

Ostatnia wersja zmiany Prawa farmaceutycznego

Na tapecie prac legislacyjnych w dalszym ciągu znajduje się projekt zmiany ustawy z dnia 6 września 2001r. – Prawo farmaceutyczne (Dz.U. z 2008r. Nr 45, poz. 271 z późn. zm.). Przypomnijmy: opracowany w Ministerstwie Zdrowia projekt noweli został w dniu 21 lipca 2009r. przekazany do uzgodnień zewnętrznych. Naczelna Rada Aptekarska (dalej NRA) swoje uwagi i propozycje zmian ustawy wniosła po konsultacjach wewnętrznych pismem z dnia 5 sierpnia 2009r., kierowanym do podsekretarza stanu w Ministerstwie Marka Twardowskiego. Nadto w osobnym piśmie tej samej daty do Pani Minister Zdrowia w ujęciu syntetycznym zostały powtórzone dezyderaty i oceny NRA.

Obecnie po konsultacjach społecznych, w których wzięło udział ponad dziesięć podmiotów (w tym także Okręgowa Rada Aptekarska w Katowicach), projekt zmiany Prawa farmaceutycznego został przedstawiony (9 kwietnia br.) na posiedzenie Komitetu do Spraw Europejskich.

„Większość zgłoszonych uwag została uwzględniona, w związku z czym – twierdzi Ministerstwo – nie było potrzeby organizowania konferencji uzgodnieniowej”. Szkoda, że tej konferencji nie było, gdyż żadna uwaga czy propozycja NRA uwzględniona nie została.

Nie uwzględniono zatem w szczególności:

- propozycji dodania w ustawie art. 57a zabraniającego prowadzenia w aptekach, punktach aptecznych i placówkach obrotu pozaaptecznego reklamy produktów leczniczych kierowanej do publicznej wiadomości;
- zmiany art. 60 ust. 1 poprzez wyłączenie podmiotów prowadzących apteki lub punkty apteczne z kręgu zleceniobiorców w organizowaniu reklamy leku;

- zmiany art. 65 i art. 88 poprzez wprowadzenie formalnej możliwości zbytu leków z likwidowanej apteki na rzecz innej lub hurtowni farmaceutycznej, co było proponowane również wcześniej przez sam Resort w projekcie noweli z dnia 3 listopada 2008r.;

- zmiany art. 70 poprzez wprowadzenie zakazu tworzenia nowych punktów aptecznych i dostosowanie ich w odpowiednim czasie do aptek ogólnodostępnych;

- zmiany art. 72 tak, aby prowadzenie przez aptekę obrotu suplementami diety i środkami żywnościowymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego nie wymagało dodatkowej zgody bądź zatwierdzenia;

- zmiany art. 87 poprzez obligatoryjne tworzenie aptek szpitalnych w szpitalach posiadających więcej niż 150 łóżek;

- zmiany art. 94a poprzez generalny zakaz reklamy aptek lub punktów aptecznych (poza informacją o lokalizacji i czasie pracy);

- zmiany art. 99 poprzez wprowadzenie przy otwieraniu nowej apteki ogólnodostępnej

dotychczasowych kryteriów, m.in. liczby ludności (nie mniej niż 3 tys. ubezpieczonych na jedną aptekę) i kryterium odległości (co najmniej 500 metrów od najbliższej apteki) oraz wyraźne uregulowanie w ustawie, że rękojmię należytego prowadzenia apteki stwierdza właściwa okręgowa rada aptekarska.

Naczelna Rada Aptekarska proponowała również wprowadzenie przepisu umożliwiającego przeniesienie zezwolenia na prowadzenie apteki z jednego podmiotu na odpowiedni inny na ich wniosek, a także ustanowienie zakazu sprzedaży leków z automatów czy w innej formie samoobsługowej. W związanej z Prawem farmaceutycznym ustawie z dnia 6 września 2001r. („Przepisy wprowadzające...”) NRA wniosła odpowiednie uzupełnienie art.16ust. 2a, aby przywilej tam zawarty obejmował również wymagania wynikające z art. 98 ust.5 Prawa farmaceutycznego. Przypomnę, że art. 98 regulujący kwestie apteki szpitalnej (wynika to jasno z ust.1-4) w ust.5 upoważnia Ministra Zdrowia do określania w rozporządzeniu szczegóło- ▶

► wych wymogów „jakim powinien odpowiadać lokal apteki” (dla jasności powinno być dodane: „szpitalnej”). Minister Zdrowia korzystając z tej delegacji wydał rozporządzenie z dnia 30 września 2002r. w sprawie szczególnych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki (Dz.U. Nr 171, poz. 1395). Przepisy tego rozporządzenia obowiązują również apteki ogólnodostępne wprowadzając bardzo rygorystyczne kryteria dotyczące lokalu, którego wymagania są regulowane już w art. 97 Prawa farmaceutycznego i wydanego na podstawie ust. 5 tego artykułu rozporządzenia ministerialnego. Prowadzący apteki ogólnodostępne mieli w terminie 5 lat (czyli do 30 września 2007r.) czas na dostosowanie swych aptek do wymogów określonych w art. 97. Ale od dnia 1 maja 2007r. obowiązuje dodany ust.2a w art. 16 „Przepi-

sów wprowadzających”, umożliwiający tym, „którzy nie dostosowali swojej działalności do wymagań określanych w art.97 Prawa farmaceutycznego” na dalsze prowadzenie aptek. Pominięcie w regulacji art.16 ust. 2a „Przepisów wprowadzających ustawy” art. 97 Prawa farmaceutycznego rodzi od dawna niepotrzebne dramaty i konflikty z Inspekcją Farmaceutyczną i jest oczywiście bezzasadne. Dla przywrócenia normalności konieczne jest bądź wyraźne zapisanie w art.98 ust.5, że przepis dotyczy apteki szpitalnej, bądź uwzględnienia proponowanej przez NRA zmiany art. 16 ust. 2a „Przepisów wprowadzających”, albo też odpowiednia zmiana wydanych przez Ministra Zdrowia rozporządzeń wykonawczych. Przeciagający się upór Resortu jest tu niezrozumiały. W razie dalszego jego trwania pozostaje jeszcze jedyne wyjście:

zaskarżenie do Trybunału Konstytucyjnego wydanego rozporządzenia Ministra Zdrowia z 30 września 2002r., jako wydanego bez właściwego upoważnienia.

Ta dygresja pokazuje na konkretnym przykładzie cierniową i jak dotąd syzyfową drogę samorządu aptekarskiego do koniecznej i racjonalnej nowelizacji Prawa farmaceutycznego. Jakie propozycje zmian przedstawia natomiast ostatni ministerialny projekt? Chodzi tu o te przygotowane zmiany, które interesują i dotyczą aptekarzy.

Projekt wprowadza (dodany w art. 2 Prawa farmaceutycznego pkt 37 aa) definicję sprzedaży wysyłkowej produktów leczniczych, która ma wyeliminować sprzedaż leków na receptę za pośrednictwem internetu. Taką regulację – zdaniem projektodawcy – uzasadnia i stymuluje wyrok Europejskiego Trybunału



Sprawiedliwości (ETS) z dnia 11 grudnia 2003r. w sprawie C-322/01 (Deutscher Apothekerverband przeciwko DocMorris), który stwierdził, że sprzedaż wysyłkowa produktów leczniczych wydawanych z przepisu lekarza jest sprzeczna z prawem wspólnotowym.

Proponowana zmiana art. 52 w ust. 3 Prawa farmaceutycznego nie uwzględnia uwag NRA w tym przedmiocie. Zmiana ma służyć jedynie implementacji do naszego porządku prawnego orzecznictwa ETS. A więc teraz za reklamę produktów leczniczych nie uważałoby się „korespondencji, której towarzyszą materiały informacyjne o charakterze niepromocyjnym...” oraz „katalogów handlowych lub list cenowych, zawierających wyłącznie nazwę własną, nazwę powszechnie stosowaną, dawkę, postać i cenę produktu leczniczego...” odnoszących się także do „produktu leczniczego dopuszczonego do obrotu bez konieczności uzyskania pozwolenia, o którym mowa

w art. 4” Prawa farmaceutycznego (tu jest ta nowość). Taki produkt leczniczy nie mógłby być reklamowany, a zakaz takiej reklamy wprowadzałby zmieniony art. 56 (dodany pkt 1a). Zmiana art. 55 ust. 2 oraz nowy art. 56a wprowadzając implementację norm prawa europejskiego ustanawiałby zakaz wykorzystywania w reklamie produktów leczniczych treści ujętych „w formie nieodpowiedniej, zatrważającej lub wprowadzającej w błąd” (art. 55 ust. 2 pkt 3a) oraz zakaz reklamy leków w formie organizowanych konkursów, losowań nagród itp. (art.56a).

Innych propozycji zmian przepisów Prawa farmaceutycznego, które mogłyby zainteresować aptekarzy – w tym projekcie nie zauważyłem.

Przedstawiona przez Resort ostatnia wersja zmiany Prawa farmaceutycznego jest propozycją fragmentaryczną, bardzo w swym zakresie ograniczoną. Nie tylko nie uwzględnia żadnej uwagi NRA, ale przechodzi obok

znanych powszechnie problemów wymagających palącej konieczności nowych uregulowań. Będą to chociażby bezpłatne dyżury aptek w porze nocnej, niedziele i święta wprowadzane przez zarząd powiatu często bez żadnej potrzeby i uzasadnienia (art.94), czy np. limitowanie wieku kierownika apteki (art.88 ust. 2). Pożądanych zmian Prawa farmaceutycznego, jego ewidentnie błędnych zapisów bądź nieodpowiadających znakom czasu rozwiązań, można by wyliczyć więcej. Zastanawiać musi jedno: niczym nie usprawiedliwiona niechęć decydentów, głównie jednak w praktyce Ministerstwa, do całościowej nowelizacji Prawa farmaceutycznego.

Quid est rei? Cui prodest? – zaczęli badanie rzymscy prawnicy. O co chodzi? Kto odnosi na tym korzyść? Komu zależy na tym? Nie wiem. Ale to może być przygnębiające. ■

dr praw
Edward Jędrzejewski
Adwokat

Warto wiedzieć

PALENIE ZABRONIONE

8 kwietnia 2010 roku Sejm RP uchwalił ustawę o zmianie ustawy o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych oraz ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Ustawodawca rozszerzył listę stref wolnych od dymu tytoniowego ustalając, że palenie wyrobów tytoniowych jest zabronione w następujących miejscach:

- 1) na terenie zakładów opieki zdrowotnej i w pomieszczeniach innych obiektów, w których są udzielane świadczenia zdrowotne,
- 2) na terenie jednostek organizacyjnych systemu oświaty, o których mowa w przepisach o systemie oświaty, oraz jednostek organizacyjnych pomocy społecznej, o których mowa w przepisach o pomocy społecznej,
- 3) na terenie uczelni,
- 4) w pomieszczeniach zakładów pracy innych niż wymienione w pkt 1 i 2,
- 5) w pomieszczeniach obiektów kultury i wypoczynku do użytku publicznego,
- 6) w lokalach gastronomiczno-rozrywkowych,
- 7) w środkach pasażerskiego transportu publicznego oraz w obiektach służących obsłudze podróżnych,
- 8) na przystankach komunikacji publicznej,
- 9) w pomieszczeniach obiektów sportowych,
- 10) w ogólnodostępnych miejscach przeznaczonych do zabaw dzieci,
- 11) w innych pomieszczeniach dostępnych do użytku publicznego.”.



MARZEC 2010: zmiana tendencji, mamy wzrost rynku

Rynek farmaceutyczny w marcu 2010r. zanotował wreszcie oczekiwany wzrost wartości sprzedaży. W marcu br. rynek farmaceutyczny osiągnął sprzedaż o wartości 2 324 mln PLN (+4,07%).

W marcu wartość całego rynku wzrosła o 91 mln PLN w porównaniu do analogicznego okresu ub. r. Wzrost ten osiągnięty został dzięki segmentom leków refundowanych (wzrost o 54 mln PLN, tj. +5,28%) oraz sprzedaży odręcznej (wzrost o 41 mln PLN, tj. o +5,28%). Jedyne segment leków pełnopłatnych wykazał spadek wartości sprzedaży, osiągając o 4 mln PLN (-0,99%) słabszy wynik niż przed rokiem.

Natomiast względem poprzedniego miesiąca (luty 2010r.) rynek zanotował znacznie większy

wzrost, bo aż o 13,20%, tj. wzrost o 271 mln PLN. Pod względem wartości sprzedaży największy wzrost przypadł segmentowi leków refundowanych, który osiągnął o 157 mln PLN większą wartość niż przed miesiącem (+17,15%). Stanowiło to 57,80% całości wzrostu rynku. Segment sprzedaży odręcznej osiągnął o 58 mln PLN (+7,65%) większą wartość sprzedaży niż w lutym br., a segment leków pełnopłatnych w analogicznym okresie wzrósł o 56 mln PLN, tj. o 14,83%.

Przegląd zmian w klasach ATC (wybór)

Marzec 2010. Mimo, iż największy wzrost dotyczył segmentu leków refundowanych, to w porównaniu do marca ub.r. wzrosty te rozłożyły się po wielu grupach ATC. Procentowo wzrosty nie były więc znaczne. I tak np. leki stosowane w cukrzycy wzrosły o 3,5 mln PLN, tj. o 3,71%. Podobnie leki przeciwzakrzepowe (w tym heparyny) wzrosły jedynie o 3,38%.

Większe wzrosty osiągnęły leki przeciwnowotworowe i immunomodulacyjne, które osiągnęły o 9,77% większą wartość niż przed rokiem (w tym immunostymulacyjne wzrosły o 21,49%). Duży wzrost (ponad 20 mln PLN) osiągnęły leki stosowane w leczeniu schorzeń układu oddechowego. Tutaj najczęściej wzrosły leki stosowane w chorobach obturacyjnych dróg oddechowych oraz w chorobach nosa (nie bez znaczenia ma wzrost alergenów - sezon pyleń). Inną istotną grupą produktów, które w marcu wykazały znaczny wzrost wartości sprzedaży były produkty reprezentujący inne kategorie (tzw. varia wg. podziału ATC), niestanowiące w większości leków w ścisłym słowa tego znaczeniu. Prym wiodły w marcu środki diagnostyczne, preparaty i produkty do żywienia, czy tzw. pozostałe środki nielecnicze. Natomiast najciekawsze spadki wartości sprzeda-

Zestawienie wartości sprzedaży poszczególnych segmentów rynku farmaceutycznego (dane w mln PLN)

Tabela 1: marzec 2010 vs marzec 2009

PHARMA EXPERT	marzec 2009	marzec 2010	zm. (%)
Leki Refundowane	1 017	1 070	5,28%
Leki Pełnopłatne	439	435	-0,99%
Sprzedaż Odręczna	778	819	5,33%
Całkowity obrót	2 233	2 324	4,07%

Tabela 2: marzec 2010 vs luty 2010

PHARMA EXPERT	luty 2010	marzec 2010	zm. (%)
Leki Refundowane	914	1 070	17,15%
Leki Pełnopłatne	378	435	14,83%
Sprzedaż Odręczna	761	819	7,65%
Całkowity obrót	2 053	2 324	13,20%

KATEGORIE ATC	Symbol ATC	Wartość sprzedaży		mar10 / mar09
		mar-09	mar-10	
LEKI PRZECIWKAZRZEPWE	B01	70 833 829	73 229 191	3,38%
LEKI BETA-ADRENOLITYCZNE	C07	43 399 046	47 997 155	10,59%
LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I IMMUNOMODULACYJNE	L	72 045 008	79 086 577	9,77%
LEKI IMMUNOSTYMULUJĄCE	L03	20 324 127	24 691 586	21,49%
UKŁAD ODDECHOWY	R	285 866 300	305 183 099	6,76%
LEKI STOSOWANE W CHOROBYCH NOSA	R01	34 921 511	41 090 855	17,67%
LEKI STOSOWANE W CHOROBYCH OBTURACYJNYCH DRÓG ODDECHOWYCH	R03	117 585 283	132 313 157	12,53%
VARIA	V	197 327 668	220 001 137	11,49%
ŚRODKI DIAGNOSTYCZNE	V04	52 283 564	58 480 711	11,85%
PREPARATY I PRODUKTY DO ŻYWIENIA	V06	35 762 758	38 319 686	7,15%
POZOSTAŁE ŚRODKI NIELECZNICZE	V07	98 165 461	109 677 645	11,73%
ŚRODKI DO LECZENIA OTYŁOŚCI	A08	11 500 563	4 024 767	-65,00%
SZCZEPIONKI	J07	13 499 830	10 447 335	-22,61%

ży to szczepionki (ale to zrozumiałe) oraz środki do leczenia otyłości (w tym miesiącu wyraźniej jeszcze widoczny jest efekt zawieszenia w obrocie preparatów zawierających sibutraminę – w kwietniu Główny Inspektorat Farmaceutyczny nakazał już wycofanie jej z obrotu).

Statystyczna apteka

W marcu 2010r. wartość sprzedaży dla statystycznej apteki wyniosła 175,12 tys. PLN, tj. o 6,98% (+11,43 tys. PLN) więcej niż w analogicznym okresie 2009r. Największy wzrost osiągnęły segmenty sprzedaży odręcznej (+8,28%) i leków refundowanych (+8,23%). Natomiast względem lutego 2010r. wartość sprzedaży statystycznej apteki zanotowała jesz-

cze większy wzrost, bo o 13,54%. W tym przypadku najlepiej sobie radziły apteki przy sprzedaży produktów w segmentach leków na receptę: leki refundowane wzrosły o 17,51%, a leki pełnopłatne o 15,18%. Średnia statystyczna wartość sprzedaży na aptekę wzrosła względem lutego br. o 20,89 tys. PLN.

Średnia cena dla produktów sprzedawanych przez apteki w marcu br. wyniosła 15,63 PLN. W porównaniu do średniej ceny z marca 2009r. (14,87 PLN) oznacza to wzrost ceny o 5,11%. Natomiast względem lutego 2010r. (15,74 PLN) średnia cena okazała się niższa o 0,70%. Średnia marża apteczna w marcu 2010r. wynosiła 26,15% i była wyższa względem analogicznego okresu 2009 r. o 0,83 pp. W

porównaniu do lutego 2010 nastąpił spadek o 1,11 pp marży aptecznej.

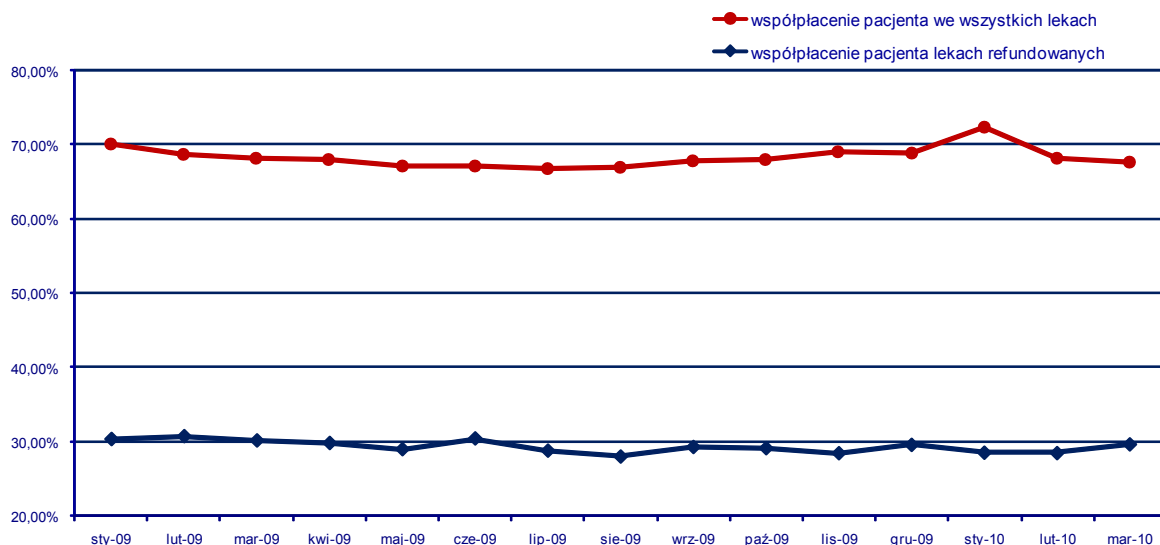
Refundacja a współpłacenie

W marcu udział pacjenta we współpłaceniu za leki refundowane wyniósł 29,68% i był większy o 1,19 pp niż w lutym 2010r. (28,49%). W porównaniu do marca 2009r. (30,22%) nastąpił spadek o 0,58 pp udziału pacjenta we współpłaceniu za leki refundowane.

Wartościowo dopłata pacjenta do leków refundowanych w marcu 2010r. wyniosła 318 mln PLN. Względem marca 2009 r. (307 mln PLN) dopłata pacjenta wzrosła o 3,14%. Jednocześnie udział pacjentów w całości wydatków na leki realizowane w aptekach zmniejszył się z 68,23% w marcu 2009r. do 67,61% w marcu ▶

Rynek farmaceutyczny:
Współplacenie pacjenta w latach 2009-2010

PHARMA | EXPERT



2010r. Wartościowo wydatki pacjentów – mimo spadku udziału – wzrosły w porównaniu do marca ub.r. o 48 mln PLN, tj. o 3,12%

Prognoza wartości sprzedaży leków na rok 2010

Według PharmaExpert wartość sprzedaży całego rynku farma-

ceutycznego na koniec 2010 roku wyniesie 27,06 mld pln. W porównaniu do ubiegłego roku wartość rynku w 2009 wrosnie o 3-5%. Natomiast refundacja na koniec 2010 roku osiągnie wartość 8,47 mld. Wartość refundacji leków przez Państwo zwiększy się o 2-4% względem ubiegłego roku.

Marzec po dwóch pierwszych słabszych miesiącach wykazał się wzrostem całego rynku, ale nie osiągnął on spodziewanej przez analityków wartości, stąd najnowsze prognozy na koniec roku zostały jeszcze nieznacznie obniżone. ■

Piotr Kula
Prezes PharmaExpert

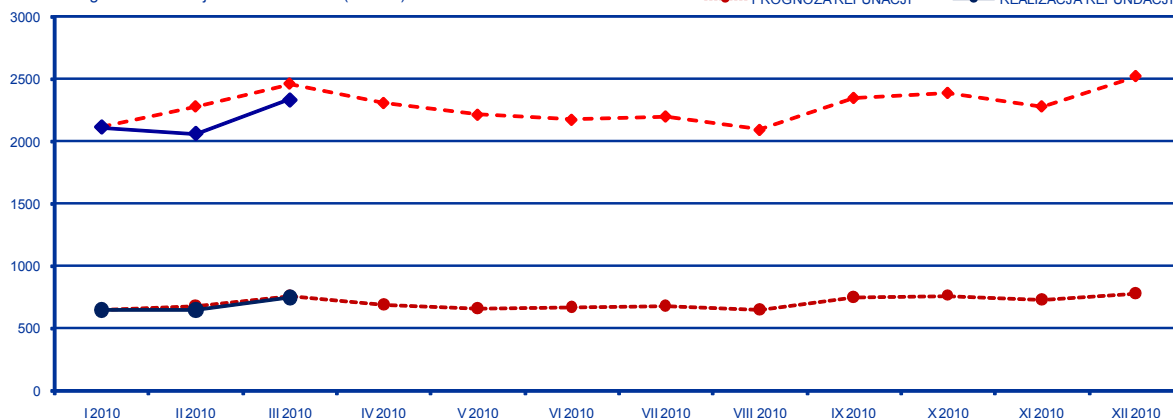
PROGNOZA WARTOŚCI SPRZEDAŻY APTEK OTWARTYCH NA ROK 2010

PHARMA | EXPERT

млн юл БГЛ

Sprzedaż 2010: 27,06 mld
Refundacja: 8,47 mld
Prognoza sprzedaży: od +3 do +5 % (vs 2009)
Prognoza refundacji: od +2 do 4 % (vs2009)

PROGNOZA SPRZEDAŻY REALIZACJA SPRZEDAŻY
PROGNOZA REFUNACJI REALIZACJA REFUNACJI





PRZEGLĄD PRASY

Niniejszy „Przeгляд prasy” poświęcony będzie trzem interesującym artykułom, zamieszczonym na lamach kwartalnika „Postępy Fitoterapii”.

W opracowaniu „**Przeciwwgrzybicze działanie olejku geraniowego (*Oleum Geranii*)**” [1] autorka, po obszernym zreferowaniu historii i chemizmu roślin z rodziny *Geraniaceae* oraz gatunku *Pelargonium graveolens*, z którego uzyskuje się olejek geraniowy, omawia właściwości lecznicze olejku eterycznego. Zakres działania olejku geraniowego jest niezwykle szeroki. Na pierwsze miejsce wysuwa się jego aktywność przeciwdrobnoustrojowa: przeciwbakteryjna, przeciwwgrzybicza, przeciwpasożytnicza i przeciwwirusowa. Opisane zostały także m.in. jego właściwości przeciwbólowe i przeciwzapalne, uspakajające, moczopędne i żółciopędne oraz wykrztuśne. Zewnętrznie można go stosować na skórę, np. w leczeniu oparzeń, owrzodzeń, trądziku, łupieżu, cellulicie, a także na błony śluzowe, w terapii zakażeń jamy ustnej, zapaleniu języka i w stanach zapalnych, wywołanych użytkowaniem protez zębowych.

Celem opisanych w artykule prac doświadczalnych była *ocena wrażliwości na olejek geraniowy różnych gatunków grzybów drożdżopodobnych wyizolowanych z zakażeń jamy ustnej*, pochodzących od pacjentów z objawami kandydozy. W sumie autorka badała wrażliwość 64 szczepów, z których najbardziej wrażliwe okazały się szczepy z gatunku *Candida humicola*, *C. albicans*, *C. kefyr*, *C. guilliermondii*, *C. glabrata* oraz *C. tropicalis*. To bardzo

obiecujące wyniki, zwłaszcza, że najczęstszą przyczyną kandydozy jamy ustnej jest gatunek *C. albicans*, zaś szczepy z gatunków *C. glabrata* i *C. tropicalis* są z kolei odporne na powszechnie stosowane leki przeciwwgrzybiczne! Rezultaty badań pozwoliły autorce na ogólne stwierdzenie, że *olejek geraniowy wykazał wysokie fungistatyczne działanie wobec szczepów z rodzaju Candida, co daje możliwość praktycznego wykorzystania go w leczeniu*. Wprawdzie autorka nie sugeruje żadnych praktycznych zastosowań olejku geraniowego, wydaje się jednak, że najlepszym i najprostszym rozwiązaniem byłoby zastosowanie do płukania jamy ustnej i gardła starej i sprawdzonej postaci leku – wody aromatycznej, sporządzanej według przepisu analogicznego do przepisu na *Aqua Menthae*. Taka postać leku wymagałaby jednak doświadczonego określenia optymalnego, przeciwwgrzybicznego stężenia olejku geraniowego w rozcieńczeniu samej wody aromatycznej, przygotowywanej *ex tempore* na aptecznej recepturze.

Ze swojej strony autor niniejszego „Przeglądu prasy” pragnie dodać, że od kilku lat, przez cały okres jesienny i zimowy, rozpyla w izbie ekspedycyjnej apteki olejek geraniowy. Od tego czasu wśród personelu apteki wyraźnie spadła zachorowalność na przeziębienia i grypę sezonową! Takie działanie olejku geraniowego potwierdza także autorka oma-

wianej pracy pisząc, że główny składnik olejku – geraniol, rozpylony w odpowiednim stężeniu, niszczy szereg drobnoustrojów chorobotwórczych, powodujących schorzenia dróg oddechowych. Pacjenci z kolei chwalą sobie piękny zapach i zaczynają interesować się aromaterapią.

Opracowanie pt. „**Dzika Róża (*Rosa canina* L.) – chemizm i zastosowanie w lecznictwie**” [2] poświęcone jest temu powszechnie znanemu i dwukrotnie odkrywanemu na nowo krzewowi. Owoc róży zaliczamy do surowców witaminowych. Autorka omawianej pracy, powołuje się na wyniki badań w których zawartość kwasu askorbowego określano na 0,3 do 12%. Jak wiadomo działanie witaminy C w organizmie jest bardzo szerokie, począwszy od wzmacniania systemu odpornościowego, poprzez wymiatanie wolnych rodników, skończywszy na niezwykle istotnej roli w syntezie kolagenu. Z innych witamin, wchodzących w skład owocu róży, wymienić można witaminy B₁, B₂, A, E i K. Nie mniej ważnymi składnikami są makroelementy (sód, potas, wapń, fosfor, magnez i srebro) oraz mikroelementy (żelazo, miedź, cynk, mangan i glin). Taki skład owocu dzikiej róży sprawił, iż jego przetwory stosowane są od lat jako niezastąpione źródło witamin, m.in. w czasie rekonwalescencji, osłabienia, stresu, a także w czasie ciąży i karmienia. ▶

► Owoc dzikiej róży, posiadający ugruntowaną pozycję w lecznictwie, zwrócił na siebie ponownie uwagę naukowców na fali zainteresowania roślinami jako potencjalnymi źródłami substancji o działaniu przeciwnowotworowym i chemoprewencyjnym. Okazało się, że skład owocu dzikiej róży jest wprost wymarzone źródłem antyoksydantów. Są nimi wspomniana już wcześniej witamina C, flawonoidy, proantocyjanidyny, flawonole i fenolokwasy.

Kolejnym przełomem w badaniach nad różą było odkrycie w jej owocach substancji aktywnej o nazwie GOPO (galaktolipid), która wykazała ogólne działanie przeciwzapalne. Aktywność GOPO wzmocniona jest obecnością w owocu róży witamin i flawonoidów. Jak podaje autorka, działanie przeciwzapalne GOPO opiera się na *hamowaniu chemotaksji leukocytów, obniżeniu stężenia białek ostrej fazy (CRP) oraz obniżeniu stężenia kreatyniny w osoczu*. Przytoczone zostały wyniki badań w których przez cztery miesiące podawano pacjentom po pół grama sproszkowanych owoców róży dziennie. Dowiodły one, że u 65% chorych, skarżących się na przewlekłe i ostre stany zapalne kości i stawów, doszło do złagodzenia bólu i poprawienia ruchowości stawów przy jednoczesnym braku działań niepożądanych.

Nie mniej ciekawym opracowaniem jest publikacja „**Babka płesznik (*Plantago psyllium* L.) – wartościowa roślina lecznicza**” [3], podsumowująca obecny stan wiedzy na temat tego wciąż mało znanego w Polsce gatunku i jego właściwości leczniczych. Babka płesznik występuje w sta-

nie naturalnym w basenie Morza Śródziemnego, północnej Afryce i zachodniej Azji. Uprawiana bywa w południowej Francji, Hiszpanii, państwach byłego Związku Radzieckiego, Pakistanie i Indiach. W naszym kraju uprawiana jest rzadko, ze względu na duże rozpowszechnienie upraw lnu, dostarczającego surowca o zbliżonym działaniu.

Głównym surowcem, otrzymywanym z babki płeszniaka, są bogate w śluz nasiona (10-20%). Innymi składnikami nasion babki płeszniaka są białka (15-20%), olej tłusty (5-13%), zawierający głównie kwasy linolowy, oleinowy i palmitynowy, a także fitosterole. Taki skład warunkuje działanie farmakologiczne surowca. Śluzu, jako podaje autor, *po spożyciu nasion z dużą ilością wody przechodzą (...) prawie niezmiennie do jelita grubego. Hamują resorpcję zwrotną wody i zwiększając objętość mas kałowych pobudzają w ten sposób perystaltykę jelita grubego oraz odruch defekacji*. Z tego też względu nasiona babki płeszniaka stosuje się jako roślinny środek regulujący i ułatwiający wypróżnianie w przypadku okresowych zaparć i przy guzkach krwawniczych odbytu. Paradoksalnie nasienie babki płeszniaka można stosować także w przebiegu różnego rodzaju biegunek. Mechanizm takiego działania tłumaczy się poprzez zwiększanie lepkości treści jelitowej, a co za tym idzie, wydłużenie czasu przejścia mas kałowych przez przewód pokarmowy. Nasiona babki płeszniaka mogą być pomocne także jako lek osłonowy przy chorobie wrzodowej, zespole jelita drażliwego i różnego rodzaju podrażnieniach przewodu pokarmowego. Na tym

jednak działanie babki płeszniaka się nie kończy! Autor przytacza wyniki badań z których wynika, że nasiona babki płeszniaka mogą być pomocne w kuracjach odchudzających. Obniżają także poziom cholesterolu z frakcji LDL, obniżają poziom glukozy we krwi nawet o około 12%, nie podnosząc jednocześnie poziomu insuliny. Mają także właściwości przeciwnowotworowe, dzięki cytotoksycznemu działaniu jednego ze składników nasion: flawonoidu 7-O-b-glikozydu luteoliny. Babkę płesznik można także stosować zewnętrznie, jako okłady, przy stanach zapalnych i nadmiernej suchości skóry, zmianach atopowych, trądziku różowatym, a nawet łuszczycy. ■

**Opracował
dr n. farm. Maciej Bilek**

- [1] A. Kędzia: Przeciwgrzybicze działanie olejku geraniowego (*Oleum Geranii*). *Postępy Fitoterapii* 2009, 4, 217-221.
- [2] A. Gryś: Dzika Róża (*Rosa canina* L.) – chemizm i zastosowanie w lecznictwie. *Postępy Fitoterapii* 2009, 4, 245-247.
- [3] D. Król: Babka płesznik (*Plantago psyllium* L.) – wartościowa roślina lecznicza. *Postępy Fitoterapii* 2009, 4, 256-259.





APTEKA BYŁA, JEST I BĘDZIE...

Kształtowanie opinii o naszym zawodzie

W poprzednim numerze „Aptekarza Polskiego” zachęcałem Czytelników do zwrócenia uwagi na to, jak urządzone są współczesne apteki, odwołując się jednocześnie do dyskusji na temat wyglądu aptek przedwojennych. Podobnie będzie i tym razem: posiłkując się cytatami z najbardziej postępowego polskiego czasopisma farmaceutycznego lat trzydziestych – „Farmacji Współczesnej”, chciałbym zainspirować Czytelników do refleksji nad zakresem czynności dzisiejszych aptek. W okresie międzywojennym, w celu podniesienia prestiżu aptek, chciano uczynić z nich miejsca wyjątkowe, spełniające ważne funkcje społeczne.

W roku 1939, w artykule redakcyjnym „Zamierający zawód”, pisano, że apteka, bez poszerzenia swych funkcji, bez intensywniejszego udziału w życiu ogólnospołecznym stanie się martwym sklepem, sam zaś aptekarz, *zalany setkami specyfików w postaci pigulek, tabletek, czopków, maści, mikstur itp.* zostanie sprowadzony do roli sprzedawcy. Zdaniem redakcji „Farmacji Współczesnej” powrót do czasów, gdy wszystkie leki były wykonywane w aptecznych recepturach, jest już niemożliwy. Apteka musi podjąć się całkowicie nowych

funkcji i zadań. Kluczowym byłoby urządzenie przy każdej aptece małego laboratorium analitycznego, w którym można byłoby dokonywać analiz lekarskich (krwi, moczu, kału), badań kontrolnych środków spożywczych i warunków sanitarnych środowiska (badania wody). Apteki mogłyby odegrać także ważną rolę *jako punkty rozdzielcze sprzętu ratowniczego i przeciwgazowego oraz jako zapasowe magazynki środków leczniczych na wypadek wojny, przechowujące we wszystkich większych osiedlach stały kontyngent leków i materiałów opatrunkowych.* W okresie wojennym

apteki mogłyby także spełniać rolę *podręcznych laboratoriów dla wojska bądź administracji.* Z kolei w dziale „Odpowiedzi redakcji” ukazywały się rady dla aptekarzy, instruujące jak urządzić apteczne laboratorium analityczne. W 1934 podano np. spis koniecznych odczynników, naczyń i sprzętu laboratoryjnego. W rok później nawoływano z kolei do badania surowców farmaceutycznych, otrzymywanych przez aptekę.

Możliwość rozszerzenia funkcji apteki traktowano jednak znacznie szerzej. W publikacji



Ilustracja 1

Apteczne naczynia analityczne, służące niegdyś w krynickiej aptece „Pod Aniołem”. Ze zbiorów autora.

► „Cel i metody propagandy aptek” z roku 1939, autorstwa redaktora naczelnego „Farmacji Współczesnej” – magistra Stanisława Junoszy Piaskowskiego, znaleźć możemy liczne odniesienia do tego, co dziś nazywamy „opieką farmaceutyczną”: *należyte wytłumaczenie klientowi, jak ma postępować w poszczególnych wypadkach, czego unikać przy stosowaniu tego leku, jakie zachować środki ostrożności, to są wszystkie momenty, których należyte rozwiązanie przez pracownika, wcześniej czy później wyniki musi dać.* Dlatego właśnie magister Piaskowski postulował, aby od farmaceutów pracujących za pierwszym stołem *wymagać bezwzględnie dużo, gdyż to właśnie od ich wiedzy zależy (...) czynność apteki i kształtowanie opinii o naszym zawodzie. Trzeba stworzyć Im warunki trzymania ręki na pulsie całego szeregu zagadnień związanych nie tylko z zawodem jako takim, ale i z dziedzinami pokrewnymi, jak zagadnienie aseptyki, higieny, racjonalnego odżywiania itp.* Za najważniejsze uznawał jednak redaktor „Farmacji Współczesnej” *zaznajomienie się ze specyfikami. Firma wypuszczając nowy preparat rozsyła do aptek ulotki omawiające własności tego leku. Każda taka ulotka, bądź broszurka winna przechodzić przez ręce pracowników, którzy bliżej zapoznaliby się z jej treścią. Częste są bowiem wypadki, że chory zwraca się z zapytaniem „na co to jest”, lub „jak to używać”.* Piaskowski słusznie zauważał, że *szczegółowe udzielenie wyjaśnienia klientowi, daje Mu możliwość urobienia sobie dodatniej opinii o tym pracowniku i o danej aptece.*

A jak dziś w aptekach możemy kształtować *opinię o naszym zawodzie? Z pewnością nie będzie to laboratorium analityczne! Możemy jednak poszerzyć na stałe asortyment, a nie odsyłać pacjenta z kłopotliwym może być na jutro...* Znając potrzeby stałych pacjentów można na co dzień dysponować specjalistycznymi materiałami opatrunkowymi i sanitarnymi, wyrobami medycznymi, insulinami, preparatami mało znanych firm farmaceutycznych i kosmetycznych, pełnym asortymentem ziół, mlekami

i odżywkami dla najmłodszych pacjentów. Obraz apteki, w której zaopatrzyć się można w niespotykane u konkurencji preparaty z pewnością zachęci pacjentów do stałych zakupów, gdyż skojarzą taką placówkę ze starannym prowadzeniem i zapobiegliwym personelem.

Ogromne możliwości opisu daje prowadzenie aptecznej receptury. Nie jest prawdą, że recept na leki robione jest mało. Na realizowanie kilku, a nawet kilkunastu recept dziennie pracuje



Ilustracja 2

Apteczny mikroskop analityczny, służący przed II wojną światową w aptece „Pod Gwiazdą” w Rabce.
Ze zbiorów rodzinnych Miętusów i Ciszewskich.

się latami! Trzeba tu dużej cierpliwości i determinacji. Recepturę, odpowiadającą potrzebom pacjentów, tworzy się na zasadzie prób i błędów. Ale ileż przepisów można wtedy sugerować, jak intensywną współpracę można nawiązać z lekarzami, których uda się przekonać do „pisania” recept na leki recepturowe. Aptekę wykonującą leki recepturowe pacjenci będą uważać za placówkę wysoce fachową, gdyż przecież nie każdy potrafi dobrze wykonać – nierzadko skomplikowane – recepty.

Powszechnie dziś dyskutuje się nad opieką farmaceutyczną i kształceniem ustawicznym. Warto jednak zadać sobie pytanie, na ile aptekarze traktują je jako „obowiązek”, który spadł na nich nie wiadomo skąd, a na ile potrafią odbywane szkolenia i kursy wykorzystać w codziennej praktyce. Niestety wiedza, zdobyta często za niemałe pieniądze, pozostaje bardzo często całkowicie bezużyteczna! Dalej sprzedajemy bezwartościowe suplementy diety, wydajemy jednocześnie leki, pomiędzy którymi zachodzą

groźne interakcje, nie ostrzegamy o częstych działaniach niepożądanych, nie potrafimy z przekonaniem polecić skutecznych preparatów na najczęściej spotykane schorzenia... A przecież w ten właśnie sposób, zapoznając się nawet z jedną tylko fachową książką, możemy zbudować obraz wykształconego farmaceuty i nadzwyczajnej, pełnej opieki i życzliwości apteki!■

dr n. farm. Maciej Bilek



Naczelna Izba Aptekarska

Konferencja organizowana przez Naczelną Izbę Aptekarską

**VI MIĘDZYNARODOWA
KONFERENCJA NAUKOWO-SZKOLENIOWA
FARMACEUTÓW**

WARSZAWA

25-27 LISTOPADA 2010

Spacer po Czeskim Krumlowie i jego aptekarskiej historii

Czytelnikom „Aptekarza Polskiego” proponuję dziś kolejną wycieczkę do Czech. Będzie to wyprawa, która pokaże nam, jak – docierając do zabytków dawnego aptekarstwa – możemy poznać piękne miejsca i co ważniejsze, zrozumieć ich historię: poprzez pryzmat dziejów naszego zawodu.

W Czechach, kraju w którym apteki pojawiły się już w XIV wieku, znaleźć możemy wiele farmaceutycznych zabytków. Z pewnością najwięcej atrakcji oferuje České farmaceutické muzeum w miejscowości **Kuks**, znajdujące się w dawnym, barokowym szpitalu. Choć placówka ta istnieje dopiero 15 lat zdążyła zgromadzić potężny zbiór eksponatów, w skład którego wchodzi m.in. wnętrze XVIII-wiecznej barokowej apteki z Kuksu, elementy wyposażenia aptek z terenu Czech i Moraw, przedmioty dokumentujące rozwój przemysłu farmaceutycznego i postaci leku. Kolejne ekspozycje, związane z historią farmacji, nie są już osobnymi muzeami i przynależą do muzeów miejskich. W **Brnie**, na zamku Špilberk, znajduje się Muzeum města Brna, w którym oglądać możemy meble i oryginalne wyposażenie apteki z klasztoru Elżbietanek. W miejscowości **Jindřichův Hradec**, do muzeum okręgowego przeniesiona została apteka „U Panny Marie Pomocné” wraz z oryginalnymi barokowymi meblami. W budynku dawnego klasztoru Cystersów w **Plasach** eksponowane są apteczne meble klasycystyczne i secesyjne wraz ze stylowymi naczyniami. W muzeum miejskim w **Žamberku** znajduje się unikalne wyposażenie neogotyckiej apteki

„U milosrdného Samaritána”, zaś w muzeum pałacowym w miejscowości **Kačina** odtworzono dawną aptekę i laboratorium alchemika. Bajecznie piękną barokową aptekę „U Bílého jedno-rožce” można oglądać w muzeum w **Klatovy**.

Czytelników „Aptekarza Polskiego” chciałbym jednak zachęcić do odwiedzenia najmniej znanego czeskiego muzeum, eksponującego przedmioty dawnej kultury farmaceutycznej –

do **Czeskiego Krumlowa** (czes. Český Krumlov, niem. Krumau), a zarazem do odbycia wspólnego spaceru po licznych zabytkach tamtejszego aptekarstwa. Do wizyty tej zachęcam także i z innego powodu: Czeski Krumlov, wpisany na listę UNESCO, jest jednym z najpiękniejszych miasteczek Europy, zachowanych w pierwotnym, niezmienionym stanie od czasów średniowiecza! Krumlov, liczący niewiele ponad 14 tysięcy mieszkańców, jest tak-



Ilustracja 1

Czeski Krumlov. Widok ze wzniesienia Křížova Hořa ukazuje wyraźnie trzy ośrodki polityczne miasta: potężne kolegium i teatr jezuitski (na pierwszym planie po prawej stronie), oddzielone jest od miasteczka (na pierwszym planie po lewej) kościołem św. Wita. Na drugim planie, na szerokość całego zdjęcia rozciąga się imponujący Krumlovski zamek. Zdjęcie autora.

że jednym z najbardziej charakterystycznych miast Czech południowych (Jižní Čechy, Jihočeský kraj), regionu uznawanego za ostoję spokoju, bezpieczeństwa i zamożności.

Na dzieje Czeskiego Krumlowa wpłynęło ukształtowanie tamtejszego terenu. Na dwóch, wysoko wyniesionych, przeciwnych brzegach Wełtawy, rozwijały się dwa ośrodki władzy. Z jednej strony wzrastał potężny, górujący nad całą okolicą zamek, należący kolejno do potężnych rodów: Rosenbergów (1302-1602), Eggenbergów (1622-1719) i Schwarzenbergów (1719-1945), z drugiej zaś prężnie rozwijało się zamożne miasto. Z czasem coraz ważniejszą rolę w życiu miasteczka – nie tylko zresztą religijnym – zaczął odgrywać zakon Jezuitów. Interesy wymienionych ośrodków władzy rzadko szły w parze, a do konfliktów dochodziło, m.in. o... apteki!

Farmaceutyczna mapa Czeskiego Krumlowa obejmuje siedem punktów: dwie lokalizacje apteki zamkowej, trzy lokalizacje apteki miejskiej, kolegium jezuickie oraz muzeum regionalne. Nasz spacer rozpoczynamy od pierwszego dziedzińca zamkowego. Budynek „Starej” i „Nowej” apteki „Zamkowej” odnajdujemy przy przebiegającej przez dziedziniec ulicy Latrán. Fasada „Starej” apteki „Zamkowej” (adres Zamek 66) jest niepozorna, zaś sam budynek był wielokrotnie przebudowywany. Apteka mieściła się tu od roku 1729 (lub 1730, jak podają inne źródła) do 1915 z tym, że od ulicy Latrán umieszczono wejście do izby ekspedycyjnej, zaś od strony podwórza, przynależącego już do Zamku, znajdowało się labora-

torium i receptura. W roku 1915 apteka przeniesiona została do kamienicy z pięknymi renesansowymi *sgraffiti*, znajdującej się po drugiej stronie pierwszego dziedzińca (adres Zamek 46). Apteka ta zyskała sobie nazwę „Nowej” apteki „Zamkowej”. Widoczną po dziś dzień pamiątką po niej jest portal wejściowy od strony ulicy Latrán. Portal ten jest interesującym świadectwem historii kraju, w którym przez wieki żyli obok siebie Czesi i Niemcy. Czytamy na nim w dwóch językach: *Knižeci Schwarzenbergska*

Zámecká lékárna oraz *Fürstlich Schwarzenbergsche Schloss-Apotheke*. W roku 1950, po ostatecznej nacjonalizacji majątków prywatnych, „Nowa” apteka „Zamkowa” została zlikwidowana, a jej pomieszczenia przeznaczono na kotłownię i... publiczne toalety. Obecnie w lokalu tym funkcjonuje drogeria z markowymi, „ekologicznymi” kosmetykami oraz wysokogatunkowymi lekami i nalewkami, nosząca nazwę „Apotheka u Tří Havranů”. Nazwa sklepu wywodzi się od herbu rodowego Schwarzenber-



Ilustracja 2
Portal kamienicy mieszczącej „Nową” aptekę „Zamkową”.
Zdjęcie autora.

►gów, właścители zamku, w którym umieszczone były m.in. trzy wrony. I choć nie jest to już apteka, w świadomy sposób podtrzymywana jest aptekarska tradycja miejsca.

Po obejrzeniu fasad „Starej” i „Nowej” apteki zamkowej, podążamy ulicą Latrán i mostem przekraczamy Wełtawę. Znajdujemy się już poza strefą panowania zamku i wchodzimy w ciasny labirynt uliczek starego miasta. Ulicą Radniční dochodzimy do rynku, noszącego obecnie nazwę Náměstí Svornosti. To kolejny, bardzo ważny punkt zwiedzania „farmaceutycznego” Czeskiego Krumlowa. Nie wchodzimy jednak na rynek, gdyż na jego skraju, w zasięgu dosłownie kilku kroków, widzimy trzy budynki, w których mieściła się kolejno apteka „Miejska”. Stojąc twarzą do rynku wzrok kierujemy najpierw w lewą stronę. Przed nami budynek dawnego ratusza z piękną, renesansową attyką. Na tyłach tego budynku, apteka mieściła się od roku 1620. Nie jest natomiast znana lokalizacja pierwszej apteki w Krumlowie. Wiadomo jednak, że założona została przez Hansa Gunstättera w roku 1568 i mieściła się przy ulicy Radniční. Nie miała jednak statusu apteki miejskiej. W drugiej dekadzie XVIII wieku, aptekę „Miejską” przeniesiono z budynku ratusza do narożnej kamieniczki po naszej prawej stronie (adres Panská 22), w której obecnie mieści się bank. Prowadzili ją kolejno Kristián Xaver Hable i Basisius Frank. Ostatni z wymienionych, od roku 1710, prowadził także nielegalną praktykę lekarską i w 1720, ze względu na brak odpowiedniego wykształcenia, utracił



Ilustracja 3

Fasada kamienicy mieszczącej po dziś dzień aptekę „Miejską” (opis w tekście). Zdjęcie autora.

koncesję na aptekę. Jedyne zachowanym po dziś dzień śladem drugiej siedziby apteki „Miejskiej” są umieszczone we wnętrzu kamienicy malowidła z postaciami Asklepiosa i Hygiei oraz godło z orłem i napisem *Officina Sanitatis*. Po czterech latach niebytu aptekę „Miejską” zaczął prowadzić Franz Alois Magg. Jednak już w 1728 opuścił Czeski Krumlow, wyrażając jednocześnie żal, że w mieście tym nie sposób pracować i utrzymać się z apteki, gdyż... jego mieszkańcy w ogóle nie chorują! Sytuację tę chciał wykorzystać Książę Adam Schwarzenberg, który wystąpił do władz miejskich z żądaniem całkowitej likwidacji apteki i ogłaszając szybko powstanie apteki

„Zamkowej”. Władze Krumlowa nie uległy się tej groźbie i nadal podtrzymywały konieczność istnienia własnej, miejskiej apteki, mieszkańcy zaś... skwapliwie bojkotowali nowo powstałą aptekę „Zamkową”! W roku 1851 apteka „Miejska” przeniosła się do kamienicy po drugiej stronie ulicy (adres Panská 16, wejście od rynku) i – jako czynna placówka służby zdrowia – znajduje się tam po dziś dzień. O aptekarskiej przeszłości tego miejsca, świadczą pięknie zachowane dawne godło apteczne, zawieszane po lewej stronie od wejścia.

Po obejrzeniu dawnych lokalizacji apteki „Zamkowej” i „Miej-

skiej” przyszła pora na odwiedzenie miejsca, w którym znajdowała się apteka zakonu jezuitów. Kierujemy się przez rynek miejski i ostro do góry wspinaemy się uliczką Horní. Po kilkuset metrach, po prawej stronie odnajdujemy dawne kolegium jezuickie (adres Horní 154), gdzie obecnie mieści się luksusowy „Hotel Růže”. To właśnie tam, początkowo na piętrze, a następnie na parterze budynku, zakon utrzymywał swą własną aptekę, konkurencyjną dla aptek „Zamkowej” i „Miejskiej”. Pewne informacje o jej istnieniu pochodzą z roku 1640. W roku 1773 zakon jezuitów został rozwiązany, a całe wyposażenie apteki, za trzy tysiące złotych monet, zakupił Książę Schwarzenberg i przeniósł do „Starej” apteki „Zamkowej”. Kwotą tą przeliczył ofertę rady miejskiej, która chciała zakupić meble do apteki „Miejskiej”. Apteka zamkowej wiele to jednak nie pomogło – gdyż jak pamiętamy – była bojkotowana przez mieszkańców Krumlowa! Obecnie barokowe meble wróciły w pobliże dawnego kolegium jezuickiego, do położonego po drugiej stronie muzeum regionalnego (adres Horní 152).

Aptekarska ekspozycja w czeskokrumlowskim muzeum jest bardzo interesująca, choć nie

oddająca w pełni wystroju dawnej apteki. Na pierwsze miejsce wysuwają się oczywiście wspinające, XVII-wieczne barokowe meble, odrestaurowane w latach 1977-1979. Uwagę zwracają szuflady na surowce farmaceutyczne: każda ozdobiona jest innym, stylowym malunkiem oraz kaligrafowaną nazwą łacińską surowca. Np. na szufladzie, służącej do przechowywania *Radix*

troselini) ozdobiono malunkiem przedstawiającym tamę na rzece oraz młyny. Szuflady z surowcami egzotycznymi opatrzone są malunkami wyobrażającymi pustynię, oazy, palmy. I takich różnych scen oglądać możemy... ponad siedemdziesiąt! Na 44 większych i 30 mniejszych szufladach. Nie mniej efektowne są złożone zwieńczenia mebli w kształcie wijących się liści, tworzące kar-

tusze dla dwóch obrazów olejnych, malowanych na drewnie, przedstawiających św. Jana Nepomucena (patrona Czech) i św. Pantaleona (patrona lekarzy). Kolumny mebli zwieńczone są pięknymi kapitelami, ozdobionymi złożonymi liśćmi akantu. Pomiedzy aptecznymi regałami umieszczono dużą rzeźbę Matki Bożej Niepokalanej.

Na najwyższych półkach mebli ustawiono kilkanaście dużych, drewnianych puszek na surowce ziołowe z epoki baroku. Ponadto eksponowane są liczne naczynia apteczne, pochodzące z późniejszych czasów: kilkadziesiąt drewnianych, XIX-wiecznych puszek oraz podobna liczba naczyń porcelanowych i szklanych, pochodzących z czeskich manufaktur i z wiedeńskiej firmy Hermann Steinbuch, zaopatrującej apteki ▶



Ilustracja 4

Godło apteki „Miejskiej”. Po środku herb pierwszych właścicieli miasta Rožmberków (Rosenbergów) – pięciopłatkowa róża. Napis na herbie głosi: *Miejska apteka założona w 1620 przez gminę miejską Krumlov.*

Zdjęcie autora.

Levistici, oglądamy ponure, średniowieczne zamczysko z dwoma wędrowcami na pierwszym planie; na szufladzie na korzeń marmarowy (*Radix Rubiae tinctorum*) samotny żołnierz prowadzi za uzdę konia, w tle widzimy wioskę z gotyckim kościołkiem, nad którą wznosi się zamek, a jeszcze dalej bieleją szczyty niebotycznych zamkami na zboczach! Szufladę na korzeń pietruszki (*Radix Pe-*



Ilustracja 5

Kolegium jezuickie widziane od strony Wełtawy.
Zdjęcie autora.

całej środkowej Europy. Uwagę zwracają naczynia ze szkła oranżowego i kobaltowego. Oglądać można również sprzęty apteczne z różnych epok: wagi laboratoryjne i palcowe, XVIII-wieczne móżdziejce, kociołki, retorty, misy, sita, rondelki, formy do wypieku opłatków.

Na koniec warto dodać, że krumlowskie muzeum regionalne, podobnie jak większość muzeów w Czechach, jest placówką niezwykle aktywną, stale uczestniczącą w życiu małego miasteczka. Wnętrze barokowej apteki stanowi wspaniałe tło dla prezentacji kultury dawnego aptekarstwa. Dla dorosłych organi-

zowane są liczne pokazy, happeningi, zajęcia dydaktyczne. Dla dzieci z kolei, pracownicy muzeum odgrywają rolę aptekarzy, przygotowujących dawne postaci leku, alchemików, poszukujących kamienia filozoficznego, czy też „kořenářek”, stosujących w kuchni rozmaite lecznicze zioła i przyprawy.

Nawiązując do powyższych rozważań historycznych, można w historii krumlowskiego aptekarstwa znaleźć analogię do dziejów samych Czech. Trzy krumlowskie apteki, funkcjonujące obok siebie przez kilkaset lat, mogą symbolizować trzy ośrodki władzy, kształtujące dzieje naszych

południowych sąsiadów: możliwe rody arystokratyczne, bardzo silne mieszczaństwo oraz kościół. Jak pamiętamy, w Czeskim Krumlowie przetrwała jedynie apteka „Miejska”. Podobnie w samych Czechach – historia jako zwycięzcę konfliktu społecznego wyłoniła pragmatyczne i bardzo pracowite mieszczaństwo, które od ponad stu lat kształtuje obraz państwa: liberalnego i jednego z najbardziej zlaicyzowanych w Europie. I tak to właśnie historia farmacji może uczyć nas dziejów powszechnych!

dr n. farm. Maciej Bilek
Piśmiennictwo u autora

Nowe rejestracje - PL – luty 2010



W lutym 2010 r. Minister Zdrowia wydał 133 pozwolenia na dopuszczenie produktów leczniczych do obrotu w Polsce, w tym 132 pozwolenia dla nowych produktów i 1 pozwolenie dla preparatu już wcześniej zarejestrowanego (Spirytus salicylowy Amara), które zostało pominięte w niniejszym zestawieniu. 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://www.bip.urpl.gov.pl>) – zestawienie rejestracyjne za luty 2010 zostało udostępnione 27 kwietnia 2010.

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

A05 – Leczenie wątroby, woreczka żółciowego i dróg żółciowych; **A05B** – Leki stosowane w chorobach wątroby i środki lipotropowe; **A05BA** – Leki stosowane w chorobach wątroby

Homeopathicum: Hepeel N (Heel) tabl. to preparat o nieco zmienionym składzie w stosunku do wprowadzonego wcześniej, a skreślonego już z Rejestru preparatu Hepeel (Heel).

A06/A06A – Leki przeczyszczające; **A06AD** – Leki przeczyszczające działające osmotycznie

Lactulosum: Lactulosum Arrow (Arrow Poland) to 9. zarejestrowana marka preparatów laktulozy. Na rynek wprowadzono 8 leków: Duphalac (Solvay), Lactulol (Hascoc-Lek), Lactulose-MIP (MIP Pharma Polska), Lactulosum Aflofarm, Lactulosum Nycomed, Lactulosum Polfarmex, Normalac (Molteni Polska) i Normase (Molteni). Nie zostały jeszcze wprowadzone preparaty: Duphalac Fruit (Solvay) i Lactecon (Solvay).

A06AD65 – Makrogol w połączeniach

Macrogolum+kalii chloridum+natrii

chloridum+natrii hydrocarbonas:

Moxalole (Meda Pharma) to jedyny zarejestrowany preparat o podanym składzie.

A10 – Leki stosowane w cukrzycy; **A10B** – Leki obniżające poziom glukozy we krwi, z wyłączeniem insuliny;

A10BA – Biguanidy

Metforminum: Avamina (Bioton) to 19. zarejestrowana marka metforminy. Na rynku pojawiło się 9 marek leków: Glucophage i Glucophage XR (Merck Santé), Gluformin (Pliva Kraków), Metfogamma (Wörwag), Metformax (Teva Kutno), Metformin (Galena), Metifor (Polfarmex), Siofor (Berlin-Chemie), od grudnia 2007 Formetic (Polpharma) i od maja 2008 Metral (Polfa Warszawa). Do sprzedaży nie zostały jeszcze wprowadzone: Etform (Sandoz), Glumetsan (Pro.Med.CS), Mefrin (Hexal), Metformin-1A Pharma, Metformin Aurobindo (Aurobindo Pharma), Metformin Bluefish (Bluefish Pharmaceuticals), Metformin Teva, Normaglic (Jelfa) i Stadamet (Stada). Skreślono z Rejestru preparaty: Metforatio (Ratiopharm) i Metformina-Anpharm.

A10BX – Inne leki obniżające

poziom glukozy we krwi, z wyłączeniem insuliny

Repaglinidum: Repaglinide Arrow (Arrow Poland) to 6. zarejestrowana marka repaglinidu. Wcześniej w ramach procedury centralnej zarejestrowano w UE 5 preparatów repaglinidu: Enyglid (Krka), Novonorm i Prandin (oba: Novo Nordisk), Repaglinide Krka i Repaglinide Teva. Na rynek w Polsce wprowadzono dotychczas tylko Novonorm.

B – KREW I UKŁAD KRWIOTWÓRCZY

B01/B01A – Leki przeciwwzakrzepowe; **B01AC** – Inhibitory agregacji płytek krwi (z wyłączeniem heparyny)

Clopidogrelum: Tessyron (Gedeon Richter), Clopidim (Specifar), Clopidogrel Arrow (Arrow ApS), Clopidroratio (Ratiopharm), Hemafluid (1A Pharma), Clopinovo (Arti Farma) i Clopidogrel GSK (GlaxoSmithKline) to aktualnie odpowiednio 41., 42., 43., 44., 45., 46. i 47. zarejestrowana marka klopidogrelu. Na rynek wprowadzono 10 leków: Plavix (Sanofi Pharma Bristol-Myers Squibb; lek oryginalny), Areplex (Adamed), Zyllt (Krka), od sierpnia 2008

► Clopidix (Lekam), od listopada 2009 Clopidogrel Mylan (Mylan Pharma) i Egitromb (Egis), od grudnia 2009 Clopidogrel Teva (Teva Pharma) i Trombex (Zentiva), od stycznia 2010 Grepid (Pharmathen) i od marca 2010 Plavocorin (Sandoz). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Agregex (Actavis), Agrelex (Galax d.d.), Carder (Farma-Projekt), Clopidogrel Actavis, Clopidogrel Jenson (Jenson Pharmaceutical Services), Clopidogrel Pliva (Pliva Kraków), Defrozyp (Ozone), Lofradyk (Adamed), Miflexin (Adamed), Nofardom (Adamed), Platarex (Pliva Kraków), Trogran (Glenmark) oraz zarejestrowane w ramach centralnej procedury unijnej leki: Clopidogrel 1A Pharma (Acino Pharma), Clopidogrel Acino (Acino Pharma), Clopidogrel Acino Pharma (Acino Pharma), Clopidogrel Acino Pharma GmbH (Acino Pharma), Clopidogrel DURA (Mylan dura), Clopidogrel Hexal (Acino Pharma), Clopidogrel Krka (Krka), Clopidogrel Mylan Pharma (Apotex), Clopidogrel Qualimed (Qualimed), Clopidogrel Ratiopharm (Acino Pharma), Clopidogrel Ratiopharm GmbH (Acino Pharma), Clopidogrel Sandoz (Acino Pharma), Clopidogrel TAD (Tad Pharma), Clopidogrel Teva Pharma (Teva Pharma; poprzednia nazwa preparatu: Clopidogrel HCS), Clopidogrel Winthrop (Sanofi-Aventis), Iscover (Bristol-Myers Squibb), Zopya (Norpharm Regulatory Services) i Zylagren (Krka). W listopadzie 2009 wycofano z unijnego rejestru preparat Clopidogrel BMS (Bristol-Myers Squibb).

B05 – *Substytuty osocza i płyny do wlewów*; **B05Z** – *Środki do hemodializy*

i hemofiltracji; **B05ZB** – *Środki do hemofiltracji*
Phoxilium (Gambro Lundia) jest roztworem do hemofiltracji i hemodializy. Na rynku dostępne są preparaty tego typu: Duosol nie zawierający potasu, Duosol zawierający 2 mmol/l potasu i Duosol zawierający 4 mmol/l potasu (Braun) oraz MultiBic z potasem 2 mmol/l i MultiBic z potasem 4 mmol/l (Fresenius Medical Care). Zarejestrowane są także inne preparaty, nie wprowadzone jeszcze na rynek: Accusol 35, Accusol 35 Potassium 2 mmol/l i Accusol 35 Potassium 4 mmol/l (Baxter), MultiBic bezpotasowy i MultiBic z potasem 3 mmol/l (Fresenius Medical Care), MultiLac z potasem 2 mmol/l (Fresenius Medical Care) oraz Priskasol 2 mmol/l i Priskasol 4 mmol/l (Gambro Lundia).

C – UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY

C01 – *Leki nasercowe*;

C01D – *Leki rozszerzające naczynia stosowane w chorobach serca*; **C01DA** – *Azotany organiczne*

Pentaerytrytyli tetranitras: Galpent (Galena) to aktualnie jedyna zarejestrowana marka tetraazotanu pentaerytrytolu. Skreślono z Rejestru: Pentaerythritol 100 (Galena) i Pentaerythritol forte (Galena).

C09 – *Leki działające na układ renina-angiotensyna*;

C09C/C09CA – *Antagoniści angiotensyny II, leki proste*

Losartanum: Sortabax (Ranbaxy) i Losartan Arrow (Arrow Poland) to odpowiednio 20. i 21. zarejestrowana marka losartanu. Do sprzedaży wprowadzono 14 leków: Cozaar (Merck Sharp & Dohme; lek oryginalny), Lorista

(Krka), Losacor (Biofarm), Lozap (Zentiva), Xartan (Adamed), od sierpnia 2006 Lakea (Lek, Stryków), od stycznia 2007 Losartic (Farmacom), od stycznia 2008 Sarve (Farma Projekt), od lipca 2008 Rasoltan (Actavis), od listopada 2008 Losartan-Ratiopharm, od marca 2009 Stadar (Stada), od listopada 2009 Presartan (ICN Polfa Rzeszów) oraz od marca 2010 Apo-Lozart (Apotex; zarejestrowany wcześniej pod nazwą Lozart) i Losagen (Generics; zarejestrowany wcześniej pod nazwą Sartamerck). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Heartam (Wyvern Medical), Losahyp (Grünwalder), Losarlic (Licons), Losartan-1A Pharma (zarejestrowany wcześniej jako Losartan Grünwalder) i Losartan Bluefish (Bluefish Pharmaceuticals).

C09D – *Antagoniści angiotensyny II, leki złożone*;

C09DA – *Antagoniści angiotensyny II i leki moczopędne*;

C09DA01 – *Losartan i leki moczopędne*

Losartanum+hydrochlorothiazidum: Losartan Potassium Hydrochlorothiazide Licons to 11. zarejestrowana marka preparatów o podanym składzie, w różnych dawkach. Na rynku znajdują się 4 marki - 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) i od listopada 2009 Presartan H (ICN Polfa Rzeszów). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Lakea HCT (Sandoz), Losacor HCT (Biofarm), Losartan HCT-1A Pharma, Losartan+HCT Arrow (Arrow Poland), Losartan Potassium HCT Alet (Alet Phar-

maceuticals) i Vilbinitan (Stada).

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

Atorvastatinum: Mephator (Mepha) to 18. zarejestrowany preparat atorwastatyny. Do obrotu wprowadzono 14 leków: Atoris (Krka), Sortis (Parke-Davis; lek oryginalny), Tulip (Sandoz), od czerwca 2006 Torvacard (Zentiva), od października 2006 Atorvox (Farmacom), od lutego 2007 Atrox (Biofarm), od stycznia 2008 Torvalipin (Actavis), od marca 2008 Atorvasterol (Polpharma; zarejestrowany wcześniej przez Medis jako Atorvin), od kwietnia 2008 Atractin (Medis; zarejestrowany wcześniej jako Copastatin), od listopada 2008 Corator (Lekam), od grudnia 2008 Larus (Polfa Grodzisk; zarejestrowany wcześniej przez Medis jako Atorpharm), od maja 2009 Atorvastatinum Farmacom, od czerwca 2009 Torvazin (Egis) i od grudnia 2009 Xavitor (Tabuk Poland; zarejestrowany wcześniej przez Medis pod nazwą Copator). Nie zostały jeszcze wprowadzone preparaty: Pharmastatin (Medis), Storvas (Ranbaxy) i Voredanin (Ozone).

D – LEKI STOSOWANE W DERMATOLOGII

D08/D08A – Środki antyseptyczne i dezynfekujące; **D08AJ** – Czwartorzędowe związki amoniowe

Benzalkonii chloridum: Dettol Med do przemywania ran (Reckitt Benckiser) to 1. rejestracja produktu leczniczego z chlorkiem benzalkonium do stosowania zewnętrznego.

G – UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY I HORMONY PŁCIOWE

G02 – Inne preparaty ginekologiczne; **G02C** – Inne preparaty ginekologiczne; **G02CX** – Inne preparaty ginekologiczne

Homeopathicum: Hormeel SNT (Heel) krople to preparat o nieco zmienionym składzie w porównaniu z wprowadzonym wcześniej, a skreślonym już z Rejestru preparatem Hormeel SN (Heel).

G03 – Hormony płciowe i środki wpływające na czynność układu płciowego; **G03A** – Hormonalne środki antykoncepcyjne działające ogólnie; **G03AA** – Progestageny i estrogeny, preparaty jednofazowe; **G03AA12** – Drospirenon i estrogen

Drospirenonum+ethinylestradiolum: Drosiol (Leon Farma) i Dronin (Leon Farma) to odpowiednio 6. i 7. zarejestrowana marka środków antykoncepcyjnych o podanym składzie – każdy w 2 dawkach o innej zawartości etinylestradiolu. Do sprzedaży wprowadzono 3 środki: Yasmin (Bayer Schering), od stycznia 2007 Yasminelle (Schering) i od grudnia 2008 Yaz (Bayer Schering). Nie ma jeszcze na rynku preparatów: Aliane (Bayer Schering) i Ethinylestradiol/Drospirenon Bayer (Bayer Schering).

Wszystkie środki zawierają 3 mg drospirenonu. Różnice dotyczą zawartości estrogenu. Dawkę 0,02 mg etinylestradiolu zawierają: Aliane, Dronin 3 mg + 0,02 mg, Drosiol 3 mg + 0,02 mg, Ethinylestradiol/Drospirenon Bayer, Yasminelle i Yaz. Dawkę 0,03 mg etinylestradiolu zawierają: Dronin 3 mg + 0,03 mg, Drosiol 3 mg +

0,03 mg i Yasmin.

J – LEKI PRZECIWKAZAŻNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE

J01 – Leki przeciwbakteryjne działające ogólnie; **J01C** – Beta-laktamowe leki przeciwbakteryjne – penicyliny; **J01CR** – Złożone preparaty penicylin, w tym z inhibitorami beta-laktamaz; **J01CR05** – Piperacylina i inhibitor enzymatyczny

Piperacillinum+tazobactamum: Piperacillin + Tazobactam Mylan to 4. zarejestrowana marka preparatów o podanym składzie. Na rynku znajdują się 2 leki: Tazocin (Wyeth) i od października 2009 Tazacylin (Axxon). Nie pojawił się jeszcze w sprzedaży preparat Piperacillin/Tazobactam Sandoz.

J01D – Inne beta-laktamowe leki przeciwbakteryjne; **J01DD** – Cefalosporyny trzeciej generacji

Cefotaximum: Biotaksym (Bioton) w dawce 2 g to uzupełnienie w stosunku do wprowadzonych wcześniej niższych dawek tego leku. Zarejestrowanych jest 6 marek cefotaksymu. Na rynek wprowadzono 5 leków: Biotaksym (Bioton), Cefotaxim-MIP (MIP Pharma Polska), Rantaksym (Ranbaxy), Tarcefoksym (Polfa Tarchomin) i Tirotax (Sandoz). Nie pojawił się jeszcze w obrocie preparat Cefotaxime Teva.

J01F – Makrolidy, linkozamidy i streptograminy; **J01FA** – Makrolidy

Azithromycinum: Azitrogen (Generics) w postaci doustnej wielodawkowej to aktualnie 18. zarejestrowana marka azytromycyny. Na rynek wprowadzono 15 leków: Azibiot (Krka Polska), Azimycin (Polfa Tarchomin), Azitrox ▶

►(Leciva), Oranex (Farmacom), Sumamed (Pliva Kraków; lek oryginalny), od lipca 2006 Azithromycin-Ratiopharm, od sierpnia 2006 Macromax ICN (ICN Polfa Rzeszów), od stycznia 2007 AzitroLek (Lek, Stryków; Sandoz), od lutego 2007 Nobaxin (Lekam), od maja 2008 AziTeva (Teva; preparat wprowadzony w grudniu 2006 pod poprzednią nazwą Azithromycin Teva), od czerwca 2008 Azycyna (Polfa Pabianice), od października 2008 Azitrin (Genexo), od grudnia 2008 Azithromycin-1A Pharma (zarejestrowany wcześniej jako AzitroHexal), od września 2009 Zetamax (Pfizer) i od października 2009 Azitro-Mepha (Mepha). Nie ma jeszcze w obrocie preparatów: Azimox (Apotex Europe) i Bactrazol (Farmacom).

J01G – Aminoglikozydy przeciwbakteryjne; **J01GB** – Inne aminoglikozydy

Gentamicinum: Gentamicin Yes (Yes Pharmaceutical Development Services) to aktualnie 4. zarejestrowana w tej klasie marka gentamycyny. Do sprzedaży wprowadzono 3 leki: Garamycin (Schering-Plough), Gentamicin Krka, Gentamicin TZF (Polfa Tarchomin).

J02/J02A – Leki przeciwwgrzybicze działające ogólnie; **J02AC** – Pochodne triazolu

Fluconazolium: Fluconazol-1A Pharma (Braun) kaps. to aktualnie 14. zarejestrowana marka flukonazolu. Do obrotu wprowadzono 8 leków doustnych: Diflucan (Pfizer), Fluconazole (Polfarmex), Fluconazole (Teva Kutno), Flumycon (Pliva Kraków), Mycosyst (Polfa Grodzisk i Gedeon Richter), od sierpnia 2006 Flucofast (Medana Pharma), od lipca 2007 Fluconazin (Hasco-Lek) i od

lutego 2010 Fluconazole BMM Pharma (Lefarm). Natomiast nie zostały jeszcze wprowadzone na rynek leki doustne: Fluconazole-Egis, Mycomax (Zentiva) i Zucon (Norton). Skreślono z Rejestru: Diflazon (Krka), Flucofungin (Sandoz), FlucoLek (Sandoz), Flucoric (Ranbaxy). Ponadto na rynek wprowadzono 6 roztworów do wlewów dożylnych: Diflucan (Pfizer; lek oryginalny), Flumycon (Pliva Kraków), Mycomax (Zentiva), Mycosyst (Gedeon Richter), od września 2008 Flukonazol (Claris Lifesciences) i od czerwca 2009 Fluconazole Redibag (Baxter). Nie pojawił się jeszcze preparat Fluconazole B. Braun (Braun).

J06 – Surowice odpornościowe i immunoglobuliny; **J06B** – Immunoglobuliny; **J06BA** – Immunoglobuliny ludzkie (nieswoiste)

Immunoglobulinum humanum: Octagam 10% (Octapharma) to rozszerzenie w stosunku do wprowadzonego wcześniej preparatu o stężeniu 5%. Zarejestrowanych jest 13 preparatów immunoglobulin podawanych dożylnie. Na rynek wprowadzono 9 z nich: Endobulin S/D (Baxter), Flebogamma (Grifols), Gammagard S/D (Baxter), Octagam (Octapharma), Pentaglobin (Biotest), Sandoglobulin P (Imed Poland), Venimmun N (Centeon), od listopada 2006 Kiovig (Baxter, rejestracja centralna UE) i od kwietnia 2007 Intratect (Biotest). Dotychczas nie pojawiły się w sprzedaży: Flebogammadif (Grifols; rejestracja centralna UE), Gamimune N (Bayer), Gamunex (Bayer) i Ig Vena (Kedrion). Ponadto zarejestrowane są 4 preparaty immunoglobu-

lin podawanych podskórnie lub domięśniowo. Na rynku znajdują się: Gamma globulina ludzka (Biomed Lublin), od października 2006 Subcuvia (Baxter) i od marca 2010 Vivaglobin (CSL Behring), natomiast preparat Gammanorm (Octapharma) do iniekcji podskórnych lub domięśniowych nie został jeszcze wprowadzony do obrotu.

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPLYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L01 – Leki przeciwnowotworowe;

L01B – Antymetabolity;

L01BC – Analogi pirymidyny

Gemcitabinum: Gemcitabine Mylan, Gemcitabine Accord (Accord Healthcare), Gemcitabine Vipfarm i Gemcitabine medac to odpowiednio 14., 15., 16. i 17. zarejestrowany lek z gemcytabiną. Na rynku pojawiły się 4 leki: Gemzar (Eli Lilly; lek oryginalny), od lipca 2009 Dercin (Egis), od września 2009 Gemcitabin-Ebewe i od października 2009 Gitrabin (Actavis). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Gemcitabine Caduceus Pharma, Gemcitabine Egis, Gemcitabine Kabi (Fresenius Kabi), Gemcitabine Mayne (Hospira), Gemcitabine Polpharma, Gemcitabine Sandoz, Gemcitabin-Ratiopharm, Gemstad (Stada) i Nallian (Gedeon Richter). Skreślono z Rejestru: Gemcitabine Hexal.

L01X – Inne leki przeciwnowotworowe;

L01XA – Związki platyny

Oxaliplatinum: Oxaliplatinum Accord (Accord Healthcare) to aktualnie 14. zarejestrowana marka oksaliplatyny. Na rynku

pojawiło się 5 leków: Eloxatin (Sanofi-Synthelabo), Oxaliplatin-Ebewe, od czerwca 2007 Platox (Hospira), od maja 2008 Oxaliplatin Teva i od sierpnia 2009 Oxaliplatin Merck (Mylan). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Kiplatin (UKR Regulatory Affairs; zarejestrowany wcześniej pod nazwą Oxaliplatin), Oxaliplatin Farmacom, Oxaliplatin Stada, Oxaliplatinum Winthrop (Winthrop Medicaments), Oxaliplatin Pliva (Pliva Kraków), Oxalidix (Medac), Oksaliplatyna medac (Medac) i Sinoxal (Actavis). Skreślono z Rejestru: Oxaliplatin Lek (Sandoz).

L01XX – *Inne leki przeciwnowotworowe*

Irinotecanum: Irinotecan medac, Symtecan (SymPhar) i Irinotecan Hameln rds to odpowiednio 17., 18. i 19. zarejestrowana marka irinotekanu. Na rynku znajdują się 4 leki: Campto (Aventis Pharma; lek oryginalny), Irinotecan Hospira (wprowadzony wcześniej pod nazwą Irinotecan Mayne), od maja 2008 Irinotesin (Actavis) i od grudnia 2009 Irinotecan Kabi (Fresenius Kabi). Nie zostały jeszcze wprowadzone: Arinotec (Apocare Pharma), Iricam (US Pharmacia), Irinotecan Accord (Accord Healthcare), Irinotecan BMM Pharma (Lefarm), Irinotecan Polpharma, Irinotecan Stada, Irinotecan Teva, Irinotecan Vipfarm, Irinoxin (ICN Polfa Rzeszów), Jovadolin (Gedeon Richter), Noxecan (Sandoz) i Xavetta (Tabuk Poland).

L02 – *Leki hormonalne;*

L02B – *Antagoniści hormonów i leki o zbliżonym działaniu;*

L02BB – *Antyandrogeny*

Bicalutamidum: Bicalutamida Pentafarma i Bicalutamida Tec-

nimede to odpowiednio 15. i 16. zarejestrowana marka bicalutamidu, natomiast Festone (Sandoz) w dawce 150 mg to rozszerzenie w stosunku do zarejestrowanej wcześniej dawki 50 mg. Na rynku pojawiło się 8 preparatów: Casodex (AstraZeneca; lek oryginalny), od sierpnia 2007 Bicalutamide Polpharma i Calubloc (Actavis), od marca 2008 Bicalutamide Ingers (nastąpiła zmiana nazwy na Bicalutamide Teva), od września 2009 Prostide (ICN Polfa Rzeszów), od listopada 2009 Bicalutamid Mylan (wcześniejsza nazwa preparatu: Calumerck) oraz Binabic (Oncogenerika) i od lutego 2010 Bicalutamide Apotex. Nie zostały jeszcze wprowadzone do obrotu: Atembin (Temapharm), Bicalutamide medac, Bicastad (Stada), Cespirex (Pliva Kraków), Festone (Sandoz; wcześniejsza nazwa preparatu: BicaLek) i Neoprost (Ranbaxy). Skreślono z Rejestru: Bicalutamide-1A Pharma (wcześniejsza nazwa preparatu: BicaHexal) i Calutin (MPX International).

L02BG – *Inhibitory enzymów*

Anastrozolum: Anastrozol Pliva (Pliva Kraków) to 27. zarejestrowana marka anastrozolu. Na rynek zostało wprowadzonych 12 leków: Arimidex (AstraZeneca; lek oryginalny), Atrozol (Vipharm), od maja 2008 Anastrozol-Ratiopharm, od lipca 2008 Mammotrol (Polpharma; zarejestrowany wcześniej jako Biostrol), od sierpnia 2008 Ansyn (Actavis), od listopada 2008 Egistrozol (Egis; zarejestrowany wcześniej jako Strazyn), od stycznia 2009 AnastroLek (Sandoz), od lutego 2009 Anastralán (ICN Polfa Rzeszów), od kwietnia 2009 Symanastrol (SymPhar), od września 2009

Anastrozol Teva, od października 2009 Zolastrol (Biogened) i od listopada 2009 Anastrozole Arrow (Arrow Poland). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty: Acydex (Temapharm), Anasolde (Helm Pharmaceuticals), Anastelb (Alfred E. Tiefenbacher), AnastroGen (Generics), AnastroLek (Sandoz), Anastrozole Accord (Accord Healthcare), Anastrozole BMM Pharma (Lefarm), Anastrozole PharOs, Arinel (US Pharmacia, Wrocław), Betasolde (Helm Pharmaceuticals), Deltasolde (Helm Pharmaceuticals), Epsisolde (Helm Pharmaceuticals), Gammasolde (Helm Pharmaceuticals), Ozolan (PharOs) i Zelotrin (Ranbaxy).

M – UKŁAD MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWY

M01 – *Leki przeciwwzapalne i przeciwreumatyczne; M01A* – *Niesterydowe leki przeciwwzapalne i przeciwreumatyczne;*

M01AB – *Pochodne kwasu octowego i związki o podobnej budowie*

Diclofenacum: Vostar (Actavis) to 14 zarejestrowana w tej klasie marka diklofenaku, zaś Voltaren Acti Extra (Novartis) w dawce 25 mg to rozszerzenie w stosunku do wprowadzonego wcześniej preparatu Voltaren Acti w dawce 12,5 mg. Leki te zawierają sól potasową diklofenaku. Do sprzedaży wprowadzono także Cataflam (Novartis) z solą potasową. Inne preparaty zawierają sól sodową diklofenaku. Na rynek wprowadzonych zostało 13 marek diklofenaku, w różnych postaciach: Cataflam (Novartis), Diclac i Diclac Duo (Sandoz), Dicloberl i Dicloberl Retard (Berlin-Chemie), DicloDuo (Bristol-Myers ▶

► Squibb), Diclofenac GSK (Glaxo-SmithKline, Poznań), Dicloratio, Dicloratio Retard i Dicloratio Uno (Ratiopharm), Dicloream i Dicloream Retard (Alfa Wassermann), Diclotard (MB & S Medical Business and Science), Difadol (Polfa Warszawa), Majamil prolongatum (Polpharma), Naklofen inj. i Naklofen Duo (Krka), Olfen i Olfen SR (Mepha) oraz lek oryginalny Voltaren, Voltaren Acti i Voltaren SR (Novartis). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Majamil PPH (Polpharma; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą: Diclofenac Polpharma) i Voltaren Express (Novartis) z solą potasową. Skreślono z Rejestru: Apo-Diclo (Apotex), Biofenak czopki (Biomed Lublin), Diclofenac (Krotex-Poland), Dicloream czopki (Alfa Wassermann), Diklonat P inj. i Diklonat P forte (Pliva Kraków), Majamil (Polpharma), Naklofen czopki i tabl. oraz Naklofen Retard (Krka), Rewodina i Rewodina Retard (AWD.Pharma). Postaci iniekcyjne to 5 marek: Diclac, Dicloream, Difadol, Naklofen i Voltaren. Postaci doubytnicze to 6 marek: Diclac, Dicloberl, Diclofenac GSK, Dicloratio, Olfen i Voltaren. Postaci doustne dojelitowe to 5 marek: Diclac, Dicloratio, Dicloream, Majamil PPH i Voltaren. Postaci doustne o tradycyjnym uwalnianiu to 4 marki: Cataflam, Olfen, Vostar oraz Voltaren Acti, Voltaren Acti Extra i Voltaren Express. Postaci doustne o przedłużonym uwalnianiu to 6 marek: Dicloberl Retard, Dicloratio Retard i Dicloratio Uno, Dicloream Retard, Diclotard, Olfen SR i Voltaren SR. Postaci doustne o jednoczesnym tradycyjnym i przedłużonym uwalnianiu to 3 marki: Diclac

Duo, DicloDuo i Naklofen Duo. Postać doustna dojelitowa o przedłużonym uwalnianiu to 1 marka: Majamil prolongatum.

M01AX – *Inne niesterydowe leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne*

Glucosaminum: Chondrostad (Stada) to aktualnie 8. zarejestrowany doustny lek zawierający glukozaminę. W sprzedaży znajdują się 3 produkty lecznicze: Arthryl (Rottapharm), od września 2006 Glukozamina Pharma Nord i od maja 2009 Flexove (Navamedic; lek zarejestrowany wcześniej jako Glucomed), natomiast nie zostały jeszcze wprowadzone: Actistav (Biofarm; preparat zarejestrowany wcześniej jako Biozamina), Dolenio (Blue Bio Pharmaceuticals), Gool (Medagro; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą Artraxin) i Voltaflex Glucosamine (Novartis). Z Rejestru skreślono Stavaktiv Elastik (US Pharmacia, Wrocław).

Na rynku znalazły się także co najmniej 34 preparaty z glukozaminą w różnych (nieraz wysokich) dawkach (i drugie tyle preparatów złożonych zawierających glukozaminę), wprowadzonych jako produkty spożywcze – suplementy diety: Apteczka Domowa Giętkie Stawy Glukozamina (Bio Medica), Arthro Balans (Vitalbalans), Arthron Flex (Unipharm), Arthrostop Classic (Walmark), Arthrozamina Polfa-Łódź, Artresan 1A Day (ASA), Artretcaps Glukozamina (Herbapol Kraków), Artreum (Puritan's Pride), Bio-Active Glukozamina (Bio-Active), Bio-Glukozamina (Pharma Nord), Domowa Apteczka Glukozamina (Domowa Apteczka), Eld Glukozamina (Tech-Food), Flexodon (Medicom), Glucosamin i Glucosamin Forte (Vitalas), Glu-

cosamine '1000' i Glucosamine Sulfate (Now Foods), Glucosamine Sulfate (Biotech), Glukozamina 500 Farm (Invent Farm), Glukozamina 500 mg (Ozone), Glukozamina 1000mg (Power Health), Glukozamina 1000 mg (Solgar), Glukozamina Complex (Kabco), Glukozamina Ozone, Ortholan (ICMC), Pharma Zdrowia Glukozamina 900 (Pharm Service), Reumatrix (Scanomedica), Royal Plus Glukozamina (Danfarma), Stavomax (GlaxoSmithKline, Poznań), Stawolux (ICN Polfa Rzeszów), SupHerb Glucosamine (SupHerb), Vita Care Glukozamina (Jemo-Pharm), Vitana Artromax (Vitapol-Farm), Zdrovit Glukozamina (NP Pharma).

M03 – *Środki zwiotczające mięśnie*; **M03B** – *Środki zwiotczające mięśnie działające ośrodkowo*; **M03BX** – *Inne środki zwiotczające mięśnie działające ośrodkowo*

Tizanidinum: Tizanidine (Teva) to 3. zarejestrowana marka tizanidyny. W sprzedaży znajduje się lek oryginalny Sirdalud i Sirdalud MR (Novartis). Nie został jeszcze wprowadzony na rynek preparat TizaniTeva (Teva).

N – UKŁAD NERWOWY

N01 – *Środki znieczulające*; **N01A** – *Środki znieczulające działające ogólnie*; **N01AX** – *Inne środki znieczulające działające ogólnie*; **N01AX63** – *Podtlenek azotu w połączeniach*

D i n i t r o g e n i i oxidum+Oxygenium: Entonox (Aga) to 1. zarejestrowany środek o podanym składzie, zawierający po 50% podtlenku azotu i tlenu; może być stosowany podczas porodu.

N02 – Leki przeciwbólowe;
N02A – Opioidy; *N02AX*
 – Inne opioidy; *N02AX52*
 – Tramadol, preparaty
 złożone

Tramadolum+paracetamolum: Acutral Effervescent i Zaldiar Effervescent (oba: Grünenthal) w postaci tabl. musujących to rozszerzenie w stosunku do zarejestrowanych wcześniej tabl. powlekanych. Zarejestrowane są 3 marki preparatów o podanym składzie. Do sprzedaży wprowadzono 2 leki: Zaldiar (Grünenthal) i od stycznia 2010 Doreta (Krka). Nie pojawił się jeszcze na rynku preparat Acutral (Grünenthal; lek zarejestrowany wcześniej pod nazwą Primiza).

N02B – Inne leki
 przeciwbólowe i
 przeciwgorączkowe;
N02BE – Anilidy

Paracetamolum: Apiredol (Ionfarma) w postaci roztworu doustnego to aktualnie 29. zarejestrowana marka paracetamolu. Na rynek zostały wprowadzone 22 marki o różnych drogach podania (doustnie, doodbytniczo i w iniekcjach), jednodawkowe i wielodawkowe: Acenol i Acenol forte (Galena), Apap (US Pharmacia, Wrocław), Calpol (McNeil), Codipar (GlaxoSmithKline, Poznań), Efferalgan (Bristol-Myers Squibb), Etoran (Polpharma), Gemipar (Gemi), Grippostad (Stada), Malupar (Aflofarm; wprowadzony wcześniej jako Paracetamol przez firmę Farmjug), Panadol, Panadol dla dzieci i Panadol Rapid (GlaxoSmithKline), Paracetamol Rubital (Gemi), Perfalgan inj. (Bristol-Myers Squibb) oraz preparaty o nazwie międzynarodowej Paracetamol wytwarzane przez wielu producentów (Aflofarm, Biofarm, Farmina, Filofarm, Galena, Has-

co-Lek, Herbapol Wrocław, Marcmed, Polfa-Łódź, Polfarmex). Nie pojawiły się dotychczas: Amipar (Amilek), Efferalgan forte (Bristol-Myers Squibb), Galpamol (APC Instytut), Panadol Strong (GlaxoSmithKline), Paracetamol APC (APC Instytut), Paralen Sus (Zentiva), Paramax Rapid (Medinet) i Tepamol (APC Instytut). Skreślono z Rejestru syropy Paracetamol o smaku malinowym i o smaku truskawkowym (Unia), Plicet syrop (Pliva Kraków), Benuron (Bene), Efferalgan Odis (Bristol-Myers Squibb), Hascopar (Hasco-Lek), Paracetamol (Ozone), Paracetamol (Polpharma), Tazamol (Polfa Tarchomin).

N02BE51 – Paracetamol, preparaty złożone z wyłączeniem leków psychotropowych

Paracetamolum+acidum acetylsalicylicum+caffeinum: Excedrin (Novartis) to aktualnie jedyny zarejestrowany lek o podanym składzie. Skreślono z Rejestru: Coffepar (Marcmed), Dampiryna (Chance), Fenalgin (Lek), Neopyrin ASA (Biofarm), Panpiryna (Cyntfarm), Paranalgin (Espefa), Tablek (US Pharmacia), Tomapyrin (Boehringer Ingelheim).

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

Pramipexolum: Pramixil (CSC Pharmaceuticals Handels) to 8. zarejestrowana marka pramipeksolu. Wcześniej w ramach centralnej procedury unijnej zarejestrowano 4 leki: Sifrol i Mirapexin (oba leki: Boehringer Ingelheim) oraz Oprymea (Krka) i Pramipexole Teva. Natomiast w Polsce zarejestrowano 3 leki: Emwepel (Stada), Miparkan (Speci-

far) i Ramixole (Temapharm). Do sprzedaży wprowadzono dotychczas tylko Mirapexin.

Ropinirolum: Ropitor (Torrent Pharma) to 11. zarejestrowana marka ropinirolu. Na rynek zostały wprowadzone 3 marki: lek oryginalny Requip i Requip-Modutab (GlaxoSmithKline), od czerwca 2008 Adartrel (GlaxoSmithKline) i od stycznia 2010 Aropilo (Vipharm). Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty: Aparxon (Teva), Aropix (Temapharm), Ceuronex (Orion), Lirona (Pliva Kraków), Ropinir (Actavis), Ropinirole Saint-Germain (GlaxoSmithKline) i Ropinstad (Stada).

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

Olanzapinum: Olanzapina Vinketo (Invent Farma), Olanzapine Ranbaxy, Olanzaran (Ranbaxy) i Olasyn (Synthon) to odpowiednio 33., 34., 35. i 36. zarejestrowana marka olanzapiny, biorąc pod uwagę łącznie rejestracje w Polsce i w ramach unijnej procedury scentralizowanej. Do sprzedaży wprowadzono 14 leków: Zyprexa (Eli Lilly; lek oryginalny) i od listopada 2009 Zyprexa inj. 10 mg o standardowym uwalnianiu, Olzapin (Lekam), Zalasta (Krka), Zolafren (Adamed), Zolaxa (Polpharma), od kwietnia 2008 Olanzin (Actavis), od lipca 2008 Ranofren (Adamed), stycznia 2009 Olanzapine Teva, od lipca 2009 Sanza (Synthon), od listopada 2009 Synza (Synthon), od stycznia 2010 Lanzapin (Biogened; zarejestrowany wcześniej pod nazwą Olanzapin Nucleus) oraz od marca 2010 Olzin (Egis; preparat zarejestrowany wcześniej przez Synthon jako Olanzapine ▶

► Synthron), Parnassan (Polfa Grodzisk) i Zapilux (Sandoz). Nie zostały jeszcze wprowadzone preparaty: Olanzafloc (Hexal), Olanzamin (Sun-Farm), Olanzapin Actavis, Olanzapina Invent Farma, Olanzapina Jacobsen, Olanzapina Niolib (Unia), Olanzapina Nyzol (Lesvi), Olanzapine Adamed, Olanzapin Pliva (Pliva Kraków), Olanzapin-Ratiopharm i Trylan ODT (Medis). Nie pojawiło się jeszcze w Polsce 7 leków zarejestrowanych w ramach centralnej procedury unijnej: Olanzapine Glenmark (Glenmark Generics), Olanzapine Glenmark Europe (Glenmark Generics), Olazax (Glenmark Pharmaceuticals), Olazax Disperzi (Glenmark Pharmaceuticals), Olanzapine Mylan (Generics), Olanzapine Neopharma i preparat iniekcyjny olanzapiny o przedłużonym uwalnianiu: Zypadhera (Eli Lilly).

N06 – Psychoanaleptyki;

N06A – Leki przeciwdepresyjne;

N06AB – Selektywne inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny

Citalopramum: Citactil (ICN Polfa Rzeszów) to aktualnie 19. zarejestrowana marka citalopramu. Na rynek wprowadzono 11 leków: Aurex (Sandoz), Cilonast (Sandoz; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą Cilon), Cipramil (Lundbeck; lek oryginalny), Cital (Medicamenta), Citaratio (Ratiopharm), od maja 2006 Citaxin (Pliva Kraków) i Oropam (Boiron), od maja 2007 Citabax (Ranbaxy), od października 2007 Citronil (Orion), od października 2009 Citalopram BMM Pharma (Lefarm) i od stycznia 2010 Citalopram Teva. Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży: Apo-Citopram (Apotex), Citalopram

Egis, Citalopram-Ratiopharm, Citalostad (Stada), Mooylec (Polfa Grodzisk), Pram (Gerot) i Starcitin 10 mg (Pliva Kraków). Skreślono z Rejestru: Citalec (Zentiva).

N06AX – Inne leki przeciwdepresyjne

Venlafaxinum: Venlafaxine Bluefish XL (Bluefish Pharmaceuticals) i Velahibin (Actavis) to odpowiednio 31. i 32. zarejestrowana marka preparatów wenlafaksyny. Do obrotu wprowadzono 13 marek leków: Efectin ER (Wyeth), Velafax i od września 2007 Velafax XL (Farmacom), od grudnia 2006 Velaxin (Egis) i Venlectine kaps. o przedłużonym uwalnianiu (ICN Polfa Rzeszów), od sierpnia 2007 Symfaxin ER (SymPhar), od października 2007 Alventa (Krka), od listopada 2007 Velaxin ER (Anpharm), od października 2008 Axyven (Temapharm; po zmianie nazwy i podmiotu odpowiedzialnego z Venlafaxine Liconsal), od maja 2009 Lafactin (Apotex), od września 2009 Prefaxine (Polpharma), od listopada 2009 Faxolet ER (Polfa Pabianice), od grudnia 2009 Faxigen XL (Generics) i od lutego 2010 Venlabax MR (Ranbaxy). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Agrofan SR (Zentiva), Efevelon SR (Actavis), Enlaf (Teva), Jarvis (Gedeon Richter), Nopekar (Ozone; wcześniejsza nazwa: Estaq), Paxifar ER (Biofarm), Tavex (Krka), Tifaxin PR (Stada), Velaxiran MR (Ranbaxy), Venlafaxine-1A Pharma, Venlafaxine Gerot, Venlafaxin Sandoz, Venlafaxin-Ratiopharm PR, Venlafaxinum Pliva (Pliva Kraków), Venlafaxinum XL Farmacom, Venlax XL (Celon Pharma), Venlectine tabl. o standardowym uwalnianiu (ICN

Polfa Rzeszów) i Xaveksin ER (Tabuk Poland).

N06D – Leki przeciw demencji; **N06DA** – Antycholinesterazy

Donepezilum: Donepezil Specifar to 20. zarejestrowana marka donepezylu. Do sprzedaży wprowadzono 13 leków: Aricept (Pfizer; lek oryginalny), Cogiton (Biofarm), Donepex (Celon Pharma), Yasnal (Krka), od lutego 2009 Donesyn (Vipharm) i Symepzil (SymPhar), od maja 2009 Donectil (ICN Polfa Rzeszów), od lipca 2009 Cognezil (Medicamenta; zarejestrowany wcześniej jako Donepezil Synthron), od października 2009 Alzdone (Unia) i Donecept (Actavis), od grudnia 2009 Alzepezil (Egis) oraz od marca 2010 Donepezil Generics i Memocept (Polpharma; preparat zarejestrowany wcześniej przez Synthron pod nazwą Synpezil). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Donemed (Sun-Farm), Donepezil Alet (Alet Pharmaceuticals), Donethon (Synthron), Mensapex (Sandoz; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą DoneSAN), Pezilgen (Biogened) i Redumas (Teva).

Rivastigminum: Niddastig (Stada) to 10. zarejestrowana marka rywastygminy, natomiast Rivastigmine Teva roztwór doustny to uzupełnienie w stosunku do wprowadzonych wcześniej kapsulek (4 dawki). Do sprzedaży wprowadzono 3 leki: Exelon (Novartis Europharm), od sierpnia 2009 Nimvastid (Krka) i od grudnia 2009 Rivastigmine Teva kaps.. Nie pojawiły się jeszcze na rynku: Evertas (Zentiva), Prometax (Novartis Europharm), Rivalong (Farma-Projekt), Rivastigmine Hexal, Rivastigmine Sandoz i Rivastigmine 1A Pharma.

N07 – Inne leki działające na układ nerwowy;

N07B – Leki stosowane w uzależnieniach; **N07BC** – Leki stosowane w uzależnieniu od opioidów

Buprenorphinum: Buprenorphine Alkaloid w 3 dawkach to 2. zarejestrowany w tej klasie preparat buprenorfiny. Jednak zarejestrowany wcześniej Subutex (Schering-Plough) dotychczas nie pojawił się w sprzedaży.

N07C/N07CA – Leki przeciw zawrotom głowy

Betahistinum: Betahistine-dh. (SciencePharma) to aktualnie 20. zarejestrowana marka betahistyny. Na rynek wprowadzono 15 leków: Betaserc (Solvay), Microser (Formenti), od sierpnia 2007 Vestibo (Actavis), od lutego 2008 Betalan (Polfarmex), od marca 2008 Neatin (Jelfa), od maja 2008 Betahistine Pliva (Pliva Kraków), od czerwca 2008 Vertix (Farma Projekt), od sierpnia 2008 Betahistin-Ratiopharm (zarejestrowany wcześniej przez APC Instytut jako Betahistin-APC), Vertigen (Biogened) i Zenostig (Ozone), od października 2008 Polvertic (Medana Pharma; zarejestrowany wcześniej jako Averro), od listopada 2008 Lavistina (Tabuk Poland; zarejestrowany wcześniej jako Vertex), od marca 2009 Verhist (US Pharmacia; zarejestrowany wcześniej jako Vertico), od września 2009 Histigen (Generics; preparat był dostępny wcześniej pod nazwą Histimerck) i od marca 2010 Betanil forte (Biofarm). Nie zostały jeszcze wprowadzone do sprzedaży preparaty: Acuver (Cyathus Exquire-Pharmaforschungs), Betahistyna Euroleki (Euroleki), Meniserc (Solvay) i Vertisan (Henning). Skreślono z Rejestru: Serprin

(Gedeon Richter; preparat zarejestrowany wcześniej przez Walmark jako Betahistine Walmark).

R – UKŁAD ODDECHOWY

R01 – Preparaty stosowane do nosa; **R01A** – Środki drażniące nos i inne preparaty stosowane miejscowo do nosa; **R01AD** – Kortykosteroidy

Budesonidum: Tafen Nasal (Sandoz) w dawkach 32 mcg i 64 mcg to rozszerzenie w stosunku do wprowadzonej wcześniej dawki 50 mcg. Aktualnie zarejestrowane są 4 marki donosowego budesonidu. Do sprzedaży wprowadzono 3 preparaty: Buderhin (GlaxoSmithKline Poznań), Rhinocort (AstraZeneca; lek oryginalny) i Tafen Nasal (Sandoz). Nie pojawił się jeszcze w sprzedaży Budesonide-1A Pharma. Skreślono z Rejestru: Horacort (Instytut Farmaceutyczny).

R02/R02A – Preparaty stosowane w chorobach gardła;

R02AA - Antyseptyki

Menthae piperitae aetheroleum: Kolmentin (Europlant Phytopharm) w kaps. dojelitowych to obecnie jedyny zarejestrowany preparat o podanym składzie.

R03 – Leki stosowane w obturacyjnych chorobach dróg oddechowych;

R03A – Leki adrenergiczne, preparaty wziewne; **R03AC** – Selektywni agoniści receptorów β_2 -adrenergicznych

Salbutamolum: Sabumalin (Sandoz) aerozol inhalacyjny to aktualnie 6. zarejestrowana marka preparatów salbutamolu. Na rynku znajduje się salbutamol w postaci jednodawkowego (dawki są od siebie oddzielone) proszku do inhalacji: Ventodisk i Ventolin Dysk (GlaxoSmithKline). Ponadto są

dostępne: jednodawkowe płyny do inhalacji - Steri-Neb Salamol (Norton) i Ventolin (GlaxoSmithKline; lek oryginalny); wielodawkowe aerozole do inhalacji – Velaspir (Norton) i Ventolin (GlaxoSmithKline; lek oryginalny); wielodawkowy płyn do inhalacji - Ventolin (GlaxoSmithKline). Od marca 2007 dostępny jest na rynku Buventol Easyhaler (Menarini) w inhalatorze proszkowym wielodawkowym. Nie wprowadzono jeszcze preparatu Ventilastin Novolizer (Meda Pharma) w inhalatorze proszkowym wielodawkowym. Skreślono z Rejestru: Salbutamol aerozol (GlaxoSmithKline, Poznań), Salamol EB aerozol (Norton).

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

Montelukastum: Singuratio (Synthon) to 20. zarejestrowana marka montelukastu, natomiast MontSyn (Synthon) tabl. do rozgryzania i żucia w dawkach 4 mg i 5 mg to rozszerzenie w stosunku do zarejestrowanych wcześniej tabl. powlekanych 10 mg. Do sprzedaży zostało wprowadzonych 12 leków: Singulair (Merck Sharp & Dohme; lek oryginalny), od października 2008 Drimon (Teva), od stycznia 2009 Astmirex (Temapharm), Hardic (Pliva Kraków) i Monkast (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) oraz od grudnia 2009 Montessan (Apotex; preparat zarejestrowany ▶

► wcześniej pod nazwą Montekast). Nie pojawiły się jeszcze na rynku preparaty: Lukast (Grünwalder), Montelukast Miklich, Montelukast Stada, Montelukastum Synthon, Montespir (Biofarm), MontSyn (Synthon) i Symlukast (SymPhar).

R05 – Leki stosowane w kaszlu i przeziębieniach; **R05X** – Inne preparaty złożone stosowane w przeziębieniach

Acidum ascorbicum+paracetamol+phenylephrinum: Coldrex o smaku miodowo-cytrynowym (GlaxoSmithKline) to 8. zarejestrowana marka preparatów o podanym składzie. Na rynku są dostępne 4 leki: Coldrex HotRem (GlaxoSmithKline), Coldrex MaxGrip (GlaxoSmithKline), Febrisan (Nycomed) i Gripex HotActiv (US Pharmacia). Nie wprowadzono dotychczas do sprzedaży preparatów Actiflu Extra C (US Pharmacia), Coldrex Junior C (GlaxoSmithKline) i Gripex Max HotActiv (US

Pharmacia; preparat zarejestrowany wcześniej pod nazwą Apap przeziębienie Hot Rem).

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

Levocetirizinum: Zyx (Biofarm) i L-Cetirinox (Synthon) to odpowiednio 3. i 4. zarejestrowany lek z lewocetyryzyną. Zastosowanie aktywnego izomeru cetyryzyny umożliwia zmniejszenie o połowę stosowanych dawek, a tym samym działań niepożądanych. Na rynek wprowadzono lek oryginalny Xyzal (Vedim) i od stycznia 2010 Cezera (Krka).

Wprowadzono onegdaj na rynek preparatowi Zyx 7 (Biofarm) zawierającemu racemiczną cetyryzynę w lipcu 2008 zmieniono nazwę na Amertil Bio.

V – PREPARATY RÓŻNE

V06 – Odżywki; **V06D** – Inne odżywki; **V06DX** – Odżywki o innym składzie

Nutrimentum: PKU Lophlex LQ o smaku cytrynowym, PKU Lophlex LQ o smaku owoców leśnych i PKU Lophlex LQ o smaku pomarańczowym (SHS) to preparaty do leczenia dietetycznego chorych z fenyloketonurią. Na rynek wprowadzono już produkty lecznicze stosowane w fenyloketonurii: Milupa PKU 3 (Milupa), Milupa PKU 3 advanta (Milupa) Milupa PKU 3 shake pomarańczowy (Milupa), Phenyl-Free 2, Phenyl-Free 2HP (Bristol-Myers Squibb), P-AM Maternal (SHS), P-AM Universal (SHS), od marca 2009 Lophlex o smaku neutralnym, Lophlex o smaku owoców leśnych i Lophlex o smaku pomarańczowym (SHS) oraz od grudnia 2009 Easiphen o smaku owoców leśnych (SHS). Nie pojawił się jeszcze preparat Milupa PKU 3 tempora (Milupa) przeznaczony do leczenia dietetycznego kobiet z fenyloketonurią i hiperfenyloalaninią przed ciążą, podczas ciąży oraz w okresie laktacji.

Nowe rejestracje - UE – marzec 2010



W lutym 2010 r. Komisja Europejska w ramach procedury centralnej nie wydała żadnej decyzji o dopuszczeniu do obrotu nowych produktów leczniczych przeznaczonych do stosowania u ludzi.

W marcu 2010 r. Komisja Europejska w ramach procedury centralnej wydała 12 decyzji o dopuszczeniu do obrotu nowych produktów leczniczych przeznaczonych do stosowania u ludzi. Obejmują one 2 nowe substancje czynne w rejestracji centralnej, dopuszczone wcześniej jako leki sieroco (eltrombopag i tiotepa), 1 nowe połączenie substancji czynnych (kwas acetylosalicylowy i klopidoogrel), 1 szczepionkę o rozszerzonym składzie antygenowym (4-walentna szczepionka przeciw pneumokokom) oraz pozostałe leki o składzie stosowanym już w leczeniu. Produkty omówiono w ramach klasy ATC według WHO oraz substancji czynnej preparatu, z krótkim opisem postaci i z uwzględnieniem wskazań, pomijając inne szczegóły, które można znaleźć w witrynie internetowej Europejskiej Agencji Produktów Leczniczych (<http://www.emea.europa.eu>).

**A – PRZEWÓD POKARMO-
WY I METABOLIZM**

A10 – Leki stosowane w cukrzycy; *A10B* – Leki obniżające poziom glukozy we krwi, z wyłączeniem insuliny;

A10BD – Złożone doustne leki obniżające poziom glukozy we krwi; *A10BD07* – Metformina i sitagliptyna

Metforminum+sitagliptinum: Ristfor (Merck Sharp & Dohme) jest wskazany do stosowania, oprócz diety i ćwiczeń fizycznych, w celu poprawy kontroli glikemii u pacjentów z glikemią niedostatecznie wyrównaną podczas stosowania maksymalnej tolerowanej dawki metforminy w monoterapii, lub u pacjentów już leczonych sitagliptyną w skojarzeniu z metforminą. Preparat wskazany jest również do stosowania w skojarzeniu z sulfonilomocznikiem (tj. w leczeniu potrójnie skojarzonym), oprócz diety i ćwiczeń fizycznych, u pacjentów z glikemią niedostatecznie wyrównaną podczas stosowania maksymalnej tolerowanej dawki metforminy i sulfonilomocznika. Ristfor jest wskazany także w leczeniu potrójnie skojarzonym z agonistą receptora PPAR γ (np. tiazolidynodionem), oprócz diety i ćwiczeń fizycznych, u pacjentów z glikemią niedostatecznie wyrównaną podczas stosowania maksymalnej tolerowanej dawki metforminy i agonisty receptora PPAR γ . Ristfor jest również wskazany do stosowania, jako lek uzupełniający podanie insuliny (tj. w leczeniu potrójnie skojarzonym), pomocniczo wraz z dietą i ćwiczeniami fizycznymi w celu poprawy kontroli glikemii u pacjentów, u których stosowanie stałych dawek insuliny i metfor-

miny nie zapewnia odpowiedniej kontroli glikemii.

W lipcu 2008 zarejestrowano 3 leki o tym samym składzie: Effcib, Janumet i Velmetia (wszystkie: Merck Sharp & Dohme).

A10BH – Inhibitory peptydazy dipeptydylowej IV (DPP-4)

Sitagliptinum: Ristaben (Merck Sharp & Dohme) wskazany jest w celu poprawy kontroli glikemii u pacjentów z cukrzycą typu 2.:

- 1) w monoterapii - u pacjentów nieodpowiednio kontrolowanych wyłącznie dietą i ćwiczeniami fizycznymi, u których stosowanie metforminy jest niewłaściwe z powodu przeciwwskazań lub nietolerancji;
- 2) w dwuskładnikowej terapii doustnej - w skojarzeniu z: a) metforminą w przypadku, gdy dieta i ćwiczenia fizyczne oraz stosowanie jedynie metforminy nie wystarczają do odpowiedniej kontroli glikemii; b) sulfonilomocznikiem w przypadku, gdy dieta i ćwiczenia fizyczne oraz stosowanie jedynie maksymalnej tolerowanej dawki sulfonilomocznika nie wystarczają do odpowiedniej kontroli glikemii oraz w przypadku, gdy stosowanie metforminy jest niewłaściwe z powodu przeciwwskazań lub nietolerancji; c) agonistą receptora PPAR γ (tj. tiazolidynodionem), jeśli zastosowanie agonisty receptora PPAR γ jest wskazane i kiedy stosowanie diety i ćwiczeń fizycznych w połączeniu z agonistą receptora PPAR γ w monoterapii nie zapewnia odpowiedniej kontroli glikemii;

- 3) w trójskładnikowej terapii doustnej - w skojarzeniu z: a) sulfonilomocznikiem i metforminą w przypadku, gdy dieta i ćwiczenia fizyczne oraz stosowanie tych leków nie wystarczają do odpowiedniej kontroli glikemii; b) agonistą receptora PPAR γ i metforminą, kiedy zastosowanie agonisty receptora PPAR γ jest wskazane i kiedy stosowanie diety i ćwiczeń fizycznych w połączeniu z tymi lekami nie wystarczają do odpowiedniej kontroli glikemii.

Ristaben jest także wskazany do stosowania jako lek uzupełniający w stosunku do insuliny (z metforminą lub bez), kiedy dieta i ćwiczenia fizyczne w połączeniu ze stałymi dawkami insuliny nie zapewniają odpowiedniej kontroli glikemii.

W marcu 2007 r. Komisja Europejska zarejestrowała 2 bliźniacze leki firmy Merck Sharp & Dohme zawierające sitagliptynę: Januvia i Xelevia, a następnie w styczniu 2008 kolejny: Tesavel (również Merck Sharp & Dohme).

**B – KREW I UKŁAD
KRWIOTWÓRCZY**

B01/B01A – Leki przeciwzakrzepowe; *B01AC* – Inhibitory agregacji płytek krwi (z wyłączeniem heparyny); *B01AC30* – Preparaty złożone

**Acidum acetylsalicylicum+cl
opidogrelum:** DuoCover (Bristol Myers Squibb) i DuoPlavin (Sanofi Pharma Bristol Myers Squibb) wskazane są w profilaktyce powikłań zakrzepowych w przebiegu miażdżycy u osób dorosłych, którzy przyjmują zarówno klopido-grel, jak i kwas acetylo-▶

► salicylowy. Leki zawierają stałe dawki dwóch substancji czynnych i są przeznaczone do kontynuacji dotychczasowego leczenia: ostrego zespołu wieńcowego bez uniesienia odcinka ST (niestabilna dławica piersiowa lub zawał mięśnia sercowego bez załamka Q), w tym pacjentów, którym wszczepia się stent w czasie zabiegu przezskórnej angioplastyki wieńcowej; ostrego zawału mięśnia sercowego z uniesieniem odcinka ST u pacjentów leczonych zachowawczo, kwalifikujących się do leczenia trombolitycznego.

B02 – Leki przeciwkrwotoczne; B02B – Witamina K i inne hemostatyki;

B02BX – Inne hemostatyki do stosowania ogólnego

Eltrombopagum: Revolade (GlaxoSmithKline) wskazany jest do stosowania u dorosłych pacjentów z przewlekłą samoistną (idiopatyczną) plamicą małopłytkową, u których wykonano splenektomię i którzy wykazują niedostateczną odpowiedź na inne sposoby leczenia (np. terapia kortykosteroidami, immunoglobulinami). Produkt Revolade można zastosować jako leczenie drugiego rzutu u dorosłych pacjentów, u których nie wykonano splenektomii i u których operacja ta jest przeciwwskazana.

Trombopoetyna jest główną cytokiną uczestniczącą w regulacji megakariopoezy i wytwarzania płytek krwi oraz jest endogennym ligandem dla receptora trombopoetyny. Eltrombopag oddziałuje na przezłonową domenę ludzkiego receptora trombopoetyny i inicjuje kaskady sygnałowe podobne, lecz nie identyczne, do kaskad wyzwanych przez endogenną trombopoetynę, indukując proliferację i różnicowanie megakariocy-

tów z komórek progenitorowych w szpiku kostnym, zwiększając w ten sposób wytwarzanie płytek krwi, a więc jej krzepliwość.

Preparat Revolade został w roku 2007 dopuszczony jako lek sierocy.

J – LEKI PRZECIWKAZAŻNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE

J06 – Surowice odpornościowe i immunoglobuliny;

J06B – Immunoglobuliny;

J06BB – Immunoglobuliny

swoiste; J06BB04 – Immunoglobuliny przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu B

Immunoglobulinum humanum hepatitis B: ImmunoGam

(Cangene Europe) do podawania domięśniowego to aktualnie 6. zarejestrowany w Polsce preparat immunoglobulin przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu B. Do sprzedaży wprowadzono 2 preparaty: Gamma Anty-HBs (Biomed Lublin) do podawania domięśniowego i Hepatect CP (Biotest Pharma) do podawania dożylnego we wlewach. Nie pojawiły się jeszcze na rynku: dożylny Uman Big (Kedrion) oraz zarejestrowane centralnie w UE - Venbig (Kedrion) do podawania dożylnego we wlewach i Zutectra (Biotest Pharma) do podawania podskórnego.

Wskazaniem jest immunoprofilaktyka wirusowego zapalenia wątroby typu B: u pacjentów niezaszczepionych mających przypadkowy kontakt z wirusem (włącznie z osobami o szczepieniu niepełnym lub nieudokumentowanym); u pacjentów hemodializowanych, dopóki szczepienie nie stanie się skuteczne; u noworodków, których matki są nosicielkami wirusa zapalenia wątroby typu B; u pacjentów

niewykazujących odpowiedzi immunologicznej (brak mierzalnego poziomu przeciwciał przeciw wirusowi zapalenia wątroby typu B) po szczepieniu oraz pacjentów, u których niezbędna jest ciągła profilaktyka z powodu stałego zagrożenia zakażeniem wirusem zapalenia wątroby typu B.

J07 – Szczepionki;

J07A – Szczepionki bakteryjne; J07AH – Szczepionki przeciwko meningokokom; J07AH08

– Meningokok, 4-walentny oczyszczony antygen oligosacharydowy sprzężony

Meningococcale classis A, C, W-135 et Y coniugatum vaccinum: Menveo

(Novartis Vaccines and Diagnostics) jest szczepionką skoniugowaną przeciwko meningokokom grupy A, C, W135 i Y. Produkt Menveo jest przeznaczony do czynnego uodpornienia młodzieży (w wieku od 11 lat) i dorosłych narażonych na kontakt z dwóinkami zapalenia opon mózgowych (*Neisseria meningitidis*) z grup serologicznych A, C, W135 i Y, w celu zapobiegania chorobie inwazyjnej. Szczepionkę należy stosować zgodnie z obowiązującymi oficjalnymi zaleceniami.

J07B – Szczepionki wirusowe; J07BB – Szczepionki przeciw grypie

Influenzae vaccinum: Arepanrix

(GlaxoSmithKline Biologicals) jest pandemiczną szczepionką przeciw grypie (H1N1)v zawierającą inaktywowany rozszczepiony wirion, o działaniu wzmocnionym adiuwantem AS03 zawierającym skwalen, DL- α -tokoferol i polisorbitat 80. Antygen to 3,75 mcg hemaglutyniny namnażanego w zarodkach kurzych szczepu A/California/7/2009 (H1N1) wariant wirusa (X-179A). Wskaza-

niem do stosowania jest profilaktyka grypy w sytuacji oficjalnie ogłoszonej pandemii. Szczepionka przeciw grypie pandemicznej powinna być stosowana zgodnie z Oficjalnymi Zaleceniami.

Szczepionka Arepanrix została dopuszczona do obrotu zgodnie z procedurą „dopuszczenia warunkowego”. Oznacza to, że oczekiwane są dalsze dowody świadczące o korzyści ze stosowania produktu leczniczego. Europejska agencja ds. produktów leczniczych (EMA) będzie dokonywać regularnych przeglądów wszystkich nowych informacji o tym produkcie leczniczym i treść Charakterystyki Produktu Leczniczego zostanie uzupełniona, jeśli to będzie konieczne. Badania kliniczne z wykorzystaniem szczepionki Arepanrix (H1N1) dostarczają ograniczonych danych dotyczących bezpieczeństwa i immunogenności uzyskanych trzy tygodnie po podaniu pojedynczej dawki 0,5 ml zdrowym osobom dorosłym w wieku od 18 do 60 lat oraz ograniczonych danych dotyczących podawania szczepionki dzieciom.

Badania kliniczne z wykorzystaniem wersji szczepionki Arepanrix zawierającej 3,75 µg hemaglutyniny (HA) pochodzącej ze szczepu A/Indonesia/05/2005 (H5N1) dostarczają dodatkowych danych dotyczących bezpieczeństwa i immunogenności u zdrowych osób dorosłych, w tym osób w podeszłym wieku.

Zarejestrowane są obecnie w procedurze centralnej 4 szczepionki przeciwko grypie pandemicznej (H1N1)v – oprócz szczepionki Arepanrix także: Celvapan (Baxter), Focetria (Novartis Vaccines

& Diagnostics) i Pandemrix (GlaxoSmithKline Biologicals).

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPLYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

L01 – Leki przeciwnowotworowe; L01A – Leki alkilujące;

L01AC – Etylenoiminy

Thiotepum: Tepadina (Adienne) jest wskazana w leczeniu skojarzonym z innymi chemioterapeutycznymi produktami leczniczymi: 1) z napromienianiem całego ciała lub bez, jako leczenie kondycjonujące przed allogenicznym lub autologicznym przeszczepem komórek macierzystych układu krwiotwórczego (ang. haematopoietic progenitor cell transplantation – HPCT) w chorobach układu krwiotwórczego u pacjentów dorosłych i dzieci; 2) w leczeniu guzów litych u pacjentów dorosłych i dzieci, kiedy właściwym leczeniem jest chemioterapia wysokodawkowa z następowym przeszczepieniem komórek macierzystych układu krwiotwórczego.

Tiotepa jest wieloczynnym środkiem cytotoksycznym związanym pod względem chemicznym i farmakologicznym z iperytem azotowym. Uważa się, że działanie radiomimetyczne tiotepy występuje poprzez uwolnienie rodników etylenoiminy, w wyniku czego, podobnie jak w przypadku radioterapii, dochodzi do rozerwania wiązań DNA np. poprzez alkilację guaniny w pozycji N-7, rozerwanie wiązania pomiędzy podstawą purynową i cukrem i uwolnienie alkilowanej guaniny. Preparat Tepadina został w roku 2006 dopuszczony jako lek siero-

L01AX – Inne leki alkilujące

Temozolomidum: Temozolomide Hospira, Temozolomide Hexal i Temozolomide Sandoz są wskazane w leczeniu: dorosłych pacjentów z nowo zdiagnozowanym glejakiem wielopostaciowym w skojarzeniu z radioterapią, a następnie w monoterapii; dzieci od 3 lat, młodzieży oraz pacjentów dorosłych z glejakiem złośliwym, takim jak glejak wielopostaciowy lub gwiaździak anaplastyczny, wykazującym wznowę lub progresję po standardowym leczeniu.

Temozolomid jest triazenem, który w fizjologicznym pH ulega szybkiej chemicznej przemianie do aktywnego monometylo-triazenoimidazolo-karboksamid (MTIC). Przypuszcza się, że cytotoksyczność MTIC wynika głównie z alkilacji w pozycji O6 guaniny oraz dodatkowo alkilacji w pozycji N7. Pojawiające się w następstwie działania cytotoksycznego uszkodzenia przypuszczalnie obejmują błędną naprawę adduktu metylowego.

Temozolomide Hospira, Temozolomide Hexal i Temozolomide Sandoz to odpowiednio 4., 5. i 6. zarejestrowana marka temozolomidu. Na rynek wprowadzony został Temodal (Schering-Plough), zarejestrowany centralnie w UE w styczniu 1999. Nie pojawiły się jeszcze w sprzedaży preparaty generyczne temozolomidu: Temozolomide Teva (Teva Pharma) i Temomedac (Alfred E. Tiefenbacher).

NOWOŚCI NA RYNKU – MARZEC 2010

W marcu 2010 r. na rynek farmaceutyczny w Polsce zostało wprowadzonych 29 nowych marek produktów leczniczych:

Klasa ATC/ WHO	Nazwa międzynarodowa	Nazwa handlowa	P o d m i o t odpowiedzialny	Obszar i data rejestracji
A02BC	Pantoprazolum	Panprazox	Polpharma	PL 05.2009 Zoramyl, zm. 07.2009 Panprazox
A03AX	Simethiconum	Ulgix wzdęcia	Hasco-Lek	PL 04.2004 Simetikon- Hasco*, zm. 01.2010 Ulgix wzdęcia
A14AA	Prasteronum	DHEA AFL	Aflofarm	PL 04.2004 DHEA, zm. 08.2006 BioStym Balance*, zm. 09.2009 DHEA AFL
B01AB	Antithrombinum III	Anbinex	Grifols	PL 06.2002 Antithrombin III Grifols*, zm. 02.2009 Anbinex
B01AC	Clopidogrelum	Plavocorin	Sandoz	PL 01.2010
B05XA	Natrii chloridum	Natrium chloratum 0,9% Kabi	Fresenius Kabi Polska	PL 10.2009
C09CA	Losartanum	Apo-Lozart	Apotex	PL 04.2009 Lozart, zm. 07.2009 Apo-Lozart
C09CA	Losartanum	Losagen	Generics	PL 02.2008 Sartamerck, zm. 12.2008 Losagen
C09CA	Valsartanum	Nortivan	Polfa Grodzisk	PL 08.2009
C09CA	Valsartanum	Zelvartan	Nucleus	PL 02.2009
C10AA	Simvastatinum	Angiolip	Ozone	PL 12.2008
D10AX	Acidum azelaicum	Finacea	Intendis	PL 05.2009
H03BB	Thiamazolum	Thiamazole Merck	Merck	PL 07.2009
J06BA	Immunoglobulinum humanum	Vivaglobin	CSL Behring	PL 02.2006
J07AJ	Diphtheriae + pertussis + tetani vaccinum	Boostrix	GlaxoSmithKline	PL 12.2007
L01CA	Vinorelbium	V i n o r e l b i n e Polpharma	Polpharma	PL 09.2009
L01DB	Epirubicinum	Episindan	Actavis	PL 04.2008
M01AE	Naproxenum	Naxii	US Pharmacia	PL 12.2001 Boloxen*, zm. 10.2008 Naxii
N05AH	Olanzapinum	Olzin	Egis	PL 01.2009 Olanzapine Synthon, zm. 04.2009 Olzin
N05AH	Olanzapinum	Parnassan	Polfa Grodzisk	PL 10.2009
N05AH	Olanzapinum	Zapilux	Sandoz	PL 05.2008
N05AX	Risperidonum	Risperidone BMM Pharma	Lefarm	PL 01.2009
N06DA	Donepezilum	D o n e p e z i l Generics	Generics	PL 08.2009
N06DA	Donepezilum	Memocept	Polpharma	PL 08.2008 Synpezil, zm. 02.2010 Memocept
N07CA	Betahistinum	Betanil forte	Biofarm	PL 04.2009
R05X	Chlorphenaminum + paracetamolium + phenylephrinum	Flucontrol Hot	Aflofarm	PL 01.2010
S01EE	Latanoprostum	Xaloptic	Polpharma	PL 10.2009
V07AB	Aqua pro iniectio	Aqua pro iniectio Kabi	Fresenius Kabi Polska	PL 10.2009
V08CA	Dimeglumini gadopentetas	Magnegita	Curagita	PL 12.2008

* preparat pod wcześniejszą nazwą został wprowadzony na rynek

A – PRZEWÓD POKARMOWY I METABOLIZM

- A02** – Leki stosowane w zaburzeniach związanych z nadkwaśnością;
A02B – Leki stosowane w chorobie wrzodowej i refluksie żołądkowo-przelykowym;
A02BC – Inhibitory pompy protonowej
- A03** – Leki stosowane w czynnościowych zaburzeniach żołądkowo-jelitowych;
A03A – Leki stosowane w czynnościowych zaburzeniach jelit;
A03AX – Inne leki stosowane w czynnościowych zaburzeniach jelit
- A14** – Środki anaboliczne stosowane ogólnie;
A14A – Sterydy anaboliczne;
A14AA – Pochodne androstanu

B – KREW I UKŁAD KRWIOTWÓRCZY

- B01 / B01A** – Leki przeciwzakrzepowe;
B01AB – Leki z grupy heparyny
B01AC – Inhibitory agregacji płytek krwi (z wyłączeniem heparyny)
- B05** – Substytuty osocza i płyny do wlewów;
B05B – Roztwory do podawania dożylnego;
B05XA – Roztwory elektrolitów

C – UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY

- C09** – Leki działające na układ renina-angiotensyna;
C09C / C09CA – Antagoniści angiotensyny II, leki proste
- C10** – Leki wpływające na stężenie lipidów;
C10A – Leki wpływające na stężenie lipidów, leki proste;
C10AA – Inhibitory reduktazy HMG CoA

D – LEKI STOSOWANE W DERMATOLOGII

- D10** – Leki przeciwtrądzikowe;
D10A – Leki przeciwtrądzikowe do stosowania miejscowego;

D10AX – Inne preparaty do stosowania miejscowego w leczeniu trądziku

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

- H03** – Leki stosowane w chorobach tarczycy;
H03B – Preparaty stosowane w nadczynności tarczycy;
H03BB – Pochodne imidazolu zawierające siarkę

J – LEKI PRZECIWKAZAŻNE DZIAŁAJĄCE OGÓLNIE

- J06** – Surowice odpornościowe i immunoglobuliny;
J06B – Immunoglobuliny;
J06BA – Immunoglobuliny ludzkie (nieswoiste)
- J07** – Szczepionki;
J07A – Szczepionki bakteryjne;
J07AJ – Szczepionki przeciw krztuścowi

L – LEKI PRZECIWNOWOTWOROWE I WPŁYWAJĄCE NA UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

- L01** – Leki przeciwnowotworowe;
L01C – Alkaloidy roślinne i inne środki naturalne;
L01CA – Alkaloidy barwinka (*Vinca minor*) i ich analogi
L01D – Antybiotyki cytotoksyczne i substancje o zbliżonym działaniu;
L01DB – Antracykliny i substancje o podobnej budowie

M – UKŁAD MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWY

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

N – UKŁAD NERWOWY

- N05** – Leki psychotropowe;
N05A – Leki neuroleptyczne;
N05AH – Diazepiny, oksazepiny,

tiazepiny i oksepyny
N05AX – Inne leki neuroleptyczne

N06 – Psychoanaleptyki;
N06D – Leki przeciw demencji;
N06DA – Antycholinoesterazy

N07 – Inne leki działające na układ nerwowy;
N07C / N07CA – Leki przeciw zawrotom głowy

R – UKŁAD ODDECHOWY

R05 – Leki stosowane w kaszlu i przebiegniach;
R05X – Inne preparaty złożone stosowane w przebiegniach

S – NARZĄDY ZMYŚŁÓW

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

V – PREPARATY RÓŻNE

V07 / V07A – Wszystkie pozostałe preparaty nielecnicze;
V07AB – Środki do rozpuszczania i rozcieńczania, włączając roztwory do irygacji

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

Opracowanie:

dr n. farm. Jarosław Filipek

Kierownik

Działu Informacji o Produktach

Administrator

Farmaceutycznej Bazy Danych



IMS Poland

ims 2010-04-23

Malarstwo mgr farm. Joanny T. Marczak

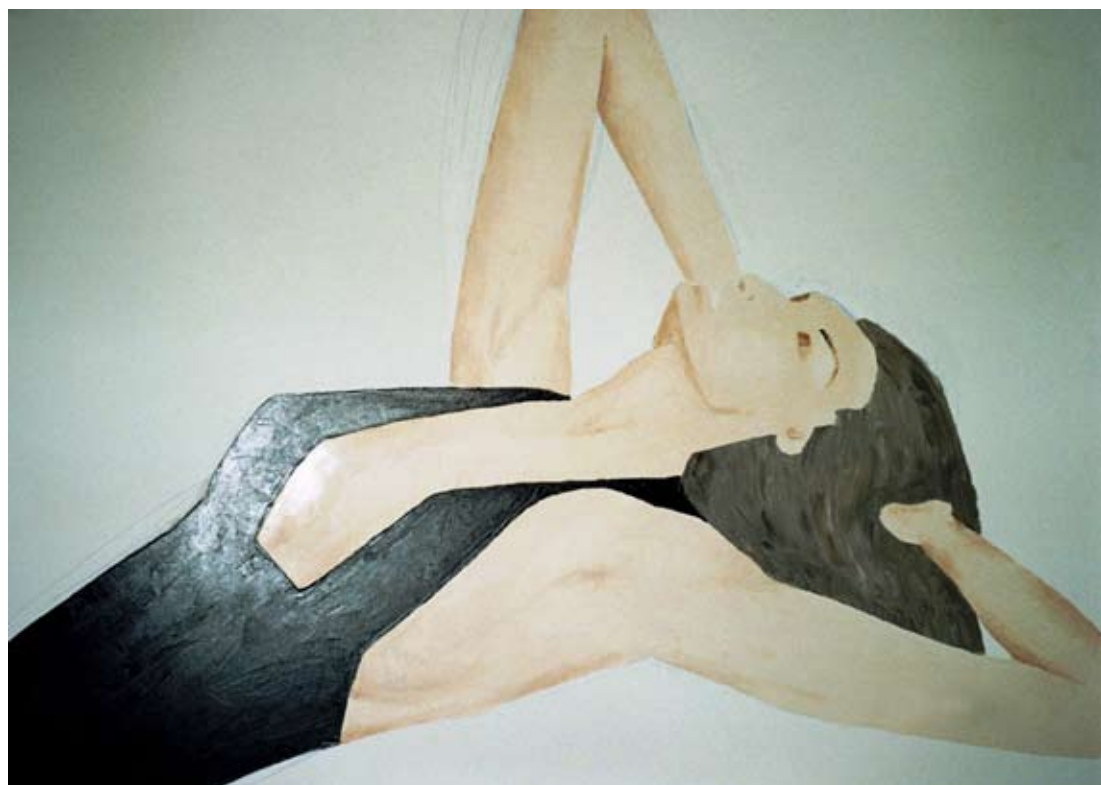


JOANNA TERESA MARCZAK ukończyła Wydział Farmaceutyczny Akademii Medycznej w Łodzi. Pracowała w przemyśle oraz w aptekach szpitalnej i otwartych. Ukończyła dwuletnie dzienne studia podyplomowe w Szkole Zdrowia Publicznego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, a następnie Master of Business Administration (MBA) w Wyższej Szkole Zarządzania w Warszawie i The Thames Valley University of London. Brała udział w organizacji Kursów Inspektorów Nadzoru Farmaceutycznego oraz cyklu polsko-francuskich seminariów dotyczących farmacji szpitalnej, receptariusza, ekonomiki farmacji, odpowiedzialności zawodowej i edukacji zdrowotnej organizowanych w ramach programu Tempus przy Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. W oddziale amerykańskiej firmy farmaceutycznej zajmowała się monitorowaniem przetargów w ramach ustawy o zamówieniach publicznych w lecznictwie zamkniętym oraz otwartym oraz organizowaniem sympozjów, konferencji, przygotowywaniem i prowadzeniem prezentacji również w zakresie informacji o leku. Przez pięć lat była koordynatorem Departamentów Naczelnej Rady Aptekarskiej Naczelnej Izby Aptekarskiej w Warszawie. Obecnie pracuje w Agencji Oceny Technologii Medycznych w Biurze Obsługi Rady Konsultacyjnej i uczestniczy w procesie przygotowywania rekomendacji Prezesa AOTM.

„Rysowałam, rzeźbiłam i malowałam od zawsze. I dla siebie. Nigdy się nie uczyłam rysunku, nie brałam udziału w warsztatach malarskich, wystawach. Kiedy wzrasta we mnie „ciśnienie” zabieram się za pracę i oczywiście nigdy nie wiem, jaki będzie efekt końcowy. Często zdarza się tak, że zaczynam coś malować, a temat obrazu zmienia się zanim obraz zostanie zakończony. I najczęściej nie mogę się od niego oderwać, zanim go nie ukończę. Przechodzę fascynacje tematami (cykl „Kobieta”) i kolorami (cykl „Garnki brązem van Dycka”). Malowanie i rzeźbienie sprawia mi wielką przyjemność i pozwala „odpłynąć” na chwilę do innej rzeczywistości.”







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 Grzegorzcyk; **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: © drizzd - Fotolia.com