulmonary Disease Day](#)
- 20 LISTOPADA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ PAMIĘCI O OFIARACH WYPADKÓW DROGOWYCH [World Day of Remembrance for Road Traffic Victims](#)
- 25 LISTOPADA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ ZWALCZANIA PRZEMOCY PRZECIWKO KOBIECIOM [International Day for the Elimination of Violence against Women](#)
- 1 GRUDNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ WALKI Z AIDS [World AIDS Day](#)
- 3 GRUDNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH [International Day of Persons with Disabilities](#)
- 10 GRUDNIA 2011 ŚWIATOWY DZIEŃ PRAW CZŁOWIEKA [Human Rights Day](#)

Opracował ZS; źródło <http://www.who.int/mediacentre/events/annual/en/>

Poezja Noworoczna Krzysztofa Kokota

* * *

zapewne
szampan lał się strumieniami
niebo o północy w złocie i purpurze
stare minęło...

zaczyna się nowe
a ja zmęczona...

siedzę na dyżurze
szklanką herbaty
ledwo ciepłej jeszcze
zmysły swe pieszczę

brzask Nowego Roku
witam dzwonka dźwiękiem
a przed okienkiem
w świetnym nastroju
klaun pijaniutki
melonik unosi z gracją
z sercem do ciebie przychodzę
rozchmurz się...

Panno Farmacjo!

Grudzień 2010

Fotorelacja z VI Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Farmaceutów



Prof. Marek Naruszewicz wygłosił wykład nt. "Dieta w pierwotnej i wtórnej prewencji chorób układu krążenia"



Prof. Tomasz Guzik prezentuje wykład nt. "Miażdżyca – od patogenety przez epidemiologię do kliniki"

Sesja plakatowa – mgr farm. Ewa Materac przedstawia swój poster



Fotorelacja z VI Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej Farmaceutów



W kularach Konferencji

Mgr farm. Irena Łukasiewicz przyjechała na Konferencję z RPA. Na zdjęciu w rozmowie z dr Grzegorzem Kucharewiczem – Prezesem i mgr farm. Krzysztofem Przystupą – V-ce Prezesem NRA



Jednym z uczestników Konferencji był mgr farm. Andrzej Wróbel b. Prezes NRA

Dr G. Kucharewicz udziela wywiadu reporterce internetowej radia www.stacjafarmacja.pl





Stoiska sponsorów cieszyły się zainteresowaniem uczestników



Prezes NRA podziękował firmom sponsorującym Konferencję wręczając okolicznościowe dyplomy

Aptekarz Polski – Pismo Naczelnej Izby Aptekarskiej, www.aptekarzpolski.pl

Wydawca: Naczelna Izba Aptekarska, ul. Długa 16,

00-238 Warszawa, tel. 022 635 92 85, fax 022 887 50 32, e-mail: nia@nia.org.pl

Redakcja Aptekarza Polskiego:

Redaktor Wydawca – mgr farm. Michał Grzegorzczak; **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: redakcja@aptekarzpolski.pl

Fot. na okładce: © iQoncept - Fotolia.com