recepta.pl

Czasopismo PGF S.A.

2/2024
kwiecień – maj
nr 253

ISSN 2543-7615

8 Technicy farmaceutyczni w nowych okolicznościach

40 Efektywne wykorzystanie merchandisingu w aptece

70 Opieka farmaceutyczna nad pacjentem z cukrzycą

Czasopismo Polskiej Grupy Farmaceutycznej przeznaczone dla aptekarzy ukazuje się od roku 2000. Do roku 2017 wydawane było pod tytułem „Bez Recepty. Magazyn PGF".

Dwumiesięcznik „Recepta.pl" zawiera treści skierowane wyłącznie do farmaceutów i osób prowadzących zaopatrzenie w produkty lecznicze.

Magazyn dostępny w wersji internetowej:
www.magazyn-recepta.pl

WYDAWCA
Recepta.pl Sp. z o.o.
ul. Zbąszyńska 3, 91-342 Łódź

REDAKTOR NACZELNY
Tomasz Osadowski,
tel. 607 067 675
tomasz.osadowski@pgf.com.pl

REKLAMA
Dział Zakupów PGF S.A.

SKŁAD I PRZYGOTOWANIE DO DRUKU
IKROPKA
ul. Kustronia 56A, 30-433 Kraków
ikropka.com

DRUK
Lotos Poligrafia Sp. z o.o.
ul. Wał Miedzeszyński 98
04-987 Warszawa

BĄDŹ EKOLOGICZNY. WYRZUCAJĄC PAPIER, WYBIERZ ODPOWIEDNI POJEMNIK.

Słowem wstępu

Drodzy Czytelnicy

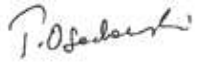
W aptekach i punktach aptecznych w Polsce pracują 32 tysiące techników farmaceutycznych. To o 6 tysięcy więcej niż magistrów farmacji (dane wg GUS). Wchodząca w życie ustawa o niektórych zawodach medycznych reguluje po raz pierwszy kompleksowo szereg aspektów pracy techników farmaceutycznych, m.in. wprowadza rejestr osób pracujących w tym zawodzie, wymóg niekaralności, znajomości języka polskiego oraz obowiązki kształcenia ustawicznego. O tych nowych „okolicznościach" i roli techników farmaceutycznych w aptekach ogólnodostępnych piszemy na str. 8.

Korzystając z międzynarodowych kontaktów naszych autorów, mamy okazję poznać systemy apteczne, zakresy merytoryczne oraz warunki pracy farmaceutów w innych krajach i porównać je z naszymi przepisami i rozwiązaniami aptecznymi. W tym wydaniu odwiedzimy farmaceutów w Szwecji i dowiemy się więcej o systemie kształcenia farmaceutów w Tunezji. Zastanawiam się, czy nasi Czytelnicy nie będą zaskoczeni niektórymi porównaniami do polskich uwarunkowań.

Jak doradza ekspert marketingu aptecznego, szukając rozwiązań zwiększających efektywność sprzedażową apteki, warto sięgnąć po merchandising. Umiejętnie zastosowane narzędzi merchandisingowych poprawia wizerunek apteki w oczach pacjenta i ułatwia mu dokonywanie wyborów. Równie ważne jest to, że pomaga personelowi za pierwszym stołem w codziennej pracy.

Życzymy zajmującej lektury!

redaktor naczelny



W numerze

AKTUALNOŚCI

8 Technicy farmaceutyczni w nowych okolicznościach

12 Listy tańszych leków od 1 kwietnia

12 Realizacja recept rocznych bez kar za błędne obliczenia

14 Leczenie pacjentów z bliznami wątrobowymi – nowy lek zatwierdzony przez FDA

14 Nowe wskazania dla leku z semaglutydem – leczenie otyłości i przeciwdziałanie problemom sercowo-naczyniowym

16 Ciągły monitor poziomu glukozy dostępny bez recepty

16 Nowe leczenie rzadkiej choroby neuronu ruchowego

18 Zielony Gest. Sadzimy lasy!

22 Farmacja i aptekarstwo na świecie: Szwecja

28 Farmaceuta w Afryce, czyli farmacja oczami studentów z Tunezji

34 Dzieciaki trenują. Z wizytą na kampie blind football

PRAWNIK RADZI FARMACEUCIE

36 Kontrole w aptekach, cz. 2: WIF

ZARZĄDZAMY APTEKĄ

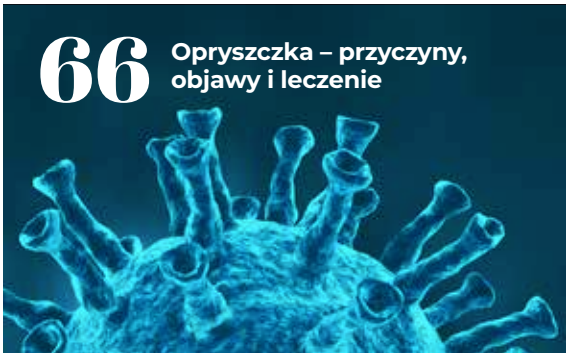
40 Efektywne wykorzystanie merchandisingu w aptece

44 Usługi farmaceutyczne – przyszłość aptek

NOWOCZESNA RECEPTURA

50 O wykorzystaniu ditranolu w terapii łuszczycy, cz. 1

54 Czy zagraniczne farmakopee mogą się przydać w polskiej aptece?



OPIEKA FARMACEUTYCZNA W PRAKTYCE

60 Leczenie przeciwbólowe w chorobach nowotworowych – perspektywa farmaceuty

66 Opryszczka – przyczyny, objawy i leczenie

70 Opieka farmaceutyczna nad pacjentem z cukrzycą

O LEKACH I FARMAKOTERAPIACH

78 Przegląd aktualnie stosowanych inhibitorów agregacji płytek krwi, cz. 1

86 Potencjalne działania niepożądane pseudoefedryny

86 Stosowanie walproinianu u mężczyzn a ryzyko zaburzeń neurorozwojowych u ich dzieci

86 Nowy antybiotyk skojarzony do leczenia powikłanych infekcji dróg moczowych

88 Leki przeciwbakteryjne – najnowsze osiągnięcia i wyzwania

90 Dym tytoniowy jako induktor CYP1A2 i jego interakcje z lekami

WHY NOT?

92 An apple a day keeps the doctor away...

W WOLNYM CZASIE

96 Rekomendacje kulturalne

Technicy farmaceutyczni w nowych okolicznościach

Artur Rakowski
mgr farm.

Rok 2024 będzie przełomowy dla osób wykonujących zawód technika farmaceutycznego. Wszystko za sprawą nowej ustawy o niektórych zawodach medycznych, obowiązującej od 26 marca 2024 r. Czy nowe obowiązki i uprawnienia są spełnieniem postulatów, o które od dłuższego czasu walczy środowisko techników? Sprawdźmy.

Technik farmaceutyczny to zawód medyczny

W polskiej aptece mogą pracować farmaceuci oraz technicy farmaceutyczni w granicach ich uprawnień zawodowych, zgodnie z art. 90 Ustawy Prawo farmaceutyczne. Oba zawody są uznawane za medyczne, jednak zawód farmaceuty jest uznawany za samodzielny, o czym stanowi art. 2 przywołanej ustawy. Zarówno farmaceuci, jak i technicy farmaceutyczni mają prawo udzielania świadczeń zdrowotnych, ale w aptece świadczeniami tymi są opieka farmaceutyczna i szczepienia profilaktyczne, do których technicy farmaceutyczni nie są uprawnieni.

Art. 90. Przy wykonywaniu w aptece czynności fachowych mogą być zatrudnieni wyłącznie farmaceuci i technicy farmaceutyczni w granicach ich uprawnień zawodowych.

Art. 2a. 2. Ilekroć w niniejszej ustawie jest mowa o osobie wykonującej zawód medyczny, rozumie się przez to lekarza, lekarza dentystę, farmaceutę, felczera (starszego felczera), pielęgniarkę, położną, diagnostę laboratoryjnego, ratownika medycznego lub technika farmaceutycznego, o którym mowa w art. 91 ust. 1, a w odniesieniu do obowiązków wynikających z art. 24 – także lekarza weterynarii.

Technik farmaceutyczny nie jest pomocnikiem farmaceuty

Co do zasady, zawody technika farmaceutycznego i farmaceuty nie są tożsame. Różnią się wymaganym wykształceniem do wykonywania zawodu, kompetencjami i uprawnieniami. Kierunek rozwoju rynku aptecznego w Polsce sprawił, że siłą rzeczy niektóre różnice między obydwoma stanowiskami uległy zatarciu, co niestety stało się zarzewiem do wielu konfliktów między środowiskiem techników a magistrów farmacji. Tymczasem technik farmaceutyczny nie jest wcale pomocnikiem farmaceuty, a jego kompetencje są wyraźnie określone w przepisach. Po ukończeniu dwuletniej praktyki w aptece w pełnym wymiarze czasu pracy technik farmaceutyczny może zajmować się sporządzaniem, wytwarzaniem i wydawa-

niem produktów leczniczych i wyrobów medycznych w aptece, z wyjątkiem tych zawierających substancje bardzo silnie działające, jak określono w Urzędowym Wykazie Produktów Leczniczych dopuszczonych do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zgodnie z odrębnymi przepisami. Co ciekawe, zgodnie z art. 91 ust. 1 i 2 Ustawy Prawo farmaceutyczne technik farmaceutyczny w aptece może wykonywać wiele innych czynności, jak choćby zgłaszanie działań niepożądanych produktów leczniczych do prezesa URPLWMiPB (jednak w praktyce zadanie to wykonuje zazwyczaj kierownik apteki).

Praca technika wymaga nadzoru magistra

Jak wspomniano, według artykułu 91 Ustawy Prawo farmaceutyczne technik może samodzielnie wykonywać określone czynności fachowe, takie jak wydawanie i sporządzanie leków (z pewnymi wyjątkami). Istnieją jednak czynności, które – zgodnie z artykułem 4. 4. ustawy o zawodzie farmaceuty – technik może wykonywać jedynie pod nadzorem magistra farmacji.

Art. 4. 4. Zadania zawodowe farmaceuty obejmują:

8) nadzór nad czynnościami wykonywanymi w aptece przez studenta kierunku farmacja albo przez technika farmaceutycznego w zakresie czynności, których technik nie może wykonywać samodzielnie

Technik nie powinien być pomocą apteczną

Niestety, podobnie jak zacierają się różnice w zadaniach wykonywanych przez technika farmaceutycznego i farmaceutę, tak technik przejmuje często obowiązki dotychczas zarezerwowane dla pomocy aptecznej, które to stanowisko jest powoli wygaszane w wielu aptekach. Do obowiązków tych należy utrzymanie czystości i sprawnego funkcjonowania urządzeń, sprzętu i pomieszczeń apteki.

Technicy asystują farmaceucie w codziennej pracy, zajmując się także konserwacją narzędzi aptecznych, takich jak infuzorki czy autoklawy. Dodatkowo ich obowiązki obejmują segregowanie leków i ziół, przygotowywanie materiałów do pakowania oraz kontrolę dostaw towarów wraz z prowadzeniem dokumentacji magazynowej. W istocie więc technik farmaceutyczny nie powinien być traktowany jak pomoc apteczna, która wykonuje proste czynności pod nadzorem przełożonego (zarówno technika, jak i farmaceuty czy kierownika apteki) i która nie jest uprawniona do obsługi klientów ani samodzielnego wytwarzania leków na zamówienie.

Zgodnie z przepisami pomoc apteczna nie powinna zajmować się kontrolą produktów leczniczych i wyrobów medycznych przyjmowanych do apteki – to także odróżnia jej stanowisko od technika farmaceutycznego. Jednakże suplementy diety oraz kosmetyki nie podlegają tym przepisom. O nadzorze nad przyjmowanymi produktami mówi rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki:

1. Kontrola przyjmowanych do apteki produktów leczniczych i wyrobów medycznych przeprowadzana jest przez osoby, o których mowa w art. 90 wymogi wobec wykonujących w aptece czynności fachowe, ustawy, i obejmuje:

1) sprawdzenie, czy stan faktyczny dostarczonych produktów leczniczych i wyrobów medycznych jest zgodny z informacjami zawartymi w dokumencie przewozu lub dokumentacji zakupu produktu leczniczego i wyrobu medycznego, obejmującymi w szczególności:

a. *nazwę produktu leczniczego lub wyrobu medycznego,*
b. *postać farmaceutyczną, dawkę lub stężenie oraz wielkość opakowania jednostkowego,*
c. *numer serii i termin ważności,*
d. *kraj i nazwę wytwórcy, jeżeli jest ona zawarta w dokumencie przewozu lub dokumentacji zakupu,*
e. *ilość opakowań,*
f. *datę dostawy;*

2) sprawdzenie wizualnie, czy dostarczony produkt leczniczy lub wyrób medyczny nie budzi zastrzeżeń co do jakości;

3) sprawdzenie, czy:

a. *opakowanie bezpośrednie,*
b. *opakowanie zewnętrzne,*
c. *oznakowanie produktu leczniczego lub wyrobu medycznego spełnia wymagania określone w odrębnych przepisach.*

2. Kontrola, o której mowa w ust. 1, obejmuje ponadto ocenę, czy produkty lecznicze będące środkami odurzającymi, substancjami psychotropowymi, cytostatykami, wonnymi produktami zielarskimi, materiałami łatwo palnymi, żrącymi lub cuchnącymi są odpowiednio zabezpieczone i nie stykają się z pozostałymi produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi.

Paradoks zakazu wydawania leków z wykazów A przez technika farmaceutycznego

Rodzi się pytanie o zasadność przepisów zakazujących wydawanie leków z wykazu A przez technika farmaceutycznego w aptece ogólnodostępnej, skoro w punktach aptecznych, w których nie wymaga się obecności magistra, można znaleźć produkty z tegoż wykazu, włącznie z tymi zawierającymi nikotynę, substancję bardzo silnie działającą. To przecież ta sama nikotyna, która jest wyeksponowana na regałach w sklepach ogólnodostępnych, gdzie nie ma wymogów dotyczących personelu fachowego. Kłóci się to również z definicją kategorii OTC, do której należą plastry lecznicze czy inhalery z nikotyną.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia dotyczącym kryteriów klasyfikacji produktów leczniczych do kategorii dostępności nie można zaliczyć m.in. produktów, które mogą stanowić bezpośrednie lub pośrednie zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego, nawet gdy są stosowane prawidłowo bez nadzoru lekarskiego, oraz tych, które są często stosowane nieprawidłowo, co może prowadzić do zagrożenia zdrowia ludzkiego. Oznacza to, że do kategorii OTC należą produkty, które nie stanowią większego ryzyka, a jednak technicy nie mają uprawnienia do wydawania nikotyny z powodu sprzecznych przepisów.

Wyzwania i problemy środowiska techników farmaceutycznych

Problem z zakazem wydawania leków z wykazu A to jedno z wielu wyzwań, przed jakim stoi środowisko techników. Poza uprawnieniami solą w oku techników są kiepskie ich zdaniem wynagrodzenia, zwłaszcza w aptekach szpitalnych, brak ustawy o zawodzie technika czy podjętej wiele lat temu, a następnie zawieszonej decyzji o wygaszeniu kształcenia na kierunku technik farmaceutyczny w szkołach policealnych. Remedium na część tych problemów z pewnością jest ustawa o innych zawodach medycznych, która weszła w życie 26 marca 2024 roku. Co nowego wniosła do zawodu technika?

→Wymóg niekaralności

Nowa ustawa precyzuje wymagania dotyczące wykonywania zawodu technika farmaceutycznego. Oprócz posiadania pełnej zdolności do czynności prawnych oraz korzystania z pełni praw publicznych osoba chcąca pracować jako technik farmaceutyczny nie może być skazana prawomocnie za umyślne przestępstwo ścigane z oskarżenia publicznego ani za umyślne przestępstwo skarbowe. Oznacza to ni mniej, ni więcej, że pracodawca może żądać od technika farmaceutycznego zaświadczenia potwierdzającego brak karalności, a prawomocne skazanie za wymienione przestępstwa może prowadzić do utraty uprawnień do wykonywania zawodu medycznego.

→Znajomość języka

Osoba ubiegająca się o pracę na stanowisku technika farmaceutycznego w świetle nowych przepisów nie tylko musi wykazać się posiadaniem odpowiedniego wykształcenia, które – przypomnijmy – może być uzyskane w Polsce, innym państwie członkowskim UE lub gdzie indziej za granicą (w takim przypadku należy przedstawić dokument potwierdzający równoważność wykształcenia z odpowiednimi polskimi dyplomami i tytułami zawodowymi). Musi także potwierdzić znajomość języka polskiego zarówno w mowie, jak i piśmie na poziomie wystarczającym do wykonywania tego zawodu medycznego.

→Centralny rejestr techników farmaceutycznych

Zupełną nowością jest wymóg posiadania przez technika farmaceutycznego pragnącego pracować w Polsce wpisu do Centralnego Rejestru Osób Uprawnionych do Wykonywania Zawodu Medycznego. Wpis ten stanie się warunkiem niezbędnym do wykonywania zawodu. Podmiot zatrudniający będzie mógł łatwo zweryfikować, czy dana osoba spełnia ten warunek, ponieważ rejestr będzie publicznie dostępny. Zaleca się przeprowadzenie takiej weryfikacji przed podjęciem współpracy. Warto wspomnieć, że sprawdzenie kandydata leży w interesie pracodawcy. Narodowy Fundusz Zdrowia może bowiem przeprowadzać kontrole realizacji recept refundowanych w aptekach, aby zweryfikować, czy zajmujące się nimi osoby posiadają odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Jeśli technik farmaceutyczny nie spełnia wymogów ustawowych, np. nie ma właściwego wpisu w rejestrze, apteka może być obciążona karą umowną przez NFZ. Kara ta może wynosić do 2% kwoty refundacji recepty zrealizowanej przez osobę nieposiadającą wymaganych kwalifikacji oraz uprawnień.

→Obowiązek szkolenia ustawicznego

Nowością jest również narzucony przez przepisy obowiązek dalszego kształcenia w ramach szkoleń ustawicznych. W ciągu 5 lat od zakończenia nauki każdy z technik farmaceutyczny będzie zobowiązany do zdobycia 200 punktów edukacyjnych. Obowiązek będzie wiązał się również z nowym przywilejem: technikom zatrudnionym na umowę o pracę będzie przysługiwało 6 dni urlopu szkoleniowego.

→Odpowiedzialność zawodowa

Od 26 marca bieżącego roku wszyscy technicy farmaceutyczni będą objęci odpowiedzialnością zawodową. Zgodnie z nowymi przepisami za każde naruszenie obowiązków związanych z wykonywaniem zawodu technik może zostać postawiony przed Komisją Odpowiedzialności Zawodowej, powołaną przez Ministerstwo Zdrowia. Ustawa przewiduje również sankcje, które mogą być nałożone na techników farmaceutycznych w przypadku stwierdzenia naruszeń. W ustawie mówi się o „zawinionym naruszeniu przepisów dotyczących wykonywania danego zawodu", które definiowane jest jako „przewinienie zawodowe". Definicja ta jest bardzo szeroka i niejednoznaczna, co niesie ryzyko zakwalifikowania wielu różnych czynów jako przewinienia zawodowego. Wszystko więc zależy od linii orzeczniczej rzeczników dyscyplinarnych, Komisji Odpowiedzialności Zawodowej, a ostatecznie sądów.

Przełomowy rok dla techników farmaceutycznych

Wprowadzenie nowych przepisów dotyczących techników farmaceutycznych stanowi istotny krok w ulepszaniu standardów zawodowych w branży farmaceutycznej. Wraz z narzuceniem odpowiedzialności zawodowej od 26 marca bieżącego roku technicy farmaceutyczni muszą być świadomi swoich obowiązków oraz zakresu działań podlegających obostrzeniom prawnym. Ta zmiana stanowi niewątpliwie istotny krok w kierunku zapewnienia bezpieczeństwa i jakości zgodnych z zasadami dobrej praktyki aptecznej.

Źródła:

Ustawa z dnia 17 sierpnia 2023 r. o niektórych zawodach medycznych (Dz.U. z 2023 r., poz. 1972).

Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej (Dz.U. z 2021 r., poz. 711).

Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (Dz.U. z 2021 r., poz. 974).

Ustawa z dnia 10 grudnia 2020 r. o zawodzie farmaceuty (Dz.U. z 2021 r., poz. 97).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2002 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki (Dz.U. z 2002 r., poz. 1565).

Apteczne newsy z kraju

Marta Markiewicz

Listy tańszych leków od 1 kwietnia

Bezpieczeństwo lekowe Polaków znajduje swoje odzwierciedlenie na wykazach leków refundowanych. Od 1 kwietnia w ramach list refundacyjnych funkcjonują dwie nowe listy tzw. polskich leków.

Są one istotne z punktu widzenia pacjentów. Przewidują bowiem o 10% niższą odpłatność w przypadku leków wytwarzanych w Polsce lub wytwarzanych z substancji czynnych wytwarzanych w kraju bądź o 15% niższą odpłatność w przypadku leków wytwarzanych w kraju z wykorzystaniem substancji czynnej również wytworzonej w Polsce. Na pierwszy wykaz (–10%) trafiło 84 substancji czynnych (329 kodów GTIN) od 7 producentów, natomiast w przypadku drugiej listy znalazło się na niej 3 producentów z 11 substancjami czynnymi (24 produkty).

Wśród leków z niższą odpłatnością znajdą się preparaty stosowane w terapii cukrzycy, zaburzeniach związanych z nadkwaśnością, leki moczopędne, kardiologiczne, ginekologiczne, urologiczne, antybiotyki, przeciwzapalne, przeciwbólowe, psychiatryczne oraz przeciwwirusowe.

– *Wprowadzamy listę polskich leków. Zależy nam przede wszystkim na bezpieczeństwie lekowym pacjentów. Celem jest także zwiększenie udziału rynku leków wytwarzanych przez polski przemysł farmaceutyczny, a także zachęta do rozwoju krajowej produkcji substancji czynnych i leków* – podkreśla minister zdrowia Izabela Leszczyna.

Jak wyliczają Krajowi Producenci Leków, udział leków wytwarzanych w kraju stanowi 35% wartości rynku leków refundowanych, natomiast wolumenem sprzedaży sięgają 48%.

– *Niższe dopłaty pacjentów do polskich leków to nie tylko mniejszy wydatek w aptece, ale i pierwszy krok do zwiększania produkcji leków w Polsce, a więc gwarancji ich dostaw w sytuacjach kryzysowych* – podkreślił Krzysztof Kopeć, prezes Krajowych Producentów Leków. Zaapelował on również do resortu o stworzenia listy leków krytycznych, które dla bezpieczeństwa całego społeczeństwa powinny być wytwarzane w Polsce. Jego zdaniem przemysł farmaceutyczny jest niewykorzystaną i niedoszacowaną gałęzią gospodarki Polski, a starania rządu powinny zmierzać do tego, by przynajmniej 70% refundowanych leków było wytwarzane w krajowych wytwórniach farmaceutycznych.

Realizacja recept rocznych bez kar za błędne obliczenia

Zgodnie z deklaracjami minister zdrowia Izabeli Leszczyny apteki nie będą pociągane do odpowiedzialności finansowej w przypadku nieprawidłowo wyliczonej ilości leku przy realizacji refundowanej recepty rocznej. Realizacja deklaracji – w postaci projektu rozporządzenia – trafiła do konsultacji publicznych 21 marca.

Przypomnijmy, że zgodnie z regulacjami obowiązującymi od 1 listopada 2023 r. w przypadku recept rocznych ilość wydawanego leku, środka spożywczego lub wyrobu medycznego miał od 1 marca 2024 r. wyliczać system P1. Wcześniej – przez okres 4 miesięcy – takie wyliczenia prowadzone były przez farmaceutów, co nie spotkało się z ciepłym przyjęciem środowiska. Farmaceuci wskazywali bowiem, że zgodnie z regulacjami pacjent, realizując receptę roczną, otrzymuje przy pierwszej wizycie leki na 120 dni stosowania, a po kolejną porcję może się pojawić niekoniecznie w kolejnym wskazanym terminie, co komplikowało wyliczenie i zwiększało ryzyko pojawienia się błędów. Ostatecznie rozwiązanie opracowane przez Centrum e-Zdrowia weszło w życie dopiero 1 marca i zdecydowano o przygotowaniu regulacji prawnej, która zdejmie z aptek odpowiedzialność za błąd polegający na nieprawidłowym wyliczeniu liczby wydawanych produktów.

W uzasadnieniu do projektu zmiany w rozporządzeniu w sprawie ogólnych warunków umów na realizację recept oraz ramowego wzoru umowy na realizację recept podkreślono, że za wyliczanie właściwej ilości preparatu odpowiada system. W przypadku braku możliwości jego zastosowania, nie powinna mieć miejsca ocena prawidłowości wydania leku przepisanego na okres dłuższy niż 120 dni i w efekcie wymierzenia ewentualnej kary albo dochodzenia nienależnej refundacji.

Co więcej, w uzasadnieniu do projektu legislator wskazał, że Narodowy Fundusz Zdrowia powinien jedynie oceniać prawidłowość realizacji recepty w pierwszym etapie, tj. sprawdzać, czy pacjent realizujący receptę roczną otrzymał przy pierwszej realizacji lek w ilości zapewniającej 120-dniowy okres stosowania.

Na konsultację dokumentu przewidziano 14 dni, a rozporządzenie w przypadku przyjęcia ma wejść w życie z mocą obowiązywania wstecz od dnia 1 listopada 2023 r.

Farmaceutyczne newsy ze świata

Karolina Wrąbel, mgr farm.

Leczenie pacjentów z bliznami wątrobowymi – nowy lek zatwierdzony przez FDA

Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) 14 marca 2024 r. zatwierdziła preparat zawierający substancję resmetirom.

Będzie on używany do leczenia dorosłych pacjentów cierpiących na niealkoholowe stłuszczeniowe zapalenie wątroby (NASH) niezwiązane z marskością, z bliznowaceniem w stopniu umiarkowanym do zaawansowanego. Preparat będzie przeznaczony do stosowania wraz z odpowiednią dietą i ćwiczeniami fizycznymi. Jak twierdzi dr Nikolay Nikolov, dyrektor Biura Immunologii i Zapaleń w Centrum Oceny i Badań Leków FDA, wcześniej pacjenci cierpiący na NASH, u których występowało znaczne bliznowacenie wątroby, nie otrzymywali leków przeciwdziałających uszkodzeniu organu. Dzięki zatwierdzeniu preparatu z resmetiromem w ramach przyspieszonej ścieżki zatwierdzania chorzy – oprócz zaleceń stosowania diety i uprawiania ćwiczeń – zyskają opcję leczenia.

Resmetirom pełni funkcję częściowego aktywatora receptora hormonu tarczycy. Aktywacja tego receptora zmniejsza gromadzenie się tłuszczu w wątrobie. Należy wiedzieć, że stosowanie preparatu zawierającego resmetirom ze statynami w celu obniżenia poziomu złego cholesterolu może powodować interakcje lekowe. Jednocześnie należy unikać stosowania resmetiromu u pacjentów z niewyrównaną marskością wątroby oraz zaprzestać stosowania substancji w przypadku wystąpienia jakichkolwiek objawów pogorszenia funkcjonowania wątroby.

Aby potwierdzić skuteczność i bezpieczeństwo stosowania preparatu zawierającego resmetirom, rozpoczęto 54-miesięczne, randomizowane badanie kontrolowane placebo z podwójnie ślepą próbą. Oceny dokonano w 12. miesiącu badania na podstawie analizy zastępczego punktu końcowego, jakim był pomiar stopnia zapalenia i bliznowacenia wątroby. Do badania zakwalifikowano 888 pacjentów, z czego 294 przyjmowało placebo, 298–80 mg resmetiromu, a 296–100 mg. Dawkowanie we wszystkich trzech przypadkach określono na 1 raz dziennie. Po 12 miesiącach u wszystkich pacjentów ponowiono biopsje wątroby, które wykazały, iż 26–27% osób otrzymujących 80 mg leku oraz 24–36% otrzymujących 100 mg doświadczyło ustąpienia NASH i braku pogorszenia bliznowacenia wątroby w porównaniu z 9–13% osób, które otrzymywały placebo wraz z poradami dotyczącymi diety i ćwiczeń. Dodatkowo u 23% pacjentów, którzy otrzymywali 80 mg resmetiromu oraz u 24–28% pacjentów, którzy otrzymywały 100 mg substancji, nastąpiła poprawa w zakresie bliznowacenia wątroby i nie doszło do pogorszenia NASH w porównaniu z 13–15% osób stosujących w tym samym czasie placebo.

Najczęściej obserwowane działania niepożądane preparatu zawierającego resmetirom to, jak dotąd, biegunka i nudności. Mogą również wystąpić skutki uboczne związane z pęcherzykiem żółciowym. Badanie nadal trwa. Po jego zakończeniu ukażą się korzyści kliniczne płynące z zastosowania leku.

Źródło:
https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-treatment-patients-liver-scarring-due-fatty-liver-disease, stan z dnia 25.03.2024.

Nowe wskazania dla leku z semaglutydem – leczenie otyłości i przeciwdziałanie problemom sercowo-naczyniowym

FDA 8 marca 2024 r. zatwierdziła nowe wskazanie do stosowania popularnego leku z semaglutydem – agonistą receptora GLP-1, podawanego w postaci iniekcji. Będzie to pierwszy lek redukujący masę ciała, używany również w celu zmniejszenia ryzyka zgonu sercowo-naczyniowego, zawału serca i udaru mózgu u dorosłych pacjentów leczących się na choroby układu krążenia oraz zmagających się z otyłością bądź nadwagą.

Ważne jest, by stosować lek w połączeniu z niskokaloryczną dietą, pamiętając także o aktywności fizycznej.

Bezpieczeństwo i skuteczność preparatu z semaglutydem w nowym wskazaniu badano w międzynarodowym, wielośrodkowym, podwójnie zaślepionym badaniu kontrolowanym

placebo. Ponad 17 600 uczestników przydzielono losowo do grup otrzymujących preparat z semaglutydem lub placebo. Bez względu na to, jaką substancję otrzymywali, badani poddawali się również standardowemu leczeniu kontrolującemu ciśnienie krwi i poziom cholesterolu, a także przestrzegali zaleceń dotyczących zdrowego trybu życia. Jak się okazało, preparat z semaglutydem pozwolił znacząco zmniejszyć ryzyko poważnych zdarzeń sercowo-naczyniowych. Zgon z przyczyn sercowo-naczyniowych, udar mózgu lub zawał serca wystąpiły u 6,5% uczestników otrzymujących badany preparat w porównaniu z 8% pacjentów otrzymujących w tym samym czasie placebo.

Opisywanego preparatu z semaglutydem nie powinny stosować osoby, u których w rodzinie występował rak tarczycy, osoby cierpiące na zespół mnogiej neoplazji endokrynnej typu 2 oraz osoby mające uczulenie na semaglutyd. Najczęstsze działania niepożądane leku to m.in. biegunka, wymioty, nudności, zaparcia, bóle głowy i żołądka, niestrawność, wzdęcia, odbijanie się oraz hipoglikemia u pacjentów cierpiących na cukrzycę.

Niestety, problem otyłości i nadwagi wciąż narasta. W Ameryce dotyczy on około 70% dorosłej ludności. W Polsce choroba otyłości dotyczy 44% mężczyzn i 30% kobiet. W przypadku dzieci co 4 chłopiec i co 3 dziewczynka w Polsce mają nadwagę, co niejednokrotnie wynika z naśladowania diety rodziców. Nadwaga i otyłość zwiększają ryzyko przedwczesnej śmierci, zawału serca i udaru mózgu. Warto o tym pamiętać i stale edukować w zakresie zmiany nawyków żywieniowych oraz regularnego podejmowania aktywności fizycznej.

Źródła:
https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-approves-first-treatment-reduce-risk-serious-heart-problems-specifically-adults-obesity-or, stan z dnia 25.03.2024.
https://www.mp.pl/pacjent/dieta/aktualnosci/334119,polacy-tyja-w-zatrwazajacym-tempie, stan z dnia 25.03.2024.

Ciągły monitor poziomu glukozy dostępny bez recepty

Dnia 5 marca 2024 r. FDA zatwierdziła pierwszy dostępny bez recepty ciągły monitor poziomu glukozy we krwi (CGM) przeznaczony dla osób dorosłych niestosujących na co dzień insuliny.

Będą mogły zastosować go osoby leczące się doustnymi środkami przeciwcukrzycowymi lub osoby niecierpiące na cukrzycę, chcące monitorować poziom glukozy w zależności od spożywanej diety i uprawianych ćwiczeń. Jednocześnie należy mieć świadomość, że system nie ma na celu informować o wystąpieniu hipoglikemii. Monitor ten posiada czujnik połączony z aplikacją na telefon, dzięki której można odczytywać co 15 minut wartości stężenia glukozy we krwi. Żywotność czujnika określono na 15 dni. Zgłoszone działania niepożądane obejmują ból i dyskomfort, podrażnienie skóry oraz miejscowe zakażenie.

Źródło:
https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/fda-clears-first-over-counter-continuous-glucose-monitor, stan z dnia 25.03.2024.

Nowe leczenie rzadkiej choroby neuronu ruchowego

EMA 23 lutego 2024 r. zaleciła wydanie pozwolenia na dopuszczenie do obrotu w krajach UE nowego leku zawierającego tofersen, który będzie miał zastosowanie w leczeniu pacjentów ze stwardnieniem zanikowym bocznym (ALS), którzy osiągnęli 18. rok życia.

Zalecenie to dotyczy pozwolenia na dopuszczenie do obrotu w wyjątkowych okolicznościach – leki dopuszczone na tych zasadach podlegają szczególnemu monitorowaniu po wydaniu zezwolenia. Preparat z tofersenem, o którym mowa, jest wskazany w leczeniu chorych na ALS, u których występuje mutacja w genie dysmutazy ponadtlenkowej-1 (SOD-1).

Przyczyny tej choroby nie są dokładnie znane, ale mówi się, iż należą do nich m.in. czynniki genetyczne oraz środowiskowe. Komórki nerwowe mózgu i rdzenia kręgowego, które mają za zadanie kontrolować ruchy zależne od pacjenta, ulegają wyniszczeniu. Osłabia to funkcjonowanie układu mięśniowego, czego skutkiem w przyszłości może być paraliż mięśni, w tym mięśni oddechowych, co doprowadzić może do niewydolności oddechowej.

Tofersen jest antysensownym oligonukleotydem, który działa poprzez wiązanie się z mRNA genu SOD-1, ograniczając wytwarzanie białka SOD-1. Dzięki zmniejszeniu ilości produkowanego białka SOD-1 tofersen ma łagodzić objawy ALS.

Skuteczność i bezpieczeństwo preparatu z tofersenem zaobserwowano dzięki przeprowadzeniu 28-tygodniowego, randomizowanego, kontrolowanego placebo badania z podwójnie ślepą próbą. Wzięło w nim udział 108 pacjentów w wieku 23–78 lat z ALS i mutacją genu SOD-1. Uczestników przydzielono losowo w stosunku 2:1 – grupa otrzymująca lek dokanałowo vs. grupa placebo. W trakcie badania mierzono łańcuch lekki neurofilamentu osocza (NfL) jako marker uszkodzenia i degradacji aksonów. U pacjentów leczonych preparatem

zawierającym tofersen zaobserwowano zmniejszenie stężenia NfL w osoczu o ok. 60% w porównaniu z grupą placebo, co sugeruje zmniejszenie uszkodzenia neuronów.

Najczęściej zgłaszanymi skutkami ubocznymi wynikającymi z zastosowania nowego preparatu były bóle mięśni i stawów, gorączka, zmęczenie oraz podwyższony poziom białych krwinek i białek w płynie mózgowo-rdzeniowym.

Komitet ds. Produktów Leczniczych Stosowanych u Ludzi (CHMP), który działa w obrębie Europejskiej Agencji Leków, zwrócił się do wnioskodawcy z prośbą o przedłożenie danych po wydaniu pozwolenia w celu scharakteryzowania długoterminowej skuteczności i bezpieczeństwa produktu zawierającego tofersen na podstawie otwartego, długookresowego badania kontynuacyjnego. Zbadane zostanie m.in. to, czy stosowanie tej substancji może opóźnić pojawienie się objawowej ALS u chorych z przedobjawową SOD-1-ALS bądź temu zapobiec.

Źródło:
https://www.ema.europa.eu/en/news/new-treatment-rare-motor-neurone-disease-recommended-approval, stan z dnia 25.03.2024.

Zielony Gest. Sadzimy lasy!

Maciej Słowikowski

Pracownicy i przyjaciele PGF już kolejny raz uczestniczą w akcji sadzenia lasów. To nasz wkład w realizację zobowiązania do ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianom klimatycznym, wynikający ze strategii PGF.

Najnowsza akcja Zielony Gest miała miejsce na terenie Nadleśnictwa Oleśnica Śląska w jednym z pierwszych dni wiosny, 22 marca. Wraz z koleżankami i kolegami z wrocławskiego oddziału Polskiej Grupy Farmaceutycznej, pod opieką leśniczego Tomasza Taciaka oraz rzeczniczki prasowej Nadleśnictwa Oleśnica Śląska Weroniki Tyczki, zasadziliśmy 1000 sadzonek buku. Po akcji udało się mile podsumować ten aktywny dzień – przy ognisku i z gorącą herbatą z portfolio Marek Aptecznych z imbirem i pomarańczą na rozgrzewkę.

Przypomnijmy, że jesienią w ubiegłym roku podobną akcję zrealizowaliśmy we współpracy z Nadleśnictwem Spała. Jej efektem było wtedy zasadzenie blisko 2000 sosen.

Farmacja i aptekarstwo na świecie: Szwecja

Joanna Bilek
mgr farm.

Studia farmaceutyczne, praca w aptece... Na pierwszy rzut oka wszystko wydaje się podobne, niezależnie od kraju. Nawet nie znając języka, dzięki wspólnym doświadczeniom zawodowym możemy poczuć jedność z innymi farmaceutami. Jednak już chwila rozmowy z osobami pracującymi za granicą pozwala dostrzec różnice. Dziś zapraszamy na spotkanie z Elin Lind i Damianem Leszczyńskim – szwedzkimi farmaceutami.

Elin, na początek powiedz nam, jak wyglądają studia farmaceutyczne w Szwecji. W Polsce mamy pięcioletnie studia, ale na przykład we Francji trwają one już sześć lat. Jak to wygląda w szwedzkim systemie?

Elin: W Szwecji można studiować trzy lata w ramach *receptarieprogrammet* (co odpowiada tytułowi licencjata) lub pięć lat (dodatkowe dwa lata) w ramach *apotekarprogrammet*, co odpowiada tytułowi magistra. W aptekach zarówno *receptarie*, jak i *apotekare* działają obok siebie i robią dokładnie to samo. Osoby z tytułem magistra częściej pracują w firmach medycznych lub w szpitalu jako doradca. Taki sam system jest w Norwegii.

Jak zatem wyglądają staże, jeśli macie dwustopniowe studia? Czy odbywacie staż również poza apteką?

Elin: Kiedy nadchodzi czas stażu, uniwersytet przekazuje nam listę aptek, do których możemy się zgłosić. Są to apteki mające odpowiednio przeszkolonego przełożonego, który po zakończeniu stażu składa raport uniwersytetowi. Studenci trzyletnich studiów mają dziesięciotygodniowy czas stażu. Po pięciu latach studiów staż trwa sześć miesięcy. Kiedy ja odbywałam staż, praktykowałam również kilka dni w szpitalu, ale nie jest to konieczny warunkiem.

Jakie są najważniejsze przedmioty na studiach? Czy z perspektywy czasu wszystkie wydają Ci się przydatne w pracy w aptece?

Elin: Najważniejsze przedmioty to chemia farmaceutyczna, nauki biomedyczne, farmakologia, prawo farmaceutyczne, farmakoterapia i farmakokinetyka. Studia farmaceutyczne w Szwecji zapewniają dobrą podstawę, chociaż niektóre przedmioty wydają mi się raczej zbędne, np. histologia, która nie jest przydatna w praktyce aptecznej. Samoopieka/OTC i komunikacja oraz teoria chorób to przedmioty przydatne w pracy w aptece. Na studiach mamy też jeden przedmiot fakultatywny i ja wybrałam farmakologię dla starszych pacjentów. Oprócz tego przedmiotu do wyboru były farmacja i badania kliniczne.

Zaciekawiły mnie przedmioty samoopieka/OTC i komunikacja oraz teoria chorób. Czego uczycie się w czasie tych kursów?

Elin: Terminem „samoopieka" określamy udzielanie porad podczas wydawania leków bez recepty. Kurs ten omawia podstawy – kiedy pacjent może leczyć się sam, a kiedy musi udać się do szpitala. Poznajemy znaki ostrzegawcze, na przykład gdy pacjent przychodzi ze sztywnością karku i gorączką. Dowiadujemy się, jakiego rodzaju produkty OTC są dostępne w aptece i kiedy je stosować. Na zajęciach z teorii chorób uczymy się o różnych chorobach: parkinsonie, cukrzycy, nadciśnieniu, chorobach serca, chorobie Alzheimera itd.

Na zdjęciach, które przesłałaś mi, Elin, zauważyłam, że na studiach korzystacie z podręczników anglojęzycznych. Czy wykłady również odbywają się w języku angielskim?

Elin: Na wszystkich studiach uniwersyteckich w Szwecji (niezależnie od tego, co studiujesz) wymagane jest posiadanie oceny z angielskiego ze szkoły średniej, więc to dla nas nie problem, że literatura i niektóre wykłady są w tym języku. Na farmacji większość książek, z których się uczyliśmy, była w języku angielskim. Studiowałam na uniwersytecie w Umeå i korzystałam również ze szwedzkich książek, ale było ich niewiele (z tego, co pamiętam, „Biologia komórki" i „Ziołolecznictwo"). Niektórzy z wykładowców prowadzili zajęcia po angielsku z elementami szwedzkiego. Za to egzaminy pisemne na każdym kursie odbywały się w języku szwedzkim.

A czy w aptece sięgacie po źródła anglojęzyczne?

Elin: W aptece korzystamy głównie ze źródeł szwedzkich – choć nie tyle z książek, ile z internetu. Używamy portali Fass i Fassvet (https://www.fass.se). Informacje dotyczące leków sprawdzamy w Martindale.

Elin, wspomniałaś o podręczniku do ziołolecznictwa. Czy leki ziołowe są popularne w Szwecji?

Elin Lind ukończyła 3-letnie studia farmaceutyczne na uniwersytecie w Umeå, obecnie mieszka i pracuje w Kirunie.

Damian Leszczyński po studiach farmaceutycznych na Gdańskim Uniwersytecie Medycznym wyjechał do Szwecji. Obecnie jest kierownikiem dwóch aptek w Kirunie.

Mgr farm. Damian Leszczyński wraz z koleżankami ze swojej apteki

Elin: Tak, są dostępne w szwedzkich aptekach. Przykładowo mamy leki roślinne zawierające dziurawiec, jeżówkę purpurową czy kozłek lekarski. System leczenia bazujący na leku ziołowym określamy mianem *naturmedicin*. Warto dodać, że w Szwecji w aptekach nie mamy preparatów homeopatycznych.

Czy studia farmaceutyczne cieszą się popularnością w Twoim kraju? Jakie ścieżki zawodowe najczęściej obierane są po studiach?

Elin: Niestety, osób studiujących farmację, zwłaszcza tych, które decydują się na pięcioletnie studia, jest bardzo mało. Szczególny spadek zainteresowania studiami farmaceutycznymi zauważalny jest na północy, gdzie nie trzeba kończyć studiów, aby zatrudnić się w przemyśle, a jednocześnie jest to bardzo dobrze wynagradzana praca. Ogólnie patrząc, to większość osób po ukończeniu studiów pracuje w aptece, ponieważ w niektórych rejonach Szwecji nie ma innej możliwości.

Czy studia w Szwecji są płatne, tak jak na przykład w Anglii?

Elin: Nie są płatne, ale studenci korzystają z pożyczek, które pozwalają im się utrzymywać przez czas trwania nauki. Są to studenckie pożyczki rządowe o bardzo niskim oprocentowaniu. Dodatkowo można ubiegać się o różne stypendia.

Przejdźmy już teraz do pracy w aptece. Czy osoba, która kończy trzyletnie studia, może zarządzać apteką?

Elin: Aby zostać menadżerem farmaceutycznym (*läkemedelsansvarig*), musisz być albo *receptarie*, albo *apotekare*. Trzeba przepracować dwa lata w aptece.

Szwedzka apteka ma zarówno managera farmaceutycznego (*läkemedelsansvarig*), jak i kierownika apteki (*apotekschef*).

Damian: Nawiązując do wypowiedzi Elin, chciałbym wyjaśnić, że *läkemedelsansvarig* to funkcja, za którą dostaje się dodatkowe wynagrodzenie (bo wiąże się z dodatkowymi obowiązkami), ale nie jest tak, że w umowie o pracę jest napisane, że dana osoba jest zatrudniona jako *läkemedelsansvarig*. *Läkemedelsansvarig* to osoba odpowiedzialna za to, że apteka i wszyscy pracownicy działają zgodnie z przepisami, a także za utrzymanie wysokiej jakości usług i bezpieczeństwo pacjenta.

Apotekschef to odpowiednik polskiego kierownika apteki, ale w Szwecji nie trzeba być farmaceutą, aby być na stanowisku *apotekschef* i można kierować więcej niż jedną apteką. Obecnie pracuję jako *apotekschef* w dwóch aptekach, a do moich zadań należy: zarządzanie personelem, rekrutacja personelu, zarządzanie apteką i jej prowadzenie od strony ekonomicznej. Z powodu braku personelu zdarza się jednak, że jestem sam w aptece i wówczas dodatkowo pracuję za „pierwszym stołem".

Czy w Szwecji jest dużo aptek? Czy pacjenci mogą mieć problemy z dotarciem do apteki, szczególnie na terenach o niskiej gęstości zaludnienia?

Elin: W miastach jest dużo aptek, ale w mniejszych miejscowościach jest ich bardzo mało lub nie ma ich wcale. Dla większości pacjentów, zwłaszcza mieszkańców małych wiosek, to znaczny problem – apteki znajdują się w dużej odległości, a jednocześnie nie są długo otwarte.

Damian: W regionie, w którym mieszkamy i pracujemy – Norbotten (północna Szwecja) – jest trudniejszy dostęp do aptek ze względu na duże odległości pomiędzy miejscowościami. Znacznie lepsze warunki pod względem dostępności pacjentów do aptek, a także dostępności personelu, są na południu Szwecji.

Jak zatem radzą sobie pacjenci, którzy mają daleko do apteki? Czy oferujecie im na przykład dostawę leków?

Elin: Osoby starsze, jeśli nie przebywają w palcówkach opiekuńczych, zwykle mają kogoś, kto pomaga im w odebraniu leków z apteki. Starsi często korzystają z pomocy znajomych, którym przekazują odpowiednią zgodę na odbiór ich leków.

Damian: Pacjenci mogą składać zamówienie na leki zapisane na recepcie drogą internetową. My odbieramy takie zamówienie i przekazujemy zlecenie do apteki wysyłkowej, która jest częścią naszej sieci (dział wysyłkowy). Dostawa jest pocztą, do najbliższego punktu odbioru albo do skrzynki, jeżeli paczka się mieści.

Ilu pacjentów macie w ciągu dnia i w jakich godzinach czynne są apteki?

Elin i Damian: Aktualnie pracujemy w dwóch aptekach. Nasze godziny otwarcia to 10.00–18.00 w dni powszednie i 10.00–15.00 w soboty; w niedziele apteki są zamknięte. Kiruna to mała miejscowość (22 400 mieszkańców) z trzema aptekami, więc obsługujemy kilkuset pacjentów dziennie.

Do kogo należą apteki w Szwecji? Czy są prywatne, franczyzowe, a może państwowe?

Elin: W Szwecji mamy zarówno sieć państwową, jak i prywatną. Apteki będące własnością franczyzy istnieją, ale nie są często spotykane.

A ile systemów franczyzowych funkcjonuje w tej chwili w Szwecji?

Damian: Mamy jedyną firmę Kronans (https://www.kronansapotek.se/), która w tej chwili oferuje franczyzę aptek w Szwecji. Wcześniej jedyną siecią, która oferowała franczyzę, była Apoteksgruppen. Właścicielem Apoteksgruppen była Euroapotheca, która wykupiła Kronans i połączyła obie sieci w jedną. Marka Apoteksgruppen została „wygaszona" i teraz te apteki funkcjonują pod marką Kronans Apotek. Jednak nie wszystkie apteki Kronans są jednocześnie aptekami franczyzowymi. Franczyzy to niewielki procent.

Warto dodać, że również państwowa sieć aptek Apoteket AB posiadała niegdyś system franczyzowy. Nie funkcjonuje on już jednak od 2016 roku.

Czy w Szwecji właścicielem apteki może być wyłącznie farmaceuta? Czy do umowy franczyzowej przystępują niezależne apteki, czy może są inne możliwości?

Damian: W Szwecji prawo nie nakazuje, aby właścicielem apteki był farmaceuta. Kronans Apotek rzadko jednak się zgadza na współpracę, gdy wśród właścicieli nie ma żadnego farmaceuty. Jednym ze sposobów przystąpienia do franczyzy jest zakup apteki od członka, który ogłasza sprzedaż apteki. Inne możliwości to podłączenie istniejącej apteki do sieci lub założenie zupełnie nowej apteki pod franczyzą Kronans.

A ile hurtowni farmaceutycznych jest w tej chwili na rynku szwedzkim?

Damian: W Szwecji dystrybucją do aptek zajmują się dwie hurtownie farmaceutyczne: Oriola i Tamro, które są firmami działającymi na terenie Skandynawii.

Jak ogólnie wygląda opieka medyczna w Szwecji? Czy także u Was brakuje lekarzy i farmaceutów? Czy pacjenci bez problemu mogą skorzystać z opieki medycznej?

Elin: W Szwecji brakuje personelu ogólnego – farmaceutów, lekarzy, pielęgniarek itd. Za wizytę u lekarza uiszczamy niewielką opłatę (300 koron szwedzkich), a mimo to umówienie się może być trudne.

Damian: Pacjenci z Kiruny bardzo często muszą szukać dostępnego specjalisty w innych miastach, nawet w odległym o 1000 km Sztokholmie, ale wówczas mają zapewniony zwrot kosztów podróży.

Czy ta sytuacja pojawiła się w ostatnich latach, czy jest to normą już od dłuższego czasu?

Elin: Trudno mi powiedzieć. Wydaje mi się, że z roku na rok jest coraz gorzej.

Czy w Szwecji funkcjonuje prywatna służba zdrowia?

Elin: Posiadamy prywatne ośrodki zdrowia i prywatnych lekarzy na terenie całego kraju.

Damian: Szwedzi, podobnie jak Polacy, z powodu długich kolejek do lekarzy korzystają z prywatnej opieki lekarskiej, ale nawet prywatne wizyty są po części refundowane.

Czy są jakieś rozwiązania dla pacjentów, którzy nie mogą dotrzeć do lekarza wtedy, gdy tego potrzebują?

Elin: Mamy całodobową infolinię dostępną siedem dni w tygodniu. Infolinie działają z wykorzystaniem funkcji czatu i rozmów wideo, ale to wymaga odpowiedniej technologii ze strony pacjentów.

Damian: Są też specjalne aplikacje, za pośrednictwem których można skonsultować się z lekarzem. Wydaje mi się, że mimo iż starsze osoby w Szwecji z tego typu technologiami radzą sobie lepiej niż Polacy, to jednak nie dla wszystkich jest to proste.

Czy farmaceuci w Szwecji mogą wydawać niektóre leki bez recepty, jeśli pacjent ma problem z jej uzyskaniem? Czy oprócz wydawania leków świadczycie także konsultacje dla pacjentów lub inne usługi, takie jak pomiar ciśnienia krwi czy szczepienia?

Elin: Nie, nie możemy wydawać leków zarejestrowanych na receptę, jeśli pacjent jej nie posiada. Nie mamy żadnych uprawnień, aby wydać pacjentowi lek, nawet jeśli nagle mu zabraknie. Jeżeli chodzi o usługi apteczne, to niektóre apteki udzielają konsultacji w zakresie pomiaru ciśnienia krwi i szczepień (szczepienia wykonuje pielęgniarka).

W niektórych krajach farmaceuci mogą wydawać leki takie jak uliprystal i sildenafil po konsultacji z pacjentem. Czy w Szwecji na tego typu leki wymagana jest recepta?

Elin: Ellaone możemy dać pacjentowi bez recepty – w Szwecji jest to lek OTC. Sildenafil można otrzymać wyłącznie na receptę od lekarza.

A czy w aptekach jest wydzielone pomieszczenie do konsultacji z pacjentami?

Elin: Nie, w Szwecji nie ma wymogów, aby posiadać specjalne pomieszczenia do konsultacji z pacjentami. Wszelkich informacji odnośnie do stosowania leków udzielamy za pierwszym stołem.

Czy szwedzcy farmaceuci posiadają dostęp do dokumentacji medycznej pacjenta i czy współpracują z lekarzami przy uzgadnianiu farmakoterapii pacjentów?

Elin: Nie, nie mamy dostępu do dokumentacji i nie uzgadniamy farmakoterapii z lekarzami. Dokumentację medyczną posiadają lekarze, ośrodki zdrowia i szpitale.

A czy pacjenci mają jakieś oczekiwania w stosunku do opieki medycznej i usług prowadzonych przez aptekę?

Elin: Nie, pacjenci zazwyczaj nawet nie oczekują, aby apteka prowadziła konsultacje w zakresie leków.

Czy pacjenci w Szwecji płacą za leki na receptę, czy też otrzymują je bezpłatnie, jak w niektórych krajach Europy?

Elin: Płacą za leki na receptę, ale nie więcej niż 2600 koron. Po wykorzystaniu tej kwoty w ciągu roku pacjent uzyskuje bezpłatne leki.

Czy szwedzcy farmaceuci są zadowoleni ze swoich zarobków?

Elin: Płace są coraz lepsze i mam nadzieję, że tak będzie dalej. Nie słyszałam ze strony osób pracujących w aptekach, aby ktoś był niezadowolony ze swoich zarobków.

Damian: Zarobki farmaceutów są bardzo dobre – zazwyczaj płace kształtują się (w przeliczeniu na euro) od 3000 wzwyż.

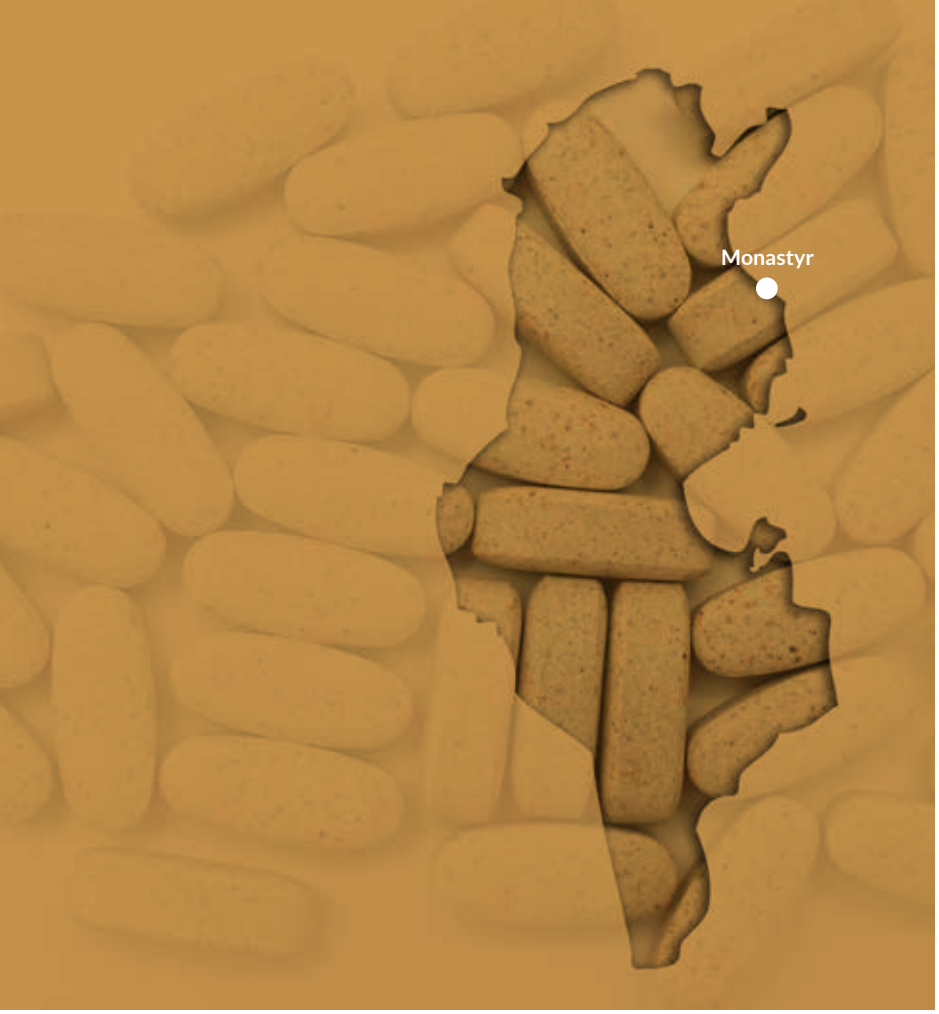
Czy pensje *apotekare* i *receptarie* są zbliżone?

Elin: Może tak być, że ich pensje są podobne, ponieważ zarobki są uzależniane również od doświadczenia i lat pracy. Warto jednak dodać, że *apotekare* zwykle zaczynają od wyższej pensji.

Czy farmaceuci w Szwecji chcieliby coś zmienić w swojej pracy? W Polsce dążymy do poszerzenia kompetencji o prowadzenie różnorakich konsultacji dla pacjentów.

Elin: Nie, z moich obserwacji nie wynika, aby farmaceuci w Szwecji dążyli do zmian.

Bardzo dziękujemy Elin i Damianowi za podzielenie się z nami doświadczeniami związanymi ze studiami oraz pracą w szwedzkich aptekach. Życzymy satysfakcjonujących doświadczeń zawodowych!



Farmaceuta w Afryce, czyli farmacja oczami studentów z Tunezji

Karolina Wrąbel
mgr farm.

Porównując polską farmację z sytuacją farmaceutów w innych krajach, często mówi się o miejscach bliższych Polsce, czyli państwach europejskich. A gdyby tak sięgnąć dalej? Jak wygląda praca farmaceuty w Afryce i droga do osiągnięcia tego tytułu zawodowego na Czarnym Kontynencie, a konkretniej – w Tunezji? O tym z chęcią opowiedzieli mi koledzy z programu SEP (Student Exchange Programme), którzy w zeszłe wakacje mieli okazję odbyć praktyki zawodowe w Łodzi na zaproszenie organizacji studenckiej Młoda Farmacja. Emna, Azza i Khalil to studenci IV i V roku Wydziału Farmacji w Monastyrze.

Dlaczego wybraliście farmację? Czy był to Wasz pierwszy wybór, jeśli chodzi o zawodową przyszłość?

Emna: Na mój wybór wpłynęli członkowie rodziny po tym, jak uzyskałam bardzo dobre wyniki na egzaminie maturalnym. Jak się później okazało, była to najlepsza decyzja, jaką podjęłam w swoim życiu. Dziś uważam się nie tylko za eksperta od leków i farmakoterapii, mam też naprawdę szeroką wiedzę w zakresie chemii, dietetyki czy zielarstwa. Nie widzę ograniczeń w tym, co może robić farmaceuta.

Azza: W liceum specjalizowałam się w matematyce. Szybko zdałam sobie sprawę, że chciałabym rozwijać się dalej w zakresie biologii i chemii. W ten sposób trafiłam na farmację. Po zdaniu egzaminu maturalnego złożyłam aplikację, to był mój pierwszy wybór.

Khalil: Farmacja była moim pierwszym wyborem. Najbardziej podobają mi się tematy związane z biologią. Dzięki temu, że nasz wydział oferuje studia podyplomowe w tym zakresie, już jako farmaceuta będę chciał zgłębiać tę dziedzinę nauki.

Ile lat trwają studia farmaceutyczne w Tunezji? Jak wiele osób jest na roku?

Emna, Azza, Khalil: Trwają 6 lat, z czego 5 lat to nauka na uniwersytecie i jeden rok na stażu zawodowym. Na roku jest zwykle 200–250 osób. Nasz uniwersytet jest jedynym w Tunezji, na którym wykłada się farmację.

Na którym roku zaczynają się tzw. przedmioty kierunkowe? W Polsce przez pierwsze dwa lata studiów studenci zaliczają przedmioty ogólne, takie jak chemia, biofizyka, matematyka, statystyka, parazytologia czy botanika. Czy w Tunezji również istnieje taki podział?

Emna, Azza, Khalil: Tak, wygląda to bardzo podobnie. Przez pierwsza dwa lata uczymy się przedmiotów podstawowych, a od III roku rozwijamy powoli umiejętności związane bezpośrednio z kierunkiem studiów. Na IV roku możemy wybrać specjalizację (biologia lub przemysł).

Azza Krichen

Emna Debbech

Khalil Gaddour

W Polsce nie każda uczelnia oferuje wybór specjalizacji, o których wspomnieliście. W moim przypadku nie było takiej możliwości, choć wiem, że na niektórych wydziałach farmaceutycznych w naszym kraju faktycznie to funkcjonuje. A czy jest coś, co chcielibyście zmienić w nauczaniu farmacji w Tunezji?

Emna: Sposób nauczania zmienia się od kilku lat na lepsze. Chciałabym, abyśmy jako studenci mieli możliwość przygotowywać dane tematy zajęć samodzielnie i następnie omawiać je przed grupą w roli wykładowców. Brakuje mi pracy nad umiejętnościami takimi jak wystąpienia publiczne czy pisanie artykułów naukowych.

Azza: Programy nauczania są obszerne, a przedmioty wymagające, kończymy więc studia jako kompetentni fachowcy. Wydział nieustannie dokłada starań, aby ulepszyć nasze studiowanie.

Khalil: W mojej opinii potrzebujemy więcej praktyk szpitalnych. Mogłoby to nam pomóc przyzwyczaić się do środowiska szpitalnego, zweryfikować nasze zainteresowania i określić, czy chcemy kontynuować naukę w dziedzinach biologicznych, przemysłowych czy też czysto farmaceutycznych.

Jak wyglądają praktyki zawodowe w Waszym kraju? Czy również na ostatnim semestrze studiów obowiązuje Was obowiązkowy, półroczny staż w aptece, aby uzyskać Prawo Wykonywania Zawodu?

Emna, Azza, Khalil: W Tunezji w ciągu pięciu lat studiów odbywa się dwie praktyki. Pierwsza służy jako zaznajomienie się ze środowiskiem aptecznym i jest

przeznaczona dla studentów I i II roku. Trwa 6 tygodni. Druga – dla studentów III i IV roku – obejmuje miesięczną praktykę pielęgniarską w szpitalach. Obie odbywają się w okresie wakacyjnym. Ostatni, VI rok studiów obejmuje staż zawodowy, który jest podzielony na trzy części: 6 miesięcy praktyki w aptece szpitalnej, 3 miesiące stażu w laboratorium lub w przemyśle farmaceutycznym (do wyboru), a ostatnie 3 miesiące spędza się w lokalnej aptece. Aby ukończyć farmację, po 3 częściach stażu zawodowego należy zaliczyć egzaminy z każdej z nich oraz obronić swoją pracę dyplomową.

W Polsce staż trwa krócej i również może być podzielony – w naszym przypadku na 2 części: 3 miesiące w aptece szpitalnej i 3 w aptece otwartej (lub pełne 6 miesięcy w aptece ogólnodostępnej). Powiedzcie, proszę, jak farmacja jest postrzegana w Tunezji? Czy środowisko lekarskie jest chętne do współpracy z farmaceutami i traktuje ich jako partnerów zawodowych?

Emna: Farmacja w naszym kraju jest bardzo dobrze zorganizowanym sektorem. Farmaceuci są szanowani – czy to w aptece ze względu na doradztwo, czy też w szeroko pojętym systemie opieki zdrowotnej. Lekarze w naszym kraju pracują w synergii z farmaceutami. Farmaceuci są w stanie zapewnić lekarzy, czy nie istnieją interakcje lekowe, które uniemożliwiałyby skuteczną terapię u danego pacjenta i ewentualnie sugerują inne możliwości w doborze leków.

Azza: Podobnie jak w każdym innym kraju, farmaceuta jest dobrze postrzegany i stanowi silne ogniwo w łańcuchu opieki zdrowotnej.

Khalil: W Tunezji farmacja jest postrzegana jako szanowany i ważny zawód w sektorze opieki zdrowotnej. Farmaceuci są wysoko cenieni ze względu na swoją wiedzę specjalistyczną w zakresie leków, doradztwa dla pacjentów i jako promotorzy zdrowia publicznego. Współpraca farmaceutów z lekarzami jest niezbędna do świadczenia kompleksowych usług opieki zdrowotnej. Oczywiście zdarzą się jednak lekarze, którzy nie traktują farmaceutów jako partnerów zawodowych, można to zaobserwować podczas ostatniego roku na stażu.

Czy w Tunezji funkcjonuje ziołolecznictwo?

Emna: Jest praktykowane od dawna przez farmaceutów w aptekach, niektórzy z nich są znani jako mistrzowie tej dziedziny. Na studiach również dużo mówi się o roślinach – czy to na botanice, czy na farmakognozji, gdzie wydobywamy substancje czynne z różnych części roślin, kierując się monografiami farmakopealnymi.

Azza: Ziołolecznictwo jest częścią tradycji i kultury. Obecnie lekarze specjalizujący się w fitoterapii stają się coraz bardziej popularni.

Khalil: Jako farmaceuci jesteśmy prawdziwymi ekspertami w tym zakresie. Studiujemy fitoterapię jako przedmiot na V roku. Leki ziołowe są przepisywane przez lekarzy do przygotowania przez farmaceutę w aptece. Wielu pacjentów w naszym kraju regularnie stosuje fitoterapię i uważa ją za korzystną dla zdrowia.

Czy w Tunezji popularne jest wykonywanie leków recepturowych w aptekach?

Emna: Leki recepturowe nadal istnieją w aptekach, choć przyznam, że większość recept możemy zrealizować, korzystając z leków gotowych. W ostatnich latach rozwinęła się jednak sytuacja, jeśli chodzi o recepty fitoterapeutyczne wypisywane przez farmaceutów, którzy specjalizują się w ziołolecznictwie.

Azza: Tunezyjczycy coraz częściej poddają się kuracjom ziołowym. To właśnie one są najpopularniejsze, jeśli chodzi o recepturę w naszych aptekach. Dzięki nim wzrasta również liczba wydawanych leków w ogóle – pacjent dokupi w aptece coś „na zaś".

Khalil: Fitoterapia jest szeroko stosowana ze względu na jej dostępność, przystępność cenową i pozytywne postrzeganie przez tutejszą ludność.

Czy w Tunezji sprawowana jest opieka farmaceutyczna? Jeśli tak, w jakim zakresie i gdzie się ona odbywa? W Polsce jest to temat rozwojowy.

Emna: Jeśli chodzi o doradztwo farmaceutyczne, nie jest ono jeszcze dostępne dla każdego pacjenta. W aptece ogólnodostępnej nie sprawdzamy wszystkich leków przyjmowanych przez pacjenta pod kątem ich wzajemnych oddziaływań; robimy to przy okazji przepisania przez lekarza nowych leków, których pacjent jeszcze nie zaczął stosować. Zadajemy wówczas pacjentowi pytania, aby sprawdzić, czy jest świadomy interakcji danego leku z innymi preparatami, o których powinien wspomnieć lekarz. Jeśli nie, farmaceuta ma obowiązek szczegółowo wyjaśnić działanie leku i ewentualnych interakcji. Z reguły pacjenci są bardziej śmiali, by pytać o takie kwestie właśnie farmaceutów.

Azza: Farmaceuta w Tunezji jest prawnie zobowiązany do udzielania fachowych porad pacjentom, którzy o to poproszą. Personel w aptece może wykonywać iniekcje i inne podstawowe zabiegi pielęgniarskie.

Khalil: Nie we wszystkich szpitalach znajdują się apteki szpitalne. W niektórych placówkach farmaceuta pracuje na oddziałach, zatwierdza recepty, dostosowuje dawki i zapewnia przestrzeganie zaleceń terapeutycznych. Ściśle współpracuje z lekarzem prowadzącym w celu utrzymania dobrej komunikacji i właściwej obserwacji pacjenta. W szpitalach, w których nie jest zatrudniony żaden farmaceuta, jego rolę przejmuje lekarz.

W aptekach ogólnodostępnych farmaceuta pozostaje głównym doradcą medycznym, do którego wszyscy zwracają się po poradę, ponieważ wiedzą, że jest do tego doskonale przeszkolony. Pomaga to wielu pacjentom uniknąć płacenia za konsultacje lekarskie. Należy jednak pamiętać, że w Tunezji nadal nie możemy przepisywać leków na receptę, takich jak antybiotyki, kortykosteroidy itd. To pozostaje wyłącznie w gestii lekarzy.

Czy farmaceuci w Tunezji mogą wykonywać w aptekach takie usługi jak pomiar glukozy czy ciśnienia krwi?

Emna, Azza, Khalil: Tak, w większości aptek ogólnodostępnych każdy pacjent może skorzystać z takich usług.

Czy pacjenci sami o nie pytają, są przyzwyczajeni, że farmaceuta może je wykonać?

Emna: Tak, zdarza się, że pacjenci sami proszą o wykonanie takich usług. W przypadku ciśnienia krwi nie możemy dokładnie interpretować wyniku, a jedynie nakierować na wizytę u lekarza, jeśli będzie odbiegał od norm. Pacjenci częściej przychodzą z prośbą o wykonanie tego typu usług w mniejszych miastach. Ponadto pacjenci, którzy na co dzień muszą mierzyć poziom glukozy, wolą kupić swoje urządzenie pomiarowe.

Azza: W aptece, w której odbywałam praktyki, nie zgłosił się żaden pacjent chętny na wykonanie tych usług. Myślę, że dużo zależy od miejsca, a może i regionu.

Khalil: Jeśli apteka w pobliżu domu pacjenta wykonuje takie usługi, jest to wielkie udogodnienie. Pacjent sam przychodzi specjalnie po to, by z nich skorzystać. Nie musi wtedy ani czekać w kolejce do przychodni, ani kupować własnego sprzętu.

Jakie są w Tunezji możliwości pracy dla farmaceuty?

Emna: W sektorze prywatnym farmaceuta znajdzie pracę w aptece, w różnych działach firm farmaceutycznych, w produkcji leków, laboratorium biologicznym (wtedy konieczne jest zdanie testu i studiowanie przez okres kolejnych 4 lat, aby zostać specjalistą biologiem), w prywatnych klinikach, jako przedstawiciel medyczny lub handlowy.

Jeśli zaś chodzi o sektor publiczny, można kontynuować swoją karierę w szpitalu, w Ministerstwie Zdrowia Publicznego jako inspektor farmaceutyczny bądź też w Narodowym Funduszu Ubezpieczeń Zdrowotnych. Można również znaleźć pracę w PCT – Centralnej Aptece w Tunezji, która zajmuje się wyłącznie importem leków, szczepionek oraz surowic i dostarcza produkty lecznicze do publicznych placówek służby zdrowia.

Azza: Najlepszą rzeczą w studiowaniu naszego kierunku jest właśnie to, jak różnorodne możliwości zatrudnienia daje. Farmacja to nie tylko apteka.

Khalil: Posiadanie własnej apteki nie jest proste ze względu na długą listę osób oczekujących na pozwolenie oraz wysokie koszty związane z zakupem. Istnieją jednak możliwości, takie jak praca w czyjejś aptece, w przemyśle czy też w laboratorium biologicznym. Nie można również zapomnieć o ważnej roli farmaceutów w szpitalach.

Czy wynagrodzenie farmaceutów w Tunezji jest satysfakcjonujące i odpowiednie do odpowiedzialności i wykonywanych obowiązków?

Emna: W sektorze publicznym zależy to od tytułu zawodowego (magister, doktor, profesor). Kryzys ekonomiczny wpływa na wszystkie sektory, uważam jednak, że nadal pensje są satysfakcjonujące. Jeśli chodzi o sektor prywatny, wynagrodzenie farmaceutów w aptekach jest znacznie wyższe niż pensje pracowników bez tytułu magistra bądź doktora farmacji. W mojej opinii nie jest to taka różnica, jakiej farmaceuci by oczekiwali. Jeśli zaś chodzi o przemysł, pensje zależą od stażu pracy; od samego początku są wyższe niż wynagrodzenia farmaceutów w aptekach.

Azza: Tak, nawet początkujący farmaceuta może liczyć na dobre wynagrodzenie.

Khalil: Farmaceuci pracujący w przemyśle mogą z reguły liczyć na dobrą pensję, która wzrasta wraz ze zdobywanym doświadczeniem. Właściciel apteki będzie miał oczywiście bardzo dobre wynagrodzenie, a farmaceuci w niej zatrudnieni mogą liczyć na pensję, która zapewni im godne życie. Jeśli zaś chodzi o karierę szpitalno-uniwersytecką, pensja również jest zadowalająca.

Gdzie chcielibyście pracować po ukończeniu studiów?

Emna: Jestem bardziej zainteresowana dziedziną przemysłową, dlatego też na IV roku studiów wybrałam przedmioty fakultatywne związane z przemysłem. Jeszcze nie jestem pewna, czy wybiorę studia podyplomowe z farmakoekonomiki czy z kosmetologii – są to na ten moment dwa obszary, w których widzę siebie w przyszłości.

Azza: Zastanawiam się, czy od razu chcę rozpocząć pracę, czy jednak kontynuować studia, a może przystąpić do egzaminu rezydenckiego. Wybrałam specjalizację w przemyśle i mam nadzieję, że staż zawodowy w kilku miejscach pomoże mi podjąć decyzję.

Khalil: Jak już wcześniej wspomniałem, pasjonuje mnie świat biologii i po ukończeniu studiów mam zamiar kontynuować swoją przygodę z nauką, aby zostać specjalistą biologiem.

Bardzo dziękuję za podzielenie się informacjami na temat funkcjonowania środowiska farmaceutycznego w Tunezji. Wierzę, że zaciekawią one czytających w Polsce.

Dzieciaki trenują. Z wizytą na kampie blind football

Tomasz Osadowski

Sport jest źródłem radości i emocji, potrafi również jednoczyć i inspirować. PGF od kilku lat nie tylko kibicuje, lecz także aktywnie wspiera rozwój polskiego blind footballu. Niedawno mieliśmy okazję gościć na treningu dla dzieci niedowidzących i niewidomych, zorganizowanym w ramach zgrupowania zimowego w Kętach.

O tym, jaka jest specyfika treningu dzieci niewidzących, rozmawiam z Dominikiem Forysiem, trenerem reprezentacji Polski w blind footballu, który od 9 lat pracuje z zespołami piłkarskimi złożonymi z osób niewidomych.

Przychodząc do piłki nożnej niewidomych, dostałem zadanie przełożenia zasad i doświadczeń ze zwykłej piłki nożnej na nową płaszczyznę. Metodą prób i błędów doszedłem do opracowania nowych elementów treningu. Trening dzieci nie różni się znacząco od zajęć dla dorosłych, jednak musimy pracować tutaj więcej nad techniką indywidualną zawodników. Chodzi o to, żeby nauczyć dzieci dobrego panowania nad piłką. Należy przełamać obawy. To największy problem – obawa, czy coś jest przed nimi. Nie zawsze też trzymają piłkę blisko nogi, wypuszczają ją i mają trudności z jej znalezieniem. Ale to w głównej mierze jest kwestia praktyki. Na żadnym treningu nie mamy problemu z zaangażowaniem dzieci. Chętnie wykonują powierzone im zadania.

Piłka nożna to generalnie sport, w którym zawodnicy wchodzą w zwarcia.

Generalnie futbol jest sportem bardzo kontaktowym, a blind football nawet bardziej kontaktowym niż standardowa odmiana piłki nożnej. Przykładowo boiska mają bandy i często, gdy zawodnik przytrzyma piłkę przy bandzie, ktoś do niego szybko doskoczy. Nawet takie „pojedynki" przy bandzie są bardzo kontaktowe.

Czy można to porównać do hokeja?

Raczej do rugby, ale jednak wiadomo nad wszystkim panuje sędzia. Nie ma oczywiście pozwolenia na obalanie przeciwnika, ale z uwagi na wielkość boiska jest to na pewno twardszy kontakt niż w standardowej piłce nożnej. Zawodnicy czasami siebie nie słyszą w ferworze gry.

Jak sądzę, ważne jest tu również stosowanie odpowiedniego sprzętu...

Tak, sprzęt (piłki, bandy, bramki), którego używamy, z roku na rok jest coraz bardziej bezpieczny i zaawansowany. Gogle zawodników są teraz mocniej zabudowane, przez co kontuzji jest coraz mniej.

Jakie są twoje ambicje trenerskie?

Sky is the limit. Marzeniem są pewnie igrzyska paraolimpijskie – olbrzymie wyzwanie, ponieważ wchodzi na nie tylko 8 drużyn. To wyznacza bardzo wysoki poziom, a my na mistrzostwach Europy zajęliśmy tylko 7. miejsce. Długoterminowym celem jest dla nas prostu rozwój dyscypliny. Promowanie jej wśród dzieci i młodzieży, żeby uruchomić rozgrywki ligowe dla 5–7 drużyn. Mam nadzieję, że przez systematyczną pracę za rok lub 2 lata powstanie równorzędna liga.

Podczas treningu dla dzieci na boisku pojawił również Mateusz Krzyszkowski, reprezentant Polski w piłce nożnej osób niewidomych.

Moją rolą jest tutaj podzielenie się swoim doświadczeniem z najmłodszymi, którzy dopiero rozpoczynają przygodę z blind futbolem. Podpowiadam też trenerom od takiej użytkowej, technicznej strony, jak pracować z zawodnikami. Staramy się, aby dzieci zaczynały grę jak najwcześniej, bo ja i moi koledzy zaczynaliśmy dopiero po 20., czasami nawet po 30. roku życia. Blind football to stosunkowo młoda dyscyplina w Polsce.

Jak się znalazłeś w tej dyscyplinie?

Mam aktualnie 32 lata, w wieku 9 lat wykryto u mnie nieuleczalną wadę wzroku, która sprawiła, że w trakcie edukacji trafiłem do ośrodka dla dzieci niewidomych i słabowidzących w Krakowie. Wtedy jeszcze moja wada wzroku nie była na tyle rozwinięta i trenowałem w miarę możliwości zwykły futbol. Jednak wada postępowała i trzeba było podjąć decyzję, czy rezygnuję całkowicie ze sportu, czy przerzucam się na taką formę, która jest dostosowana do moich możliwości. W 2015 roku spróbowałem swoich sił w piłce nożnej osób niewidomych. No i teraz mam przyjemność reprezentować Polskę oraz pomagać w trakcie takiego kampu.

Jaki jest plan kadry Polski na ten i na przyszły rok?

Planem na nadchodzący sezon jest przygotowanie się do eliminacji mistrzostw Europy dywizji drugiej, które rozpoczną się w roku 2025.

Gra w piłkę na pewno wymaga tego, żeby osoba, która niedowidzi, przełamała swoje rutyny.

Trzeba zacząć od tego, że ta dyscyplina jest bardzo kontaktowym sportem. Powiedzmy, że nie da się tu zachować normalnych zasad życia codziennego. W sklepie czy w jakimkolwiek innym miejscu nie jest dla nas naturalne, że biegamy, zderzamy się z innymi osobami. Tam raczej staramy się być ostrożniejsi. A na boisku trzeba wszystkie lęki przełamać i taką rutynę życiową odłożyć na bok. Trzeba pobiegać, pokrzyczeć, i to daje nam możliwość odreagowania trudów życia codziennego, ponieważ każdy z nas ma przecież swoje problemy, nie tylko zdrowotne, związane ze wzrokiem. Treningi i turnieje pozwalają nam właśnie w taki pozytywny sposób odreagować.

A twoje osobiste marzenia związane z tym sportem?

Myślę, że jedno z takich marzeń spełnia się właśnie teraz, ponieważ jesteśmy na pierwszym w historii kampie dla dzieci. Mam nadzieję, że sport osób niepełnosprawnych będzie się rozwijał. Wiemy, że jest zainteresowanie wśród samych dzieciaków z niepełnosprawnością wzrokową, jak również wśród ich rodziców, ponieważ jest to bardzo fajna forma nie tylko rehabilitacji sportowej, lecz także społecznej.

Pisaliśmy już na naszych łamach o osiągnięciach reprezentacji Blind Football Poland. Przeczytaj na stronie **www.magazyn-recepta.pl**

Prawnik radzi farmaceucie

cz. 2

Kontrole w aptekach: WIF

Agnieszka Jachowicz
Pharma Support Manager
w Kancelarii Fortak & Karasiński Radcowie Prawni Sp. P.

Z uwagi na szczególny zakres podejmowanych czynności, apteki podlegają kontroli podmiotów wyspecjalizowanych w badaniu zgodności jej funkcjonowania z przepisami ustawy z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 230 ze zm., zwana dalej: Prawo farmaceutyczne) oraz innymi przepisami regulującymi działalność aptekarską i warunkami otrzymanego zezwolenia. Jednym z podmiotów posiadających szerokie uprawnienia kontrolne jest wojewódzki inspektor farmaceutyczny (dalej: WIF).

Zawiadomienie o kontroli

Jak zostało wspomniane w pierwszej części artykułu, kontrole w aptekach mogą mieć charakter planowy – poprzedzone zawiadomieniem, albo doraźny – przeprowadzane bez zawiadomienia. W przypadku kontroli planowych czynności sprawdzające rozpoczynają się między 7. a 30. dniem od dnia doręczenia zawiadomienia, w którym WIF powinien wskazać ich zakres. Kontrole planowe dotyczą najczęściej całości działalności aptecznej, czas ich trwania może obejmować nawet kilka dni (w zależności od apteki) i są przeprowadzane średnio co 5 lat. Średni czas przeprowadzania kontroli może różnić się w zależności od województwa, przykładowo w województwie pomorskim, co do zasady, apteki są kontrolowane co 3 lata.

Kontrole doraźne, o czym była mowa, są przeprowadzane w przypadku podejrzenia zagrożenia zdrowia, życia, popełnienia czynu zabronionego czy niedopełnienia prawnego obowiązku. W przypadku kontroli doraźnych najczęściej podlega jeden obszar, wyszczególniony w zawiadomieniu wręczanym w chwili rozpoczęcia czynności kontrolnych. Przykładowo w okresie letnim WIF w ramach kontroli doraźnej może sprawdzać warunki przechowywania produktów leczniczych oraz ewentualne przekroczenia temperatur. Kontrola doraźna może zostać przeprowadzona w każdej chwili, niezależnie od terminu ostatniej czy kolejnej kontroli planowej.

Zakres kontroli

Jak zostało wspomniane, w celu zapewnienia zgodności prowadzenia aptek z obowiązującymi przepisami ustawodawca wyposażył WIF w szerokie uprawnienia kontrolne. Przedmiotem zainteresowania ze strony inspektorów jest weryfikacja właściwego przebiegu procesu sprawowania opieki farmaceutycznej, świadczenia usług farmaceutycznych, w tym m.in. obrotu produktami leczniczymi, oraz wykonywania zadań zawodowych. Do kompetencji WIF należy zatem zarówno sprawdzenie przestrzegania przez apteki obowiązujących przepisów, jak i warunków wydanego zezwolenia, rozumianego

m.in. jako wykonywanie jedynie tych czynności, które ustawodawca zastrzegł do kompetencji apteki, oraz prowadzenie obrotu wyłącznie tymi produktami, które zostały dopuszczone przez ustawodawcę do obrotu aptecznego.

Co podlega kontroli?

W trakcie kontroli WIF weryfikuje całość działalności aptecznej, obejmującej zarówno czynności wykonywane w aptece, jak i warunki, w jakich są sprawowane.

Przedmiotem zainteresowania inspekcji jest dokumentacja potwierdzająca realizację obowiązków przez personel apteki oraz jej kierownika. Poprawność prowadzenia dokumentacji aptecznej obejmuje sprawdzenie jej zgodności z wymogami wskazanymi w przepisach, bieżące uzupełnianie oraz kompletność i rzetelność zawartych w niej danych. Kompletność dotyczy danych, których uzupełnienie należy do obowiązków apteki (np. wpisów w papierowej książce kontroli przychodu i rozchodu środków odurzających grupy I-N i substancji psychotropowych grupy II-P oraz preparatów zawierających te środki i substancje), oraz danych w dokumentach przyjmowanych przez apteki (np. w zapotrzebowaniu na produkty lecznice od podmiotów leczniczych).

Ustawa Prawo farmaceutyczne szczegółowo wskazuje zakres zadań należących do kompetencji kierownika apteki. Zadania mają zróżnicowany charakter i obejmują m.in.:

- zatrudnianie personelu fachowego,
- zapewnienie prawidłowego wykonywania procedur,
- nadzór nad przyjmowaniem, wydawaniem, przechowywaniem i identyfikacją produktów leczniczych i wyrobów medycznych czy sporządzaniem leków recepturowych i leków aptecznych,
- zatwierdzanie struktury organizacyjnej apteki w formie schematu organizacyjnego, opiniowanie pisemnych opisów stanowisk określających role i obowiązki personelu, a także zasady ich zastępowania,
- prowadzenie ewidencji zatrudnionych w aptece farmaceutów i techników farmaceutycznych, monitowanie realizacji i dokumentowania szkoleń zatrudnionego personelu,
- nadzór nad prawidłowym dokumentowaniem obrotu detalicznego produktami leczniczymi, zapewnianie wykonywania decyzji w zakresie wstrzymania lub wycofania z obrotu produktów leczniczych,
- weryfikowanie uprawnień dostawców, odbiorców, zleceniobiorców i zleceniodawców do wykonywanych czynności,
- zapewnienie w regularnych odstępach czasu, nie rzadziej niż raz na rok, przeprowadzania kontroli wewnętrznych,
- dokumentowanie przekazywania zadań personelowi apteki.

Przywołany zakres zadań kierownika apteki stanowi podstawę do weryfikacji przez WIF m.in. ewidencji zatrudnionego personelu, ewidencji szkoleń personelu, dokumentów z kontroli wewnętrznej kierownika, struktury organizacyjnej apteki oraz opisów stanowisk, dokumentacji w zakresie utylizacji produktów, ewidencji decyzji dotyczących wstrzymania bądź wycofania produktu z obrotu, ewidencji zapotrzebowań, ewidencji leków recepturowych, ewidencji recept farmaceutycznych czy też ewidencji dotyczącej obrotu środkami odurzającymi i substancjami psychotropowymi. Podstawową dokumentacją sprawdzaną podczas kontroli WIF są dokumenty dotyczące obrotu produktami leczniczymi, które zostaną omówione w dalszej części artykułu.

Poza dokumentami w trakcie kontroli sprawdzane są także warunki lokalowe oraz techniczne, w których prowadzona jest działalność apteczna. Obowiązujące przepisy szczegółowo wskazują, jakie wymogi powinien spełniać lokal apteki oraz jego poszczególne pomieszczenia. Dodatkowo ustawodawca precyzuje, co powinno zawierać podstawowe wyposażenie apteki oraz jakie wyposażenie powinna posiadać apteka, jeśli świadczy usługi dodatkowe, np. szczepienia. Z tego względu inspektorzy zwracają uwagę m.in. na rozkład pomieszczeń oraz zgodność ich przeznaczenia z oznaczeniem na projekcie technicznym. Należy bowiem pamiętać, że każda zmiana przeznaczenia pomieszczenia lub przebudowa wymaga poinformowania WIF oraz zaktualizowania projektów budowlanych. Przedmiotem zainteresowania inspektorów jest tym samym stan sanitarno-techniczny apteki, warunki panujące w aptece, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa personelu, pacjentów oraz przechowywania asortymentu (np. temperatura w pomieszczeniach), wyposażenie w wymaganą literaturę (np. Farmakopeę Polską) oraz sprzęt i jego sprawność działania (potwierdzona aktualnymi badaniami).

Prawidłowy obrót produktami leczniczymi

Kontrola dokumentów aptecznych ma na celu m.in. sprawdzenie poprawności obrotu produktami leczniczymi oraz potwierdzenie sprawowania należytego nadzoru przez kierownika apteki. Z tego względu weryfikacji podlegają m.in. dokumenty zakupu oraz sprzedaży, ewidencje przychodu i rozchodu, dokumenty stanowiące podstawę wydania produktu (recepty i zapotrzebowania) oraz dokumenty potwierdzające utylizację. Ponieważ obrót produktami leczniczymi obejmuje także ich przechowywanie, przedmiotem zainteresowania WIF są rejestry i ewidencje potwierdzające zapewnienie warunków zgodnych ze wskazaniami producentów (np. przechowywanie w odpowiedniej temperaturze).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2022 r. w sprawie podstawowych warunków prowadzenia apteki (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 154 ze zm.) szczegółowo wskazuje zakres podstawowej dokumentacji, jaką apteki są zobowiązane prowadzić i zalicza do niej m.in. dokumenty zakupu i sprzedaży, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi opodatkowania, nabywania i zbywania produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego, wyrobów medycznych, surowców farmaceutycznych oraz opakowań do sporządzanych leków, w których są informacje dotyczące każdej transakcji nabycia, zbycia, przechowywania lub przesunięć magazynowych, dokumenty dotyczące produktów leczniczych, surowców farmaceutycznych i wyrobów medycznych, w odniesieniu do których została wydana decyzja o wstrzymaniu bądź wycofaniu z obrotu produktu leczniczego, surowca farmaceutycznego

lub wyrobu medycznego, dokumenty dotyczące nadwyżek i strat, określające przyczynę ich powstania, dokumenty potwierdzające kontrolę warunków sporządzania leków recepturowych i aptecznych oraz kontrolę warunków przechowywania surowców farmaceutycznych i pozostałych produktów w zakresie parametrów temperatury i wilgotności czy dokumentów dotyczących przekazanych do utylizacji przeterminowanych, zniszczonych lub z innych powodów nienadających się do użycia produktów.

Należy mieć na uwadze, że przepisy wykonawcze regulujące np. obrót konkretną grupą produktów leczniczych mogą zawierać szczegółowe wymogi dla dokumentacji ich przychodu i rozchodu. Przykładowo, z rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia z dnia 11 września 2006 r. w sprawie środków odurzających, substancji psychotropowych, prekursorów kategorii 1 i preparatów zawierających te środki lub substancje (tj. Dz. U. z 2024 r., poz. 373 ze zm.) wynika obowiązek prowadzenia ewidencji przychodu i rozchodu środków odurzających grupy I-N i substancji psychotropowych grupy II-P oraz preparatów zawierających te środki i substancje (w formie papierowej bądź elektronicznej) oraz ewidencji przychodu i rozchodu środków odurzających grupy II-N, substancji psychotropowych grup III-P i IV-P oraz prekursorów kategorii 1 w postaci comiesięcznych zestawień (w formie papierowej bądź elektronicznej). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 12 października 2018 r. w sprawie zapotrzebowań oraz wydawania z apteki produktów leczniczych, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego i wyrobów medycznych wskazuje natomiast na obowiązek prowadzenia m.in. ewidencji zapotrzebowań czy ewidencji recept farmaceutycznych, uszczegóławiając jednocześnie ich zakres oraz dopuszczalną formę.

W trakcie weryfikacji poprawności obrotu produktami leczniczymi w pierwszej kolejności, o czym była mowa, sprawdzeniu przez WIF podlega dokumentacja potwierdzająca ich przychód, rozchód czy przechowywanie. Należy jednak mieć na uwadze, że przepisy mogą nakładać na apteki dodatkowe obowiązki dotyczące np. wydawania określonej grupy produktów, których wykonanie należy wykazać w trakcie kontroli.

W trakcie kontroli weryfikowane jest m.in. raportowanie wymaganych danych do Zintegrowanego Systemu Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL), informowanie GIF o braku dostępności produktu leczniczego zagrożonego brakiem dostępności na terytorium RP czy weryfikowanie alertów i zgłaszanie błędów do Krajowej Organizacji Weryfikacji Autentyczności Leków (KOWAL).

Przykładowo, art. 71a ust. 2 ustawy Prawo farmaceutyczne nakłada ograniczenia dotyczące wydawania produktów zawierających w składzie substancje o działaniu psychoaktywnym. Zgodnie z przywołanym przepisem, wydawanie z aptek ogólnodostępnych i punktów aptecznych powyższych produktów leczniczych, w ramach jednorazowej sprzedaży, podlega ograniczeniu ze względu na maksymalny poziom zawartości w nich określonej substancji o działaniu psychoaktywnym niezbędny do przeprowadzenia skutecznej terapii w dopuszczalnym okresie bezpiecznego leczenia dla jednej osoby, z wyłączeniem produktów leczniczych wydawanych z przepisu lekarza. Mimo że ustawodawca nie zobowiązuje aptek i punktów aptecznych do prowadzenia oddzielnej ewidencji rozchodu produktów zawierających w swoim składzie substancje o działaniu psychoaktywnym, kontroli WIF podlega przestrzeganie zakazu wydawania produktów psychoaktywnych w ilości przekraczającej dopuszczalny limit określony w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie wykazu substancji o działaniu psychoaktywnym oraz maksymalnego poziomu ich zawartości w produkcie leczniczym, stanowiącego ograniczenie w wydawaniu produktów leczniczych w ramach jednorazowej sprzedaży (Dz. U. z 2016 r., poz. 2189 ze zm.).

Podobnie wygląda to w przypadku wynikającego z art. 86a ustawy Prawo farmaceutyczne zakazu dystrybucji produktów leczniczych do określonych podmiotów. Apteki mają obowiązek prowadzenia dokumentacji rozchodu produktów leczniczych, jednak obowiązujące przepisy nie wymagają dodatkowej ewidencji potwierdzającej weryfikację uprawnień podmiotu do nabycia produktu leczniczego. Jednakże, tak jak w przypadku obrotu produktami psychoaktywnymi, w trakcie kontroli WIF na podstawie wystawionych faktur sprzedaży sprawdzi, czy omawiany zakaz jest przestrzegany i czy apteka nie wydaje produktów leczniczych podmiotom do tego nieuprawnionym.

Prawidłowy obrót produktami leczniczymi obejmuje także obowiązki sprawozdawcze względem inspekcji farmaceutycznej. Z tego względu w trakcie kontroli weryfikowane jest m.in. raportowanie wymaganych danych do Zintegrowanego Systemu Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL), informowanie GIF o braku dostępności produktu leczniczego zagrożonego brakiem dostępności na terytorium RP czy weryfikowanie alertów i zgłaszanie błędów do Krajowej Organizacji Weryfikacji Autentyczności Leków (KOWAL).

Podsumowanie

Kontrole aptek prowadzone przez wojewódzkich inspektorów farmaceutycznych służą zapewnieniu zgodności obrotu produktami leczniczymi z obowiązującymi przepisami. Podejmowane przez WIF czynności oraz weryfikowana dokumentacja mają na celu sprawdzenie, czy prowadzona na podstawie uzyskanego zezwolenia działalność spełnia wymogi nie tylko w zakresie legalności, lecz także bezpieczeństwa. Apteki, jako jeden z podstawowych podmiotów w obszarze ochrony zdrowia, powinny bowiem gwarantować najwyższą jakość świadczonych przez siebie usług, czego potwierdzenie w założeniu mają stanowić wyniki przeprowadzonych kontroli.

Efektywne wykorzystanie merchandisingu w aptece

Krzysztof Pytel
Konsultant Category Management & Pricing, certyfikowany trener biznesu, autor książek zwiększających rentowność sprzedaży

Szukając rozwiązań zwiększających efektywność sprzedażową apteki oraz takich, które mogłyby wesprzeć personel w codziennej pracy, zdecydowanie warto sięgnąć po merchandising. To nic innego jak efektywne zarządzanie powierzchnią i półką apteki, które nie tylko przekłada się na porządek i lepszy wygląd, lecz także poprawia wizerunek apteki w oczach pacjenta i ułatwia mu dokonywanie wyborów.

Bardzo często zwracamy uwagę na to, że apteka to nie sklep. W pełni się z tym zgadzam. Funkcja apteki z całą pewnością wykracza daleko poza sprzedaż. Niemniej kiedy rozmawiam z właścicielami czy personelem aptek, często słyszę, że dzisiejsi pacjenci dość często traktują aptekę właśnie w ten sposób. Prawdą jest, że wiele decyzji zakupowych w aptece przebiega w bardzo podobny, a nawet identyczny sposób jak w innych placówkach handlowych. Jednym z czynników mających na to wpływ jest właśnie merchandising.

Zasad związanych z merchandisingiem jest wiele. Poniżej omawiam kilka najważniejszych, na które w moim przekonaniu warto zwrócić szczególną uwagę, pamiętając oczywiście o kwestiach prawnych wiążących się z niektórymi z opisanych zasad.

Podział komunikacji i kategorii

Zdecydowana większość aptek stosuje już podział na półkach uwzględniający kategorie produktowe. To jeden z ważniejszych elementów merchandisingu. Ważne jest również, żeby kategorie były we właściwy sposób oznaczone. Przekłada się to na przypominanie pacjentowi o potrzebie zakupu produktu z konkretnej kategorii. Stawiając kategorie komplementarne blisko siebie (np. przeziębienie obok kataru i syropów na kaszel), ułatwiamy pracę farmaceuty i sprawiamy, że często sam pacjent może poprosić od razu o kilka różnych produktów.

Ekspozycja liderów

Niemal każda kategoria ma ważnego i rozpoznawalnego lidera, czyli produkt, który jest często wybierany przez pacjentów. Część tych produktów z racji swojej siły rynkowej nie dostarcza aptece zadowalającej marży, co czasami przekłada się na decyzje o niewystawianiu ich na ekspozycji. To duży błąd. Takie produkty powinny zajmować miejsce na półce, ponieważ nie tylko wspierają wizerunek apteki, lecz także mają największy wpływ na przypominanie pacjentowi o zakupie z danej kategorii.

Jak wstawić gondolę do apteki?
Przeczytaj na stronie
www.magazyn-recepta.pl

Ekspozycja produktów ważnych dla apteki

Każda mądrze zarządzana pod kątem doboru asortymentu apteka wie, z jakimi produktami przede wszystkim chce pracować. Ich obecność na półkach jest obowiązkowa. Jeżeli zależy Ci na zwiększaniu sprzedaży jakiegoś asortymentu, zadbaj o jego ekspozycję w kategorii. Warto też dbać o tzw. multifacing, czyli ustawienie kilku takich samych produktów obok siebie, dzięki czemu są lepiej widoczne.

Wykorzystanie standów

W strefie samoobsługowej warto eksponować standy dostarczane przez producentów. Jeżeli dany asortyment jest dla Ciebie ważny, korzystaj z tych rozwiązań. Istotne jest, żeby stand był dobrze zatowarowany i uporządkowany. Nie wstawiaj do niego produktów innych marek, bo to stwarza bałagan i zmniejsza siłę działania ekspozycji. Pamiętaj też o ekspozycji ceny, której widoczność właśnie w strefie samoobsługowej jest szczególnie ważna. Kolejny istotny aspekt to obecność tych samych produktów na półce w kategorii. Najlepsze efekty uzyskasz, traktując stand jako powielenie ekspozycji w kategorii. Dzięki temu pacjent (samoobsługa) lub farmaceuta (strefa za pierwszym stołem) łatwo odnajdzie poszukiwany produkt z danej kategorii.

Kosze i gondole promocyjne

To coraz popularniejsze rozwiązanie stosowane w aptekach. Niestety dość często są wykorzystywane w niewłaściwy sposób. Traktowanie ich jako miejsca wyprzedaży krótkich dat czy nierotujących produktów może być efektywne, ale nie wspiera pozytywnego wizerunku apteki. Dbaj o porządek w tych miejscach ekspozycji. Najlepsze efekty uzyskasz, wykorzystując je do dużych ekspozycji produktów, które w danym czasie chcesz lub powinieneś sprzedawać. Nie wrzucaj do kosza czy gondoli kilkunastu różnych niepasujących do siebie produktów. Zadbaj o spójność ekspozycji. Niech to będą produkty jednej marki lub produkty uzupełniające się z punktu widzenia farmakoterapii bądź objęte spójną tematyką (Dzień Babci, oferta świąteczna itp.).

Merchandising jako wsparcie pracy pierwszego stołu

Dość rzadko patrzymy na merchandising jako wsparcie pracy pierwszego stołu, a bez wątpienia pełni on również taką funkcję. Ekspozycja produktu sprawia, że w sytuacji, w której farmaceuta nie pamięta o danym asortymencie, przypomina sobie o nim, podchodząc do półki. Jeżeli zaproponował już pacjentowi jakiś preparat, to podchodząc po niego do półki, może dodatkowo sięgnąć po

inny i zarekomendować go pacjentowi jako alternatywny wybór. Jeśli pacjent będzie widział, że produkty znajdowały się obok siebie na półce, łatwiej będzie mu podjąć decyzję „na tak". Jeszcze łatwiej jest przy standach, na których znajdują się różne produkty tej samej marki uzupełniające farmakoterapię.

Ekspozycje sezonowe

Dodatkowe ekspozycje, takie jak kosze czy gondole, stają się jeszcze ważniejsze w sezonie na dany asortyment. Półki w aptekach nie są z gumy i często nie masz możliwości zrobienia dobrej ekspozycji w strefie za pierwszym stołem. Dodatkowo pacjent wchodzący do apteki najpierw widzi to, co znajduje się w strefie samoobsługowej. Tutaj właśnie powstają jego pierwsze decyzje zakupowe. Jeżeli tak się stanie, to praca, którą musiałby wykonać farmaceuta, realizuje się sama. Oczywiście dalsza porada lub ewentualne dodatkowe rekomendacje powinny się pojawić, ale sama decyzja o zakupie kategorii powstaje bez udziału farmaceuty, a to z pewnością oszczędza jego czas, wysiłek i energię.

Usługi farmaceutyczne – przyszłość aptek

Tomasz Barałkiewicz

Ponad 10 lat temu rozmawiałem z profesorem Henrykiem Mrukiem na temat przyszłości aptek. Profesor jest ekspertem od marketingu farmaceutycznego, więc poprosiłem go o wizję przyszłości. Pamiętam, że jego odpowiedź oparta była na jednym z trendów – wzroście roli usług w stosunku do produktów. Profesor Mruk powiedział wówczas: *Możliwe, że kiedyś pacjent przyjdzie do lekarza lub farmaceuty, skorzysta z badania, dowie się, jak leczyć swoje trudności, na koniec zapłaci za usługę, a leki otrzyma gratis lub za niewielką opłatą*.

Dziś przypominam tę wypowiedź, ponieważ jesteśmy na etapie istotnej zmiany. Usługi wchodzą do aptek i trzeba wykorzystać tę falę. Właściciele aptek i kierownicy, którzy wsiądą do pociągu z napisem „USŁUGI FARMACEUTYCZNE", zwiększą liczbę pacjentów swoich aptek i ich lojalność. Nie warto czekać – usługi to już nie innowacja, a codzienność!

Aktualna sytuacja

Pandemia stanowiła ogromny przełom. Pacjenci skorzystali z tysięcy szczepień w aptekach, a rządzący dostrzegli, jak zmotywowani i przygotowani do realizacji usług są farmaceutki i farmaceuci. Ustawa o zawodzie farmaceuty otworzyła możliwości, a nowa ministra zdrowia Izabela Leszczyna deklaruje wsparcie i wolę zmian, których celem ma być wykorzystanie apteki jako miejsca świadczenia różnorodnych usług. Również nowy prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej Marek Tomków deklaruje dalsze starania, pozwalające na rozwój świadczeń dla pacjentów w aptekach. Warto dodać, że 2024 to kolejny rok, w którym mamy największy w historii budżet na ochronę zdrowia, zarówno w wartościach bezwzględnych, jak i jako procent PKB. Ten budżet będzie rósł dalej, ponieważ rządzących zobowiązuje do tego ustawa o procencie PKB przeznaczanym na ochronę zdrowia. Odblokowywane są pieniądze z Krajowego Planu Odbudowy, których znaczna część będzie przeznaczona na zdrowie. Czekają nas dobre czasy! Będzie więcej środków na ochronę zdrowia oraz wola polityczna, aby roz-

wijać usługi farmaceutyczne. Otoczenie sprzyja aptekom, wieje dobry wiatr. Teraz tylko trzeba tak ustawić żagle, aby popłynąć z wiatrem.

Usługi dziś: szczepienia i recepty farmaceutyczne

Od czasu pandemii główną usługą realizowaną w aptekach są szczepienia. Rośnie liczba osób z uprawnieniami do ich realizacji, a pacjenci przyzwyczajają się do nowej roli aptek w Polsce. Przeprowadziłem setki rozmów i analiz aptek, w których odbywają się szczepienia – można z nich wyciągnąć bardzo klarowne wnioski. Po pierwsze – i dla mnie chyba najważniejsze – farmaceuci lubią tę pracę! Świadczenie usług, po początkowym stresie wynikającym z konieczności nabrania doświadczenia, jest miłe, buduje bardzo dobre relacje z pacjentami i daje dużo satysfakcji zawodowej. To mnie najbardziej cieszy, ponieważ daje nadzieję na powrót farmaceutek i farmaceutów do pracy w zawodzie. W ciągu ostatnich lat wiele osób odeszło z aptek do przemysłu lub innych prac, uzasadniając swoje decyzje brakiem możliwości rozwoju w aptece. Teraz te możliwości są.

Apteki, które świadczą usługi, będą przyciągać zaangażowanych farmaceutów chcących robić coś więcej niż standardowa obsługa pacjenta „przy okienku". Po drugie – również bardzo ważne – znaczenie mają kwestie ekonomiczne. W długim okresie szczepienia wpływają na wzrost liczby pacjentów i obroty. Dzieje się tak z kilku powodów. Przede wszystkim pacjenci, którzy przyszli do naszej apteki się zaszczepić, często dotąd kupowali leki w innej. Szczepienie uświadamia im obecność naszej apteki i buduje z nią pozytywną relację. W obliczu zakazu reklamy jest to jedno z nielicznych działań, które pozwala pozyskać nowych pacjentów. Warto na to zwrócić uwagę, ponieważ coraz częściej słyszy się o możliwej modyfikacji zakazu reklamy aptek, który umożliwiłby informowanie nie tylko o lokalizacji i godzinach otwarcia, lecz także o świadczonych usługach farmaceutycznych.

Od czasu pandemii główną usługą realizowaną w aptekach są szczepienia. Rośnie liczba osób z uprawnieniami do ich realizacji, a pacjenci przyzwyczajają się do nowej roli aptek w Polsce.

Usługą, która coraz szybciej rozwija się w aptekach, jest wystawianie recept farmaceutycznych. Wszyscy oczywiście czekamy na tzw. receptę kontynuowaną, która z pewnością będzie hitem, bo wówczas, w określonych przypadkach, farmaceuta będzie mógł wystawić receptę refundowaną na kontynuację terapii. Na razie jednak mamy po prostu możliwość wystawienia recepty pacjentowi.

Apteki, w których wykorzystuje się możliwości szerszego niż wcześniej wystawiania recept farmaceutycznych, są bardzo lubiane przez pacjentów, a sami pracownicy wskazują, że w wielu przypadkach wystawienie takiej recepty załatwia szybko problem zarówno pacjenta, jak i osoby obsługującej. Obserwuje się trzy podejścia do tej usługi. Część aptek oczekuje za wystawienie recepty opłaty (10–30 zł). W słynnych „receptomatach" pacjenci płacą około 50 zł, więc cena apteczna wydaje się atrakcyjna. Inne apteki wystawiają recepty bezpłatnie, traktując to jako pewnego rodzaju przywilej farmaceuty, ale też zakładając, że wynagrodzeniem będzie marża na wydawanych lekach. Trzecie podejście to znaczące ograniczanie wystawiania recept lub nawet rezygnowanie z realizacji tej usługi. Kiedyś bardzo powszechne, dziś powoduje uzasadnione pretensje pacjentów i pacjentek, którzy w „innych aptekach" otrzymali już takie świadczenie. Rozważyłbym pierwszą lub drugą drogę (w zależności od lokalizacji apteki i konkurencji). Dziś brak tej usługi może być oceniany negatywnie i powodować utratę pacjentów, którzy słusznie oczekują od farmaceuty realizacji tego świadczenia w określonych, bezpiecznych sytuacjach.

Właścicieli i menadżerów aptek, w których szczepienia lub recepty

Apteki, które świadczą usługi, będą przyciągać zaangażowanych farmaceutów chcących robić coś więcej niż standardowa obsługa pacjenta „przy okienku".

farmaceutyczne nie są jeszcze wdrożone, zachęcam do poświęcenia chwili na nadgonienie dokonań liderów w tym zakresie. To już nie jest innowacja, to masowy trend.

Przebuduj swoją aptekę!

Wiele aptek w Polsce było tworzonych lub remontowanych około 15–20 lat temu, czyli w okresie największego wzrostu ich liczby w Polsce. Z pewnością wielu z Was myśli o mniejszym lub większym remoncie. Biorąc pod uwagę omawiany trend, dziś wskazane jest rozważenie modyfikacji apteki w kierunku stworzenia wygodnego miejsca do realizacji świadczeń farmaceutycznych. Każda apteka w Polsce ma taką możliwość, wymaga to zawsze kreatywnego spojrzenia na wnętrze, czasem kontaktu z architektem i firmą budowlaną. Zachęcam do analizy możliwości i rozważenia modyfikacji. Świadczenia w aptece będą się rozwijały, więc warto zaplanować przestrzeń dla nich.

Co przyniesie przyszłość?

Z pewnością dalej będą się rozwijały szczepienia. Tegoroczne trudności związane z procedurami i dostępnością szczepionek na pewno będą rozwiązane. Z uwagi na bardzo niski poziom wszczepialności na grypę w Polsce może się okazać, że samo doskonalenie tej usługi istotnie wpłynie na wyniki ekonomiczne i rozwój realizujących ją aptek.

Kolejną bardzo interesującą grupą świadczeń są badania diagnostyczne. Obecne możliwości realizacji licznych badań i chęć pacjentów do płacenia za wykonanie ich szybko, „od ręki", skłania, by przyjrzeć się temu obszarowi usług farmaceutycznych. Gorąco zachęcam farmaceutki i farmaceutów do szkoleń w tym zakresie i odwagi w proponowaniu pacjentom testów różnego typu. Apteka to bliskie i komfortowe miejsce dla mieszkańców, aby szybko skorzystać z prostego badania diagnostycznego, które bardzo pomaga w prawidłowym prowadzeniu leczenia. Przecież nasi pacjenci mają kłopoty z poprawnym wykonaniem testu na COVID-19, grypę czy RSV, który każda farmaceutka zrobi szybko i na wysokim poziomie. W tym miejscu sprawdzą się przytaczane na wstępie słowa profesora Henryka Mruka – przy obecnych cenach zakupu test może być darmowym dodatkiem do usługi badania.

Apteka to bliskie i komfortowe miejsce dla mieszkańców, aby szybko skorzystać z prostego badania diagnostycznego, które bardzo pomaga w prawidłowym prowadzeniu leczenia.

Wnioski

Można powiedzieć, że czeka nas rozwój zgodny z innymi krajami rozwiniętymi (OECD), w których większość aptek prowadzi szczepienia i udziela porad farmaceutycznych. Krok po kroku lokalni decydenci w zakresie zdrowia wprowadzają do aptek nowe świadczenia. Najciekawsze jest to, że większość z tych świadczeń nie jest refundowana, a i tak doskonale się rozwija.

Wspierajmy świadczenia farmaceutyczne w aptekach, optymistycznie patrzmy w przyszłość i na nową, rozszerzoną rolę farmaceutów i aptek w Polsce!

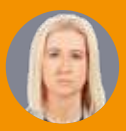
Nowoczesna receptura

cz. 1

O wykorzystaniu ditranolu w terapii łuszczycy

Marta Szekalska
dr n. farm.

Katarzyna Olechno
dr n. farm.


Katarzyna Winnicka
prof. dr hab. n. farm.

Zakład Farmacji Stosowanej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

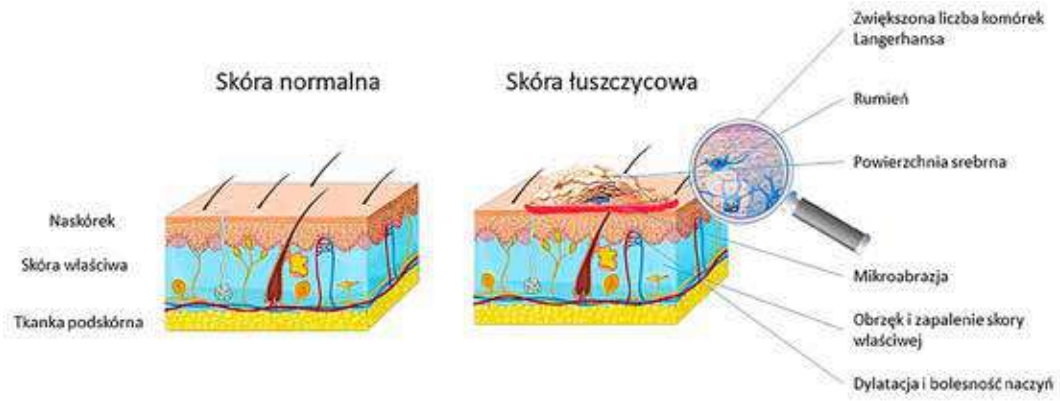
Łuszczyca jest przewlekłą dermatozą o charakterze zapalnym, charakteryzującą się występowaniem suchych, łuszczących się zmian skórnych. Właściwy schemat farmakoterapii oraz pielęgnacja zmienionej chorobowo skóry w istotny sposób wpływają na wydłużenie okresów remisji. Substancją recepturową często wykorzystywaną w objawowym leczeniu łuszczycy jest ditranol.

Łuszczyca (łac. *Psoriasis*) stanowi przewlekłą chorobę o charakterze zapalnym, która może się pojawić niezależnie od wieku pacjenta. Etiopatogeneza łuszczycy jest złożona, a na jej przebieg mają wpływ zarówno czynniki immunologiczne oraz genetyczne, jak i środowiskowe. Za główną przyczynę tej dermatozy uważa się interakcje pomiędzy limfocytami T, komórkami dendrytycznymi i keratynocytami, co prowadzi do zwiększonej proliferacji naskórka i nieprawidłowego różnicowania keratynocytów. Zmianom tym towarzyszy przewlekły stan zapalny występujący w wyniku aktywowanych limfocytów T oraz działania cytokin prozapalnych, a także czynników immunologicznych. Objawowo łuszczyca charakteryzuje się występowaniem suchych, łuszczących się zmian skórnych zwanych blaszkami łuszczycowymi (Ryc. 1), które mogą występować okresowo lub utrzymywać się przez całe życie pacjenta.

Obraz kliniczny schorzenia jest niejednorodny, a zmiany patologiczne mogą dotyczyć także paznokci, owłosionej skóry głowy czy stawów, co klasyfikuje łuszczycę jako chorobę ogólnoustrojową. Istnieje wiele odmian łuszczycy (Ryc. 2), spośród których najczęściej występującą jest łuszczyca plackowata, manifestująca się odgraniczonymi blaszkami z łuskami w kolorze srebrzystobiałym, zazwyczaj o symetrycznym rozmieszczeniu, obejmującymi głównie łokcie, kolana, tułów i skórę głowy [1–4].

Mimo stałego postępu medycyny, łuszczyca wciąż klasyfikowana jest jako choroba nieuleczalna. W leczeniu schorzenia stosuje się zarówno terapię ogólnoustrojową, jak i miejscową (Ryc. 3), przy czym największą skuteczność wykazuje terapia skojarzona [1, 3, 5]. Postępy w leczeniu łuszczycy występują głównie w obszarze leków biologicznych ukierunkowanych na szlaki immunologiczne związane z chorobą, jednak preparaty do stosowania miejscowego nadal stanowią niezwykle ważny element farmakoterapii, a podanie na skórę jest preferowaną przez pacjenta drogą aplikacji substancji leczniczych [6]. Terapia miejscowa obejmuje trzy etapy: usunięcie łusek pokrywa-

Rycina 1. Porównanie skóry zdrowej i skóry objętej procesem łuszczycowym (autor: M. Szekalska) [zmodyfikowano wg 1]



jących blaszki łuszczycowe, ograniczenie nadmiernej proliferacji komórek naskórka i procesu zapalnego oraz odpowiednią pielęgnację skóry [1, 5].

Właściwy schemat farmakoterapii oraz pielęgnacja zmienionej chorobowo skóry wpływają w istotny sposób na wydłużenie okresów remisji. Zastosowanie leków recepturowych umożliwia dobór składników i ich stężeń w preparacie w sposób zapewniający optymalny efekt terapeutyczny przy jednoczesnym zmniejszeniu występowania działań niepożądanych. Jest to szczególnie ważne w przypadku przewlekłego stosowania silnych substancji leczniczych na duże powierzchnie ciała. Dodatkową zaletę preparatów recepturowych stanowi brak środków konserwujących w ich składzie, które mogą działać drażniąco na zmiany łuszczycowe oraz nasilać powstawanie nowych.

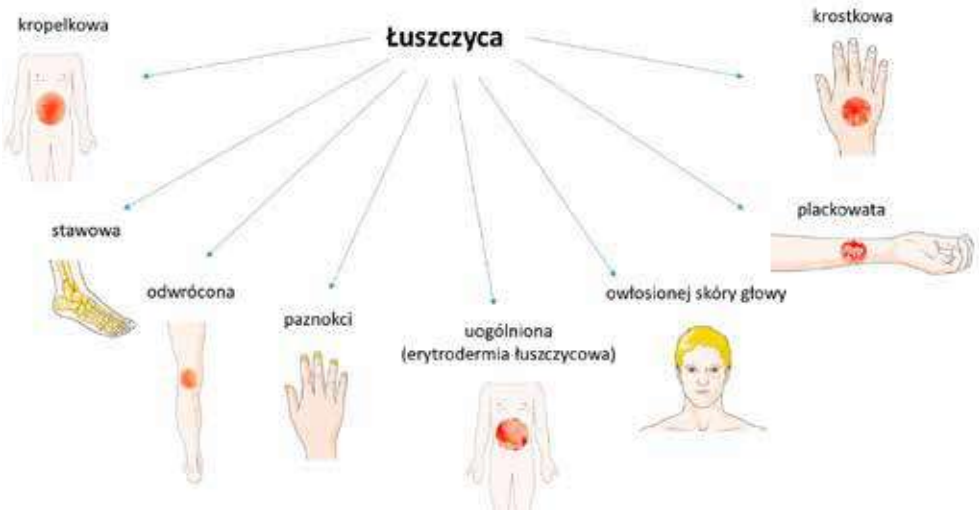
Substancją recepturową wykorzystywaną w objawowym leczeniu łuszczycy jest ditranol (syn. *dithranolum*, *cignolinum*, *anthralinum*, *batidrolum*) [5, 8, 9]. Preparaty gotowe zawierające w swoim składzie ten surowiec nie są produkowane przemysłowo, z tego względu w aptekach na podstawie recepty lekarskiej sporządzane są maści recepturowe. W Tabeli 1 przedstawiono właściwości cygnoliny.

Ditranol stanowi syntetyczną pochodną fenolową antranolu oraz niegdyś stosowanej chryzarobiny pozyskiwanej z rośliny *Andira araroba* występującej na obszarze Brazylii oraz Wschodniej Azji. Cygnolinę po raz pierwszy zsyntetyzowano w 1916 roku, a jej stosowanie stanowi jedną z najstarszych metod terapeutycznych w dermatologii. Początkowo wykorzystywana była głównie w leczeniu liszajów, grzybic oraz wyprysków, natomiast aktualne wskazania do leczenia cygnoliną obejmują przede wszystkim łuszczycę, zwłaszcza w postaci stabilnej łuszczycy plackowatej. Cygnolina stosowana jest w drugim etapie terapii miejscowej, po uprzednim usunięciu łusek pokrywających blaszki łuszczycowe. W porównaniu z innymi stosowanymi miejscowo substancjami, ditranol indukuje usuwanie blaszek łuszczycowych, co prowadzi do występowania dłuższych okresów remisji. Ponadto surowiec ten nie wywołuje ogólnoustrojowych działań niepożądanych ani atrofii skóry (zaniku jednej lub kilku warstw skóry), które mogą pojawiać się w przypadku miejscowej terapii glikokortykosteroidami [8, 9]. Substancja – w zależności od zastosowanego stężenia – charakteryzuje się działaniem

Tabela 1. Charakterystyka ditranolu [8, 9]

Wygląd	Żółty lub brunatnawożółty, krystaliczny proszek
Rozpuszczalność	Praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, trudno rozpuszczalny w etanolu
Stosowane stężenia	Zewnętrznie: jednorazowo – roztwór, maść 0,1–0,5% (do 30 min); dobowo 1,0–3,0%
Niezgodności	Z tlenkiem cynku i pastą cynkową – zmiana zabarwienia i unieczynnienie ditranolu
Przechowywanie	W ciemnym, suchym, chłodnym miejscu

Rycina 2. Rodzaje łuszczycy (autor: M. Szekalska) [zmodyfikowano wg 1]



keratoplastycznym, keratolitycznym, przeciwłojotokowym i przeciwzapalnym, a dodatkowo bakteriobójczym i grzybobójczym [8, 9–12]. Aktywność lecznicza ditranolu jest skutkiem jego silnych właściwości redukujących. Zespół procesów zachodzących w skórze w wyniku działania surowca, które wywierają wpływ na nadmierną proliferację komórek naskórka i hamują stan zapalny toczący się w nim, określa się mianem „działania redukującego". Substancja jest wrażliwa na światło – pod jego wpływem ulega autoutlenianiu, na skutek czego powstają wolne rodniki (m.in. rodnik antronylowy, anionorodnik ponadtlenkowy i rodnik hydroksylowy) i reaktywne formy tlenu, tj. tlen singletowy, które są odpowiedzialne za jej aktywność leczniczą. Należy jednak mieć na uwadze, że w wyniku reakcji autooksydacji ditranolu powstają również nieaktywne, toksyczne produkty, tj. dantron (1,8-dihydroksyantrachinon), diantron (1,8,1',8'-tetrahydroksydiantron, dimer ditranolu) i dimer antrachinonu, które wpływają na drażniące działanie cygnoliny [9, 10]. Paradoksalnie reaktywność chemiczna ditranolu, niezbędna dla jego działania przeciwłuszczycowego, jest jednocześnie niepożądana, ponieważ prowadzi do powstawania utlenionych produktów, które mogą podrażniać skórę i pozostawiać na niej przebarwienia. Pomimo tego ditranol charakteryzuje się dużą skutecznością i wysokim profilem bezpieczeństwa podczas stosowania [10–13].

Dawkowanie cygnoliny zależy od stanu i wieku pacjenta, jego wrażliwości na działanie substancji, rodzaju i rozległości zmian łuszczycowych oraz ich lokalizacji. Farmakopea Polska XIII zaleca stosowanie surowca w dawce jednorazowej w postaci maści lub roztworu 0,1–0,5% (do 30 min) oraz w dawce dobowej 1–3%. Nie określono dawki maksymalnej substancji [8]. Terapia ditranolem zaczyna się od zastosowania preparatów o niższych stężeniach przez krótszy czas, by wprowadzić modyfikacje w zależności od reakcji pacjenta. Najpopularniejszy schemat leczenia obejmuje tzw. terapię minutową (ang. *Short Contact Anthralin Therapy*, SCAT), która polega na stosowaniu preparatów z cygnoliną w stężeniu od 0,1% do 0,5% przez 30–60 minut lub 1–3% nie dłużej niż 30 minut [4, 5]. Głównym jej założeniem jest ograniczenie czasu kontaktu leku ze skórą, zmniejszenie działania drażniącego i zabarwienia skóry oraz zapewnienie względnego komfortu leczenia przy jednoczesnym zachowaniu skuteczności terapii. Modyfikację terapii minutowej stanowi aplikacja preparatu z cygnoliną na całą powierzchnię skóry (ang. *Anthralin Minute Entire Skin Treatment*, AMEST), która została opracowana w celu poprawy zarówno skuteczności, jak i efektów kosmetycznych – braku plamistej pigmentacji występującej po terapii konwencjonalnej [1, 5, 11, 12].

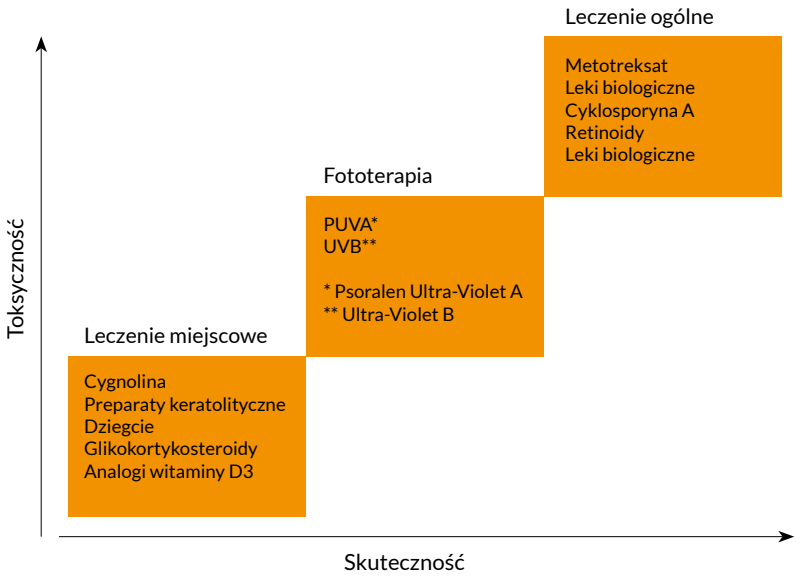
Podczas stosowania preparatu z ditranolem, po upływie zaleconego czasu kontaktu ze skórą, jego nadmiar należy usunąć gazikiem oraz przemyć skórę wodą (w przypadku stosowania kremów) lub parafiną (podczas aplikowania maści lipofilowych i past). Wskazuje się również na możliwość usuwania preparatów cygnolinowych ze skóry przy użyciu spirytusu mydlanego, należy jednak mieć na uwadze, że po zastosowaniu mydeł o charakterze alkalicznym dochodzi do zmiany zabarwienia ditranolu. Po zmyciu preparatu zalecana jest aplikacja natłuszczającej maści obojętnej lub emolientu [9, 13]. W celu zwiększenia skuteczności terapii cygnolinowej, leki recepturowe wzbogacić można o dodatkowe, działające synergistycznie substancje lub wprowadzić zabiegi fototerapii (naświetlanie promieniowaniem UV) [1, 2, 5].

Pomimo swojej skuteczności, stosowanie ditranolu niesie za sobą ryzyko wystąpienia działań niepożądanych. Obejmują one najczęściej pieczenie, zaczerwienienie skóry, a także zwiększenie nadwrażliwości na światło. Ponadto pojawić się może kontaktowe zapalenie skóry oraz pemfigoid – dermatoza pęcherzowa, przewlekła autoim-

munologiczna choroba skóry, charakteryzująca się obecnością wykwitów rumieniowo-obrzękowych oraz pęcherzy wypełnionych płynem surowiczym [8–10]. W przypadku nasilenia odczynów zapalnych należy skrócić czas kontaktu preparatu ze skórą lub przerwać leczenie na pewien czas. W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia działań niepożądanych, w przypadku dobrze odgraniczonych blaszek łuszczycowych, zdrową skórę należy zabezpieczyć preparatami ochronnymi, np. wazeliną bądź pastą cynkową. Należy zachować szczególną ostrożność podczas stosowania cygnoliny w obrębie skóry twarzy – dostanie się substancji do oczu może prowadzić do poważnych działań niepożądanych, takich jak ból lub obrzęk oka, niewyraźne widzenie, a nawet nagła utrata wzroku. Uciążliwym dla pacjenta efektem ubocznym jest silne barwienie ditranolem zdrowej skóry, włosów i paznokci na kolor brązowy, które utrzymuje się przez kilka tygodni i tworzy tzw. psuedoopaleniznę cygnolinową ze względu na obecność produktów degradacji, przede wszystkim dantronu i dimeru ditranolu. Substancja barwi także odzież oraz inne przedmioty pozostające w kontakcie z pacjentem. Brunatne zabarwienie usuwa się wodnym roztworem chlorku wapnia lub przy użyciu acetonu. Należy również podkreślić, że w wyniku przemian ditranolu generowany jest anionorodnik ponadtlenkowy, który odpowiada za mechanizm adaptacyjny, powodujący zwiększoną tolerancję na substancję po wielokrotnym zastosowaniu. Z tego względu, w celu utrzymania skuteczności przeciwłuszczycowej, powinno się stopniowo zwiększać stężenie cygnoliny podczas terapii. Przeciwskazania do stosowania ditranolu obejmują nadwrażliwość na substancję, a także podrażnione oraz ostre stany łuszczycowe. Co ważne, równocześnie z preparatami zawierającymi w swoim składzie cygnolinę nie powinno się aplikować miejscowo glikokortykosteroidów. W przypadku małych dzieci stosuje się niskie stężenia ditranolu pod ścisłą kontrolą lekarską [1, 9–12].

Kolejna część artykułu poświęcona będzie lekom recepturowym stosowanym w terapii łuszczycy. Omówione zostaną sposoby wykonania preparatów zawierających w swoim składzie cygnolinę, ich stabilność, niezgodności recepturowe oraz sposoby ich rozwiązywania.

Rycina 3. Schemat leczenia łuszczycy (autor: M. Szekalska) [zmodyfikowano wg 1]



Źródła:

Wolska, H. (red.); Błaszczyk-Kostanecka, M. *Dermatologia w praktyce*. PZWL, Warszawa 2021.

Raharja, A.; Mahil, S. K.; Barker, J. N. Psoriasis: *A brief overview*. Clin. Med. 2021, 21, 170–173.

Armstrong, A. W.; *Read, C. Pathophysiology, clinical presentation, and treatment of psoriasis*: a review. JAMA 2020, 323, 1945.

Zwierzyńska, E.; Hytroś, E.; Pietrzak, B. *Łuszczyca cz. 1 – obraz kliniczny, patogeneza, leczenie systemowe*. Farmacja polska 2023, 79, 91–99.

Reich, A.; Adamowski, Z.; Chodorowska, G. i in. Łuszczyca. *Rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczne Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego. Część 1*. Przegląd dermatol. 2020, 107.

Torsekar, R.; Gautam, M. *Topical therapies in psoriasis*. Indian Dermatol. Online J. 2017, 8 (4), 235.

Camela, E.; Potestio, L.; Ruggiero, A. et al. *Towards personalized medicine in psoriasis: current progress. Psoriasis Targets Ther.* 2022, 12, 231–250.

Farmakopea Polska XIII. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa 2023.

Kuriata, E. *Ordynacje leków recepturowych z dithranolem. Extemporaneous prescriptions with dithranol*. Farmacja współczesna, 2014, 7, 1–7.

Sehgal, V. N.; Verma, P.; Khurana, A. *Anthralin/dithranol in dermatology: anthralin/dithranol*. Int. J. Dermatol. 2014, 53, e449–e460.

Pavithran, K. *Dithranol: recent views on its mechanism of action*. Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol. 2001, 67, 104–105.

Kemény, L.; Ruzicka, T.; Braun-Falco, O. *Dithranol: a review of the mechanism of action in the treatment of psoriasis vulgaris*. Skin Pharmacol. Physiol. 1990, 3, 1–20.

Marszałł, L. *Receptura apteczna półstałych postaci leków do stosowania na skórę w teorii i praktyce*. Farmapress, Warszawa 2015.