

12 Opieka farmaceutyczna – jak
wpłyne na funkcjonowanie aptek?

26 Szczepienia a apteki.
W fazie przemian?

50 Jest wyzwanie.
Jest odpowiedź: KOOL

**Hello
future**
2

KONFERENCJA O PRZYSZŁOŚCI BRANŻY FARMACEUTYCZNEJ

PIERWSZY RAZ NA PLATFORMIE **3D**

**23
CZERWCA**



JESTEŚMY ONLINE!
WWW.HELLOFUTURE.PL

ORGANIZATOR:



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 ODPWIEDNI
POJEMNIK.



Szanowni Czytelnicy

Niespełna pół roku temu Polska Grupa Farmaceutyczna obchodziła jubileusz 30-lecia pracy dla polskich aptekarzy. Był to czas skłaniający do refleksji i podsumowań, jednak przede wszystkim skoncentrowaliśmy się na przygotowaniu do kolejnych wyzwań.

Rozpoczynając ten nowy etap, zapraszamy na Konferencję „Hello Future 2”, która odbędzie się 23 czerwca 2021 roku na wirtualnej platformie 3D. Chcemy wspólnie z Państwem spojrzeć w przyszłość branży farmaceutycznej, a w szczególności zastanowić się nad perspektywami rozwoju polskich aptek i wzmocnieniu ich roli w systemie ochrony zdrowia Polaków. Wyciągamy wnioski, analizujemy trendy, przybliżamy przykłady zza granicy, dyskutujemy nad potencjałem rozwoju aptecznej dystrybucji leków w Polsce. Więcej o programie merytorycznym i dodatkowych atrakcjach na str. 6.

Zajmujemy się nadal tematem opieki farmaceutycznej. Jak jej pilotażowe wprowadzenie wpłynie na funkcjonowanie aptek, wskazuje dr hab. n. med. Agnieszka Neumann-Podczaska, uczestnicząca jako ekspert w pracach sejmowego zespołu ds. OF. O wyzwaniach związanych z tym procesem pisze w swoim felietonie praktyk, kierownik apteki – mgr farm. Artur Rakowski. Przeczytajcie również, „jak to robią” w Stanach Zjednoczonych i Norwegii.

Wspierając farmaceutów w wyzwaniach związanych z opieką farmaceutyczną, PGF wprowadza innowacyjny pakiet KOOL (Kompleksowa Opieka Okołołekowa). Więcej na str. 50.

Tematem dnia są aktualnie szczepienia w aptekach. Tymczasem tylko przeciwko COVID-19. Oby jak najszybciej polskie apteki mogły świadczyć równie szeroki zakres szczepień jak w wielu innych krajach. Specjalnie dla Państwa przygotowaliśmy stronę www.szczepieniawaptkach.pl.

Mamy już pewność, że ten rok będzie mieć wymiar przełomowy w życiu polskich farmaceutów i w funkcjonowaniu aptek. Nasza redakcja trzyma dla Was rękę na pulsie zmian.

Zapraszam do lektury!

T. Osadowski
redaktor naczelny

W numerze

8

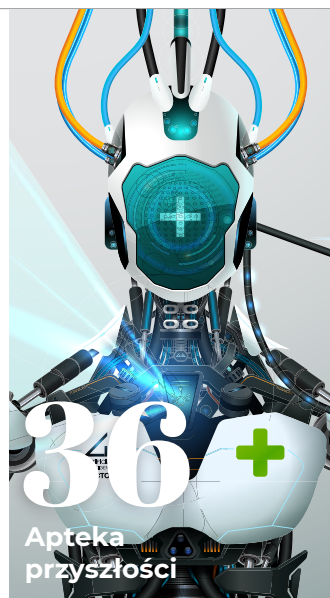
Opieka farmaceutyczna w Polsce – co zawiera kompleksowy raport Ministerstwa Zdrowia?

AKTUALNOŚCI

- 6 Przywitajmy razem przyszłość!
- 8 Opieka farmaceutyczna w Polsce – co zawiera kompleksowy raport Ministerstwa Zdrowia?
- 11 Dobra Praktyka Dystrybucyjna. Już w dwóch Centrach Dystrybucji PGF!
- 11 PGF laureatem nagrody Solidny Pracodawca
- 12 Opieka farmaceutyczna w świetle Ustawy o zawodzie farmaceuty – jak wpłynie na funkcjonowanie aptek?
- 16 W kolebce opieki farmaceutycznej. Farmaceuci i apteki w Stanach Zjednoczonych Ameryki
- 20 Komunikacja w opiece farmaceutycznej
- 26 Szczepienia a apteki. W fazie przemian?
- 29 Szczepienia przeciw COVID-19 w aptekach coraz bliżej
- 30 Norwegia z punktu widzenia farmaceutki
- 33 O naszym zawodzie. Felieton farmaceuty

ZARZĄDZAMY APTEKĄ

- 36 Apteka przyszłości – jak nowoczesne technologie wpłyną na pracę farmaceutów
- 42 Kobieta i mężczyzna w aptece. Jak dobrać sposób obsługi pacjenta, uwzględniając jego płeć?
- 44 Trudne rozmowy kierownika apteki – jak skutecznie przekazywać informacje zwrotne pracownikom?
- 47 Kierownik apteki ogólnodostępnej – co zmieniła Ustawa o zawodzie farmaceuty?
- 50 Jest wyzwanie. Jest odpowiedź: KOOL
- 52 Jak pandemia zmienia strukturę sprzedaży aptecznej?
- 54 Skuteczne terapie srebrem bez lekooporności



NOWOCZESNA RECEPTURA

- 56 Zastosowanie leku recepturowego w terapii atopowego zapalenia skóry, cz. 3. Preparaty o działaniu przeciwdrobnoustrojowym

OPIEKA FARMACEUTYCZNA W PRAKTYCE

62 Leki nasenne i bezsenność z perspektywy farmaceuty

68 Analizujemy przypadek pacjenta



Diety alternatywne – czy „zdrowe”
chudnięcie jest możliwe bez
zmiany stylu życia?

O LEKACH I FARMAKOTERAPIACH

70 Farmakoterapia powikłań postcovidowych

76 Notatnik farmaceuty

80 Diety alternatywne – czy „zdrowe” chudnięcie jest możliwe
bez zmiany stylu życia?

WHY NOT?

86 Jane's Adventures at the Pharmacy



W WOLNYM CZASIE

88 Rekomendacje kulturalne



Przywitajmy razem przyszłość!

Niespełna pół roku temu Polska Grupa Farmaceutyczna obchodziła jubileusz 30-lecia pracy dla polskich aptekarzy. Był to czas skłaniający do refleksji i podsumowań, jednak przede wszystkim skoncentrowaliśmy nasze działania na przygotowaniu się do kolejnych wyzwań.

W tym czasie przeprowadziliśmy w naszej organizacji wiele istotnych zmian. O efektach większości z nich aptekarze przekonają się już w nadchodzących tygodniach. Rozpoczynając ten nowy etap, chcemy zaprosić farmaceutów na wyjątkowe spotkanie – Konferencję Hello Future 2, która odbędzie się 23 czerwca 2021 roku na wirtualnej platformie 3D.



– To wydarzenie, podczas którego chcemy wspólnie z Państwem spojrzeć w przyszłość branży farmaceutycznej, a w szczególności zastanowić się nad perspektywami rozwoju polskich aptek i wzmocnienia ich roli w systemie ochrony zdrowia Polaków. Wyciągamy wnioski, analizujemy trendy, przybliżamy przykłady z zagranicy, dyskutujemy nad potencjałem rozwoju aptecznej dystrybucji leków w Polsce. Rozmawiamy o problemach, identyfikujemy potrzeby oraz wspólnie z przedstawicielami świata farmacji szukamy konkretnych rozwiązań – mówi Andrzej Niedbalski, prezes PGF S.A. Podsumowując, dodaje: Zmieniamy się dla farmaceuty!

Diagnozę polskiego rynku aptecznego przed pandemią i w jej trakcie oraz prognozę na okres po pandemii przedstawi Marcin Gawroński, Associate Director Supplier Relations w IQVIA.

Nasze zaproszenie do udziału w panelu dyskusyjnym „Jaka przyszłość czeka farmaceutów? Nowe trendy i wyzwania” przyjęli mgr farm. Elżbieta Rutkowska-Piotrowska, Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej, dr n. farm. Łukasz Izbiński, Prezes Zarządu Grupy Wydawniczej farmacja.net, oraz Paweł Jakubik, Dyrektor ds. Transformacji Cyfrowej w Chmurze w Microsoft. Moderatorem dyskusji będzie redaktor naczelna Luiza Jakubiak z portalu rynekapteki.pl.

Prezentujemy również kierunki rozwoju innowacyjnych serwisów Polskiej Grupy Farmaceutycznej dla aptek.

Polska Grupa Farmaceutyczna, jako inicjator i organizator wydarzenia, konsekwentnie dąży do tego, aby konferencja #HelloFuture na stałe zagościła w kalendarzach przedstawicieli branży. Naszym celem jest stworzenie forum wymiany wiedzy i dyskusji dotyczącej przyszłości naszej branży – wyzwań, które przed nami oraz potencjału rozwoju. Druga edycja Hello Future, jak przystało na konferencję poświęconą przyszłości, odbędzie się w przestrzeni futurystycznej. Jest to pierwsza w Polsce konferencja dedyko-

wana branży farmaceutycznej realizowana na platformie 3D! Podczas wydarzenia odbędą się wirtualne targi farmaceutyczne, a całość zwieńczy wieczór atrakcji estradowych.

Będziemy zaszczycony, mogąc gościć Państwa podczas tegorocznej edycji Hello Future. Zapraszamy!

Konferencja jest dostępna dla wszystkich farmaceutów, techników farmacji i studentów farmacji.

Rejestracja uczestnictwa na stronie www.hellofuture.pl.



Wirtualny KONKURS z realnymi nagrodami

„Hello Future 2” to wydarzenie, w którym wykorzystujemy innowacyjne rozwiązania umożliwiające udział w wirtualnych targach oraz konferencji.

Dzięki nowym możliwościom technicznym przygotowaliśmy dla uczestników wydarzenia wyjątkowy konkurs pozwalający z jednej strony poznać możliwości wirtualnej platformy 3D, wykazać się posiadaną wiedzą z zakresu farmacji (i nie tylko!) oraz zdobyć wyjątkowo atrakcyjne nagrody!

Konkurs, zgodnie z regulaminem, adresowany jest do właścicieli aptek ogólnodostępnych (przedsiębiorców), farmaceutów oraz techników farmaceutycznych zatrudnionych w aptekach ogólnodostępnych.

Zapraszamy do zmierzenia się z zadaniami konkursowymi prezentowanymi na stronie internetowej www.hellofuture.pl oraz w aplikacji konferencyjnej Hello Future.

Pobierz aplikację Hello Future



Android:

<https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.mkonferencja.pgf>



iOS:

<https://apps.apple.com/app/id1568472120>

Hello Future 2

Główny Partner:



Caring for People's Health

Partnerzy merytoryczni:



Partnerzy medialni:

recepta.pl
Czasopismo PGF S.A.

 **rynekaptek.pl**

mgr.farm
jestem.farmaceutą

Opieka farmaceutyczna w Polsce – co zawiera kompleksowy raport Ministerstwa Zdrowia?

Nowe regulacje zawarte w Ustawie o zawodzie farmaceuty dają możliwość wykorzystania potencjału zawodowego farmaceutów i zapewniają im niezależność w wykonywaniu obowiązków, a jednocześnie wprowadzają dodatkowe usługi z zakresu opieki farmaceutycznej na rzecz pacjentów – oczekiwane i postulowane od dawna przez środowisko aptekarskie. Teraz to nowe wyzwanie stojące przed polskim systemem opieki zdrowotnej. Ministerstwo Zdrowia opublikowało opracowanie pt. „Opieka farmaceutyczna. Kompleksowa analiza procesu wdrożenia” będące rekomendacją konkretnych rozwiązań i realnym krokiem do efektywnego wprowadzenia opieki farmaceutycznej w Polsce.

Raport to efekt prac Zespołu ds. opieki farmaceutycznej stworzonego przy MZ w ubiegłym roku. Po Ustawie o zawodzie farmaceuty omawiany raport jest kolejnym krokiem na drodze do efektywnego wprowadzenia opieki farmaceutycznej w Polsce. Przy jego opracowaniu dokonano wielu konsultacji prawnych, edukacyjnych, a także konsultacji praktycznych aspektów procesu wdrażania opieki farmaceutycznej. Dokument był opracowany wspólnie z przedstawicielami NFZ, NIA i środowiska akademickiego.

Opieka farmaceutyczna a wyzwania systemu opieki zdrowotnej

Po co nam opieka farmaceutyczna i jakie problemy może rozwiązać? Raport Zespołu ds. opieki farmaceutycznej wskazuje konkretne wyzwania, które dzięki pomocy farmaceutów mogą zostać rozwiązane. W raporcie jest mowa m.in. o starzeniu się społeczeństwa, a tym samym o wzroście liczby osób cierpiących na choroby przewlekłe i nowotwory.

Rosnąca populacja osób starszych wpływa również na intensyfikację zjawiska polipragmazji, która jest kolejnym wyzwaniem współczesnej opieki zdrowotnej. Wielo-

lekowość dotyczy blisko co trzeciego Europejczyka.

Następnym wyzwaniem jest kryzys finansów opieki zdrowotnej związany z potrzebami społeczeństwa i sytuacją ekonomiczną, a także niedobór kadr medycznych. W naszym kraju na tysiąc mieszkańców przypada tylko 2,4 lekarza. W sąsiednich Niemczech lub Litwie jest to odpowiednio – 4,3 i 4,6. Dla poprawienia jakości opieki nad pacjentami wiele czynności, które dziś są obowiązkami lekarzy i pielęgniarek, mogliby wykonywać farmaceuci właśnie w ramach opieki farmaceutycznej.

Farmaceuci z bardzo wysokim zaufaniem społecznym

Farmaceuci cieszą się bardzo wysokim zaufaniem społecznym. Aż 90,4% Polaków w 2019 r. deklarowało, że im ufa. Pod względem liczby aptek i farmaceutów (77 farmaceutów i 36 aptek na 100 tys.



Farmaceuci cieszą się bardzo wysokim zaufaniem społecznym. Aż 90,4% Polaków w 2019 r. deklarowało, że im ufa.

mieszkańców) Polska nie odbiega znacznie od średniej europejskiej (83 farmaceutów i 29 aptek na 100 tys. mieszkańców). Duża liczba aptek i łatwość dostępu do farmaceuty to główne powody korzystania z usług farmaceutycznych wymieniane przez pacjentów. Czynniki te powodują, że udostępnione usługi farmaceutyczne bardzo szybko zyskują popularność.

Włączenie farmaceutów do systemu publicznej ochrony zdrowia będzie istotnym elementem zmniejszającym obciążenie innych zawodów medycznych. Dodatkowo pozwoli farmaceutom na dalszy rozwój kompetencji zawodowych.

Raport obejmuje kompleksową analizę wdrożenia opieki farmaceutycznej. Wskazano w nim siedem usług farmaceutycznych, które najlepiej wykorzystują ogromny potencjał farmaceutów. Pozwoli to na usprawnienie polityki zdrowotnej państwa, a także poprawi dostęp do racjonalnej farmakoterapii. Jakże to usługi?

Przegląd Lekowy – najbardziej zaawansowana usługa opieki farmaceutycznej

Jako pierwszą z usług opieki farmaceutycznej, która miałyby zostać wprowadzona

w polskich aptekach, Ministerstwo Zdrowia wskazuje Przegląd Lekowy. Wykrycie problemów lekowych jest metodą poprawy efektywności klinicznej stosowanej farmakoterapii, co jest niezwykle ważne w kontekście postępującego zjawiska polipragmatyzacji. Pilotaż tej usługi dla pacjentów obciążonych wielolekowością planuje się uruchomić w III kwartale 2021 r. Wdrożenie planowane jest na I kw. 2023 r.

Przegląd Lekowy oznacza ustrukturyzowany wywiad przeprowadzany z pacjentem w celu wykrycia problemów lekowych. Farmaceuta dokonuje analizy efektywności leczenia, a także identyfikuje problemy lekowe według ich istotności. Końcowym efektem ma być raport dla pacjenta i lekarza.

W ramach badań naukowych lub programów pilotażowych w Polsce realizowane były Przeglądy Lekowe w aptekach ogólnodostępnych. W największym do tej pory badaniu, OF Senior, wykonano 291 przeglądów w populacji pacjentów w wieku 65+ z ciężką wielolekowością. W badaniu tym blisko 90% pacjentów oraz 75% lekarzy zgodziło się na wprowadzenie w terapii zmian zaproponowanych przez farmaceutów. U ponad 80% pacjentów wystąpiła poprawa stanu klinicznego.

Usługa „Nowy Lek”

Usługa ta polega ona na konsultacji farmaceutycznej podczas wydania pacjentowi produktu leczniczego, którego wcześniej nie stosował. Celem jest dostarczenie pacjentowi informacji na temat rozpoczynanej terapii, nadzór farmaceutyczny nad skutecznością i tolerancją leczenia w pierwszych tygodniach,

a także ocena i wsparcie realizacji zaleceń lekarskich. Pilotaż usługi planuje się np. w dwóch wybranych województwach. Rekomendowany termin to III kwartał br., zaś wdrożenie usługi planowane jest na I kwartał 2023 r. Programy pilotażowe usługi „Nowy Lek” realizowane są m.in. we Włoszech, Norwegii, Finlandii, Irlandii, Portugalii i Szwecji.

Program Drobnych Dolegliwości

Program Drobnych Dolegliwości obejmuje udzielanie konsultacji farmaceutycznych (z zastosowaniem wytycznych postępowania) w przypadku wystąpienia u pacjenta niektórych łagodnych lub umiarkowanych dolegliwości. Farmaceuta może podjąć konsultacje samodzielnie w określonych sytuacjach. Efektem wdrożenia będzie zmniejszenie obciążenia placówek ochrony zdrowia. Opracowano zestawienie 162 rozpoznań zaliczanych do dolegliwości, które w większości mogą być leczone przez farmaceutę na wcześniejszym etapie, jednak nie wskazano jednej

Przegląd Lekowy oznacza ustrukturyzowany wywiad przeprowadzany z pacjentem w celu wykrycia problemów lekowych. Farmaceuta dokonuje analizy efektywności leczenia, a także identyfikuje problemy lekowe.



Większy udział farmaceutów w systemie ochrony zdrowia pozwoli na usprawnienie realizacji polityki zdrowotnej państwa. Zwiększy się efektywność gospodarowania lekami oraz poziom prawidłowego i bezpiecznego ich stosowania.

obowiązującej listy. Podobny program został wprowadzony w Wielkiej Brytanii w ubiegłej dekadzie. Rekomendowany przez autorów raportu termin wdrożenia usługi to II kw. 2021 r.

Recepta kontynuowana

Usługa służy zapewnieniu ciągłości leczenia oraz racjonalizacji stosowania leków. Recepty kontynuowane będą mogły być wystawiane na produkty lecznicze, środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyroby medyczne, ale tylko na podstawie zlecenia lekarskiego zapisanego w SIM. Wdrożenie usługi ma nastąpić w styczniu 2022 r.

Zintegrowany Program Profilaktyki i program profilaktyki chorób układu krążenia

Aktualnie w Polsce istnieje wiele programów przesiewowych i profilaktycznych, jednak każdy z nich funkcjonuje odrębnie i często nie są one realizowane przez POZ-y. Dlatego rozpoczęto pracę nad stworzeniem Zintegrowanego Programu

Profilaktyki, w który mieliby być włączeni farmaceuci. Proponowany pilotaż usługi powinien się odbyć w I kw. 2022 r.

Celem tego programu jest uzyskanie pełnej kompleksowej wiedzy o pacjencie, wczesna diagnostyka chorób oraz oszczędność czasu dla pracowników medycznych w zbieraniu informacji. Farmaceuci mieliby zachęcać pacjentów do wypełnienia wspólnej ankiety kwalifikującej do programów profilaktycznych.

Zgodnie z rekomendacjami zawartymi w raporcie rolę farmaceutów powinno być również aktywne wsparcie programu profilaktyki chorób układu krążenia. Farmaceuci będą mogli zlecać lub wykonywać badania diagnostyczne, m.in. dokonywać pomiaru ciśnienia i poziomu glukozy w aptece oraz określać wskaźnik BMI.

Szczepienia w aptekach

Ostatnim z siedmiu rozwiązań zaproponowanych przez autorów raportu w ramach rozszerzonej opieki farmaceutycznej są szczepienia wykonywane w aptekach. Świadczenia te mają być finansowane ze środków publicznych, jednak najpierw konieczne jest wprowadzenie niezbędnych zmian legislacyjnych i organizacyjnych. W momencie skierowania tego numeru czasopisma do druku spodziewamy się szybkiego podpisania przez prezydenta ustawy umożliwiającej szczepienia przeciwko COVID-19 w aptekach oraz niezbędnych rozporządzeń wykonawczych.

Polska należy do krajów europejskich o najniższych wskaźnikach wyszczepialności. Jak podano w raporcie, odsetek osób zaszczepionych przeciw grypie utrzymuje się na niskim poziomie, osiągając około 4%

w każdym sezonie, podczas gdy w Wielkiej Brytanii jest to 76%. Dostępność i popularyzacja szczepień na szerokie spektrum chorób wykonywanych przez farmaceutów w aptekach pozwoliłaby na znaczne zwiększenie poziomu odporności zbiorowej.

Wprowadzenie opieki farmaceutycznej a poprawa jakości leczenia

Opisane wyżej usługi w najbardziej kompleksowy sposób pozwalają na wykorzystanie potencjału farmaceutów. W zależności od potrzeb pacjentów i systemu ochrony zdrowia lista ta może być stale poszerzana, m.in. o profilaktykę chorób odtytoniowych.

Jak wskazali autorzy raportu, należy dążyć do objęcia opieką farmaceutyczną jak największej liczby Polaków. Finansowanie ze środków publicznych powinno być kierowane do grup pacjentów najbardziej obciążonych farmakoterapią, np. z powodu wielolekowości.

Większy udział farmaceutów w systemie ochrony zdrowia pozwoli na usprawnienie realizacji polityki zdrowotnej państwa. Zwiększy się efektywność gospodarowania lekami oraz poziom prawidłowego i bezpiecznego ich stosowania. Oprócz tego wprowadzenie opieki farmaceutycznej umożliwi odciążenie innych zawodów medycznych.

Łatwy dostęp, a także wyszkolenie – to atuty polskich farmaceutów. Ich ogromny potencjał widać było choćby po wdrożeniu zmian w zasadach wystawiania recept farmaceutycznych, kiedy tylko od 1 kwietnia do 18 października 2020 r. farmaceuci w aptekach wystawili ich 456 766.

Dobra Praktyka Dystrybucyjna.

Już w dwóch Centrach Dystrybucji PGF!

Hurtownia Farmaceutyczna PGF S.A. w Gdańsku uzyskała Certyfikat Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej.

Dokument ten wydawany jest przez Główny Inspektorat Farmaceutyczny po przeprowadzeniu bardzo dokładnej inspekcji. Jest potwierdzeniem, że hurtownia spełnia najwyższe standardy DPD.

Spośród Centrów Dystrybucji PGF certyfikat DPD posiada również hurtownia

w Katowicach. W pozostałych oddziałach konsekwentnie dążymy do realizacji celu, jakim jest zdobycie tego wyróżnienia.

Kierownictwu hurtowni oraz Działowi Jakości w Gdańsku serdecznie gratulujemy!



Pracownicy PGF w Gdańsku z certyfikatem DPD

PGF laureatem nagrody Solidny Pracodawca



Polska Grupa Farmaceutyczna prowadzi szereg działań wspierających pracowników – teraz za te inicjatywy została wyróżniona nagrodą Solidny Pracodawca.

Siła firmy to ludzie – mówi prezes Andrzej Niedbalski, dodając: – *To oni bowiem stoją za sukcesami organizacji.*

Aby lepiej wspierać rozwój pracowników, Polska Grupa Farmaceutyczna prowadzi szereg działań, które zaowocowały przyznaniem nagrody Solidny Pracodawca. Wyróżnienie to przyznawane jest firmom, które stawiają na klarowność i rzetelność działania.

Rozwój pracowników i... studentów

PGF dba o poszerzanie kompetencji pracowników oraz budowanie relacji poprzez m.in. cykle szkoleń, takich jak Akademia Logistyka, Akademia Kupca, Akademia Doradcy Biznesowego Apteki. Efektem tych działań jest doskonale obsługa partnerów i klientów firmy.

Warto podkreślić, że firma szkoli także studentów, którzy mogą w przyszłości zasilić jej szeregi. Wszystko za sprawą Akademii Kompetencji Uniwersytetu Łódzkiego, w ramach której dział HR



Prezes Andrzej Niedbalski, Dyrektor HR Joanna Walczak i pracownicy Magazynu Centralnego PGF

prowadził szkolenie „Wyptnij na szerokie wody” – obejmujące tematykę dobrego przygotowania do wejścia na rynek pracy. Ponadto PGF daje im możliwość zdobywania doświadczeń poprzez organizację staży i praktyk w większości działów firmy.

Wsparcie

Firma sfinansowała kilkaset posiłków dla dzieci ze szkół podstawowych oraz

placówek środowiskowych w ramach akcji Pajacyk. Kapituła nagrody Solidny Pracodawca doceniła również działania proekologiczne prowadzone przez spółkę.

To tylko niewielki procent inicjatyw, które zostały dostrzeżone przez kapitułę programu Solidny Pracodawca.



Tekst: **dr hab. n. med. Agnieszka Neumann-Podczaska**

Adiunkt w Pracowni Geriatrii Katedry i Kliniki Medycyny Paliatywnej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu; członek European Academy for Medicine of Ageing (EAMA); kierownik pierwszych w Polsce Studiów Podyplomowych „Opieka farmaceutyczna w geriatric – teoria i praktyka” realizowanych na Uniwersytecie Medycznym im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu; kierownik projektu „Opieka farmaceutyczna w geriatric (OF – Senior)”; współtwórca Kryteriów Potencjalnie Niepoprawnej Farmakoterapii w Geriatric dedykowanych farmaceutom w aptekach ogólnodostępnych; współtwórca pierwszego w Polsce Punktu Opieki Farmaceutycznej (POF 75+) nagrodzonego przez Ministra Zdrowia RP; ekspert Zespołu ds. Opieki Farmaceutycznej przy Ministrze Zdrowia; Stypendystka Programu Fulbright Senior Award 2020/2021.

Ustawa o zawodzie farmaceuty z 16 grudnia 2020 r. to przełomowy akt prawny, który zmienia paradygmat zawodu farmaceuty, wprowadzając ogromne novum do systemu opieki zdrowotnej w Polsce. Jak zmiany w prawie wpłyną na funkcjonowanie aptek? Z jakimi wyzwaniami będą musieli się zmierzyć farmaceuci?

Zrozumieć na nowo zawód farmaceuty

Art. 2.1. Zawód farmaceuty jest samodzielnym zawodem medycznym.

Niezależnie od czasu potrzebnego na opracowanie przepisów wykonawczych czy wybór usług farmaceutycznych, które realizowane będą w aptekach, przeprowadzenia ich pilotaży i takiego ich przygotowania, aby świetnie funkcjonowały na rynku, obecnie kluczowym aspektem jest otwarcie umysłów farmaceutów na nowe pojmowanie zawodu. Dodatkowo konieczne jest wzmocnienie merytoryczne środowiska. Niezbędna jest również otwartość środowiska lekarskiego na to farmaceutyczne novum w systemie i akceptacja takiej roli farmaceutów przez pacjentów. Jest to zatem ogromna i ważna praca do wykonania,

Mądre i umiejętne stawianie farmaceuty w roli eksperta od farmakoterapii jest niezwykle ważne. Pozwala bowiem budować w umysłach lekarzy przekonanie dotyczące nowej roli farmacji w systemie opieki zdrowotnej.

ponieważ dotyczy trzech kluczowych podmiotów opieki farmaceutycznej – farmaceutów, lekarzy i pacjentów. Aby była efektywna, powinna być wykonywana małymi krokami, metodą „kuli śnieżkowej”.

Dla każdej z tych grup kula śnieżkowa wygląda inaczej. W przypadku farmaceutów jest to wzmacnianie przekonania, że – jak mówi Ustawa o zawodzie farmaceuty – jest to samodzielny zawód medyczny. Farmaceuta jest ekspertem od farmakoterapii, a nie tylko realizatorem preskrypcji lekarskich. Dlatego też farmaceuci muszą stanąć oko w oko z nowymi zadaniami – pozbyć się uprzedzeń i lęku, który naturalnie towarzyszy każdej zmianie. Z pewnością tzw. realna gotowość, czyli np. nie tylko posiadanie certyfikatów uprawniających do kwalifikacji i szczepienia pacjentów przeciwko COVID-19, ale także zgłaszanie się do punktów szczepień i podejmowanie tam pracy, jest wyjściem poza własną strefę komfortu. Nowe uprawnienia zarówno w zakresie szczepień, jak i Przeglądu Lekowego, są otwarciem się na pacjenta, który stawia szereg pytań, ma różne wątpliwości i chce je omówić z farmaceutą. Warto jednak wyjść poza strefę komfortu. Może to dać zupełnie nową perspektywę, tak potrzebną, aby opieka farmaceutyczna zaistniała w Polsce.

Niezbędne kształcenie podyplomowe

Art. 4.1. Wykonywanie zawodu farmaceuty ma na celu ochronę zdrowia pacjenta oraz ochronę zdrowia publicznego i polega na sprawowaniu opieki farmaceutycznej, o której mowa w ust. 2.

Ustawa o zawodzie farmaceuty wprowadza wiele nowych możliwości. Dlatego farmaceuci, oprócz przygotowania na poziomie mentalnym, powinni brać także aktywny udział w kształceniu podyplomowym. Nie do przecenienia jest jego jakość i dobór takich jego form, które zapewniają realną możliwość kontaktu z pacjentami i lekarzami tak, aby w praktyce uczyć się, jak realizować opiekę farmaceutyczną. Na rynku jest wiele kursów opieki farmaceutycznej, lecz same ramy teoretyczne, choć stanowią dobrą bazę, nie wystarczą, aby pomóc wymagającemu pacjentowi czy podczas trudnej dyskusji z lekarzem.

Farmaceuta jako ekspert od farmakoterapii i partner lekarza

Art. 4.2. Opieka farmaceutyczna to świadczenie zdrowotne w rozumieniu art. 5 pkt 40 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2020 r. poz. 1398, z późn. zm. [4]), udzielane przez farmaceutę i stanowiące dokumentowany proces, w którym farmaceuta, współpracując z pacjentem i lekarzem prowadzącym leczenie pacjenta, a w razie potrzeby z przedstawicielami innych zawodów medycznych, czuwa nad prawidłowym przebiegiem indywidualnej farmakoterapii, obejmujące:

- 1) prowadzenie konsultacji farmaceutycznych – w celu zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta w związku ze stosowaniem produktów leczniczych, wyrobów medycznych lub środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego;
- 2) wykonywanie przeglądów lekowych wraz z oceną farmakoterapii, z uwzględnieniem problemów lekowych pacjenta – w celu wykrywania i rozwiązywania problemów lekowych oraz zapewnienia bezpieczeństwa w procesie farmakoterapii;
- 3) opracowywanie indywidualnego planu opieki farmaceutycznej, z uwzględnieniem problemów leko-

wych pacjenta – w celu określenia celów terapeutycznych możliwych do osiągnięcia przez pacjenta stosującego farmakoterapię oraz wskazania sposobów rozwiązywania wykrytych problemów lekowych, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia i zdrowego trybu życia oraz profilaktyki zdrowotnej;

- 4) wykonywanie badań diagnostycznych określonych w przepisach wydanych na podstawie ust. 7 – w celu oceny skuteczności i bezpieczeństwa stosowanej przez pacjenta farmakoterapii oraz analizy problemów lekowych występujących u pacjenta, oraz proponowania metod i badań diagnostycznych;
- 5) wystawianie recept w ramach kontynuacji zlecenia lekarskiego.

W kontekście najbardziej zaawansowanych usług opieki farmaceutycznej, tego najtrudniejszego serwisu, którym jest Przegląd Lekowy, niezbędna jest realna konfrontacja uczącego się z wielolekowością i wielochorobowością. Ważne jest umiejętne zebranie wywiadu, mądre spojrzenie „farmaceutyczne” na farmakoterapię, ale także umiejętne podejście do sytuacji klinicznej pacjenta. Wreszcie kluczowe jest opracowanie Indywidualnego Planu Opieki Farmaceutycznej i sposób przekazania informacji zwrotnej zarówno pacjentowi, jak i lekarzowi. Takie podejście jest konieczne, aby opracowany plan był jak najbardziej efektywnie wcielony w życie.

To mądre i umiejętne stawianie farmaceuty w roli eksperta od farmakoterapii jest niezwykle ważne. Pozwala bowiem budować w umysłach lekarzy przekonanie dotyczące nowej roli farmacji w systemie opieki zdrowotnej. Aby lekarze uwierzyli, że farmaceuta może pomóc w prowadzeniu optymalnej farmakoterapii, należy pokazać, że jest to samodzielny zawód medyczny. Musi to być widoczne w każdej wypowiedzi i formie kontaktu farmaceuty. Należy pokazać, że farmaceuta w sposób transparentny i neutralny opiniuje merytorycznie lek, a nie postępowanie lekarza prowadzącego leczenie. Jest partnerem lekarza –

Opieka farmaceutyczna w umysłach lekarzy powinna zaistnieć jako rodzaj współpracy z farmaceutą, który jest wartością dodaną. Wartością, która przyczynić się może do optymalizacji leczenia i stawia u boku lekarza farmaceutę jako eksperta gotowego do podjęcia merytorycznej rozmowy we wszystkich obszarach farmakoterapii.

nie zgłasza wobec niego roszczeń i nie wyznacza mu zadań. Farmaceuta jedynie wypowiada się na tematy właściwości farmakokinetycznych substancji leczniczych, ich działań niepożądanych, interakcji. Identyfikując potencjalne problemy lekowe i opracowując sposoby ich rozwiązania, może pomóc prowadzić farmakoterapię pacjenta w efektywniejszy i bezpieczniejszy sposób.

Opieka farmaceutyczna – doskonałe narzędzie do poprawy jakości leczenia

Naturalne jest, że lekarze mogą mieć obawy lub nawet opór przed wprowadzeniem do systemu nowego eksperta. Mogą one dotyczyć ryzyka „zabrania” im części kompetencji w zakresie farmakoterapii pacjenta. Niestety, od tej obawy jest tylko krok do braku pozytywnego nastawienia do współpracy. Aby przełamać te stereotypy, potrzeba mądrego, merytorycznego podejścia ze strony farmaceutów. Pokazania lekarzom, że opieka farmaceutyczna to doskonałe narzędzie do poprawy jakości leczenia. To narzędzie uzupełniające te obszary leczenia, które są dla lekarzy bardzo trudne, a które dotyczą specjalistycznej wiedzy o leku lub suplemencie diety.

Opieka farmaceutyczna w umysłach lekarzy powinna zaistnieć jako rodzaj

współpracy z farmaceutą, który jest wartością dodaną przyczyniającą się może do optymalizacji leczenia i stawiającą u boku lekarza farmaceutę jako eksperta gotowego do podjęcia merytorycznej rozmowy we wszystkich obszarach farmakoterapii.

Należy zatem już teraz – w codziennej praktyce farmaceutów – pokazywać, poprzez nawiązywanie kontaktu z lekarzami, że Przegląd Lekowy może przynosić informacje, które mogą istotnie wpłynąć na decyzje terapeutyczne lekarza.

Przykładem niech będą pacjenci stosujący samoleczenie, o którym potencjalnie często lekarz po prostu nie wie, a u których dochodzi do ważnych interakcji ze zlecanymi przez niego lekami. Tak samo jest w przypadku pacjentów odwiedzających wielu specjalistów i niezgłaszających tego faktu lekarzowi rodzinnemu, którzy posiadają potencjalnie niepoprawne złożenia lekowe w swoich schematach leczenia.

Podjęcie dyskusji o leczeniu takich pacjentów – zarówno z nimi samymi, jak i z lekarzami – stanowi dobry sposób na pokazanie opieki farmaceutycznej jako działania, które dodaje, a nie zabiera. Pacjentom dodaje poczucia bezpieczeństwa w farmakoterapii, a lekarzom – ważnych merytorycznych informacji, które mogą istotnie wpływać na ich decyzje terapeutyczne. Nikomu jednocześnie nie zabiera kompetencji.

Nowe spojrzenie pacjentów na zawód farmaceuty

Pacjenci w obliczu Ustawy o zawodzie farmaceuty stają wobec nowego pojmowania roli farmaceuty w systemie opieki zdrowotnej. Muszą się niejako od nowa nauczyć roli farmaceuty – zobaczyć go nie tylko jako realizatora zaleceń lekarza, ale jako łatwo dostępnego specjalistę, do którego zawsze można i należy zwrócić się po pomoc w przypadku wątpliwości dotyczących farmakoterapii. Taki sposób patrzenia na farmaceutę przyniesie ogromne korzyści nie tylko dla indywidualnego pacjenta, który zyskuje wzrost poczucia bezpieczeństwa w obszarze farmakoterapii, ale też dla całego społeczeństwa.

Umożliwia bowiem poprawę bezpieczeństwa samoleczenia i wzrost świadomości zdrowotnej społeczeństwa.

Dywersyfikacja na rynku aptecznym?

Ustawa o zawodzie farmaceuty z pewnością wpłynie na funkcjonowanie aptek poprzez stworzenie rodzaju dywersyfikacji na rynku aptecznym. Nie wszystkie apteki będą bowiem chciały i mogły świadczyć usługi farmaceutyczne. Zależeć to będzie od tego, czy w danej aptece pracował będzie farmaceuta uprawniony do danej usługi. W odniesieniu do Przeglądu Lekowego oraz Indywidualnego Planu Opieki Farmaceutycznej, który jest integralną częścią takiego przeglądu, z pewnością wymagana będzie dodatkowa certyfikacja uzyskana w toku kształcenia podyplomowego.

To zatem kwalifikacje farmaceutów wyznaczą możliwość zaistnienia i rozwijania danego serwisu w aptece. To z kolei spowoduje wzrost zapotrzebowania na wiedzę, a zatem podwyższy poziom merytoryczny środowiska farmaceutycznego. Jest to nader korzystne zjawisko, kreuje bowiem wyższą jakość świadczonych usług w zakresie opieki farmaceutycznej.

Na pewno nowe usługi, przywoływane przez Ustawę o zawodzie farmaceuty, wpłyną również na zmianę organizacji pracy w aptekach. Apteki, które zdecydują się na świadczenie dodatkowych usług i będą do nich uprawnione, funkcjonować będą inaczej. W czasie, kiedy uprawniony farmaceuta świadczył będzie usługę Przeglądu Lekowego czy szczepienia, na zmianie dostępny powinien być dodatkowy personel fachowy, który zapewni prawidłowe działanie apteki.

W świetle Ustawy o zawodzie opieka farmaceutyczna to świadczenie zdrowotne w rozumieniu art. 5 pkt 40 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. 2020 r. poz. 1398, z późn. zm. [4]). Zatem z całą pewnością będzie to usługa finansowana ze środków publicznych. Nie ma formalnej możliwości, aby czynności polegające



Pacjenci w obliczu Ustawy o zawodzie farmaceuty muszą się od nowa nauczyć roli farmaceuty. Zobaczyć go nie tylko jako realizatora zaleceń lekarza, ale jako łatwo dostępnego specjalistę, do którego zawsze można i należy zwrócić się po pomoc w przypadku wątpliwości dotyczących farmakoterapii.

na realizacji wymienionych przez ustawę zadań były dodatkowymi, niepłatnymi obowiązkami narzuconymi farmaceutom. Będą zatem na rynku apteki koncentrujące się tylko na dotychczasowej, podstawowej działalności, a także takie, gdzie będą dostępne dodatkowe serwisy. Serwisy te będą jednolicie oznaczone i nie mogą naruszać zakazu reklamy apteki. Jest to konieczne, aby nie doszło do sytuacji, że pod nazwami „opieka farmaceutyczna” czy „Przegląd Lekowy” kryje się marketing konkretnych preparatów, mający na celu zwiększenie sprzedaży.

Kluczowe jest otwarcie umysłów farmaceutów, lekarzy i pacjentów

Na rynku aptek w najbliższym czasie obserwować będziemy również pilotaż jednej z usług opieki farmaceutycznej wybranej przez Ministra Zdrowia. Ma on przynieść odpowiedź na szczegółowe pytania dotyczące docelowej organizacji i finansowania usługi na rynku opieki zdrowotnej.

Pilotaż ten będzie oparty na wystandaryzowanym, sprawdzonym w praktyce, naukowo opracowanym modelu opieki farmaceutycznej, a także realizowany

pod opieką merytoryczną ekspertów.

Apteki w Polsce z pewnością zmieniają swoje oblicze, a zmiana ta nastąpić powinna na drodze ewolucji. Już teraz środowisko farmaceutyczne, w oczekiwaniu na akty wykonawcze do ustawy z 16 grudnia 2021 r., powinno działać razem. Odważnie podejmować rozmowy z pacjentami oraz lekarzami, otwierać się na nowe usługi, stawiać do punktów szczepień, wychodzić poza utarte schematy.

Ustawa o zawodzie dała potężne narzędzie, ale to, co obecnie jest kluczowe, to otwarcie umysłów farmaceutów, lekarzy i pacjentów. Jest ono niezbędne, aby farmaceuci w Polsce, tak jak ci w USA i wielu krajach Europy, stawiali jako eksperci w codziennych rozmowach z pacjentami i lekarzami, we wspólnym celu – optymalizacji leczenia i poprawy stanu zdrowia społeczeństwa.

Jak mówi ustawa: wykonywanie zawodu farmaceuty ma na celu ochronę zdrowia pacjenta oraz ochronę zdrowia publicznego. Z kolei w świetle raportu „Opieka farmaceutyczna. Kompleksowa analiza procesu wdrożenia” opracowanego przez Zespół ds. Opieki Farmaceutycznej przy Ministerstwie Zdrowia:

Istnieje paląca i uzasadniona potrzeba wprowadzenia opieki farmaceutycznej jako gwarantowanego świadczenia opieki zdrowotnej. Opieka farmaceutyczna wniesie do systemu ochrony zdrowia w Polsce innowacyjną wartość dodaną, a jednocześnie postawi Polskę w szeregu państw zapewniających najwyższą jakość opieki nad pacjentami. Opieka farmaceutyczna poprzez optymalizację farmakoterapii przyniesie wymierne i wielokierunkowe korzyści w obszarach zdrowotnym, społecznym i ekonomicznym. Doświadczenia z ostatnich miesięcy walki z pandemią pokazują konieczność zmiany paradygmatu zadań poszczególnych zawodów medycznych, koncentrującej się na zwiększeniu dostępności do świadczeń oraz objęciu pacjentów opieką również w trakcie prowadzonej farmakoterapii.



Tekst: **dr n. farm.**
Piotr Merks wraz
z zespołem
Adiunkt, Wydział
Medycyny Collegium
Medicum, Uniwersytet
Kardynała Stefana
Wyszyńskiego
w Warszawie



W kolebce opieki farmaceutycznej. Farmaceuci i apteki w Stanach Zjednoczonych Ameryki

Stany Zjednoczone Ameryki były de facto miejscem narodzin opieki farmaceutycznej. Po dziś dzień apteki w USA uważane są za miejsca świadczenia usług farmaceutycznych najwyższej jakości. Farmaceuta ma tu do dyspozycji szereg udogodnień w sprawowaniu opieki nad pacjentem, począwszy od pełnej komputeryzacji systemowej, dzięki czemu dużo łatwiejsze są np. procedury obrotu lekami czy kontakt z lekarzem.

Już na trzecim roku studiów przyszły farmaceuta może rozpocząć zdobywanie praktycznego doświadczenia i podjąć pracę w aptece pod okiem doświadczonego farmaceuty, posiadającego licencję.

Olbrzymi nacisk kładziony na opiekę farmaceutyczną w Stanach Zjednoczonych Ameryki wynika przede wszystkim z czynników ekonomicznych. Amerykańska służba zdrowia dokłada wszelkich starań, aby zredukować koszty opieki medycznej. Ponieważ profilaktyka jest tańsza niż leczenie, działania rządowe skupiają się na rozwoju opieki farmaceutycznej, najłatwiej docierającego do społeczeństwa narzędzia działań prozdrowotnych.

Dzięki aktywnie oferowanej w amerykańskich aptekach opiece farmaceutycznej obserwuje się redukcję kosztów wynikających z problemów lekowych i hospitalizacji pacjentów. Postępowanie takie jest wręcz konieczne, gdyż wydatki

rządu USA na opiekę medyczną są szczególnie duże i znacznie przewyższają wydatki innych krajów.

Studia farmaceutyczne

Studia farmaceutyczne w USA trwają sześć lat i kończą się uzyskaniem tytułu doktora farmacji (PharmD), a nie, jak podczas krótszego toku studiów, licencjonowanego farmaceuty. W trakcie nauki studenci otrzymują wiedzę niezbędną do sprawowania opieki farmaceutycznej. Już na trzecim roku studiów przyszły farmaceuta może rozpocząć zdobywanie praktycznego doświadczenia i podjąć pracę w aptece pod okiem doświadczonego farmaceuty, posiadającego licencję. Nosi wówczas miano tzw. interna. Tego typu rozwiązanie umożliwia studentowi farmacji zdobycie odpowiedniej, trzyletniej praktyki w kontakcie z pacjentem już na studiach. Dzięki temu, po otrzymaniu tytułu doktora farmacji, absolwent jest już biegły i posiada nie tylko

teoretyczne, lecz także praktyczne przygotowanie do świadczenia usług farmaceutycznych. Zaznaczyć należy jednak, iż warunkiem dopuszczenia magistra farmacji do pracy na stanowisku samodzielnego specjalisty jest również zdanie egzaminu państwowego z wiedzy teoretycznej i prawa stanowego w aspekcie farmacji.

Wydłużenie okresu studiów farmaceutycznych oraz wprowadzenie tytułu doktora farmacji było naturalną wynikiem wdrożenia opieki farmaceutycznej do aptek amerykańskich. To wówczas właśnie głównym zadaniem farmaceuty przestała być jedynie sprzedaż leków i ewentualnie kierowanie pacjenta do lekarza. Główny nacisk został położony na otoczenie pacjenta multidyscyplinarną opieką farmaceutyczną.

Farmaceuta stał się osobą współdecyzyjną w procesie leczenia pacjenta. Zmiany te znalazły odzwierciedlenie w programie studiów. Dla zdobycia odpowiednio wszechstronnej wiedzy kli-

nicznej oraz wiedzy o specyfice działania leków cały czwarty i piąty rok studiów farmaceutycznych poświęcony jest tematyce chorób oraz leków, przedstawianych przez szerokie i zróżnicowane grono wykładowców: lekarzy, farmaceutów, biologów, chemików. Dzięki tak kompleksowemu przygotowaniu farmaceuta staje się rzeczywistym partnerem w merytorycznej rozmowie z lekarzem. W toku studiów przekazywany jest zasób wiedzy i umiejętności, niezbędnych do pracy w aptece szpitalnej, a tym bardziej otwartej.

Farmaceuci i technicy – podział kompetencji

Doskonale wykształceni farmaceuci nie pracują na pierwszej linii kontaktu z pacjentem, w przeciwieństwie przykładowo do polskich aptek. W USA to technik farmacji przeprowadza wywiad z pacjentem i zakłada mu kartotekę w aptecznym systemie komputerowym. Po kontroli prawidłowości wystawio-

nej recepty przez ów system technik drukuje etykietę odpowiedniego leku dla pacjenta. Podobnie jak w aptekach australijskich, leki są pacjentom wydawane w ściśle określonych ilościach, tzn. opakowanie zbiorcze jest dzielone na konkretną dawkę dla pacjentów i przesypane do osobnych pojemników detalicznych.

Przed wydaniem leku system komputerowy kompiluje dane o pacjencie z typem preparatu farmakologicznego i sposobem jego działania. Dzięki temu wszelkie możliwe u danego pacjenta interakcje, przeciwwskazania do farmakoterapii czy ryzyko wystąpienia reakcji alergicznej są natychmiast wykrywane przez program, zwiększając tym samym bezpieczeństwo chorego i szansę powodzenia terapii. Generowany przez system wydruk interakcji jest sprawdzany przez farmaceutę i dopiero po jego akceptacji lek wydawany jest pacjentowi. Jest to doskonały sposób działania, znacznie ułatwiający sprawowanie opieki

REKLAMA



farmaceutycznej w aspekcie bezpieczeństwa terapii lekowej u pacjentów. Dodatkowym zabezpieczeniem farmakoterapii jest system kodowy. Farmaceuci z licencją posiadają kody, niezbędne do uruchomienia systemu komputerowego. Bez wprowadzenia odpowiedniego kodu wydanie pacjentowi leku (czy też w przypadku leków recepturowych jego sporządzenie) nie jest możliwe.

Zaznaczyć należy jednocześnie, iż tego typu uprawnień nie posiadają technicy. Technik pełni w amerykańskiej aptece funkcję osoby do pierwszego kontaktu z pacjentem, odciążając farmaceutę i dając mu możliwość realizacji zadań związanych z farmakoterapią. Na jednego farmaceutę w aptece amerykańskiej przypadać może do trzech pracujących pod jego kuratelą techników farmacji.

Kontynuacja recept

Podobnie jak w innych krajach, w których funkcjonuje opieka farmaceutyczna, farmaceuta amerykański ma prawo kontynuacji wydawania leku na receptę, wystawioną jednorazowo przez lekarza. Recepta wypisana przez lekarza dla chorób przewlekłych jest ważna przez 30 dni, ale może być przez farmaceutę przedłużona określoną liczbą razy. Po wykorzystaniu maksymalnej liczby powtórek przy ponawianiu recept farmaceuta kontaktuje

W niektórych stanach (np. Utah) rozwiązaniem opieki farmaceutycznej mającym ułatwić pacjentowi dostęp do prawidłowego leczenia oraz zmniejszyć „obciążenie” lekarzy rodzinnych jest wstępne wystawianie recept przez farmaceutę bez konsultacji z lekarzem.

się z reguły z lekarzem prowadzącym pacjenta, ustalając dalszy plan działania. Jeżeli lekarz widzi konieczność kontroli stanu zdrowia chorego, zaprasza go na wizytę. Jeśli jednak kondycja pacjenta na to pozwala, lekarz umożliwia farmaceucie wystawienie nowej recepty. Istnieje również możliwość odwrotnej sytuacji – lekarz może zadzwonić do apteki i zablokować wystawianie kolejnych odpisów danej recepty dla pacjenta.

Recepta wędruje za pacjentem

W Stanach Zjednoczonych opieka farmaceutyczna funkcjonuje powszechnie i – co ciekawe – pacjent nie jest stale związany z jedną apteką. Nawet jeśli zrealizował określoną receptę

w danej aptece, na prośbę farmaceuty z innej apteki recepta ulega swoistemu „przekierowaniu” i jej odpis może być zrealizowany w innej placówce. Jest to bardzo trafne rozwiązanie, biorąc pod uwagę rozległość terytorialną USA. Pacjent, przemieszczając się do innego stanu, nie ma problemu z otrzymaniem swojego leku w innej aptece. Dzięki temu nie wykupuje się leków „na zapas”, przez co redukcji ulegają możliwe straty lekowe. W niektórych stanach (np. Utah) rozwiązaniem opieki farmaceutycznej mającym ułatwić pacjentowi dostęp do prawidłowego leczenia oraz zmniejszyć „obciążenie” lekarzy rodzinnych jest wstępne wystawianie recept przez farmaceutę bez konsultacji z lekarzem. Tego typu farmakoterapia może trwać nie dłużej niż trzy dni, a farmaceuta ma obowiązek każdorazowo poinformować lekarza o fakcie wystawienia recepty. Odciążeniem gabinetów lekarskich są również szczepienia, prowadzone powszechnie w aptekach.

W amerykańskiej aptece akcje szczepień przeciw grypie i zapaleniu płuc prowadzone są we współpracy z lekarzem lub innymi przedstawicielami zespołu medycznego, np. pielęgniarką. Do usług kwalifikują się osoby dorosłe i dzieci powyżej 13. roku życia. Bardzo rozbudowana jest też część opieki farmaceutycznej związana z pomocą w samoleczeniu.

Opieka farmaceutyczna jest w USA jedyną niepłatną formą profesjonalnej pomocy medycznej, a wizyty w gabinecie lekarskim są bardzo kosztowne.

W każdym przypadku pomoc farmaceuty obejmuje całościową ocenę pacjenta, łącznie z oszacowaniem ewentualnych problemów lekowych związanych ze stosowaniem leków bez recepty. Relacje pomiędzy środowiskiem lekarskim i farmaceutycznym w Ameryce są rozwinięte i nacechowane aktywną i pozytywną współpracą obu stron. Bardzo często lekarz nie wystawia recepty pacjentowi, kontaktując się bezpośrednio z apteką i zlecając to jej. Jest to uzasadnione faktem, iż dany farmaceuta najczęściej dość dobrze zna pacjenta, historię jego choroby i farmakoterapii. Obserwuje się również tendencję wysyłania recepty przez lekarza do apteki e-mailem bądź faksem. Jakikolwiek problemy i niejasności dotyczące terapii są wyjaśniane bezpośrednio pomiędzy lekarzem prowadzącym a farmaceutą realizującym receptę.

Relacje farmaceutów z lekarzami

Lekarz traktuje farmaceutę nie tylko jako równorzędnego partnera w leczeniu pacjenta, lecz wręcz jako specjalistę do spraw farmakoterapii. Medycy bardzo często sami kontaktują się z farmaceutami celem uzyskania pomocy i porady profesjonalisty w prowadzeniu pacjentów z chorobami chronicznymi, otrzymującymi terapię wielolekową, której prawidłowe ustalenie jest trudne. Lekarz poleca swoim pacjentom korzystanie z usług konkretnej apteki, co jest zresztą dla nich bardzo korzystne. Opieka farmaceutyczna jest w USA jedyną niepłatną formą profesjonalnej pomocy medycznej, a wizyty w gabinecie lekarskim są bardzo kosztowne, dlatego też pacjenci przejawiają tendencję do zaskierania w pierwszej kolejności pomocy



w aptecę, a dopiero gdy farmaceuta uzna za konieczną dalszą interwencję, kontaktują się z lekarzem. Pomoc farmaceuty jest również nieodzowna w przypadku problemów z farmakoterapią, której nie pokrywa ubezpieczenie pacjenta.

Mieszkańcy USA posiadają różne pakiety ubezpieczeń, pokrywających leczenie w zróżnicowanym zakresie. Jeśli zaproponowana przez lekarza terapia nie jest refundowana z danego pakietu ubezpieczenia, rolę farmaceuty jest pomoc w dobraniu alternatywnej drogi leczenia. Wiedza posiadana przez farmaceutów, umożliwiająca przejęcie części obowiązków lekarza, jest bardzo doceniana przez środowisko medyczne. Trend ten widać w coraz powszechniejszym otwieraniu aptek przyklinicznych, nie tylko specjalizujących się w udzielaniu pomocy w drobnych dolegliwościach (np. przeziębienie, problemy skórne), lecz także lepiej wyspecjalizowanych,

np. w leczeniu astmy czy cukrzycy.

Farmaceuta amerykański ma możliwość rozszerzania posiadanych kompetencji i zdobywania odpowiednich kwalifikacji, np. w leczeniu cukrzycy.

Warto, choćby w kilku zdaniach, przedstawić również wygląd amerykańskiej apteki. Na rynku funkcjonują małe apteki w prywatnym posiadaniu, sieciowe apteki posiadające wiele placówek, jak też apteki internetowe. Na półkach ogólnodostępnych znajdują się leki OTC, przeznaczone dla każdego pacjenta bez recepty. Leki udostępniane z przepisu lekarza znajdują się na półkach dostępnych tylko dla farmaceuty.

Źródło:

Hepler, C.D.; Strand, L.M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J Hosp Pharm* 1990, 47, 533–42.



Farmaceuta oferuje pomoc w samoleczeniu pacjenta w przypadkach takich jak:

- ▷ przeziębienie,
- ▷ alergie,
- ▷ gorączka,
- ▷ zaburzenia żołądkowo-jelitowe,
- ▷ problemy dermatologiczne,
- ▷ pomoc w rzucaniu palenia,
- ▷ zdrowie kobiety,
- ▷ produkty do diagnostyki domowej,
- ▷ pomoc w wyborze witamin, suplementów i minerałów,
- ▷ bóle uszne.



Komunikacja w opiece farmaceutycznej



Tekst: **mgr farm.**
Kaja Zarakowska

Ukończyła farmację na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Od 2017 r. mieszka w Szwajcarii, gdzie pracuje w dziale medycznym międzynarodowej firmy farmaceutycznej. Posiada wieloletnie doświadczenie z zakresu komunikacji z pacjentami oraz przedstawicielami zawodów medycznych, zdobyte w działach informacji medycznej różnych firm. Obecnie finalizuje studia magisterskie z innowacji na HEC Paris, gdyż pasjonuje się wykorzystaniem nowych technologii w dziedzinie zdrowia i diagnostyce pacjentów z chorobami rzadkimi.

Na temat roli komunikacji w opiece farmaceutycznej powstały już niezliczone opracowania, jednakże temat ten wciąż wzbudza zarówno sporo zainteresowania, jak i wiele kontrowersji. Mówić – to jedno, ale mówić tak, żeby nas zrozumiano, a przy okazji zadbać o bezpieczeństwo stosowania leku – to wyższy poziom zdolności interpersonalnych.

Waga poprawnej komunikacji nie zawsze jest doceniana, a wręcz często jest bagatelizowana, gdyż większości z nas wydaje się, że nie mamy braków w tym zakresie. Tymczasem najciemniej jest pod latarnią. Stąd tak ważne jest stałe rozwijanie i doskonalenie zdolności komunikacyjnych w zakresie praktycznym, ponieważ zwłaszcza w pracy farmaceuty mają one kluczowe znaczenie dla zdrowia innych osób. W związku z tym w niniejszym artykule nie będę zgłębiać podstaw komunikacji od strony teoretycznej (tj. podziału na komunikację werbalną i niewerbalną, zagadnień związanych z etymologią czy znaczeniem łacińskiego *communicare*), skupię się natomiast na aspektach ważnych w pracy farmaceuty za pierwszym stołem.

Rola komunikacji

W 1997 roku Światowa Organizacja Zdrowia (World Health Organization, WHO) opublikowała raport „Rola Farmaceuty w Systemie Opieki Zdrowia” [1]. W dokumencie stwierdzono, iż skuteczna komunikacja farmaceutów ma zasadnicze znaczenie dla przestrzegania przez pacjentów zaleceń lekarskich dotyczących stosowania leków i zapewnienia optymalnych efektów terapeutycznych. Poprzez odpowiednią komunikację farmaceuci mogą poprawić przestrzeganie terapii lekowej przez pacjentów, zwiększyć bezpieczeństwo stosowania leków dzięki działaniom edukacyjnym oraz zapobiec interakcjom lekowym lub działaniom niepożądanym. Warunkiem bazowym do osiągnięcia sukcesu w tym zakresie jest jednak zdolność efektywnego komunikowania się, która wymaga ustawicznego kształcenia.

Incydenty związane ze stosowaniem leków a niewłaściwa komunikacja

Bardzo ciekawe badanie dotyczące komunikacji farmaceutycznej przeprowadzone zostało w Kanadzie [2]. Kanaadyjski Instytut Bezpiecznych Praktyk Lekarskich (ISMP Canada – Institute for Safe Medication Practices Canada) umożliwił wykorzystanie swojego programu do raportowania zdarzeń medycznych przez apteki otwarte (Community Pharmacy Incident Reporting Program, CPHIR; www.cphir.ca), na podstawie czego wygenerowana została lista incydentów związanych ze stosowaniem leków, które doprowadziły do umiarkowanych lub ciężkich działań niepożądanych u pacjentów w latach 2009–2017. Uwzględniono łącznie 134 zdarzenia związane z lekami, zidentyfikowano tematy i czynniki przyczyniające się do niewłaściwego stosowania leków, a także sformułowano zalecenia dotyczące luk w bezpieczeństwie w opiece nad pacjentami. Spośród 134 zidentyfikowanych przypadków aż 78 (sic!) dotyczyło luk komunikacyjnych. Były to (1) luki

w komunikacji pisemnej, (2) luki w komunikacji werbalnej i (3) brak komunikacji. Odnotowane zdarzenia dotyczyły zarówno kontaktów pomiędzy świadczeniodawcami, jak i między świadczeniodawcami a pacjentem. Przykład pisemnych błędów komunikacyjnych zaprezentowany jest na poniższym rysunku.

Holistyczny system komunikacji

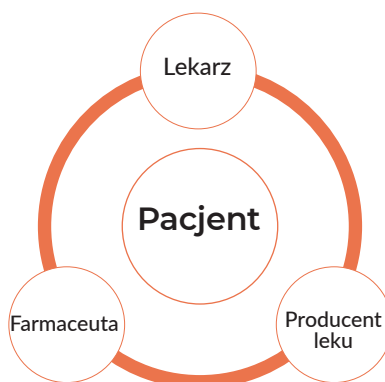
W związku z tym warto pamiętać, że rola komunikacji w pracy farmaceuty nie ogranicza się wyłącznie do bezpośrednie-

go kontaktu z pacjentem i jego edukacji. Oczywiście pozostaje on zawsze centralnym punktem odniesienia, jednak równie ważnym aspektem pracy jest odpowiedni kontakt z lekarzem przepisującym lek oraz z producentem danego leku. Komunikację na linii lekarz – pacjent – farmaceuta – producent leku należy traktować jako holistyczny system, w którym wszystkie elementy są od siebie współzależne.

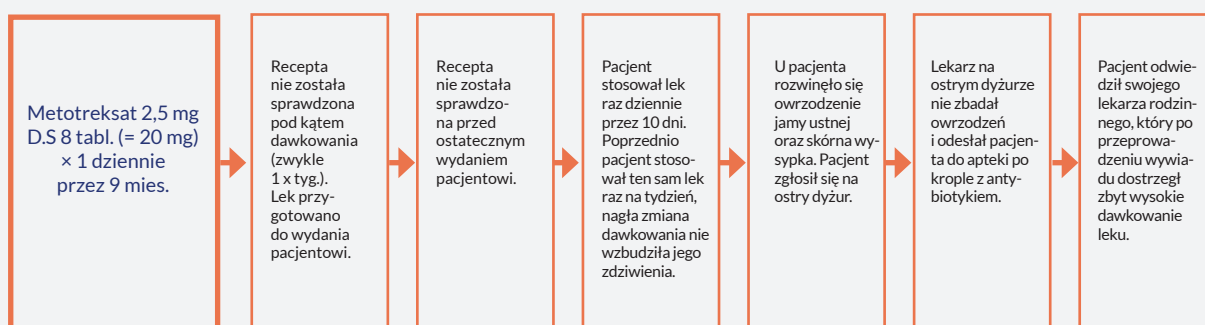
● Pacjent

Z badań ankietowych wynika, że pacjenci nie rozumieją prawie połowy informacji przekazywanych przez lekarza [3]. Wykazano, że około 60% pacjentów wychodzących od lekarza zapomina, co zostało im przekazane, a tylko w przypadku 20% pacjentów lekarze sprawdzają, czy zostali zrozumiani. Do apteki trafiają więc ludzie chorzy, przeważnie starsi, którzy potrzebują nie tylko porady, lecz także empatycznego podejścia oraz relacji opartej na zaufaniu. Farmaceuta powinien zadbać, by dyskusja odbywała się w poufnej atmosferze lub przynajmniej w pewnej odległości od osób postronnych.

Rysunek 2. Holistyczny system relacyjny.



Rysunek 1. Przykład incydentu związanego ze stosowaniem leku, obejmującego luki komunikacyjne: (a) luki w komunikacji między świadczeniodawcami oraz (b) luki w komunikacji między świadczeniodawcami a pacjentem (tłum. autor., źródło: S. Li, L. Sheng, C. Ho, Communication Is Key To Medication Safety. „Pharmacy Connection” 2018 [2]). Odnotowane zdarzenia dotyczyły kontaktów między świadczeniodawcami oraz między świadczeniodawcami a pacjentami. Przykład pisemnych błędów komunikacyjnych zaprezentowany jest na poniższym rysunku.



PACJENT

Czynniki sprzyjające:

Brak informacji o efektywnej komunikacji z lekarzem:

- Czy mój stan zdrowia się zmienił?
- Czy były zmiany moich leków?
- Czemu moje leki zostały zmienione? Jakie są nowe zalecenia?
- Na co mam zwracać uwagę?

LEKARZ

- Stracona szansa na edukację pacjenta.
- Niepoprawnie wystawiona recepta, brak komunikacji odnośnie do dawkowania.

Czynniki sprzyjające:

- Brak czasu.
- Brak rzetelnego wywiadu/badania.
- Brak skomputeryzowanych alertów/przypomnień na temat rozbieżności dawkowania.

FARMACEUTA

- Brak weryfikacji recepty z pacjentem i lekarzem.
- Stracona szansa na edukację pacjenta.

Czynniki sprzyjające:

- Brak czasu i/lub rozproszenie uwagi.
- Brak umiejętności łatwej (i regularnej) komunikacji z lekarzem.
- Brak dostępu do informacji, np. historii choroby pacjenta.

Aktywne słuchanie pacjenta

To na farmaceutyce ciąży obowiązek zapewnienia należytej opieki przy równoczesnym poszanowaniu autonomii pacjenta w podejmowaniu decyzji zdrowotnych. Pacjenci często nie zdają sobie sprawy, że potrzebują porady, więc rolą magistrów farmacji jest wyjść im na przeciw. Pacjent powinien czuć, że obcuje z osobą posiadającą dogłębną wiedzę na temat leków, otwartą na jego problemy i aktywnie słuchającą udzielanych jej informacji. Aktywne słuchanie wymaga od farmaceuty skoncentrowania się na wypowiedzi pacjenta i uchwyceniu niedopowiedzeń, dopasowaniu stylu rozmowy do stylu rozmówcy i zwróceniu uwagi na jego język ciała, zadawaniu doprecyzowujących pytań i parafrazowaniu, czyli powtarzaniu swoimi słowami tego, co zostało usłyszane. Należy unikać osądzania, dopowiadania, kończenia zdań za pacjenta oraz odpowiadania, zanim usłyszysz całą wypowiedź. Język, którym komunikujemy się w aptece, powinien być prosty i zrozumiały dla osób bez wykształcenia medycznego. Warto poprosić pacjenta o powtórzenie udzielonej informacji, np. o dawkowaniu leku. Sam Albert Einstein stwierdził przecież: „Jeżeli nie potrafisz czegoś prosto wyjaśnić – to znaczy, że niewystarczająco to rozumiesz”.

● Lekarz

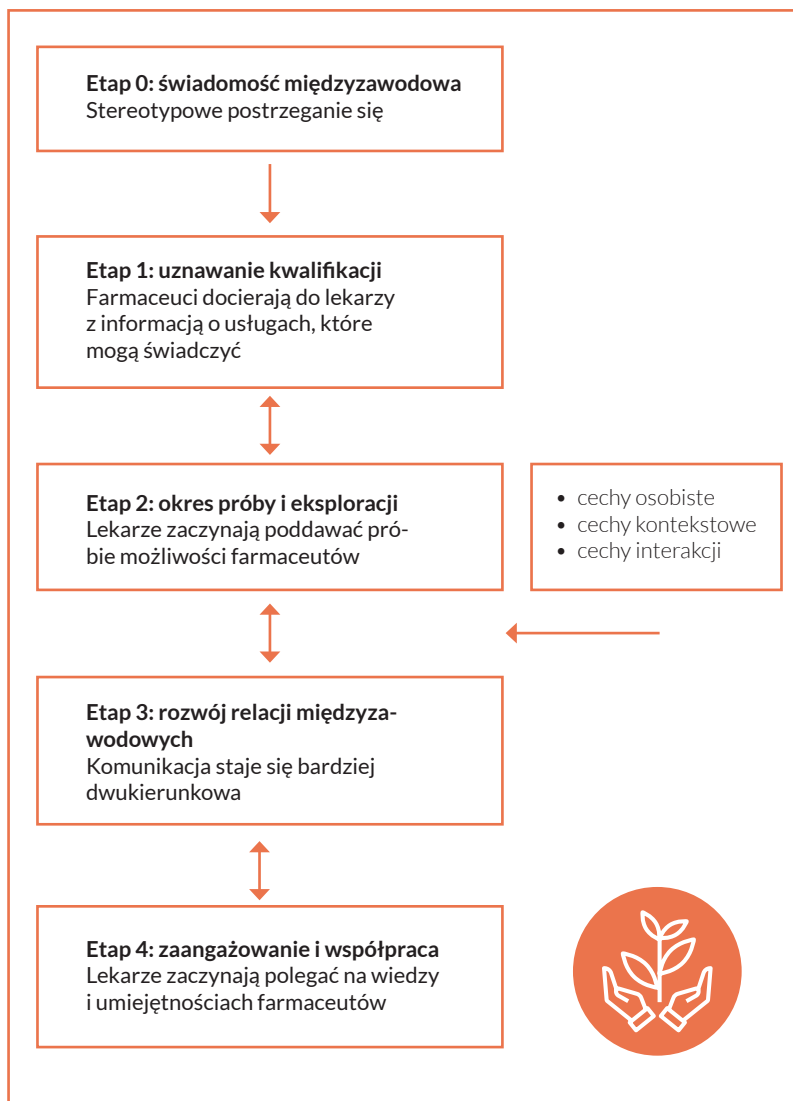
W krajach z wysoko rozwiniętą opieką farmaceutyczną kontakt farmaceuty z lekarzem jest na porządku dziennym i nie ogranicza się do uzupełniania brakujących danych na receptę. Lekarze uświadamiają sobie różnice między obydwojema zawodami, a co za tym idzie – doceniają farmakologiczną wiedzę magistrów farmacji, nierzadko konsultując z nimi wystawiane przez siebie recepty. Relacja oparta jest na zaufaniu oraz rozumieniu uzupełniających się profili obydwu zawodów.

Relacje farmaceuta – lekarz w Polsce

Niestety w Polsce – czy to z przyczyn kulturowych, czy z braku odpowiedniej edukacji z zakresu komunikacji pomiędzy zawodami medycznymi – relacje farmaceuta – lekarz pozostawiają wiele do życzenia. Komunikacja z lekarzami

Rysunek 3. Model rozwoju relacji zawodowych opartych na wzajemnej współpracy (źródło: A. Piecuch, M. Makarewicz-Wujec, M. Kozłowska-Wojciechowska. Stosunki zawodowe między farmaceutą (aptekarzem) a lekarzem. „Opieka Farmaceutyczna” 2014, tom 70, nr 7).

Komunikację na linii lekarz – pacjent – farmaceuta – producent leku należy traktować jako holistyczny system, w którym wszystkie elementy są od siebie współzależne.



jest jednostronna i dotyczy kwestii formalnych, a nie merytorycznych nieprawidłowości [4]. Jedną z przyczyn tego stanu rzeczy mogą być uwarunkowania systemowo-prawne, gdyż rola polskiego farmaceuty jest marginalizowana do czynności formalnych. Jak więc usprawnić ten proces z poziomu apteki na miarę własnych możliwości?

Autorzy artykułu Piecuch et al., 2014 [4] z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, na podstawie pracy R. McDough z 2001 roku, opracowali model

rozwoju relacji zawodowych farmaceuta – lekarz opartych na poszczególnych etapach wzajemnej współpracy. Pozwól sobie zacytować cały fragment.

„Na etapie zerowym ewentualne interakcje występują sporadycznie i mają charakter jednorazowy. Przykłady takich interakcji obejmują kontakt w celu zweryfikowania treści recepty, informowanie lekarza o działaniach niepożądanych czy problemach lekowych zidentyfikowanych przy wydawaniu leku. Interakcje te nie mają na celu zbudowania relacji ani

wdrożenia nowych strategii poprawy procesu opieki nad pacjentem. Na etapie pierwszym próby nawiązania relacji są inicjowane przez farmaceutę, który przykładowo może prosić lekarza o informowanie pacjentów o nowej usłudze farmaceutycznej. Etap ten jest niezbędny dla farmaceutów, ale nie dla lekarzy, którzy mogą nawet nie dostrzegać wartości usługi proponowanej przez farmaceutów ani wartości samej relacji. Na etapie drugim lekarz rozważa potencjalne ryzyko i korzyści wynikające z podjęcia współpracy oraz ocenia umiejętności i kompetencje farmaceuty. Na etapie trzecim lekarz docenia już wkład farmaceuty w opiekę nad pacjentem. Komunikacja jest dwustronna i obaj uczestnicy relacji stają się partnerami, którzy wymieniają się istotnymi informacjami. Wraz z rosnącym zaufaniem do działań farmaceuty otrzymuje coraz większą odpowiedzialność, np. możliwość korekty dawkowania. Ostatni etap zakłada coraz liczniejsze angażowanie się lekarzy we współpracę i zawiązywanie się trwałych i długoterminowych relacji międzyzawodowych".

Wydaje się zatem uzasadnione stwierdzenie, iż wieloetapowa współpraca środowisk farmaceutycznych z lekarskimi mogłaby pozytywnie i długotrwale odmienić oblicze opieki farmaceutycznej w Polsce.

● Producent leku

Ostatnim, bardzo ważnym, lecz często zapomnianym elementem systemu opieki farmaceutycznej są producenci leków. Każda firma farmaceutyczna posiada wykwalifikowany medycznie dział (tzw. Informacja Medyczna) dedykowany do udzielania niepromocyjnej informacji medycznej na temat produkowanych leków. Często na takich stanowiskach zatrudnia się farmaceutów. Zarówno lekarze, farmaceuci apteczni, jak i pacjenci codziennie kontaktują się ze wspomnianymi działami w przypadku wątpliwości związanych ze stosowaniem leku. Lekarze wysyłają przeważnie zapytania dotyczące zastosowań produktów wykraczających poza Charakterystykę Produktu Leczniczego (ChPL) lub uży-

skania informacji z zakończonych badań klinicznych. Pacjenci nierzadko dzwonią z nadzieją uzyskania porady medycznej, co oczywiście nie może mieć miejsca przez wzgląd na ich bezpieczeństwo i uwarunkowania prawne. Farmaceuty z kolei chcą uzyskać informacje odnośnie do prawidłowego przechowywania leków, przewidywanej dostępności leków na rynku, postępowania w przypadku awarii lodówki czy technicznych danych sprzętu medycznego.

Zasady komunikacji na linii farmaceuty – producent leku

Komunikacja zza pierwszego stołu ze wspomnianymi działami Informacji Medycznej wymaga wcześniejszego przygotowania się farmaceuty lub technika farmacji w zakresie omawianego zagadnienia. Przede wszystkim, przed podjęciem decyzji o kontakcie z daną firmą należy poszukać informacji u źródła, a więc w ChPL. Sięgać po telefon należy dopiero w przypadku niezalezienia satysfakcjonującej odpowiedzi. Dzwoniąc, warto pamiętać, że informacji udzielić będzie nam osoba z odpowiednim wykształceniem i przygotowaniem medycznym, która mimo wszystko może potrzebować czasu na odnalezienie konkretnej odpowiedzi w zawitej dokumentacji lub systemach firmy. Z tego powodu należy unikać sytuacji, że dzwonimy w imieniu pacjenta, który stoi obok i oczekuje natychmiastowej odpowiedzi. Zawsze zalecane jest podanie nazwy leku, dawki, daty ważności oraz numeru serii (LOT). Nasz rozmówca powinien również zapytać, czy lek został podany pacjentowi, a jeśli tak, to czy wystąpiły działania niepożądane. Informacji, o której może poprosić przedstawiciel firmy, by udzielić jak najlepszej odpowiedzi na medyczne pytanie, jest wiele, dlatego warto przygotować wszystkie niezbędne dane przed wykonaniem telefonu.

Podsumowanie

Na temat komunikacji w roli farmaceuty powstało wiele wartościowych książek i artykułów – część z nich wymieniona została w referencjach. Komunikacja w opiece farmaceutycznej jest dziedziną wielowymiarową i wykraczającą poza

Poprzez odpowiednią komunikację farmaceuci mogą poprawić przestrzeganie terapii lekowej przez pacjentów, zwiększyć bezpieczeństwo stosowania leków dzięki działaniom edukacyjnym oraz zapobiec interakcjom lekowym lub działaniom niepożądanym.

ramy tego artykułu. Ponadto nieustannie ewoluuje – pojawiają się nowe trendy oraz innowacyjne techniki wdrażane w systemach opieki farmaceutycznej różnych krajów. Rozwój nowoczesnych technologii i sztucznej inteligencji przyczynia się do znacznego ulepszenia procesów komunikacyjnych i zarządzania kontaktami z pacjentem, co zapewne pomoże zwiększyć bezpieczeństwo farmakoterapii w przyszłości.



Źródła:

1. World Health Organization. The Role of the Pharmacist in the Health Care System – Preparing the future pharmacist: curricular development. Report of a third WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist, 1997.
2. S. Li, L. Sheng, C. Ho, Communication Is Key to Medication Safety. „Pharmacy Connection” 2018.
3. E. Zygałto. Komunikacja w pracy aptekarza. Wybrane aspekty teoretyczne i praktyczne. Wyd. Farmapress, Warszawa 2005, s. 68–69.
4. A. Piecuch, M. Makarewicz-Wujec, M. Kozłowska-Wojciechowska. Stosunki zawodowe między farmaceutą (aptekarzem) a lekarzem. „Opieka Farmaceutyczna” 2014, tom 70, nr 7.



Szczepienia a apteki. W fazie przemian?



Tekst: **mgr farm.**
Artur Rakowski

Wirus SARS-CoV-2 zmienił diametralnie oblicze świata pod niemal każdym względem. Dziesiątki tysięcy ofiar oraz zintensyfikowana opieka szpitalna postawiły w gotowości wszystkie służby medyczne. Nadzieją na powrót do normalności jest szczepionka oraz przyjęcie jej przez większość społeczeństwa w możliwie jak najkrótszym czasie. Farmaceuci, jak się okazuje, już niedługo mogą mieć z tym wiele wspólnego.

Co do tej pory wiemy na temat szczepionek przeciwko wirusowi SARS-CoV-2?

Pierwszą szczepionką w Polsce, którą zaczęto szczepić tzn. grupę „0”, był preparat firmy Pfizer/BioNTech. Większość farmaceutów oraz pracowników aptek przyjęła właśnie tę szczepionkę. Jak wiemy, została tutaj użyta nowoczesna technologia szczepionek mRNA, która jest już znana naukowcom od dłuższego czasu. Aktualnie mamy już wiele szczepionek różnych firm farmaceutycznych – Moderna, AstraZeneca oraz Janssen. Dwie ostatnie firmy zaoferowały pacjentom na całym świecie szczepionkę, która wykorzystuje adeno-wirusy jako wektory. Tylko jedna z nich jest szczepionką

jednodawkową (preparat firmy Janssen). Pozostałe opierają się na dwukrotnym podaniu medykamentu.

W Polsce szczepienia zaczęły się na przełomie grudnia i stycznia. Na przestrzeni tych miesięcy, aż do tej pory, wśród społeczeństwa narosło wiele plotek, mitów oraz niesprawdzonych informacji, które wzbudziły niechęć i oburzenie w stosunku do szczepionek. Na pewno stykając się na co dzień w swojej pracy z pacjentami mamy poczucie powstania niejako dwóch „obozów”. Jedna

Epidemia COVID-19 niesie za sobą nie tylko dramatyczne skutki zdrowotne, ale co również bardzo istotne, powoduje załamanie się gospodarki na całym świecie. Dlatego kluczem do sukcesu jest jak najszybsze zatrzymanie epidemii.

grupa pacjentów uważa, że szczepionki przeciwko COVID-19 to największe osiągnięcie współczesnej medycyny i jest to jedyny oraz skuteczny sposób, który może powstrzymać rozwój epidemii koronawirusa. Z drugiej strony słyszymy głosy pełne strachu, obaw i wątpliwości dotyczące szczepień oraz istnienia samego wirusa. Miejmy tylko nadzieję, że takie głosy są podyktowane zwyczajnym niedoinformowaniem i brakiem zrozumienia medycznego języka, co z kolei nasuwa nam wniosek, że wciąż w mediach oraz środkach masowego przekazu jest zbyt mało rzetelnych i co najważniejsze, jasno sformułowanych informacji na temat szczepionek i korzyści zdrowotnych z nich płynących. Tutaj z kolei pole do popisu mają także farmaceuci, którzy byli w dużej mierze informatorami pacjentów, wtedy gdy COVID-19 wkraczał do naszego kraju. Aktualnie stajemy się również łatwo dostępnym źródłem informacji na temat szczepionek oraz radzenia sobie z ewentualnymi objawami poszczepiennymi.

Jeśli chodzi o wpływ dużej wyszczepialności na spadek zakażeń i śmiertelności, to aktualnie doskonałym przykładem krajów na tę zależność są Izrael oraz Wielka Brytania. W pierwszym kompletnie szczepienie (dwie dawki, jeśli preparat tego wymaga) zostało przyjęte u ponad 50% społeczeństwa, w drugim z kolei ten odsetek wynosi około 23%. W obu przypadkach państwa zaczynają diametralnie luzować obostrzenia, „odmrażać” gospo-

darke, wracając do normalności i okresu sprzed epidemii koronawirusa.

Epidemia COVID-19 niesie za sobą nie tylko dramatyczne skutki zdrowotne, ale co również bardzo istotne, powoduje załamanie się gospodarki na całym świecie. Dlatego kluczem do sukcesu jest jak najszybsze zatrzymanie epidemii. Rząd w Polsce również podejmuje takie działania w tym zakresie. Jeśli chodzi o nasze środowisko zawodowe, od marca 2020 mamy możliwość wystawiania recept farmaceutycznych nie tylko w przypadku zagrożenia życia lub zdrowia. Magister farmacji może wydać lek na podstawie recepty farmaceutycznej np. na 180 dni kuracji, a nie jak było do tej pory, na jedno, najmniejsze dostępne opakowanie

Zgodnie z opublikowanym rozporządzeniem Ministra Zdrowia zarówno farmaceuci, oraz fizjoterapeuci, jak i diagnostycy laboratoryjni po odpowiednim przeszkoleniu będą mogli przeprowadzać kwalifikację do szczepień przeciwko COVID-19.

w aptece. Kolejnym etapem rozszerzania kompetencji farmaceutów jest umożliwienie im wykonywania oraz kwalifikacji pacjentów do szczepień przeciwko COVID-19.

Farmaceuta jako jeden z wielu zawodów medycznych, przyczyniających się do walki z epidemią

Aby zintensyfikować działania w kierunku jak największej wyszczepialności społeczeństwa, Ministerstwo Zdrowia wydało rozporządzenie z dnia 15 lutego 2021 roku w sprawie kwalifikacji osób przeprowadzających szczepienia ochronne przeciwko COVID-19 (Dz.U. z 2021 r. poz. 293). Mowa w nim na temat możliwości wykonywania szczepień przez farmaceutów, fizjoterapeutów oraz

diagnostów laboratoryjnych. Co więcej, zgodnie z opublikowanym w dniu 9 kwietnia 2021 roku rozporządzeniem Ministra Zdrowia w sprawie kwalifikacji osób przeprowadzających badania kwalifikacyjne i szczepienia ochronne przeciwko COVID-19, wszystkie te trzy zawody medyczne – po odpowiednim przeszkoleniu – będą mogły przeprowadzać także kwalifikację do szczepień przeciwko COVID-19. Powyższe uprawnienia można uzyskać po ukończeniu odpowiednich kursów, które odbywają się najczęściej na terenie najbliższego Uniwersytetu Medycznego, obecności oraz zaliczeniu części praktycznej oraz teoretycznej. Jeśli chodzi o uprawnienia do kwalifikacji, można je uzyskać poprzez obecność na webinarach online, jednak tylko po ukończeniu części kursu, który przygotowuje do wykonywania szczepień.

Podczas szkoleń farmaceuci uczą się praktycznych umiejętności, które obejmują przygotowanie szczepionki, jej podanie oraz obserwację pacjenta. Podczas części teoretycznej zgłębiany wiedzę z zakresu udzielania pierwszej pomocy, odpowiedniej reakcji na dane działania niepożądane oraz dokładnej analizy kwestionariusza, który wypełnia pacjent przed szczepieniem.

Jak poinformował minister zdrowia Adam Niedzielski, farmaceuci po ukończeniu wszystkich niezbędnych kursów będą mogli nie tylko pracować w masowych punktach szczepień, ale także będą mogli stworzyć swój własny punkt w aptekach.

Nowe nadzieje, ale także i rodzące się wątpliwości

Środowisko aptekarskie odebrało bardzo pozytywnie nowe zmiany. Wbrew pozorom światowa epidemia koronawirusa sprawiła, że ranga naszego zawodu zaczyna nabierać na sile. Możliwość kwalifikacji oraz wykonywania szczepień jest zwiercieniem naszego wsparcia i walki z wirusem, czego potwierdzeniem jest ogromna frekwencja chętnych farmaceutów. Gdy COVID-19 pojawił się w Europie i pomału wkraczał do naszego kraju,

Możliwość kwalifikacji oraz wykonywania szczepień jest zwieńczeniem naszego wsparcia i walki z wirusem, czego potwierdzeniem jest ogromna frekwencja chętnych farmaceutów. Gdy COVID-19 pojawił się w Europie i pomału wracał do naszego kraju, byliśmy ostoją dla pacjentów w aptece, ilość porad oraz wsparcia, które otrzymali od nas pacjenci, są niezliczone.



byliśmy ostoją dla pacjentów w aptece, ilość porad oraz wsparcia, które otrzymali od nas pacjenci, są niezliczone. Po ponad roku trwania epidemii, gdy zaczynamy masowo szczepić, ponownie jesteśmy łatwo dostępnym wsparciem i rzetelnym źródłem informacji na temat rodzajów szczepionek, ich działania, ewentualnych skutków ubocznych i radzenia sobie z nimi. Zważywszy na to wszystko, na pewno jesteśmy zadowoleni, że ten trud został zauważony i przyznano nam kolejne uprawnienia, które mogą być katalizatorem i zmianą do przyznania kolejnych. Bardzo możliwe, że punkty szczepień, np. przeciwko grypie, staną się już normalnością, tak jak ma to miejsce w zachodnioeuropejskich aptekach.

Opisywane nowelizacje prawa zbiegły się w czasie z uchwaleniem ustawy o zawodzie farmaceuty. Wykonywanie oraz kwalifikacja do szczepień to doskonały start do wprowadzenia odpowiedniej opieki farmaceutycznej z prawdziwego zdarzenia. Jednak w tym wszystkim jest parę kwestii, które należy przemyśleć i nie traktować tego zbyt hurraoptymistycznie.

Po pierwsze, zmiany są wprowadzane w zaskakująco szybkim tempie. O ile

można to wytłumaczyć powagą sytuacji i działaniem pod presją, którą wywiera nieustająca epidemia, to istnieje duże ryzyko, że ktoś z naszego środowiska zawodowego zapłaci za to wysoką cenę. Nadal np. nie ustalono kwestii, kto ponosi odpowiedzialność za błędną kwalifikację pacjenta. O ile farmaceutyci mają doświadczenie w rozmowie z pacjentami przy pierwszym stole, o tyle jeśli kwalifikacja opiera się na wywiadzie dotyczącym historii choroby oraz objawów, może nam coś umknąć. Oczywiście, jest to swego rodzaju czarnowidztwo, jednak trzeba być tego świadomym, jak ważne są praktyki, w przeciwieństwie do kursu teoretycznego.

Kolejną kwestią jest wyposażenie aptek i możliwość podania adrenalinę w sytuacji wstrząsu anafilaktycznego. Do tej pory nie zostało to prawnie uregulowane. Do momentu nowelizacji prawa, farmaceuta nie mógł przerwać ciągłości tkanek pacjenta ani podać jakiegokolwiek leku. Wyjątkiem od reguły jest tutaj z oczywistych względów preparat szczepionkowy, jednak kwestia pozostałych leków, które mogą okazać się niezbędne w różnych sytuacjach poszczepiennych, pozostaje cały czas otwarta. Przykłady można mnożyć,

większość z nich wynika właśnie z szybkości wprowadzanych zmian, które miejmy nadzieję, szybko zostaną ujednolicone.

Szczepienia w aptekach, do których farmaceuta będzie kwalifikował i które będzie wykonywał, to niedługo przyszłość naszego zawodu. Każda nowość i kolejne kwalifikacje naszej profesji kiedyś raczkowały, grunt to przyjmować je w sposób rozsądny i rzetelny, aby każdy z nas był usatysfakcjonowany – zarówno my, jak i pacjenci.

Źródła:

1. https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=OWID_WRL.
2. <https://www.nia.org.pl/2021/04/14/pierwsi-farmaceutyci-z-uprawnieniami-do-wykonywania-szczepien/>.
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie kwalifikacji osób przeprowadzających szczepienia ochronne przeciwko COVID-19 (Dz.U. z 2021 r. poz. 293).
4. <https://pulsmedycyny.pl/farmaceutyci-zakwalifikuja-do-szczepien-przeciw-covid-19-1112743>.

Szczepienia przeciw COVID-19 w aptekach coraz bliżej

Sejm, odrzucając poprawki do nowelizacji tzw. ustawy covidowej zaproponowane przez Senat, wprowadził możliwość wykonywania szczepień w aptekach. Ustawę skierowano do podpisu prezydenta.

W połowie maja br. Senat zaopiniował cztery poprawki do uchwalonej 15 kwietnia br. przez Sejm nowelizacji Ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw. Jedną z nich usuwała zaproponowany przez posłów przepis mówiący o możliwości wykonywania szczepień w aptekach.

18 maja br. sejmowe komisje: Edukacji, Nauki i Młodzieży oraz Samorządu Terytorialnego i Polityki Regionalnej zarekomendowały odrzucenie wszystkich zaproponowanych przez Senat zmian. Podczas głosowania, które odbyło się 20 maja br., posłowie ostatecznie odrzucili poprawki senatorów do tzw. ustawy covidowej. Tym samym nowelizacja ustawy otworzyła drogę do umożliwienia pacjentom uzyskania szczepienia

w aptece. Przyjęta przez Sejm regulacja czeka już tylko na podpis prezydenta.

Ministerstwo Zdrowia określi wymagania szczepień w aptekach

24 maja br. MZ skierowało do konsultacji dwa projekty rozporządzeń dotyczące szczepień w aptekach i ustalenia wymagań z nimi związanych. Pierwszy z nich to projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia zmieniającego rozporządzenie w sprawie metody zapobiegania COVID-19. Wśród podmiotów uprawnionych do wykonywania szczepień ochronnych przeciwko COVID-19 wymienia się w nim także apteki ogólnodostępne.

Z kolei druga z projektowanych regulacji określa wymagania, jakie musi spełnić lokal apteczny, a także jego wyposażenie. Jest to projekt rozporządzenia MZ zmieniającego rozporządzenie w sprawie szczególnych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki.

Szczepienia w aptekach są więc już na ostatniej prostej. Jak poinformował

rzecznik NIA, pierwsi pacjenci będą mogli otrzymać szczepionkę w aptece tuż przed wakacjami.

Na początek szczepienia przeciw COVID-19

Dzięki odrzuceniu przez Sejm poprawek Senatu pacjenci będą mogli szczepić się przeciwko w aptekach, ale wyłącznie przeciwko COVID-19. Na ten moment MZ nie przewiduje rozszerzenia uprawnień farmaceutów do kwalifikowania i szczepienia w aptece przeciwko innym chorobom, np. grypie (co jest realizowane w 40% państw europejskich).

Aby uzyskać uprawnienia do wykonywania szczepień ochronnych przeciwko COVID-19, konieczne jest ukończenie odpowiedniego kursu organizowanego przez CMKP. Jak podaje NIA, uprawnienia do wykonywania szczepień przeciw COVID-19 ma już blisko 9 tys. farmaceutów, a ok. 6,3 tys. może dokonywać kwalifikacji (dane z 25 maja br.).



www.szczepieniawaptekach.pl

Koniecznie zobacz webinar #52:

Czy farmaceuci chcą pomagać, czy boją się pacjentów? Raport o gotowości farmaceutów i pacjentów do szczepień w aptekach



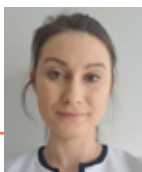
Wszystko, co należy wiedzieć o szczepieniach przeciwko COVID-19 w aptekach, znajdziecie na stronie

www.szczepieniawaptekach.pl. Materiały prezentowane na stronie opracowywane są przez specjalistów oraz ekspertów Zespołu Innowacji i Badań Naukowych Polskiej Grupy Farmaceutycznej w oparciu o własne, wieloletnie doświadczenie ekspertów oraz najwyższej jakości międzynarodowe standardy.



Norwegia z punktu widzenia farmaceutki

Co zaskoczyło mnie w norweskiej aptece? Właściwie wszystko! Elektroniczne recepty, które wprowadzono już w roku 2013, sam układ i wygląd apteki, system lokalizacji leków, brak leków recepturowych... Chyba łatwiej wymienić rzeczy, które nie były dla mnie zaskoczeniem. Aby wam to przybliżyć, zacznę od początku... Zobaczmy, co was zaskoczy.



Tekst: **mgr farm.
Natalia Osińska**

Swój tytuł naukowy zdobyła na Uniwersytecie Medycznym w Gdańsku. Po stażu podjęła pracę w jednej z tamtejszych aptek. Po roku postanowiła posłuchać głosu serca i przeprowadzić się za mężem do Norwegii. I tak od 2014 roku mieszka w niewielkiej miejscowości Molde.

Jak rozpoczęłam pracę w norweskiej aptece?

Osoby z Unii Europejskiej mogą bez problemu nostryfikować swój dyplom ukończenia studiów, przedstawiając odpowiednie dokumenty w języku angielskim.

Już przed wyjazdem podjęłam kurs nauki języka norweskiego oraz kontynuowałam go na miejscu, uczęszczając na lekcje w trybie dziennym pięć razy w tygodniu.

Po jakimś czasie postanowiłam spróbować swoich szans w aptece. I tak od grudnia 2014 roku pracuję w aptece w Norwegii. Początki były trudne, gdyż – pomijając kwestie samego języka – co chwilę byłam zaskakiwana czymś nowym. I naturalnie od samego początku porównywałam nieustannie wszystko z tym, jak funkcjonuje to w aptekach w Polsce.

Pierwsze pół roku pracowałam z uprawnieniami technika, a więc każda recepta, którą realizowałam, była dodatkowo kontrolowana przez farmaceutę. Po zdaniu odpowiedniego egzaminu językowego mogłam rozpocząć pracę jako pełnoprawny magister farmacji.

Jak wygląda apteka w Norwegii?

Lokale apteczne są dość duże. Każda apteka, bez względu na to, do jakiej sieci należy, podzielona jest na dwie części. Pierwsza to część samoobsługowa z szeroką gamą produktów kosmetycznych, leków o dostępności OTC oraz suplementów diety i wyrobów medycznych. W drugiej części dokonuje się realizacji recept – jest tu kilka stanowisk, które są od siebie oddzielone, aby zapewnić pacjentom większą dyskrecję.

W tej strefie znajduje się także specjalne stanowisko za zamkniętymi drzwiami – tzw. pokój informacyjny, z którego korzystamy, gdy chcemy zapewnić pacjentowi maksimum prywatności. To tu realizowana jest część usług świadczonych przez apteki.

Oczywiście każda apteka ma też część magazynową, nierzadko całkiem sporą.



Jak otrzymać receptę, czyli o funkcjonowaniu służby zdrowia

Każdej osobie mieszkającej w Norwegii i posiadającej pozwolenie na pobyt zostaje przydzielony lekarz rodzinny/pierwszego kontaktu. Lekarz rodzinny decyduje o formie leczenia lub w razie potrzeby kieruje pacjenta do specjalisty. W przypadku skierowania do specjalisty lekarz rodzinny zawsze dostaje informację o podjętej terapii i przepisanych lekach. W mniejszych miastach praktycznie nie istnieją prywatne gabinety lekarskie lub jest ich bardzo niewiele (z wyjątkiem gabinetów dentystycznych). Osobą odpowiadającą za stan aktualnych recept jest w zasadzie jedynie lekarz rodzinny.

Recepty wysyłane są do apteki elektronicznie. Sporadycznie wystawiane są recepty papierowe lub... telefoniczne. Tak! Lekarz ma prawo zadzwonić do apteki i podyktować receptę przez telefon farmaceutyce.

W Norwegii rynek apteczny został zdominowany przez trzy sieci aptek. Wszystkie apteki – niezależnie od tego, do jakiej sieci przynależą – używają tego samego oprogramowania komputerowego do realizacji recept.

Jakiego typu recepty realizuje apteka?

Apteki realizują recepty na leki oraz na wyroby/materiały medyczne.

Pacjenci chorzy przewlekłe otrzymują zazwyczaj recepty roczne. Recepta jest ważna rok, a pacjent ma prawo otrzymać lek w ilości wystarczającej na maksymalnie trzy miesiące leczenia.

Recepty roczne przepisywane są również na wyroby medyczne, m.in. na paski do glukometru dla diabetyków, igły do insuliny, preparaty żywienia medycznego (tzw. nutridrinki) dla pacjentów niedożywionych oraz na produkty dla osób z inkontynencją i stomią. Tego typu wyroby nie są limitowane i mogą być wydawane według potrzeby pacjenta.

Receptę elektroniczną można zrealizować na kilka sposobów:

1. w aptece osobiście;
2. preparaty/wyroby z recepty można zamówić przez internet lub telefonicznie z dostawą do domu bądź do najbliższego punktu odbioru.

Apteka realizuje również recepty weterynaryjne. Te najczęściej są papierowe, przesyłane faksem lub dyktowane przez telefon.

Jak właściwie wygląda realizacja recepty?

Pacjent, wchodząc do apteki w celu realizacji recepty, musi pobrać numer ek, po czym jest wzywany do odpowiedniego stanowiska. Aby odszukać pacjenta w bazie danych, farmaceuta musi zobaczyć jego dokument ze zdjęciem i numerem PESEL.

Farmaceuta otwiera konto pacjenta, gdzie widnieją wszystkie aktualne recepty i zaznacza te, które pacjent chce zrealizować. W trakcie rejestracji leków otrzymujemy informacje o potencjalnych interakcjach oraz o najważniejszych rzeczach, o których należy wspomnieć pacjentowi podczas stosowania danego produktu. Następnie pojawia się okno, w którym możemy redagować dawko-

wanie zapisane przez lekarza, np. zapis „1 × 3” redagujemy jako „1 tabletką 3 razy dziennie”. Ewentualnie dopisujemy inne ważne informacje, np. o jakiej porze brać lek, na czczo czy z jedzeniem itp., i drukujemy etykietę.

Recepta zostaje skontrolowana przez farmaceutę pod kątem ilości wydawanego leku, refundacji, dawkowania oraz interakcji. Etykieta składa się z dwóch części. Pierwsza zawiera informacje, gdzie znajduje się lek – numer szuflady. Druga imię i nazwisko pacjenta oraz wcześniej zredagowane dawkowanie i wygenerowany kod. Etykiety przyklejamy na opakowanie danego produktu i skanujemy kod z etykiety, a następnie kod z opakowania leku. Program sprawdza, czy lek zarejestrowany w programie zgadza się z tym faktycznie wydawanym. Pacjent potwierdza podpisem otrzymanie leku.

Jakie usługi świadczą apteki w Norwegii?

Z uwagi na to, że mamy dostęp do listy leków pacjenta, każdorazowo kontrolujemy receptę pod kątem interakcji oraz sprawdzamy dawkowanie. Pacjent otrzymuje też, jak wspomniałam wyżej, lek z etykietą opisującą dawkowanie zalecone przez lekarza.

Ponadto obok wydawania leków na receptę apteki, niezależnie od sieci, świadczą cztery podstawowe usługi:

1. Dla pacjentów z astmą i POChP świadczona jest usługa, w której otrzymują instruktaż i/lub pokazują, jak obsługują swój inhalator. Celem jest sprawdzenie poprawności



techniki i wyeliminowanie błędów. Usługa nie jest w żaden sposób limitowana dla pacjentów.

2. Dla pacjentów, którzy rozpoczynają leczenie nową substancją czynną, prowadzone są konsultacje na temat danego leku, jego działania, interakcji, niepożądanych skutków i ewentualnego im zapobiegania. Pacjenci w ramach tej usługi mają prawo do dwóch konsultacji: po 1–2 tygodniach oraz po 3–5 tygodniach od rozpoczęcia leczenia nową substancją czynną.

Obydwie usługi wykonywane są przez farmaceutów i są dla pacjentów bezpłatne. Apteka otrzymuje wynagrodzenie za ich realizację z narodowego funduszu zdrowia.

3. W aptece można również zaszczepić się przeciwko grypie. Szczepienie może być wykonane w aptece przez dowolny personel medyczny po uprzednim szkoleniu. Natomiast kwalifikacja do szczepienia i przepisanie recepty na szczepionkę przeciwko grypie „przechodzi” przez farmaceutę.
4. Pomoc w wyjściu z nałogu narkotykowego dla pacjentów uzależnionych.

Ponadto niektóre apteki – w zależności od sieci – świadczą usługi pomiaru ciśnienia oraz analizy zmian skórnych pod kątem nowotworu, a dodatkowo szczepienia przeciwko innym chorobom zakaźnym niż grypa.

Część aptek realizuje tzw. Multidose, czyli system, w którym pacjent dostaje z apteki leki na dwa lub cztery tygodnie w formie taśmy składającej się z połączonych ze sobą torebek, zawiniętych w rolkę. W każdej pojedynczej torebce znajduje się odpowiedni lek (lub leki), jest ona opisana datą i godziną. Stanowi to bardziej zaawansowaną wersję organizatorów/pojemników na leki.

Co ułatwia opiekę farmaceutyczną w Norwegii?

- ➔ **Elektronizacja.** Recepty wysyłane są do aptek poprzez system elektroniczny; w ten sam sposób wystawiane są decyzje o refundacji i prowadzona jest rejestracja usług. Do realizacji i kontroli recept, wprowadzania do nich poprawek, wysyłania refundacji oraz rejestrowania usług i drukowania etykiet z dawkowaniem używany jest jeden program apteczny.
- ➔ **Ograniczony pod względem ilościowym rynek leków i suplementów diety.** Dotyczy to zarówno zarejestrowanych leków innowacyjnych, jak i generycznych.
- ➔ **Przejrzyste zasady refundacji leków.**
- ➔ **Łatwy kontakt z lekarzem i chęć współpracy z apteką.**
- ➔ **Jasne wytyczne ze związku aptek** oraz wsparcie merytoryczne realizacji usług z zakresu opieki farmaceutycznej.

➔ **Jedna platforma szkoleniowa,** dzięki której można poszerzać swoje umiejętności. Jest wolna od wpływu firm farmaceutycznych.

➔ **Portal internetowy RELIS** wspierający farmaceutów, w którym można zadawać pytania dotyczące problemów z zakresu farmakoterapii i uzyskać odpowiedź specjalistów bazujących na najnowszej wiedzy naukowej.

➔ **Dostęp online do opracowanych wytycznych dotyczących farmakologii poszczególnych jednostek chorobowych.** Wytyczne te są używanych przez lekarzy w codziennej praktyce.

Wszystkie wyżej wymienione elementy pomagają skupić się na tym, co najważniejsze – na pacjencie. Nie musimy przejmować się tym, czy dawkozawanie na receptę pozwala nam wydać dane opakowanie z refundacją i czy aby na pewno refundacja zostanie nam przyznana. Sprawdzamy, czy dawkozawanie danego leku jest prawidłowe, ale pod kątem terapii, opierając się na zestandaryzowanych wytycznych. Mamy czas na analizę ewentualnych interakcji, na rozmowę z pacjentem i wyłapanie potencjalnych problemów lekowych. Edukujemy pacjentów, jak osiągnąć najlepsze efekty farmakoterapii, co przekłada się na zdecydowanie lepszą jakość życia.



O naszym zawodzie.

Felieton farmaceuty



Tekst: mgr farm.
Artur Rakowski

16 kwietnia 2021 roku weszła w życie Ustawa o zawodzie farmaceuty (UZF). Wreszcie farmaceuci zostali zauważeni przez polski rząd. Być może dopiero pandemia koronawirusa musiała „przyspieszyć” sprawę, niemniej jednak jest to ogromne i historyczne wydarzenie, które zagości na stałe w kronice naszego zawodu. Po dość wnikliwej lekturze dokumentu nasuwają mi się jednak pewne wnioski, które nie zawsze są pozytywne. Do zbioru wielu opinii na temat tej ustawy i ja wrzucę swoje „trzy grosze”.

Niejasna kwestia finansowania nowych wdrożeń, które niesie za sobą UZF

Po zapoznaniu się z treścią ustawy nasuwa się nam na pewno wiele pytań i wątpliwości. Jako farmaceuci z natury jesteśmy dociekliwi i szukamy przyczyny naszych wątpliwości w pracy, a przede wszystkim rozwiązania problemów. Tego samego zresztą oczekuję wraz z moimi kolegami i koleżankami po fachu od lokalnych Izb Aptekarskich. Dlaczego? UZF porusza wiele istotnych kwestii, które już od dłuższego czasu były „kulą u nogi” w polskiej farmacji. W praktycznie każdej branży źródło finansowania poszczególnych przedsięwzięć jest kluczowym problemem.

W ustawie jest mowa o wielu nowościach, które zostaną wprowadzone do naszego życia zawodowego. Są to np.: wykonywanie badań diagnostycznych, możliwość prowadzenia szeroko pojętej opieki farmaceutycznej oraz zarządzanie apteką w systemie jakości, tak jak w hurtowniach farmaceutycznych. Co prawda, w treści ustawy jest wzmianka o świadczeniu opieki zdrowotnej, która ma być finansowana ze środków publicznych, lecz jest to bardzo lakoniczne stwierdzenie.



Taka sama sytuacja dotyczy skierowań, wykonywania oraz interpretacji badań diagnostycznych. Do tej pory żaden farmaceuta ani Izba Aptekarska nie otrzymali od rządu konkretów odnośnie do wysokości kwot oraz tego, jak będą wyglądać rozliczenia. Nie chcę być odebrany jako malkontent, jednak doświadczenie podpowiada mi, że kwestia finansowania poruszana w ustawie może być tylko obietnicą, a nie realnym wsparciem rozwoju zawodowego farmaceutów i inwestycją w zdrowie naszych pacjentów.

Pomijając już kwestię tego, że niestety farmaceuci bardzo często godzą się pracować za stawki, które są dużo niższe od kwot adekwatnych do ich wykształcenia, doświadczenia oraz kompetencji, obawiam się, że znów damy się „zrobić w balona”. Izby powinny walczyć o to, aby ewentualna większa część wynagrodzenia zamiast do kieszeni właścicieli aptek trafiła do samych farmaceutów. Niestety uważam, że budżet naszego państwa w trakcie pandemii nie poświęcił zbyt wielkiej kwoty na tego typu działania.

Nowe umiejętności = odpowiednie przeszkolenie?

W ustawie można przeczytać wiele informacji na temat szkoleń dla farmaceutów, możliwości podniesienia kwalifikacji, a nawet dodatkowego urlopu przyznawanego z racji przebywania

Aby prowadzić należycie opiekę farmaceutyczną, musimy być profesjonalistami, którzy korzystają z nauki oraz badań opartych na EBM, a tylko odpowiednie przygotowanie daje nam taką możliwość.

na takiego rodzaju kursie. To wszystko pięknie brzmi, jednak zderzenie z rzeczywistością może być już mniej atrakcyjne. Jestem wręcz rozczarowany faktem, że w tak przełomowym dokumencie nie ma ani słowa o możliwości wykonywania szczepień przez farmaceutów! Okazuje się więc, że dodatkowe umiejętności w postaci kwalifikacji oraz wykonywania szczepień przeciwko COVID-19 to tylko chwilowa „taska” od rządu na czas pandemii. Nie jesteśmy też jakąś grupą szczególnie wyróżnioną, ponieważ te same możliwości otrzymali przecież przedstawiciele reszty zawodów medycznych: fizjoterapeuci oraz diagnosty laboratoryjni. Niech każdy z nas zastanowi się teraz, czy nie czuje pewnego rozczarowania. Ja i owszem, ponieważ miałem nadzieję, że wraz z wprowadzeniem UZF zaczniemy

doganiać zachodnioeuropejskie apteki, w których szczepienie choćby przeciwko grypie jest na porządku dziennym. Cóż, myślę, że możemy obejść się smakiem.

W kwestii szkoleń na myśl nasuwa mi się parę pytań, na które trudno otrzymać odpowiedź. Do tej pory robienie specjalizacji lub dodatkowych szkoleń nie miało żadnego przełożenia na rodzaj zajmowanego stanowiska oraz wysokość wynagrodzenia w aptece otwartej. Była to jedynie swego rodzaju wartość dodana, która dawała nam satysfakcję oraz poczucie rozwoju osobistego. Niestety, podejrzewam, że nadal tak pozostanie. Choć w ustawie jest zawartych mnóstwo informacji na temat kształcenia farmaceutów, ma to sens jedynie w przypadku pracowników aptek szpitalnych. Z dokumentu wynika, że kierownik apteki szpitalnej musi posiadać specjalizację z farmacji szpitalnej. W pozostałych przypadkach to tylko puste słowa. Nie ma żadnych konkretnych wytycznych ani informacji dotyczących tego, jak dodatkowe kursy lub szkolenia realnie wpłyną na naszą karierę w aptece otwartej. Niestety, prawda jest brutalna, ale warto ją podkreślić – w pracy dla ogromnych sieci aptek dla nikogo nie jest ważne, czy ukończyliśmy jakąkolwiek specjalizację. Liczy się bardziej ten pracownik, który ma większe umiejętności sprzedażowe i potrafi odpowiednio rozmawiać z klientem. Celowo użyłem słowa „klient”,

ponieważ w tego typu miejscach mało kto ma na celu dobro pacjenta, a co dopiero jego budżet, który bardzo często nie jest zbyt okazały.

Skoro ustawa mówi tak wiele o dodatkowych kursach, warto zadać pytanie o to, gdzie mamy je zrealizować. Wróć tutaj do kwestii wykonywania przez farmaceutów badań diagnostycznych. Ten rodzaj usług w ramach prowadzenia opieki farmaceutycznej musi być poprzedzony pozyskaniem odpowiednich umiejętności, by mogły one być świadczone w sposób profesjonalny i nie zaszkodziły pacjentom. Żeby tak się stało, najważniejszą kwestią jest kształcenie w akredytowanych jednostkach – moim zdaniem powinny to być uczelnie medyczne. Siłą rzeczy nasz program studiów nie obejmował ani wykonywania badań diagnostycznych, ani ich odpowiedniej interpretacji, poza krótkimi wzmiankami w trakcie nauki patofizjologii. Uważam, że Izby Aptekarskie powinny już teraz nawiązać odpowiednią współpracę z uczelniami medycznymi w tym zakresie. Aby prowadzić należycie opiekę farmaceutyczną, musimy być profesjonalistami, którzy korzystają z nauki oraz badań opartych na EBM, a tylko odpowiednie przygotowanie daje nam taką możliwość.

Nieustanny problem z obsadą odpowiedniego personelu apteki

Czy tego chcemy, czy nie, nieustannie nasila się trend odchodzenia farmaceutów z zawodu. Niestety, niewiele wskazuje na to, aby wejście w życie Ustawy o zawodzie farmaceuty poprawiło tę sytuację. Wczytując się w kolejne części dokumentu, poniekąd znajdujemy odpowiedź, dlaczego tak jest.

Zamykają się kolejne, zazwyczaj mniejsze apteki. Choć jest to nierzadko spowodowane agresywną polityką dużych sieci (o czym w dalszej części felietonu), to trwająca pandemia także zbiera swoje żniwo. Mimo to nadal na jedną aptekę przypada 1,5 magistra farmacji. Zabawne, prawda?

Na taki stan rzeczy, oprócz problemów wymienionych wcześniej, na pewno mają wpływ niesatysfakcjonujące

zarobki, praca pod presją czasu oraz coraz nowsze obowiązki. UZF to niestety kolejny taki „obowiązek”. Prowadzenie opieki farmaceutycznej to także lawina dokumentacji medycznej związanej m.in. z poufnymi danymi pacjentów. Na barkach kierownika apteki będą spoczywać kolejne obowiązki wynikające z zarządzania apteką zgodnie z Dobrą Praktyką Dystrybucyjną. Nie chcę wspominać, jak wiele pracy i wysiłku będzie kosztowało Izby oraz kierowników zorganizowanie odpowiedniego szkolenia, stworzenie jednolitych wytycznych oraz nabycie umiejętności do wprowadzenia ich w praktyce do aptek. Dodając do tego wszystkiego niezwykle ważną kwestię RODO, mamy tutaj pełen przekrój kolejnych raportów, tabel oraz nowości w pracy, z którymi musi się zmierzyć farmaceuta. Czy otrzyma za to dodatkowe pieniądze i jak wysoka będzie to kwota? Tego niestety nie wie nikt.

Kolejnym ciekawym zagadnieniem jest możliwość założenia prywatnego gabinetu, w którym będzie można na własną rękę prowadzić opiekę farmaceutyczną. Jeśli polska mentalność na przestrzeni lat (na pewno wielu) zmienia się i nasi pacjenci będą skłonni zapłacić godziwe pieniądze za taką usługę, możemy być świadkami jeszcze większego trendu odchodzenia magistrów farmacji z aptek. A to pogłębi problem braku należytej obsady.

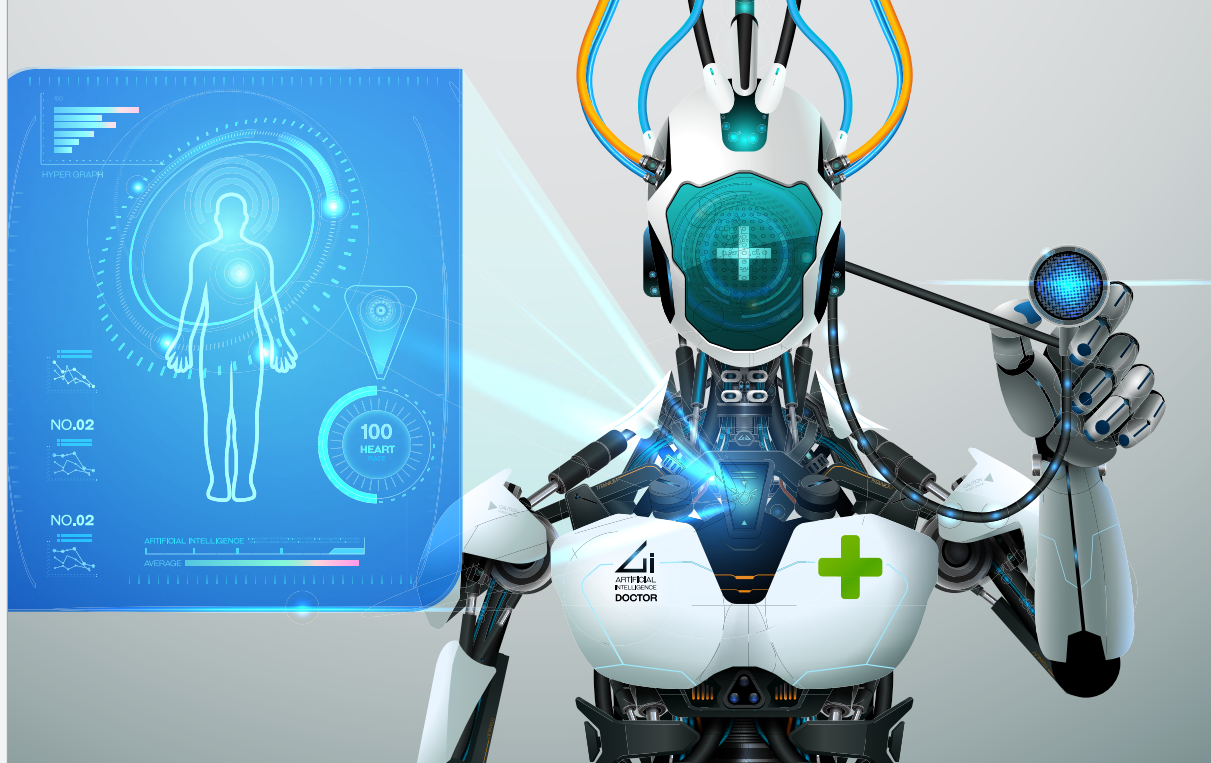
Aspekty prowadzenia opieki farmaceutycznej

W chwili wejścia w życie UZF trzeba postawić sobie kilka pytań. Prowadzenie rzetelnej opieki farmaceutycznej opiera się m.in. na Przeglądach Lekowych, wykrywaniu interakcji, zapobieganiu polipragmazji oraz holistycznym podejściu do zdrowia i farmakoterapii pacjenta. Te wszystkie składowe mają na celu zaoszczędzić pieniądze z budżetu państwa, które zostają niepotrzebnie wydane, gdy nieodpowiedzialne branie leków powoduje dodatkowe choroby. Farmaceuta ma stać na straży tego, aby pacjent stosował mniej leków i suplementów diety. Kluczowe jest tutaj słowo „mniej”. Tymczasem jedyny dochód, z którego

pokrywa się płace pracowników i pozostałe koszty funkcjonowania apteki, to marża uzyskana ze sprzedaży leków i pozostałych produktów. Powstaje tutaj zauważalny konflikt interesów, który uwidacznia, w jakim miejscu znajduje się polska farmacja i jak trudno znaleźć balans pomiędzy dobrem pacjenta a zyskiem i rentownością aptek.

Kolejną kwestią, nad którą warto się pochylić, jest zapis w ustawie mówiący, że opieka farmaceutyczna może być prowadzona w formie zdalnej. Cyfryzacja opieki zdrowotnej zdaje egzamin w mniejszym bądź większym stopniu od czasów pandemii koronawirusa. Siłą rzeczy zostanie już z nami na zawsze, więc na pewno nikt się nie zdziwił, że taka opcja prowadzenia opieki farmaceutycznej będzie dozwolona. Z jednej strony jest to świetna alternatywa, z drugiej – może prowadzić do pewnych patologicznych zachowań. Boję się, że będzie to wykorzystane do promocji określonych preparatów leczniczych lub suplementów diety. Niestety, takie nieetyczne posunięcie będzie się kłócić z ideą rzetelnej opieki farmaceutycznej. Wpłynie to też także na spadek zaufania pacjentów do nas. Żyjemy w czasach, gdy wszystko jest opiniowane w internecie, a poziom zaufania do zawodów medycznych spada z roku na rok. Pokłósiem tego jest m.in. niechęć do szczepień, zamiłowanie do paramedycznych terapii oraz teorii spiskowych. Jeśli z naszej strony nie będzie rzetelnej edukacji i opieki nad pacjentem, to zapisy znajdujące się w ustawie nigdy nie będą realizowane z sukcesem i poczuciem spełnienia zawodowego.

Wprowadzenie Ustawy o zawodzie farmaceuty spotkało się z hurraoptymistycznym przyjęciem w naszym środowisku zawodowym. Stwierdzić – być to swego rodzaju moment przełomowy. Jednak aby zrozumieć jej „wady”, zachęcam do wnikliwej lektury. Tylko realne wsparcie władz samorządowych oraz Izby Aptekarskich pozwoli na niezależność farmaceutów i spełnianie się w nowych rolach, które przewiduje ustawa w przyszłości.



Apteka przyszłości – jak nowoczesne technologie wpłyną na pracę farmaceutów



Tekst: **mgr farm.
Karolina Arciszewska**
Manager Aptek Pod
Gryfem w Białymstoku
i Olsztynie, doktorantka
w Zakładzie Chemii
Organicznej
Uniwersytetu
Medycznego
w Białymstoku

Rola farmacji i farmaceuty w systemie opieki zdrowotnej ewoluuje, gdyż technologie takie jak: wirtualne programy zdrowia, sztuczna inteligencja, aplikacje na telefony napędzają zmiany. W jaki sposób rozwój techniki zmieni rynek farmaceutyczny oraz system opieki klinicznej?

Zaledwie kilka lat temu aplikacje były domeną firm farmaceutycznych. Tworzyły one platformy informujące o lekach, zawierające artykuły o zdrowiu, szkolenia oraz aplikacje branżowe. Jednak obecnie na skutek dynamicznego rozwoju rynku, a także konieczności dostosowania się do ograniczeń wynikających z lockdownu, innowacje w zakresie komunikowania się stały się najważniejszymi źródłami kontaktu. Są one kluczowe, ponieważ z jednej strony ułatwiają kontakt z personelem medycznym, a z drugiej – z konsumentami nastawionymi na zdobycie wiedzy i dbającymi o swoje zdrowie.

Narzędzia przyszłości

Przewiduje się, że dalszy rozwój technik komunikacji będzie miał wpływ na sposób informowania pacjenta, a także umożliwi dostosowanie się do jego indywidualnych potrzeb. Niewątpliwie wesprze też farmaceutów w świadczeniu opieki farmakologicznej.

Przypuśćmy, że większość pacjentów stosuje smartfony z możliwością wgrania aplikacji, w której pacjent może wpisać wszelkie aktualnie stosowane leki wraz z ich schematem stosowania, a także ustawić alarm przypominający o konieczności wzięcia lekarstwa. Do tego opaska w kształcie zegarka, która mierzy ciśnienie, tętno i informuje o stanie zdrowia pacjenta. Pacjent w notatniku może uzupełnić informacje dotyczące swojego samopoczucia, zapisać wszelkie pytania odnośnie do leków czy zdrowia. W czasie wizyty u lekarza może przekazać mu kompletną informację

Rozwój technik komunikacji będzie miał wpływ na sposób informowania pacjenta, a także umożliwi dostosowanie się do jego indywidualnych potrzeb. Niewątpliwie wesprze też farmaceutów w świadczeniu opieki farmakologicznej.

o dotychczasowej terapii i dzięki temu uzyskać więcej czasu na rozmowę o kluczowych sprawach. Dodatkowo w określonych sytuacjach wysyła informację do swojego farmaceuty. Kiedyś pomysły te były abstrakcją, aktualnie stają się rzeczywistością. Cała dynamika zmian wywołuje ekscytację firm farmaceutycznych, a nawet sieci aptek, które rozwijają się w tym kierunku, planując, dostosowując i inwestując w technologie usprawniające pracę.

Jak technologia opanowała świat medycyny

Coraz częściej standardem staje się stosowanie zaawansowanych narzędzi diagnostycznych, które wskazują konkretne schorzenia. W zaciszu domowym, za pomocą telefonu komórkowego możemy samodzielnie dokonać precyzyjnej obserwacji własnego ciała. Kieszonkowy komputer z wbudowanymi czujnikami jak bluetooth, GPS czy aparat fotograficzny ułatwiają zebranie danych związanych ze zdrowiem użytkownika, a następnie wykorzystanie ich w aplikacjach zdrowotnych. Z każdym rokiem zwiększa się liczba aplikacji medycznych, dzięki którym pacjent może świadomie monitorować szereg parametrów swojego zdrowia oraz zaoszczędzić czas, który normalnie musiałby poświęcić na wizytę u lekarza.

Aplikacje mobilne pomagające w walce o zdrowie

Przykładem tego typu rozwiązań są aplikacje kardiologiczne umożliwiające zbadanie pulsu poprzez przyłożenie palca do telefonu. Innym przykładem

aplikacji do kontroli zdrowia jest „Rheuma Track”. Pozwala ona monitorować stan pacjentów chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. Aplikacja umożliwia: zapisywanie stanu zdrowia, informacji dotyczących dolegliwości oraz dzienniczka bólu. Przypomina również o terminach odbioru leków.

Z kolei aplikacja „Flo” służy do monitorowania cyklu menstruacyjnego kobiet, a „Preglife” pomaga przyszłej mamie przejść przez kolejne etapy ciąży. Wśród dostępnych narzędzi mobilnych znajdziemy rozwiązania dla osób z cukrzycą, nadciśnieniem, a także aplikacje pomagające rzucić palenie. Interesującym przykładem jest polska aplikacja „Time is brain”, stosowana w profilaktyce osób po udarze mózgu. Służy do kontrolowania parametrów takich jak: ciśnienie tętnicze krwi, glikemia i stężenie cholesterolu, a także skuteczności leków przeciwkrzepowych. Gdy któryś z parametrów przekracza wartości uznawane za bezpieczne, aplikacja zaznacza je na czerwono i sugeruje kontakt z lekarzem lub wizytę w szpitalu.

Nowoczesne narzędzia w służbie medycyny

Na rynku dostępne są również drobne sprzęty, które można zastosować w połączeniu z telefonem komórkowym. Są to przede wszystkim zegarki typu smartwatch oraz opaski fitness na klatkę piersiową, tzw. inteligentne ubrania czy buty, które komunikują się ze smartfonem biegacza. W większości przypadków nadal przeznaczone są one głównie do

użytku domowego, a nie szpitalnego, niemniej w porównaniu z opisywanymi wcześniej „gadżetami”, jest to sprzęt mający bardziej zaawansowane, a jednocześnie bardziej wyspecjalizowane funkcje medyczne.

Jednym z najciekawszych rozwiązań jest telemedyczny system KTG – Pregna-bit. Składa się on z mobilnego systemu KTG, wyposażonego w elektrody. Zbiera ono bezpiecznie dane zapisu KTG płodu

Z każdym rokiem zwiększa się liczba aplikacji medycznych, dzięki którym pacjent może świadomie monitorować szereg parametrów swojego zdrowia oraz zaoszczędzić czas, który normalnie musiałby poświęcić na wizytę u lekarza. Na świecie jest coraz więcej technologii wykorzystywanych w procesie leczenia. Stworzono już tabletki, które można połączyć i kontrolować diagnostykę przewodu pokarmowego. Powstają lustra, które wykorzystują kamery i oddech do wykrywania zmian zdrowotnych, a do przetwarzania danych używana jest sztuczna inteligencja.



23 CZERWCA

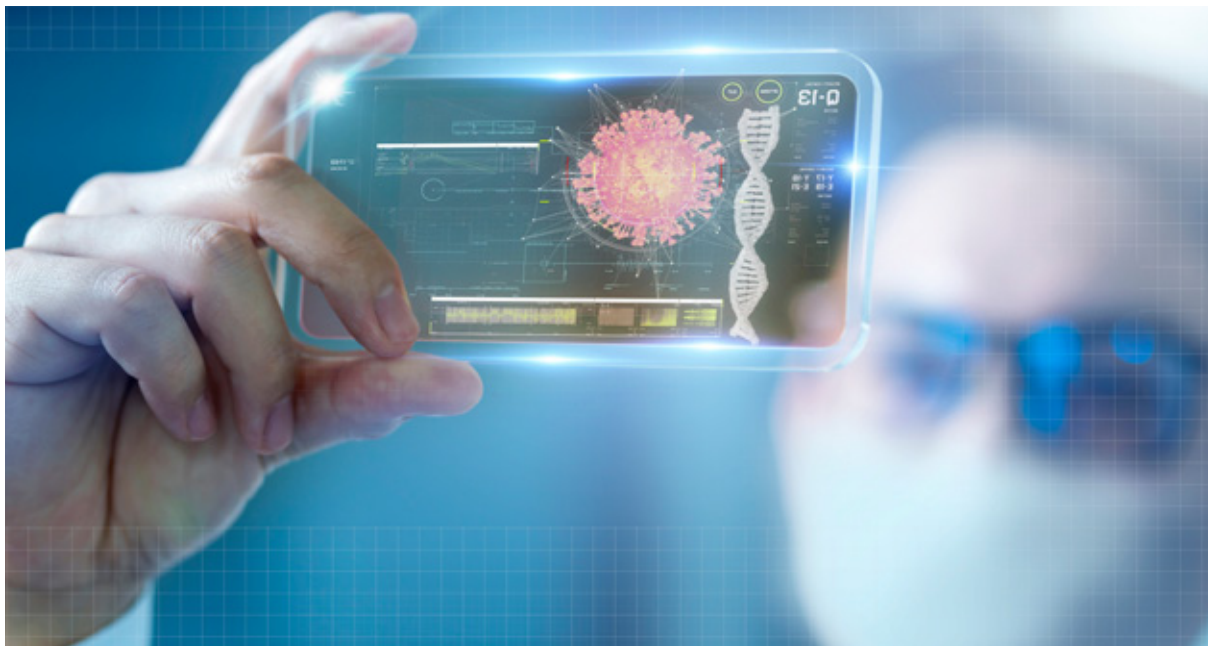
hello future 2

KONFERENCJA O PRZYSZŁOŚCI BRANŻY FARMACEUTYCZNEJ

PIERWSZY RAZ NA PLATFORMIE 3D

JESTEŚMY ONLINE!

www.hellofuture.pl



w łonie matki i przesyła je do Medycznego Centrum Telemonitoringu. Tam w czasie rzeczywistym ocenia je personel medyczny i zawiadamia natychmiast przyszłą matkę, jeśli u dziecka dzieje się coś niepokojącego.

Innym nowatorskim rozwiązaniem jest pierwsza na świecie konstrukcja elektronicznego stetoskopu, który pozbawiony jest całkowicie części mechanicznych – typu przewody. Urządzenie nazywa się StethoMe. Jego główną częścią jest elektroniczna głowica, odczytująca parametry pracy serca i płuc. Następnie są one przekazywane do aplikacji, gdzie analizują je specjalne algorytmy. Wyniki trafiają do lekarzy w formie raportu, co wspomaga proces diagnostyki.

Kolejnym inteligentnym systemem do diagnostyki i monitorowania pacjentów z chorobami układu oddechowego jest AioCare. Aplikacja pozwala pacjentowi w intuicyjny sposób przeprowadzić pełne badanie spirometryczne i pikfłometryczne oraz uzyskać informacje, co oznaczają jego wyniki.

Zalety wykorzystania nowoczesnych rozwiązań w diagnostyce

Powyższe przykłady nowoczesnych narzędzi pokazują, jak bardzo rozwinął się ten obszar rynku i jak te rozwiązania mogą pozytywnie wpływać na proces leczenia pacjentów. Dzięki zastosowaniu takiej diagnostyki pacjent nie zawsze musi

Rosnące zapotrzebowanie konsumentów na całościowe rozwiązania zdrowotne sprawi, że będą poszukiwać apteki, która zrozumie potrzeby swoich pacjentów i będzie w stanie zapewnić kompleksową opiekę farmaceutyczną. Ciągły sukces apteki będzie powiązany ze zdolnością do pełnej integracji z całym systemem opieki zdrowotnej i dodawaniem do niego wartości.

korzystać z osobistej wizyty u specjalisty. Dane z aplikacji mogą zostać wysłane przez internet do lekarza, który może się skupić na interpretacji wyników, a nie pozyskiwaniu w trakcie wizyty historii choroby pacjenta. Daje to również ogromne możliwości ekonomiczne dla służby zdrowia. Oczywiście, smartfon czy tablet nie zastąpią nigdy chirurga ani stomatologa, ale wszelkie rozwiązania w dziedzinie diagnostyki, prewencji i profilaktyki to idealne pole do działania dla aplikacji mobilnych.

Na świecie jest coraz więcej technologii wprost wykorzystywanych w procesie leczenia, jak: spersonalizowane implanty czy drukarki 3D oraz leczenie za pomocą impulsów elektrycznych. Firmy stworzyły już tabletki, które można połączyć i kontrolować diagnostykę przewodu pokarmowego. Powstają lustra, które wykorzystują kamery i oddech do wykrywania zmian zdrowotnych, a do przetwarzania danych używana jest sztuczna inteligencja.

Czy sztuczna inteligencja pozwoli przyspieszyć produkcję leków i badań klinicznych?

Sztuczna inteligencja jest niezwykle przydatna w procesie odkrywania nowych leków. Wykorzystanie algorytmów ma tę ogromną przewagę nad człowiekiem, że w czasie nieporównywalnie krótszym są one w stanie przeanalizować wszystkie dostępne dane wejściowe i zbadać możliwości, które oferują. Komputerowe opracowanie modelowej cząsteczki pozwala firmom szybciej podejmować decyzje (prognozy są szybsze niż eksperymenty) i taniej (prognozy kosztują mniej niż badanie).

Na świecie jest już przypadek efektywnego wykorzystania sztucznej inteligencji przy tworzeniu medykamentów. W Wielkiej Brytanii opracowano lek za pomocą algorytmu i przy użyciu sztucznej inteligencji. Pozwoliło to na skrócenie czasu pracy nad nim z kilku lat do roku. Lek

Przykładowe aplikacje pomagające monitorować stan zdrowia pacjenta



„Rheuma Track” – Co robi? Monitoruje stan pacjentów chorych na reumatoidalne zapalenie stawów. Funkcje: zapisywanie stanu zdrowia, informacji dotyczących dolegliwości oraz dzienniczka bólu, przypominanie o terminach odbioru leków.



„Flo” – Co robi? Monitoruje cykl menstruacyjny kobiet, Funkcje: dziennik stanu zdrowia, przypomnienia o rozpoczęciu miesiączki.



„Preglife” – Co robi? Pomaga przyszłej mamie przejść przez kolejne etapy ciąży, Funkcje: kalendarz oraz kalkulator ciąży.



„Time is brain” – Co robi? Stosowana w profilaktyce osób po udarze mózgu, Funkcje: kontrola i analiza parametrów takich jak: ciśnienie tętnicze krwi, glikemia i stężenie cholesterolu, a także skuteczności leków przeciwzakrzepowych

o nazwie DSP-1181 jest obecnie w fazie badań klinicznych. Przeprowadzane są one w Japonii na pacjentach cierpiących na zaburzenia obsesyjno-kompulsywne. Jeśli DSP-1181 rzeczywiście przejdzie pomyślnie przez fazę badań klinicznych i na jej bazie wystartuje produkcja nowych leków, to będziemy mogli uznać to wydarzenie za początek nowego etapu w przemyśle farmaceutycznym [1].

Zastosowanie sztucznej inteligencji pozwoliło na rozszerzenie przeznaczenia już istniejących leków. Naukowcy opracowali metodę, która analizuje ogromne ilości danych, aby pomóc określić, które z istniejących już leków mogą zostać użyte do leczenia innych chorób, na które wcześniej nie były przepisywane. Dane pochodzą z obserwacji milionów pacjentów, a zostały one zebrane w elektronicznej dokumentacji medycznej, roszczeniach ubezpieczeniowych lub danych na receptach. Stosując tzw. teorię wnioskowania przyczynowego, model analizował wyniki pacjentów przez określony czas, porównując ich stan chorobowy z czasem przyjmowania leków. Analiza wskazała leki mające oczekiwane korzyści terapeutyczne

przy innych jednostkach chorobowych. Zauważono, że leki przeciwcukrzycowe (metformina) i przeciwdepresyjne (escitalopram) mogą obniżyć ryzyko niewydolności serca i udaru w modelowej populacji pacjentów. Jak się okazuje, oba te leki są obecnie testowane pod kątem skuteczności w leczeniu chorób serca [2].

Sama idea nie jest nową koncepcją, na co przykładem są zastrzyki z botoksu, najpierw zatwierdzone do leczenia zęza, a teraz do leczenia migreny oraz szeroko stosowane w celu zmniejszenia widoczności zmarszczek.

Chociaż sztuczna inteligencja w swoich wczesnych formach jest już rzeczywistością, np. w systemach do sprawdzania interakcji pomiędzy lekami oraz w projektowaniu i opracowywaniu leków, jest to najbardziej obiecująca dziedzina, która może mieć wpływ na rynek farmaceutyczny.

Wykorzystanie technologii blockchain

Inną obecną rozwijającą się technologią jest blockchain, czyli blok informacyjnych zapisów danych. Jest to nowy

rodzaj architektury cyfrowej, bazujący na idei rejestrów rozproszonych. Składa się z jednej wirtualnej wspólnej „księgi”, której nie można modyfikować. Może ona zapewnić możliwość zarządzania danymi dotyczącymi zdrowia zarówno placówkom medycznym, jak i pacjentom. Najważniejszą zaletą wykorzystania tej technologii jest ochrona przechowywanych danych i udostępnianie informacji, a także ich przepływ między różnymi podmiotami świadczącymi usługi zdrowotne (np. elektronicznej dokumentacji medycznej) lub wykorzystanych w trakcie dostaw produktów farmaceutycznych. Potencjału tej technologii można upatrywać również w kontekście zbierania informacji o zgłaszanych działaniach niepożądanych poszczególnych leków. Możliwości jest zatem wiele. Wszystkie jednak sprowadzają się w zasadzie do jednego kluczowego elementu – wprowadzenia większej pewności przechowywanych danych poprzez eliminację czynnika polegającego na dowolnym ich modyfikowaniu.

Zarówno sztuczna inteligencja, jak i blockchain wymagają znacznego

dopracowania technicznego, uwzględniającego kwestie prywatności, bezpieczeństwa danych i etyki. Potwierdzają to wnioski płynące z raportu dotyczącego badań w farmacji społecznej i administracyjnej wydanego w 2020 roku. Jak wskazano w raporcie, przewidywane technologie staną się rzeczywistością, ale do tej pory nie są na tyle dojrzałe, aby wywołać zmiany, których wszyscy oczekują [3].

Czy farmaceuci mogą zostać zastąpieni robotami?

Zamiast zastanawiać się nad technologią, która może zastąpić pracę farmaceuty, rozsądniejszą alternatywą jest przyjęcie postawy zachęcającej do „bycia jeszcze lepszym farmaceutą”, wykorzystującym zasoby informatyczne. Główną kwestią dla przyszłości farmacji jest rozwój znaczenia opieki zdrowotnej, uzyskanie przez nią roli strażnika usług aptecznych. Oczywiście technologie komunikacyjne odegrają rolę w tym rozwoju, ale staną się użyteczne tylko wtedy, gdy będą od samego początku wbudowane w projekt usługi. Wprowadzenie technologii powinno pozwolić skupić się farmaceutom na innych usługach świadczonych w aptekach.

Farmaceuta zdolny do szybkiego analizowania danych, wyciągania wniosków i udzielania pacjentom właściwych porad będzie wydajniejszym pracownikiem służby zdrowia. Jednym z obszarów, w których inteligentne maszyny mogłyby pomóc farmaceutom i zmniejszyć ryzyko potencjalnie niebezpiecznych błędów, jest wydawanie leków. W Danii prawie 70% aptek lokalnych korzysta z usług robotów do wydawania leków [4]. Roboty dozujące przyspieszyły czas wydawania, poprawiły kontrolę zapasów i zaoszczędziły miejsce, które zostało przekształcone na sale konsultacyjne dla pacjentów. Pozwoliło to farmaceutom skupić się na usługach klinicznych oraz innych obszarach.

Nowe otwarcie dla aptek?

Przy ciągłym rozwoju technologii cyfrowych ważne jest, aby farmaceuci w pełni rozumieli naturę innowacyjnych technologii i ich potencjalny wpływ na zawód. Należy wziąć pod uwagę czynniki

Apteki coraz częściej zdają sobie sprawę z tego, że aby zachować rentowność, muszą czerpać dochody ze źródła finansowania szerszego niż marża. Już teraz są miejscem leczenia drobnych dolegliwości, niebawem punktem szczepień i wielu innych usług oraz profilaktyki zdrowotnej.



przyczyniające się do zmian. Nasze społeczeństwo starzeje się, ludzie żyją dłużej i często cierpią na choroby przewlekłe, których skuteczne leczenie wymaga stałej opieki, w tym dostępu do znacznej liczby leków. Koszty zdrowotne będą rosły, wskutek czego rząd finansujący zdrowie będzie poszukiwać możliwości, wywierając zwiększony nacisk na najbardziej opłacalne sposoby opieki skoncentrowanej na pacjencie, na zapobieganie i unikanie kosztów. Być może skupi się na nagradzaniu pacjentów, którzy biorą osobistą odpowiedzialność za własne zdrowie i dobre samopoczucie.

Te trendy będą dawały możliwości aptekom specjalistycznym. Aptekom, które pokażą, że posiadają umiejętności, możliwości i warunki, aby zapewnić pacjentom opiekę i wsparcie w zakresie nowoczesnych leków biologicznych, specjalistycznych. Dzięki elektronicznemu dostępowi do historii pacjentów, farmaceuci będą odgrywać zwiększoną rolę w aktywnym zarządzaniu schematem leczenia, mając możliwości anulowania czy odnawiania recept. Jak to ma miejsce w innych krajach, apteki lokalne będą dostarczać leki i z biegiem czasu staną się ośrodkami leczenia konkretnych chorób przewlekłych.

Rosnące zapotrzebowanie konsu-

mentów na całociałowe rozwiązania zdrowotne sprawi, że będą poszukiwać apteki, która zrozumie potrzeby swoich pacjentów i będzie w stanie zapewnić kompleksową opiekę farmaceutyczną. To oznacza nie tylko wydanie leków, ale również udzielanie konsultacji, edukacji w zakresie zdrowia i dobrego samopoczucia, dostępu do sprzętu oraz zdalnego i aptecznego monitorowania stanu zdrowia. Apteki takie będą się wyróżniać i dalej rozwijać. Mówiąc szerzej – ciągły sukces apteki będzie powiązany z ich zdolnością do pełnej integracji z całym systemem opieki zdrowotnej i dodawaniem do niego wartości.

Apteki coraz częściej zdają sobie sprawę z tego, że aby zachować rentowność, muszą czerpać dochody z szerszego źródła finansowania niż marża. Już teraz są miejscem leczenia drobnych dolegliwości, niebawem punktem szczepień i wielu innych usług oraz profilaktyki zdrowotnej.

Wdrażanie nowych technologii medycznych to proces, który wymaga czasu, zaangażowania personelu medycznego, a także nakładów finansowych. Realizowanie go ma prowadzić do poprawienia doświadczeń pacjenta i pracowników służby zdrowia, lepszych wyników zdrowotnych oraz obniżenia kosztów opieki nad chorym. To właśnie z pojawieniem się koncepcji opieki farmaceutycznej farmaceuci zaczęli dostarczać coś więcej niż tylko leki. Przyszła rola farmaceutów wydaje się zależeć od zapewnienia pacjentom dobrej jakości opieki farmaceutycznej oraz otwartej postawy farmaceutów wobec innowacji w zakresie usług.

Źródła:

1. <https://pulsmedycyny.pl/sztuczna-inteligencja-rewolucjonizuje-rynek-farmacji-1111055>.
2. https://www.laboratoria.xtech.pl/wiadomosci-i-komunikaty/sztuczna-inteligencja-rozszerza-zastosowania-lekow-172812-10#_.
3. Joao Gregório, Afonso Cavaco, The pharmacists' guide to the future: Are we there yet? May 2020 Research in Social and Administrative Pharmacy 17(3).

Kobieta i mężczyzna w aptece.

Jak dobrać sposób obsługi pacjenta, uwzględniając jego płeć?



Tekst: **Aleksandra Tasarz-Spętana**

Każdy pacjent wymaga indywidualnego podejścia. W praktycznej obsłudze klientów ułatwieniem może być podzielenie ich na pewne grupy, np. ze względu na ich wzorce zachowania. W ten sposób można wypracować schematy pracy podnoszące jakość obsługi. Jednym z kryteriów typologii jest uwzględnienie płci pacjenta. Kobiety i mężczyźni kierują się zazwyczaj innymi pobudkami przy wyborze produktów, przy czym to pacjentki są tą grupą, o którą powinniśmy szczególnie zadbać.

Proces obsługi pacjenta w aptece tworzy swego rodzaju więź emocjonalną, która potrafi być bardziej wiążąca niż niska cena.



Z badań przeprowadzonych w USA wynika, że aż 80% decyzji zakupowych podejmują kobiety. Obserwacje polskich warunków wyglądają podobnie. W przeważającej większości przypadków to kobiety wybierają kolor farby na ścianę, decydują o wyborze mieszkania, a nawet miejsca na wakacje. Również w aptece wyraźnie widać decyzyjną siłę kobiet. Jest to zauważalne np. w sytuacji, gdy mąż wysłany do apteki przez żonę nie zdecyduje się na zamianę leku na inny, tłumacząc, że jest on właśnie dla żony.

Reklamacje i emocje

Zazwyczaj kobiety częściej narzekają na obsługę i są niezadowolone z zakupionych preparatów. Dodatkowo, z reguły mają też bardziej emocjonalne podejście, dlatego nawet niewinny błąd aptekarza mogą potraktować jako nieuczciwe zachowanie lub celową próbę oszustwa. Mężczyzna nieusatysfakcjonowany jakością bądź skutecznością zakupionego leku raczej zostawi to dla siebie, ewentualnie wspomni o tym przy następnej wizycie w aptece.

To solidny argument za tym, by traktować kobiety w aptece z należytą powagą, biorąc pod uwagę ich emocje i to, że do kwestii zdrowia swojego i rodziny podchodzą nadzwyczaj odpowiedzialnie.

Kobiety dużo chętniej dzielą się swoimi wrażeniami – zarówno pozytywnymi, jak i negatywnymi. Pokazują to też badania. Wynika z nich, że przeciętna kobieta dzieli się swoimi odczuciami dotyczącymi jakości obsługi czy zakupu z około 20 osobami. To oznacza, że 20 zadowolonych pacjentek to nawet 400 dodatkowych pozytywnych rekomendacji i apteka wcale nie potrzebuje płatnej i naruszającej prawo reklamy. Dodatkowo przeciętna kobieta wypowiada dziennie ok. 20 000 słów – podczas gdy mężczyzna zaledwie 7000. To czyni z nich jedno z najpotężniejszych narzędzi marketingowych, które wykorzystamy my lub nasza konkurencja.

Lojalność i przywiązanie

Jeśli porównamy kobiety z mężczyznami pod względem zachowań zakupowych, to przeważnie panie są znacznie bardziej lojalnymi pacjentkami niż mężczyźni. Najpewniej jest to związane z różnicami charakterologicznymi.

Każdy pacjent wymaga indywidualnego podejścia – zarówno kobiety, jak i mężczyźni. Dlatego zawsze należy dostosować sposób obsługi do potrzeb konkretnego pacjenta.

Proces obsługi pacjenta w aptece tworzy swego rodzaju więź emocjonalną, która potrafi być bardziej wiążąca niż niska cena. Kobiety nie oczekują sprzedaży, a raczej empatii, zrozumienia, uwagi i zaangażowania w pomoc. I jeśli raz pocują, że zostały zrozumiane – zyskamy lojalne pacjentki. Dla nich nie jest to zwykłe nabycie leku. To mężczyźni zazwyczaj podchodzą do tego bardziej zero-jedynkowo – kupują lek na określoną dolegliwość, w konkretnej cenie. Dla kobiet to dużo bardziej skomplikowany proces – wraz z lekiem lub całą terapią

nabywają poczucie bezpieczeństwa, wsparcie i opiekę. Mężczyzn to również dotyczy, ale w dużo mniejszym stopniu – i na pewno nie przekłada się na ich lojalność.

Kobieta, która raz zaufała i zbadała rzetelność miejsca swojego wyboru, będzie bardziej skłonna do ponawiania wizyt w danej aptece. Jest to związane z tym, że po pierwsze jej potrzeba stabilności i bezpieczeństwa jest tak silna, że będzie bazować na dobrych doświadczeniach. Z kolei po drugie – będzie obawiała się skorzystać z usług innej apteki, ponieważ chce uniknąć rozczarowania. Nie chce bowiem popełnić błędu w tak ważnej kwestii jak zdrowie, korzystając z usług osoby nierzetelnej lub niesłuchającej potrzeb pacjenta.

Jakość obsługi

Jak wiadomo, każdy pacjent wymaga indywidualnego podejścia – zarówno kobiety, jak i mężczyźni. Dlatego zawsze należy dostosować sposób obsługi do potrzeb konkretnego pacjenta. W przypadku kobiet warto spróbować spojrzeć na obsługę klienta z ich perspektywy i poświęcić więcej czasu na rozmowę o zdrowiu. Porozmawiać o skuteczności danego leku, czy też stosowaniu się do zaleceń i dawkowaniu, a także o efekcie konsekwentnej dbałości o zdrowie. Jest to ważne, ponieważ zazwyczaj kobieta nie kupuje tylko preparatu, ale związaną z nim realizację potrzeb emocjonalnych. Kupuje zdrowie i związane z tym dobre samopoczucie. Chce być pewna, że zrobiła wszystko, co mogła, aby zabezpieczyć zdrowie swoje i swojej rodziny.

Dlatego właśnie warto procesowi sprzedaży w aptece nadać charakter opieki farmaceutycznej. Nie traktować jej tylko jako zwykłej transakcji kupno-sprzedaż.

Nie tylko sprzedaż, ale też doradztwo

W relacji farmaceuta – pacjent ważne jest nie tylko to, co się rekomenduje, ale również sposób, w jaki się to robi. To oczywiste, ale obserwując metody pracy w polskich aptekach, często zauważam, że pracownicy aptek powszechnie o tym

W relacji farmaceuta – pacjent ważne jest nie tylko to, co się rekomenduje, ale również sposób, w jaki się to robi.

zapominają. Z jednej strony wiemy, że nie chcą być „sprzedawcami”, ale z drugiej – podają pacjentowi tylko to, co chce – bez dociekania, dlaczego właśnie ten produkt i weryfikacji, czy jest on prawidłowo dobrany do potrzeb pacjenta. Często pomijają też wykorzystanie relacji „sprzedaży” do przekazania pacjentowi informacji merytorycznych i rekomendacji dotyczących stosowania produktu.

Pacjentki zazwyczaj oczekują uwagi i zaangażowania. Nie tylko profesjonalizmu, który wiąże się z otrzymaniem od farmaceuty wysoko wykwalifikowanej wiedzy farmaceutycznej, ale ciepła, sympatii i czynnika ludzkiego, który sprawi, że pocują, iż są wśród sprzyjających im ludzi.

To, że kobiety mają przeważnie inne oczekiwania w stosunku do zakupów niż mężczyźni, jest rzeczywistością, a nie stereotypem. Widać to choćby wśród producentów, którzy starają się dopasować ofertę produktową do zróżnicowanych oczekiwań grupy konsumentek i konsumentów. Akcje promocyjne personalizowane są głównie pod kątem kobiet, to samo dotyczy komunikacji marketingowej, np. wizualizacji opakowań. Bardzo łatwo zauważyć, że do kobiet skierowanych jest znacznie więcej takich działań.

Oczywiście warto również zaproponować coś szczególnego dla płci męskiej – z pewnością mężczyźni docenią wyeksponowanie w aptece segmentu z produktami dedykowanymi typowo dla nich.

Jednak mimo wszystko należy pamiętać o tym, że każdy pacjent jest tak samo ważny. Można stosować wobec niego różne sposoby obsługi klienta, uwzględniając jego potrzeby, jednak niezależnie od płci zawsze obsługa ta powinna być profesjonalna i rzetelna.

Trudne rozmowy kierownika apteki – jak skutecznie przekazywać informacje zwrotne pracownikom?



Tekst: **Krzysztof Pytel**
Praktyk sprzedaży,
Certyfikowany
Trener SET,
Konsultant Category
Management
& Pricing

Ocenianie czyjejś pracy, dawanie mu informacji zwrotnej, to codzienność kierownika apteki. Istotne znaczenie ma wtedy nie tylko to, co mówisz, ale również to, jak mówisz. Przekazywanie informacji zwrotnej pracownikom jest jednym z elementów Twojej odpowiedzialności jako szefa. Warto więc zadbać o to, aby udzielać jej właściwie. Czym zatem jest informacja zwrotna i jak jej skutecznie udzielać?

Co to jest informacja zwrotna?

Informacja zwrotna (feedback) to sposób wyrażenia pozytywnej lub negatywnej oceny czyjegoś postępowania. Kluczowe jest w niej to, że **informacja zwrotna musi dotyczyć konkretnego zdarzenia i/lub zachowania**, a nie oceny osoby, z którą rozmawiamy. Jest to istotne, ponieważ źle sformułowana informacja zwrotna może zniechęcić pracownika, zamiast go zmotywować.

Często popełnianym błędem jest to, że zazwyczaj rozmawiamy z pracownikiem dopiero wówczas, gdy czegoś nie robi albo robi to źle. Warto pamiętać, że dla budowania zaangażowania pracowników zdecydowanie ważniejsze jest udzielanie informacji zwrotnej wtedy, gdy pracownik pracuje dobrze.

Jak właściwie formułować feedback – czyli komunikat „JA”

Chcąc sprawnie posługiwać się komunikatami, które nie oceniają osoby, tylko jej zachowanie, warto na wstępie omówić, czym jest komunikat „JA”. Jest on niezbędny do właściwego wykorzystania

informacji zwrotnej. Pozwala wyrazić swoje odczucia związane z sytuacją. Komunikat „JA” umożliwia managerowi wyrażenie tego, co myśli, ale w sposób spokojny, jasny i niebudzący agresji u odbiorcy. Jest całkowicie pozbawiony oceniania i etykietowania.

W największym uproszczeniu komunikat „JA” składa się z dwóch elementów:

- Twojego odczucia – emocji związanych z konkretną sytuacją (odczucie pozytywne lub negatywne),
- opisu faktu.

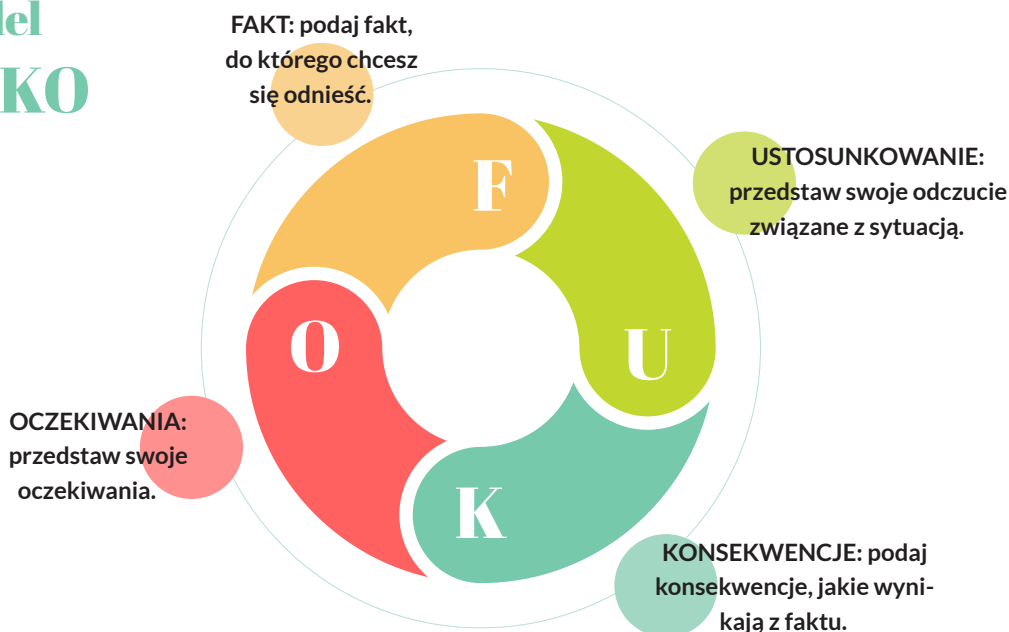
Oba elementy muszą wystąpić jednocześnie. Mniejsze znaczenie ma to, który z nich jest pierwszy.

Aby lepiej zobrazować, jak poprawnie formułować komunikaty „JA”, przyjrzyjmy się poniższym przykładom dla sytuacji pozytywnej i negatywnej.

Sytuacja pozytywna:

- Jestem bardzo zadowolony (odczucie) z tego, że dbasz o utrzymanie porządku w szufladach z lekami (fakt).
- Bardzo mnie cieszy (odczucie) to, że kończąc obsługę pacjenta, zawsze zapraszasz go do ponownego odwiedzenia naszej apteki (fakt).
- Często zostajesz w pracy dłużej, żeby zająć się przyjęciem dostaw (fakt). Bardzo to doceniam i ma to dla mnie dużą wartość (odczucie).

Model FUKO



Sytuacja negatywna:

- ➔ Czuję się lekceważony (odczucie), gdy spóźniasz się do pracy (fakt).
- ➔ Jestem na ciebie zły (odczucie), ponieważ oddajesz to zestawienie trzy dni po terminie (fakt).
- ➔ Zwracając się do mnie, podnosisz głos (fakt). Irytuje mnie to (odczucie).

Model FUKO – czyli jak udzielać informacji zwrotnej i motywować

Przechodząc do samej informacji zwrotnej, bardzo prostym i uniwersalnym jej modelem jest model FUKO. Znakomicie nadaje się do udzielenia pozytywnej, jak i negatywnej informacji zwrotnej. Składa się z czterech następujących po sobie kroków:

- ➔ **F** – fakt: podaj konkretny fakt, do którego chcesz się odnieść. Bądź bardzo precyzyjny.
- ➔ **U** – ustosunkowanie: przedstaw swoje odczucie związane z niniejszą sytuacją.
- ➔ **K** – konsekwencje: podaj konsekwencje, jakie wynikają z faktu, o którym mówisz.

- ➔ **O** – oczekiwania: przedstaw swoje oczekiwania.

Najlepiej zobrazować to na przykładzie:

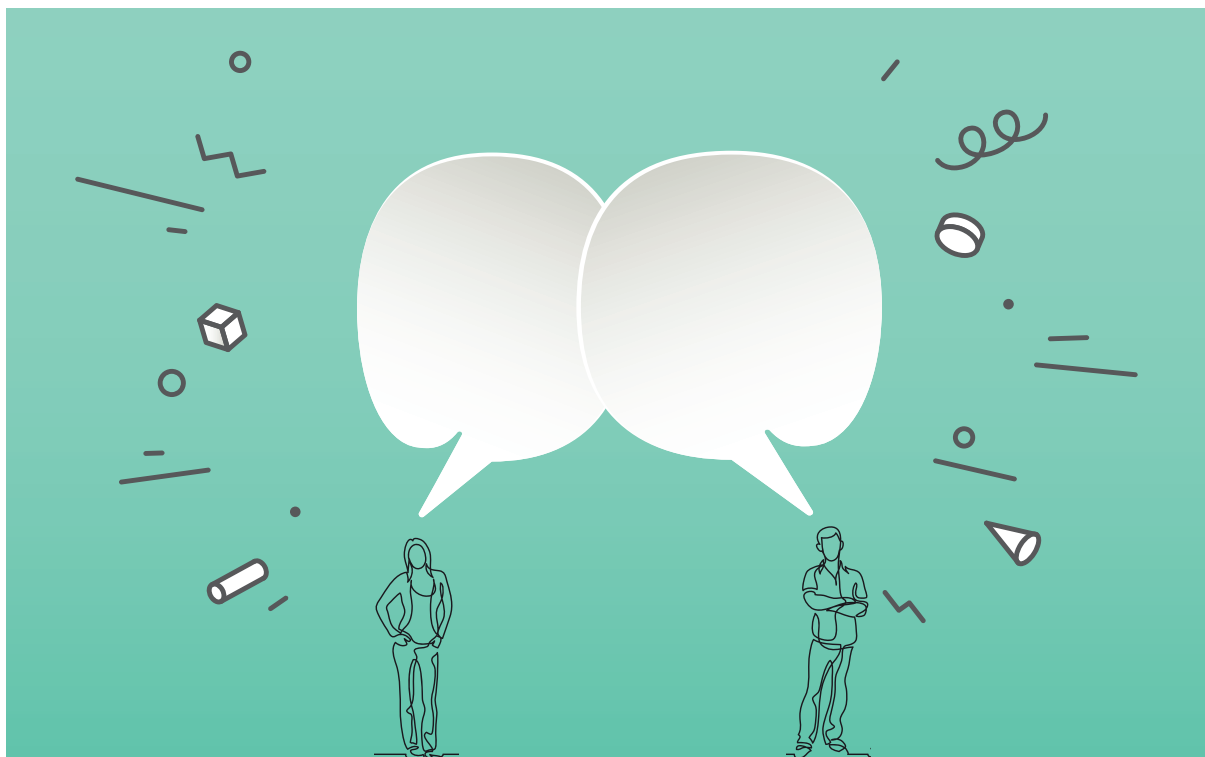
- ➔ **FAKT:** W ubiegłym tygodniu spóźniłeś się dwa razy: w poniedziałek o pół godziny i we wtorek o godzinę.
- ➔ **USTOSUNKOWANIE:** Jestem z tego powodu bardzo niezadowolony, tym bardziej że już na ten temat rozmawialiśmy.
- ➔ **KONSEKWENCJE:** Twoje spóźnienia sprawiają, że inne osoby muszą zostawać dłużej przy pierwszym stole i nie mogą iść do domu.
- ➔ **OCZEKIWANIA:** Oczekuję, że od dzisiaj zawsze będziesz punktualny.

Zwróć uwagę, że dwa pierwsze elementy to w swej istocie komunikat „JA”: konkretny fakt i to, jak Ty się z nim czujesz. KONSEKWENCJE to etap przekazania (zakomunikowania) pracownikowi, co się wiąże z jego niewłaściwym zachowaniem. Warto, opisując konsekwencje, pokazać pracownikowi szerszy aspekt sytuacji, obrazując mu tym samym, że

Informacja zwrotna to sposób wyrażenia pozytywnej lub negatywnej oceny czyjegoś postępowania. Aby była skuteczna, musi dotyczyć konkretnego zdarzenia i/lub zachowania, a nie skupiać się na ocenie pracownika.

jego zachowanie ma bezpośredni wpływ na inne osoby w aptece. Na koniec OCZEKIWANIA, w których bardzo jasno wyrażamy, co ma się zmienić w zachowaniu pracownika.

Model FUKO ma jeszcze jedną zaletę, dlatego lubię z niego korzystać. W zależności od tego, jak pracownik reaguje na moją informację zwrotną, mogę zakończyć wypowiedź bardziej miękko lub twardo, co znacznie wpływa na jej całokształt odbiór.



Założmy, że podczas udzielania informacji zwrotnej pracownikowi widzisz, że ją przyjmuje i czuje się źle ze swoim zachowaniem. Mogę zakończyć np. tak:

- **OCZEKIWANIA:** Oczekuję, że od dzisiaj zawsze będziesz punktualny. **Wiem, że cię na to stać.**

Jeżeli jednak mam do czynienia z sytuacją odwrotną i widzę, że pracownik lekceważy moje uwagi, mam możliwość zakończenia wypowiedzi w bardziej twardy sposób, np.:

- **OCZEKIWANIA:** Oczekuję, że od dzisiaj zawsze będziesz punktualny. **Jeżeli to się zmieni, nie będziesz mógł dalej z nami pracować.**

Jak widać w powyższych przykładach, efekt dwóch różnych zakończeń rozmowy jest odczuwalny. Zwracam w tym miejscu uwagę, że w drugim przypadku następuje już zakomunikowanie możliwej konsekwencji, która może nastąpić, jeżeli zachowania pracownika nadal będą się powtarzać. Komunikując taką konsekwencję, powinniśmy pamiętać, że jeżeli sytuacja się powtórzy, musimy być gotowi do skorzystania z niej. W przeciwnym razie nasz autorytet jako kierownika bardzo podupadnie.

Zobaczmy teraz, jak wygląda model FUKO w pozytywnej informacji zwrotnej.

- **FAKT:** Zwróciłem uwagę, że każdą rozmowę z pacjentem kończysz podziękowaniem za wizytę w naszej aptece.
- **USTOSUNKOWANIE:** Bardzo mi się to podoba i cieszę się, że dbasz o ten element obsługi.
- **KONSEKWENCJE:** Dzięki temu pacjent opuszcza naszą aptekę w przekonaniu, że był w niej mile widziany i z całą pewnością nie tylko chętnie odwiedzi nas znowu, ale też będzie przekazywał dobrą opinię na temat naszej apteki i Twojej osoby.
- **OCZEKIWANIA:** Zachęcam Cię, żebyś nigdy nie rezygnował z takiej formy obsługi pacjenta.

Zwróć uwagę, że ostatni etap rozmowy to właściwie nie jest wyrażenie oczekiwań, a zachęcenie pracownika do kontynuacji tego, co robi. W pozytywnej informacji zwrotnej unikaj zwrotów: oczekuję, że..., liczę, że... itp. One lepiej sprawdzają się w negatywnej sytuacji. Zamiast tego korzystaj ze zwrotów zachęcających, np.: zachęcam Cię..., wierzę, że..., nie mam wątpliwości, że nadal... itd.

Pamiętaj! NIGDY NIE OCENIAJ OSOBY, ZAWSZE KONCENTRUJ SIĘ NA KONKRETNICH ZACHOWANIACH I FAKTACH.

Mów o swoich odczuciach, pozytywnych i negatywnych. Przed wszystkim jednak rozmawiaj z pracownikami nie tylko wtedy, kiedy masz zamiar skorygować ich zachowanie. Jeszcze bardziej doceniaj to, że widzisz wszystkie te zachowania, które są właściwe i pożądane. Dzięki temu nie tylko będą je wzmacniać, ale też inne osoby zaczną je naśladować. Ty z kolei zyskasz efekt motywujący ich do zaangażowania w pełnione obowiązki.



Krzysztof Pytel
Certyfikowany trener SET,
konsultant, autor książek



Kierownik apteki ogólnodostępnej – co zmieniła Ustawa o zawodzie farmaceuty?



Tekst: **Maciej Łokaj**
radca prawny i partner
w Gardens Tax & Legal
Wilk Łatkowski Łokaj
Doradcy Podatkowi
i Radcowie Prawni sp. p.
www.gardenstaxlegal.pl

16 kwietnia 2021 roku weszła w życie długo oczekiwana Ustawa o zawodzie farmaceuty (UZF). Wśród licznych regulacji dotyczących statusu prawnego farmaceutów niniejszą ustawą znowelizowano również przepisy zawarte w innych aktach prawnych, w tym między innymi w ustawie Prawo farmaceutyczne (PF). Jedną ze zmian obejmuje również art. 88 PF dotyczący funkcji kierownika apteki ogólnodostępnej.

W ramach znowelizowanego przepisu wprowadzonych zostało kilka istotnych zmian, obejmujących zwłaszcza zakres obowiązków kierowników, z kolei inne regulacje uległy swoistemu uporządkowaniu. W ramach tego artykułu postaram się przybliżyć czytelnikom wskazane zmiany.

Rękojmia należytego prowadzenia apteki

Art. 88, w brzmieniu przed zmianą z 16 kwietnia tego roku, wskazywał, że kierownikiem apteki ogólnodostępnej może być farmaceuta. Nadto farmaceuta ten mógł kierować tylko jedną apteką. Ta zasada została utrzymana w ramach wyżej wymienionego artykułu w nowym brzmieniu, przy czym ustawodawca doprecyzował niniejszy przepis, określając, że farmaceuta może być kierownikiem tylko jednej apteki ogólnodostępnej, punktu aptecznego, działu farmacji szpitalnej lub apteki szpitalnej. Jednocześnie, zgodnie z dodanym ust. 1a, farmaceuta nie może łączyć funkcji kierownika apteki ogólnodostępnej, punktu aptecznego, działu farmacji szpitalnej lub apteki szpitalnej z funkcją:

- Osoby Kompetentnej – odpowiedzialnej za zapewnienie, że każda seria produktu leczniczego terapii zaawansowanej (wyjątku szpitalnego) została wytworzona i skontrolowana zgodnie z przepisami ustawy;
- Osoby Odpowiedzialnej – kierownika hurtowni farmaceutycznej albo hurtowni farmaceutycznej produktów leczniczych weterynaryjnych odpowiedzialnego za prowadzenie hurtowni zgodnie z prze-

pisami ustawy oraz wymaganiami Dobrej Praktyki Dystrybucyjnej;

- Osoby Wykwalifikowanej – odpowiedzialnej za zapewnienie przed wprowadzeniem do obrotu, że każda seria produktu leczniczego została wytworzona i skontrolowana zgodnie z przepisami ustawy oraz wymaganiami zawartymi w specyfikacjach i dokumentach stanowiących podstawę wydania pozwolenia na dopuszczenie do obrotu tego produktu.

Należy jednakże podkreślić, że prawodawca przewidział wyjątek od tej zasady, zawarty w ust. 1c, zgodnie z którym farmaceuta może być równocześnie kierownikiem apteki i działu farmacji szpitalnej albo dwóch działów farmacji szpitalnej. Warunkiem dopuszczenia takiej sytuacji jest uprzednie uzyskanie wydanej w drodze decyzji zgody wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego, który uwzględni

wymiar zatrudnienia farmaceuty w tych jednostkach, zakres wykonywanych usług farmaceutycznych oraz godziny czynności każdej z nich. W przypadku podmiotów nadzorowanych przez Ministra Obrony Narodowej opisane czynności podejmuje Naczelny Inspektor Farmaceutyczny Wojska Polskiego.

Jednocześnie niezwykle ważna zmiana objęła regulację dotyczącą warunków, jakie musi spełnić farmaceuta, aby objąć funkcję kierownika apteki ogólnodostępnej. Ustawodawca doprecyzował w art. 88 ust. 2 PF, że kierownikiem może być farmaceuta, który:

- posiada tytuł specjalisty w dziedzinie farmacji aptecznej, klinicznej lub farmakologii oraz co najmniej dwuletni staż pracy w aptece ogólnodostępnej w pełnym wymiarze czasu pracy albo posiada co najmniej pięcioletni staż pracy w aptece ogólnodostępnej w pełnym wymiarze czasu pracy;
- wypełnia obowiązek ustawicznego rozwoju zawodowego;
- wypełnia obowiązki członka samorządu zawodu farmaceuty;
- daje rękojmię należytego prowadzenia apteki.

O ile pierwsze trzy przesłanki są czytelnie i zasadniczo nie powinny budzić wątpliwości, o tyle ostatnia z nich, czyli rękojmia należytego prowadzenia apteki, nie jest już tak oczywista, a z pewnością ma ona znaczenie kluczowe z racji jej wyraźnego wyróżnienia przez prawodawcę w ramach przepisu. Jak zatem należy rozumieć powyższe pojęcie? Ustawodawca nie daje tutaj żadnej wyraźnej wskazówki, bowiem termin ten nie został zdefiniowany ani w ustawie Prawo farmaceutyczne, ani tym bardziej w Ustawie o zawodzie farmaceuty, co może być nieco zaskakujące. W powszechnym ujęciu pojęcie rękojmi odnosi się chociażby do kwestii odpowiedzialności. W przypadku zawodów zaufania publicznego, a za taki uważany jest zawód farmaceuty, odniesienie do kwestii odpowiedzialności np. karnej czy dyscyplinarnej wydaje się oczywiste. Niemniej teza, jakoby elementem należytej rękojmi prowadzenia apteki był fakt, że farmaceuta nie ponosił do tej pory odpowiedzialności chociażby karnej czy dyscyplinarnej, w tym wypadku wydaje się zbytnim uproszczeniem. Wskazuje

na to przede wszystkim sama budowa przepisu zawartego w art. 88 ust. 2 PF. Należy zwrócić uwagę, że ustawodawca w sposób wyraźny podzielił warunki pełnienia funkcji kierownika na cztery niezależne od siebie przesłanki. Przesłanka stażu pracy jest jasna. Farmaceuta musi posiadać odpowiedni staż, aby zostać kierownikiem. Z kolei to właśnie niespełnienie przesłanek ustawicznego rozwoju zawodowego i wypełniania obowiązków członka samorządu może decydować o ewentualnej odpowiedzialności dyscyplinarnej farmaceuty. Wydaje się zatem, że wprowadzając całkowicie odrębną przesłankę rękojmi, ustawodawca chciał ustanowić odrębny warunek pełnienia funkcji kierownika o bardziej ogólnym charakterze. W tym zakresie należy również posłkować się dostępnym orzecnictwem sądowym. Jak wyjaśnia WSA w Warszawie, w wyroku z dnia 30 stycznia 2018 roku (sygn. akt VI SA/Wa 2053/17) pojęcie rękojmi należytego wykonywania zawodu należy rozumieć jako całość cech, zdarzeń i okoliczności dotyczących danego zawodu składającą się na jego wizerunek jako osoby zaufania publicznego. Na rękojmię składają się dwa elementy: cechy charakteru i dotychczasowe zachowanie. Pojęcie rękojmi to uroczyste poręczenie, zagwarantowanie, zapewnienie, że z racji posiadanych cech zawód zaufania publicznego będzie wykonywany prawidłowo. Brak rękojmi należytego wykonywania zawodu jest więc implikacją braku nieskazitelnego charakteru i dotychczasowego zachowania odpowiadającego ocenom moralnym i etycznym. Przesłanki rękojmi nie należy przy tym utożsamiać z wymaganiem odnoszącym się do kwalifikacji zawodowych. Z drugiej strony jednak „nie można przyjąć, że rękojmia (w ogóle) nie wiąże się z wiedzą praktyczną konieczną do wykonywania zawodu”. Brak odpowiednich umiejętności czy też dostatecznej praktyki może bowiem mieć wpływ na poziom świadczonych usług, a przez to nie stanowić gwarancji należytego wykonywania zawodu. Podsumowując: biorąc pod uwagę powyższe stanowisko WSA, można stwierdzić, że na pojęcie należytej rękojmi składa się zespół czynników i okoliczności, które można umownie podzielić na faktyczne (wiedza, kwalifikacje itd.)

oraz osobowościowe (sposób postępowania, zasady moralne i etyczne itp.).

Zmiana kierownika

W treści art. 88 PF ustawodawca uregulował również procedurę dotyczącą zmiany kierownika apteki ogólnodostępnej. Zgodnie z przyjętym rozwiązaniem zmiana kierownika apteki wymaga złożenia przez podmiot prowadzący aptekę wniosku do wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego. Wniosek winien zostać złożony nie później niż 30 dni przed planowaną zmianą, a jeżeli zmiana kierownika jest spowodowana zdarzeniem, na które apteka nie miała wpływu – niezwłocznie po zaistnieniu tego zdarzenia. Składany wniosek powinien zawierać:

- datę planowanej zmiany kierownika apteki;
- adres apteki;
- nazwę apteki, jeżeli dotyczy;
- dane kandydata na kierownika apteki, obejmujące imię i nazwisko farmaceuty, jego identyfikator jako pracownika medycznego oraz dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań określonych w art. 88 ust. 2 PF,
- dane osoby, która zakończyła pełnienie funkcji kierownika apteki;
- informację o przyczynie zmiany kierownika apteki.

Zgodnie z przyjętym rozwiązaniem wniosek może zostać załatwiony przez WIF milcząco. Innymi słowy, wnioskodawca nie powinien oczekiwać na jakikolwiek dokument, w którym organ wyrazi swoją akceptację dla zmiany. Możliwy jest jednak scenariusz odwrotny, a mianowicie WIF może wnieść, w drodze decyzji, sprzeciw, w terminie 30 dni od dnia złożenia wniosku, ale tylko w przypadku, w którym osoba ubiegająca się o funkcję kierownika apteki nie spełnia opisywanych wcześniej warunków z art. 88 ust. 2 PF.

Nowy kierownik może objąć swoją funkcję z dniem złożenia wniosku, w przypadku, w którym zmiana spowodowana jest zdarzeniem, na które apteka nie miała wpływu. Jednocześnie w sytuacji wniesienia sprzeciwu przez WIF osoba ubiegająca się o funkcję kierownika apteki przestaje pełnić tę funkcję z dniem następującym po dniu, w którym decyzja stała się ostateczna.

Zadania kierownika

W ramach nowelizacji z 16 kwietnia znacznemu rozszerzeniu uległ katalog zadań, jakie zobowiązany jest wypełniać

kierownik apteki ogólnodostępnej. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że ustawodawca bardzo wyraźnie akcentuje fakt ich wypełniania bezpośrednio przez kierowni-

ka. Jak wynika bowiem z treści art. 88 ust. 5 PF, nowa lista obowiązków kierownika stanowi wyraz „osobistego” kierowania apteką, a zadania obejmują obecnie:

1) wskazywanie podmiotowi prowadzącemu aptekę potrzeb albo zastrzeżeń w zakresie: asortymentu apteki, zakupu produktów leczniczych oraz tworzenia zapasów, przechowywania i wydawania tych produktów, zatrudniania personelu fachowego w aptecę, zawierania i modyfikowania umów refundacyjnych;

2) zapewnienie prawidłowego wykonywania procedur obowiązujących w aptecę;

3) nadzór nad bieżącą działalnością apteki, w szczególności nad: przyjmowaniem, wydawaniem, przechowywaniem i identyfikacją produktów leczniczych i wyrobów medycznych, sporządzaniem leków recepturowych i leków aptecznych, udzielaniem informacji o produktach leczniczych;

4) nadzór nad pracownikami oraz innym personelem zatrudnionym w aptecę, w tym: nadzór nad czynnościami, w tym fachowymi, wykonywanymi przez personel apteki, wskazywanie podmiotowi prowadzącemu aptekę odpowiedniej liczby fachowego personelu, w zależności od skali oraz zakresu działalności apteki, zatwierdzanie struktury organizacyjnej apteki w formie schematu organizacyjnego, opiniowanie pisemnych opisów stanowisk określających role i obowiązki personelu, a także zasady ich zastępowania, nadzór nad studentami odbywającymi praktyki zawodowe oraz osobami odbywającymi praktyki techników farmaceutycznych, prowadzenie ewidencji zatrudnionych w aptecę farmaceutów i techników farmaceutycznych, monitorowanie realizacji i dokumentowania szkoleń personelu zatrudnionego w aptecę, przekazywanie okręgowym izbom aptekarskim danych niezbędnych do prowadzenia rejestru farmaceutów;

5) wyłączne reprezentowanie apteki wobec podmiotu zobowiązanego do finansowania świadczeń ze środków publicznych w zakresie zadań realizowanych na podstawie przepisów ustawy refundacyjnej;

6) nadzór nad prawidłowym dokumentowaniem obrotu detalicznego produktami leczniczymi;

7) zapewnianie wykonywania decyzji w zakresie wstrzymania lub wycofania z obrotu i stosowania

produktów leczniczych po uzyskaniu decyzji właściwego organu;

8) weryfikowanie uprawnień dostawców, odbiorców, zleceniobiorców i zleceniodawców do wykonywanych czynności;

9) weryfikowanie, czy nabywane produkty lecznicze pochodzą wyłącznie od podmiotów posiadających zezwolenie na prowadzenie hurtowni farmaceutycznej;

10) wydawanie produktów leczniczych, wyrobów medycznych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zgodnie z obowiązującymi przepisami;

11) weryfikowanie, czy nabywane środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyroby medyczne, w stosunku do których wydano decyzję o objęciu refundacją, pochodzą wyłącznie od podmiotów posiadających zezwolenie na prowadzenie hurtowni farmaceutycznej;

12) zapewnienie w regularnych odstępach czasu, nie rzadziej niż raz na rok, przeprowadzania kontroli wewnętrznych według ustalonego programu i zapewnienie wprowadzania odpowiednich środków naprawczych i zapobiegawczych;

13) dokumentowanie przekazywania zadań personelowi apteki;

14) zapewnianie wykonywania decyzji w zakresie zniszczenia produktów leczniczych po uzyskaniu decyzji właściwego organu;

15) przekazywanie Prezesowi Urzędu Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych informacji o niepożądanym działaniu produktu leczniczego lub incydencie medycznym;

16) przekazywanie właściwemu państwowemu powiatowemu inspektorowi sanitarnemu informacji o niepożądanym odczynie poszczeniennym;

17) przekazywanie organom Inspekcji Farmaceutycznej informacji o podejrzeniu lub stwierdzeniu, że dany produkt leczniczy nie odpowiada ustalonym dla niego wymaganiom jakościowym.

Co z dotychczasowymi kierownikami?

Na koniec należy odpowiedzieć na pytanie dotyczące możliwości pełnienia swoich obowiązków przez dotychczasowych kierowników aptek ogólnodostępnych, uwzględniając zmienione przepisy. Odpowiedzi trzeba poszukiwać w treści samej ustawy o zawodzie farmaceuty.

Zgodnie z art. 91 ust. 2 UZF osoba pełniąca w dniu wejścia w życie ustawy, czyli 16 kwietnia, funkcję kierownika apteki ogólnodostępnej, apteki szpitalnej lub zakładowej, która nie spełnia wymagań przewidzianych w art. 88 ust. 2 PF, może nadal pełnić tę funkcję. Jednocześnie jednak zgodnie z art. 93 UZF farmaceuta, który

w dniu wejścia w życie ustawy narusza ograniczenia związane z możliwością pełnienia funkcji kierownika w większej liczbie aptek lub łączenia funkcji Osoby Kompetentnej, Osoby Odpowiedzialnej bądź Osoby Wykwalifikowanej, jest obowiązany, nie później niż w terminie 6 miesięcy, dostosować się do wskazanych ograniczeń.

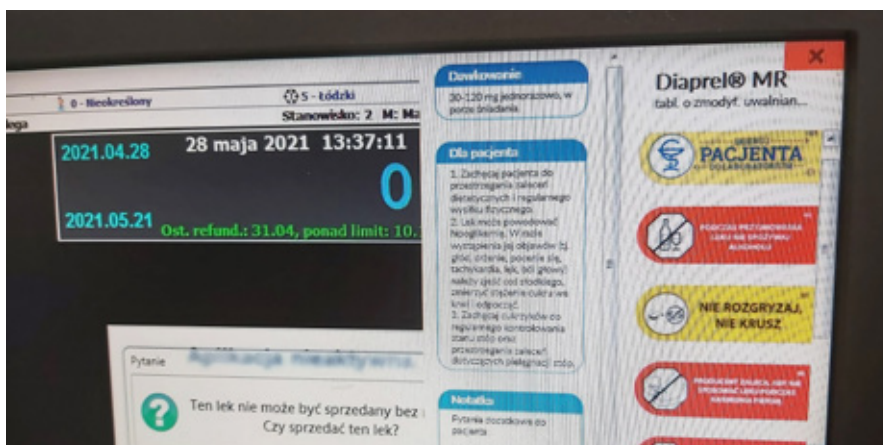
Jest wyzwanie. Jest odpowiedź:

KOOL

Wyzwania dla farmaceuty mają wieloraki charakter. Oprócz potrzeby ciągłego aktualizowania wiedzy o procedurach, przede wszystkim w świetle rozliczeń z NFZ, dyrektywy antyfałszywkowej, zmian rozporządzeń o receptach itd., są wyzwania bardziej klasyczne i stanowiące sedno pracy farmaceuty.



Tekst: **Tomasz Osadowski**



To nieustające działania zmierzające do podniesienia bezpieczeństwa stosowania leków przez pacjentów oraz zwiększenia stopnia przestrzegania przez nich zaleceń lekarskich.

Problem: compliance/adherence

Tymczasem, mimo coraz wyższego stopnia edukacji społecznej, pacjenci nagninnie nie przestrzegają zaleceń lekarskich (*compliance*), czyli nie realizują – wbrew własnemu interesowi – planu terapeutycznego, jaki zalecił im lekarz (*adherence*). Większość pacjentów po prostu zapomina o wzięciu leku. Ponad połowa gubi pisemne instrukcje otrzymane od lekarzy, nie zapamiętując zaleceń przekazanych przez nich w cza-

sie konsultacji. Ta sytuacja stanowi wyzwanie również dla farmaceutów. Wzmocnienie ich roli w sprawowaniu opieki nad pacjentami wymaga oprócz wiedzy również efektywnych narzędzi wspomagających obsługę.

A przy tym, jak wskazują badania, jedynie 39% polskich pacjentów deklaruje, że zaopatruje się w jednej aptece. W Wielkiej Brytanii – 62%! Czynniki lojalności pacjenta względem apteki dodatkowo utrudniają zadbanie o dobrą farmakoterapię. Angielscy farmaceuci rutynowo wykonują o wiele bardziej dokładny wywiad farmaceutyczny. Więcej niż w Polsce pacjentów oczekuje od nich informacji w formie wydruku. Ale też ponad połowa pacjentów gubi pisemne instrukcje.

Rozwiązanie: Kompleksowa Opieka Okołołekowa

Wychodząc naprzeciw temu wyzwaniu, Polska Grupa Farmaceutyczna wprowadza innowacyjny pakiet narzędzi wspomagających opiekę farmaceutyczną. KOOL (Kompleksowa Opieka Okołołekowa) zawiera

oprogramowanie OPFARM Soft Nova w połączeniu z systemem etykietowania opakowań leków (lekolepki) wraz z programem wsparcia opieki farmaceutycznej w wybranych jednostkach chorobowych.

Bazujące na rekomendacjach naukowych oprogramowanie ma za zadanie wspomagać farmaceutów pracujących bezpośrednio z pacjentami w doradztwie im prawidłowego stosowania i przechowywania leków oraz sprzętu medycznego. Jest to wyzwanie, szczególnie w relacjach ze starszymi pacjentami. Dbałość o regularne stosowanie leków, oparte na zasadach tzw. evidence based medicine (medycyna oparta na potwierdzonych dowodach, tj. na wynikach badań dużych grup pacjentów), doradzanie produktów uzupełniających terapię lekami wiodącymi, sygnalizowanie problemów interakcji między lekami – farmaceuci korzystający z oprogramowania zyskują nie tylko wizerunek specjalistycznego doradcy, ale również będą mogli zwiększyć wartość sprzedaży aptecznej.

Po zeskanowaniu kodu zamieszczonego na opakowaniu leku program OPFARM Soft Nova, będący aplikacją współpracującą z oprogramowaniem sprzedażowym apteki, zasugeruje farmaceucie obsługującemu pacjenta główne wskazania związane z zażywaniem preparatu. W postaci czytelnej naklejki-etykiety (lekolepki) zostają one umieszczone na opakowaniu, stanowiąc skrótowy, ale istotny komunikat dla pacjenta. Program wskazuje również możliwe interakcje oraz przypomina o dodatkowych informacjach, jakie należy przekazać pacjentowi. Oparty na aktualnej wiedzy medycznej KOOL to de facto system porad farmaceutycznych podpowiadający farmaceucie, jak w danych jednostkach chorobowych uzupełniać terapię o leki i produkty wspomagające jej efektywność. Program umożliwia też wydrukowanie pacjentowi ulotek zawierających zalecenia oraz dokumentujących ich naukowe podstawy poprzez odniesienie do publikacji medycznych. Piktogramy farmaceutyczne naklejane na opakowanie w chwili wydawania go pacjentowi informują o właściwym sposobie przyjmowania leku i tym samym pomagają zmienić niewłaściwe nawyki pacjentów dotyczące przyjmowania leków.

Nowa jakość doradztwa farmaceutycznego

Nowe narzędzia poszerzają zakres doradztwa świadczonego pacjentom przez farmaceutów, podnosząc tym samym jakość opieki farmaceutycznej na nowy poziom kompetencji i relacji z pacjentem. Reasumując: narzędzia opracowane we współpracy z ekspertami farmacji pomagają doskonalić kompetencje kliniczne i interpersonalne farmaceutów w zakresie komunikacji z pacjentami. Ich efektem jest również uzupełnianie głównej linii leczenia (jak pokazało 82% przypadków). Podczas pilotażu w wy-

branych aptekach system został wysoko oceniony jako pomocny dla farmaceutów zza pierwszego stołu i czytelny dla pacjenta. Efektywny, przejrzysty przekaz informacji przekłada się na zwiększenie lojalności pacjentów realizujących plan terapeutyczny. Ten projekt może dzięki temu na szeroką skalę odmienić rynek healthcare.

Rozpoczynając fazę wdrożenia do aptek, zamierzamy uczynić je standardem polskiej apteki. Naszym celem jest pokazanie, że praktyczne zastosowanie wiedzy naukowej poprzez nowoczesne narzędzia przełoży się na kondycję biznesową aptek.



Opfarm Soft Nova:

- Nowe funkcjonalności w systemie aptecznym – dodatkowa wartość dla apteki.
- Lepsza kontrola magazynu.
- Wzmacnianie roli farmaceuty jako kompetentnego doradcy pacjenta.
- Lepsza komunikacja – wartość dodana dla pacjenta.
- Wzrost sprzedaży – uświadomienie pacjentowi wagi przestrzegania zaleceń sprawia, że zadba on o właściwą kontynuację farmakoterapii.

KOOL – pomyśl o tych efektach:

- Wsparcie farmaceuty w zakresie udzielania informacji o produktach leczniczych.
- Maksymalizacja korzyści terapeutycznych.
- Zapobieganie błędom w przyjmowaniu leków i minimalizacja skutków działań niepożądanych w ramach farmakoterapii.
- Wzrost stopnia przestrzegania zaleceń terapeutycznych przez pacjenta.
- Poprawa adherencji terapeutycznej i użycie leków zgodnie z zaleceniami lekarza zwiększa de facto rentowność apteki.
- Zyskanie lojalności pacjenta poprzez wysoki poziom obsługi w aptece.
- Efekt innowacyjności.

Jak pandemia zmienia strukturę sprzedaży aptecznej?

Pierwszy kwartał roku był kolejnym, który upłynął pod znakiem pandemii, a także zmian preferencji zakupowych klientów. W ciągu trzech pierwszych miesięcy roku wprowadzono kolejny lockdown. Jak ta sytuacja przełożyła się na wartość sprzedaży w aptekach? Które kategorie leków zyskały najbardziej w pierwszym kwartale tego roku? Okazuje się, że wciąż na popularności zyskują preparaty wzmacniające odporność, jak witamina D czy cynk*. Niespodzianką jest wzrost sprzedaży całej kategorii beauty oraz toksyny botulinowej, która – porównując rok do roku – zwiększyła się o 16 mln zł.



Preparaty witaminy D zdecydowanym liderem

Jak wynika z danych PEX PharmaSequence, w pierwszym kwartale 2021 r. było siedem kategorii produktów, które wypracowały największe wzrosty sprzedaży. Wśród nich były:

- preparaty witaminy D,
- preparaty na potencję,
- preparaty nasenne i uspokajające,
- preparaty doustne na włosy i paznokcie,
- preparaty cynku,
- specjalistyczne preparaty żywieniowe,
- preparaty na nadkwaśność/reflaks/chorobę wrzodową/zgagę.

W porównaniu z analogicznym okresem roku poprzedniego klasy tych produktów zanotowały wzrost sprzedaży aż o 90 mln zł. Liderem pod względem wzrostu były preparaty witaminy D. Ich sprzedaż w pierwszym kwartale roku wyniosła 126 mln zł i wzrosła w porównaniu z pierwszymi trzema miesiącami 2020 r. aż o 26 mln zł. Do tak dużego skoku sprzedaży mogła przyczynić się trwająca pandemia i tym samym dalszy wzrost popytu na suplementy wzmacniające odporność, a także informacje o badaniach naukowych, wskazujących korzystne oddziaływanie suplementacji witaminy D3 u pacjentów z COVID-19.

Na drugim miejscu pod względem wzrostów znalazły się preparaty na potencję, których sprzedaż od początku roku do końca marca wzrosła o 7 mln zł.

Polacy wydają więcej na preparaty nasenne i uspokajające, a także wzmacniające włosy/paznokcie

Preparaty nasenne i uspokajające to kolejna z kategorii produktowych, która w pierwszych trzech miesiącach roku zanotowała wzrost sprzedaży. Od stycznia do marca 2021 r. Polacy wydali na te preparaty 80 mln zł. To wzrost o 6 mln zł, porównując z pierwszym kwartałem ubiegłego roku. Te liczby nie dziwią, ponieważ od wielu lat obserwowane jest większe zapotrzebowanie na tego typu preparaty, nie tylko w czasie pandemii, która dla wielu Polaków jest znacznym obciążeniem psychicznym i źródłem stresu.

Wzrost sprzedaży widoczny jest również w przypadku preparatów doustnych na włosy/paznokcie. Wartość sprzedanych od stycznia do marca br. takich produktów wyniosła 51 mln zł. Kategoria ta urosła w tym czasie o 5 mln zł względem okresu styczeń–marzec 2020 r. Wpływ na tak dobry wynik mogła mieć np. kwestia pory roku i chęci wzmocnienia włosów i paznokci przed wiosną.

Klienci częściej sięgają po preparaty cynku

Pandemia przyczyniła się do zmiany preferencji zakupowych klientów. Coraz częściej sięgają oni po produkty ze składnikami wspierającymi odporność, jak wspomniane wyżej preparaty witaminy D, ale także cynk, którego niedobór powoduje zaburzenia odporności. Jest to widoczne również w danych PEX PharmaSequence. Na kolejnych miejscach wśród klas produktów o rosnącej sprzedaży w pierwszym kwartale 2021 r. znalazły

się preparaty cynku, które zanotowały wzrost o 3 mln zł, porównując rok do roku. Polacy kupili w tym czasie produkty o wartości 11 mln zł. Przyjmowanie preparatów cynkowych zalecane jest również w przypadku problemów ze skórą, zaburzeń układu pokarmowego, nerwowego czy kostnego.

Tylko siedem klas Non-Rx ze wzrostem sprzedaży

Zgodnie z danymi PEX PharmaSequence, jedynie siedem klas Non-Rx na 20 największych zanotowało wzrost wartości sprzedaży w pierwszych trzech miesiącach roku. Są to preparaty:

- na włosy/paznokcie,
- nasenne i uspokajające,
- witamina D,
- magnez,
- na choroby/ochronę wątroby,
- na bóle mięśni i stawów,
- nawilżające do oczu.

Toksyna botulinowa z największym wzrostem sprzedaży w klasie ATC4

Dane za pierwszy kwartał 2021 r. pokazują również ciekawą rzecz – wzrost sprzedaży toksyny botulinowej. W ciągu trzech pierwszych miesięcy roku wartość zakupionej substancji wykorzystywanej w branży beauty do redukcji zmarszczek wyniosła 27 mln zł i wzrosła, porównując pierwszy kwartał 2020 r. do 2021 r., aż o 16 mln zł.

* Dane udostępnione przez PEX PharmaSequence.



Zastosowanie leku recepturowego w terapii atopowego zapalenia skóry

Preparaty o działaniu przeciwdrobnoustrojowym



Tekst: **mgr farm.**
Katarzyna Olechno



prof. dr hab. n. farm.
Katarzyna Winnicka
Zakład Farmacji
Stosowanej,
Uniwersytet Medyczny
w Białymstoku

Atopowe zapalenie skóry (AZS) jest dermatozą zapalną o przewlekłym i nawrotowym przebiegu. Charakterystycznym objawem schorzenia jest zaburzenie równowagi mikrobiologicznej skóry pacjenta i jej kolonizacja przez patogeny. Z tego względu istotnym elementem terapii AZS jest miejscowe leczenie przeciwdrobnoustrojowe, co ułatwia indywidualnie dobrany skład leku recepturowego.

Atopowe zapalenie skóry (AZS) jest przewlekłą dermatozą o podłożu zapalnym ze współistniejącym defektem bariery naskórkowej. Zredukowana zawartość lipidów naskórkowych i uszkodzenie integralności warstwy rogowej (defekt filagryny i ceramidów) prowadzi do zmniejszonego wiązania wody i wzmożonej jej utraty, co przyczynia się do wysuszenia i pęknięcia naskórka, a także do alkalizacji odczynu na jego powierzchni [1, 2]. Drapanie się w odpowiedzi na towarzyszący przewłękły, uporczywy świąd oraz obniżenie syntezy peptydów przeciwbakteryjnych w skórze pacjenta czynią ją szczególnie podatną na infekcje bakteryjne i grzybicze. W rezultacie predysponuje to do rozwoju wtórnego nadkażenia zmian skórnych (zliszajowacenie), których czynnikiem etiologicznym jest najczęściej gronkowiec złocisty (*Staphylococcus aureus*). Obecność tego patogenu klinicznie manifestuje się powstawaniem miękkich strupów barwy miodowo-żółtej. Obserwuje się ścisłe zależności pomiędzy zaostreniem choroby, nasileniem stanu zapalnego i świądu, drapaniem oraz kolonizacją skóry tym patogenem, który dominuje we florze bakteryjnej skóry w okresach zaostreń choroby. Szacuje się, że częstość kolonizacji *Staphylococcus aureus* w przebiegu AZS wynosi od 22% do 99% na skórze zmienionej chorobowo i od 3% do 79% na skórze niezmienionej. Obecność drobnoustroju w obrębie zmian atopowych dodatkowo prowadzi do nasilenia stanu zapalnego oraz utrudnia gojenie się ran. Wśród pacjentów, u których zmiany umiejscowione są na głowie, twarzy, szyi czy w obrębie fałdów skórnych, często współistnieją także zakażenie dermatofitami bądź grzybami drożdżopodobnymi (najczęściej *Malassezia sp.*) [1–5].

Preparatami wykorzystywanymi w terapii miejscowej AZS są emolienty, które przyczyniają się do rekonstrukcji elementów bariery naskórkowej i ułatwiają eradykację zakażenia, stosowane miejscowo glikokortykosteroidy (mGKS) i inhibitory kalcineuryny, które działają przeciwzapalnie [1, 2]. W przypadku wtórnych nadkażeń bakteryjnych konieczne jest zastosowanie leków przeciwdrobnoustrojowych działających

miejscowo lub ogólnie. W przypadku zlokalizowanych, powierzchownych zakażeń skóry antybiotyki oraz substancje przeciwgrzybicze stosuje się miejscowo, co pozwala na ograniczenie wystąpienia działań niepożądanych towarzyszących terapii ogólnoustrojowej, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniego stężenia substancji czynnej [1–3]. Ze względu na to, że gronkowce produkują superantygeny, które powodują oporność na leczenie mGKS, dołączenie antybiotyku w preparacie miejscowym wpływa również na poprawę stosowanego leczenia przeciwzapalnego [1–3]. Należy podkreślić, że z uwagi na zjawisko antybiotykooporności oraz możliwości wystąpienia uczulenia (kontaktowego zapalenia skóry) nie zaleca się przewlekłego stosowania antybiotyków miejscowych, a podczas terapii należy bezwzględnie przestrzegać dawkowania i czasu trwania kuracji, aby nie doprowadzić do selekcji szczepów opornych [3–6].

W związku ze stale narastającą opornością na antybiotyki konieczne wydaje się zatem korzystanie z preparatów, które mogą być alternatywą dla tych leków, m.in. związków srebra, miedzi, cynku czy taniny. Antyseptyki te cechuje szerokie spektrum działania, niewystępowanie oporności wtórnej oraz możliwość powtarzania terapii. Alternatywą antybiotykoterapii jest również tzw. *bleach bath* – kąpiel w wodnym roztworze podchlorynu sodu (wybielaczu powszechnie stosowanym w gospodarstwie domowym) w stężeniu 0,005%, który wykazuje działanie bakteriobójcze i przeciwzapalne oraz niweluje uczucie świądu w leczeniu miejscowym AZS o umiarkowanym nasileniu, stanowiąc jednocześnie relatywnie tanią i bezpieczną formę terapii [6–9]. Obecnie w Polsce dostępny jest gotowy wyrób medyczny, w formie koncentratu do sporządzania kąpeli, dopuszczony do stosowania u dzieci od 3. miesiąca życia [9, 10].

Lek recepturowy stanowi cenne uzupełnienie preparatów gotowych. Stwarza możliwość doboru stężeń substancji czynnej (*remedium cardinale*), substancji wspomagających (*remedium adiuvars*) i podłoża (*vehiculum*) oraz postaci leku do indywidualnych potrzeb pacjenta. Spośród dostępnych substancji *pro receptura*

o działaniu przeciwdrobnoustrojowym w terapii AZS stosowane są erytromycyna, gentamycyna czy klotrymazol, chlorheksydyna, siarczan miedzi, kwas borny, azotan i proteinian srebra oraz tanina w postaci kremów, maści czy tzw. przymoczek – okładów z kilkukrotnie złożonej gazy zanurzonej w roztworze leku, lekko odcisniętej. Przymoczki są szczególnie polecane w przebiegu ostrych, sączących się zmian (grudki wysiękowe, pęcherzyki) [1, 2, 6].

Erytromycyna (*Erythromycinum*, *Erythrocinum*, *Erycinum*; wykaz B, FP XII) jest antybiotykiem bakteriostatycznym z grupy makrolidów. Stanowi mieszaninę antybiotyków wytwarzaną przez szczep *Streptomyces erythreus* zawierającą erytromycynę A, B i C (93–102% w przeliczeniu na bezwodną substancję, nie więcej niż po 5% typu B i C). Przyjmuje postać białego lub jasnożółtego, drobnokrystalicznego proszku. Jest bardzo trudno rozpuszczalna w wodzie, natomiast łatwo w etanolu [11]. Rozpuszczalność erytromycyny w wodzie zmniejsza się wraz ze wzrostem temperatury. Nasycony wodny roztwór erytromycyny wykazuje pH 8,0–10,5, a optimum jej działania występuje w zakresie pH 6,0–8,5. Substancja jest wrażliwa na działanie temperatury i światła, zatem powinna być przechowywana w odpowiednich opakowaniach, w miejscu nienarażonym na działanie promieni słonecznych i wydawana z informacją „Chronić od światła”, ponieważ pod wpływem wysokiej temperatury czy dużego nasłonecznienia może dojść do procesu rozkładu substancji czynnej, a tym samym obniżenia lub zaniku jej działania przeciwdrobnoustrojowego [12–15]. Stosowana jest zewnętrze w stężeniu 1–2% w postaci maści i roztworów [11]. W recepturze powstałych postaci leku z erytromycyną zalecanymi podłożami są podłoża lipofilowe bezwodne, tj. wazelina biała czy wazelina hydrofilowa [12–15]. W przypadku wskazania przez lekarza podłoża amfifilowego (Lekobaza, Hascobaza) na receptę farmaceuta powinien zwrócić uwagę na skład przepisanej *vehiculum*. W wykazie surowców farmaceutycznych dopuszczonych do obrotu w Polsce pod nazwą Lekobaza/Hascobaza znajdują się preparaty różnych producentów [10].

Obecny w niektórych z nich kwas sorbowy (jako środek konserwujący), który obniża pH, może w ten sposób doprowadzić do rozkładu erytromycyny. Z tego względu do sporządzenia preparatu z erytromycyną powinno się użyć podłoża, które nie zawiera kwasu sorbowego w swoim składzie (np. Lekobaza Pharma Cosmetic) [10, 14, 15]. Recepty nr 1 i 2 to przykłady postaci leku z erytromycyną stosowanych w terapii AZS [12–14].

Gentamycyna (*Gentamicini sulfas*, *Gentamycinum sulfuricum*; wykaz B, FP XII) to antybiotyk o działaniu bakterio-bójczym, wykazujący aktywność wobec bakterii tlenowych. Należy do grupy antybiotyków aminoglikozydowych, których mechanizm działania polega na trwałym łączeniu się z podjednostką 30s rybosomu bakteryjnego i blokowaniu biosyntezy białka. Stosowana jest zewnętrznie (maści, roztwory) w stężeniach 0,1–0,3% [11]. Jako substancja *pro receptura* wykorzystywany jest siarczan gentamycyny. Przyjmuje postać białego lub prawie białego higroskopijnego proszku, łatwo rozpuszczalnego w wodzie, natomiast praktycznie nierozpuszczalnego w etanolu [11]. Recepta nr 3 jest przykładem preparatu recepturowego z gentamycyną, który stosowany jest w terapii AZS [12–15].

Klotrymazol (*Clotrimazolum*; wykaz B, FP XII) to pochodna imidazolu o szerokim zakresie działania grzybobójczego, a w wyższych stężeniach – grzybobójczego [11]. Od niedawna dostępny jest jako substancja do receptury (*Clotrimazol pulvis pro receptura*) [10]. Wykazuje aktywność wobec grzybów z rodzaju *Candida*, *Cryptococcus*, *Aspergillus* oraz *Malassezia*. Posiada również działanie przeciwbakteryjne (bakterie Gram-dodatnie, Gram-ujemne) i przeciwzapalne. W stężeniu 1–5% substancja charakteryzuje się skutecznością w leczeniu zakażeń wywołanych przez dermatofity i drożdżaki, w tym przez drobnoustroje odporne na nystatynę [11–15]. Substancja przyjmuje postać białego lub jasnożółtego krystalicznego proszku, który jest praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, natomiast rozpuszczalny w etanolu [11]. Stosując klotrymazol, należy mieć na uwadze, że mGKS osłabiają jego działanie [16].

Recepta	Uwagi	
Rp. 1 Erythromycini 1,0 Zinci sulfatis 0,2 Aqua Lanolini aa 5,0 Vasellini albi ad 100,0 M.f. ung.	Siarczan cynku należy rozpuścić w wodzie, a erytromycynę zmikronizować z kilkoma kroplami parafiny płynnej. Dodawać porcjami wazelinę białą, następnie lanolinę i dokładnie mieszać. Wprowadzić roztwór siarczanu cynku i mieszać do uzyskania jednolitej konsystencji. Powstaje maść typu zawiesina. Siarczan cynku, hamując rozwój grzybów i bakterii, wzbogaca preparat o działanie ściągające i antyseptyczne [11]. Pro receptura wykorzystywany jest siarczan cynku siedmiowodny (Zinci sulfas heptahydricus) [11]. W połączeniu ze związkami cynku erytromycyna wykazuje nasiloną aktywność przeciwbakteryjną.	
Rp. 2 Erythromycini 2,0 Hydrocortisoni 0,2 Paraffini liq. 3,0 Zinci oxidi pastae Vasellini albi aa ad 100,0 M.f. ung.	Erytromycynę należy zlewigować parafiną ciekłą i zawiesić w podłożu. W celu uniknięcia tworzenia aglomeratów przez hydrokortyzon również zalecane jest dokładne roztarcie substancji z niewielką ilością parafiny płynnej lub podłoża w pierwszym etapie przygotowania preparatu, a następnie dodanie pozostałej jego części. Hydrokortyzon wzbogaca preparat o działanie przeciwzapalne i przeciwświądowe. Pasta cynkowa wykazuje działanie wysuszające, ściągające, ochronne na skórę oraz słabe przeciwbakteryjne [12]. Jony cynku zawarte w podłożu nasilają aktywność przeciwbakteryjną erytromycyny.	
Rp. 3 Gentamycini 0,2 3% Sol. Acidi borici Eucerini aa ad 100,0 M.f. cremor	Gentamycynę należy rozpuścić w roztworze kwasu borskiego, następnie porcjami wemulgować roztwór do podłoża. Euceryna trwale wiąże wodę (liczba wodna powinna być nie mniejsza niż 300), tworząc emulsję w/o. Podłoże wykazuje silne działanie natłuszczające, nawilżające, zmiękczające oraz kojące. Uwodniona euceryna w stosunku 1:1 daje efekt chłodzenia na skórę. Podłoże jest odpowiednie do stosowania u dzieci, ponieważ nie wykazuje działania drażniącego ani alergizującego.	
Rp. 4 Clotrimazoli pulvis 0,5 Glyceroli 2,5 Eucerini ad 50,0 M.f. ung.	Rp. 5 Clotrimazoli pulvis 0,5 Talcu veneti Zinci oxidi aa 7,5 Glyceroli 10,0 3% Sol. Ac. borici 20,0 Lekobazae PhC ad 100,0 M.f. cremor	Dodatek tlenku cynku i talku wzbogaca preparat o działanie wysuszające. Lekobaza zaliczana jest do podłoży amfifilowych, o dobrej rozsmarowywalności i fizjologicznym dla skóry pH.
Rp. 6 Clotrimazoli pulvis 2,0 Benzocaini 2,0 Lekobazae LUX ad 100,0 M.f. cremor	Benzokaina w terapii AZS stosowana jest w celu złagodzenia swiądu. Lekobaza Lux, ze względu na zawartość wody, glicerolu oraz palmitynianu izopropylu, charakteryzuje się właściwościami nawilżającymi, natłuszczającymi i pobudzającymi wzrost zdrowych komórek naskórka.	

Recepty nr 4, 5 i 6 stanowią przykład preparatów recepturowych zawierających w swoim składzie klotrymazol [12–15].

Chlorheksydyna (Chlorhexidinum; wykaz B, FP XII) działa silnie bakterio-bójczo wobec bakterii G-dodatnich i bakteriostatycznie wobec bakterii G-ujemnych, wykazuje także aktywność przeciugrzybiczą oraz przeciwwirusową [11]. Mechanizm jej działania polega na uszkodzeniu ściany komórkowej drobnoustrojów. Skuteczność działania chlorheksydyny zależy od pH (optymalny zakres to 5,5–7,0). Badania wskazują na skuteczność terapeutyczną chlorheksydyny przeciwko najczęstszemu nadkażeniu *Staphylococcus aureus*. Ze względu na niewielkie wchłanianie substancja stosowana na skórę charakteryzuje się dużym profilem bezpieczeństwa. Należy jednak mieć na uwadze, że jej długotrwałe stosowanie może się wiązać ze wzrostem oporności mikroorganizmów [3, 17]. Farmakopea XII wyróżnia dioctan oraz roztwór diglukonianu chlorheksydyny [11]. Według FP XII diglukonian chlorheksydyny używany jest do sporządzania półstałych postaci leku (żel, krem, maść) w stężeniu 1% oraz roztworów do odkażania skóry (0,05–0,2%), natomiast dioctan chlorheksydyny znajduje zastosowanie jedynie w roztworach na skórę (0,5–1%) i błony śluzowe (0,02–0,05%) [11]. Diglukonian chlorheksydyny to prawie bezbarwna lub jasnożółta ciecz. Nie występuje w postaci stałej, lecz jako 20-procentowy roztwór wodny (wyższe stężenia są zbyt lepkie) [11]. Przykładem maści zawierającej w swoim składzie diglukonian chlorheksydyny jest recepta nr 7 [12, 13].

Siarczan miedzi (Cupri sulfas, Cuprum sulfuricum, Cupri sulfas pentahydricus; wykaz B, FP XII) występuje w postaci niebieskiego, krystalicznego proszku lub przezroczystych niebieskich kryształów. Substancja łatwo rozpuszcza się w wodzie, natomiast jest praktycznie nierozpuszczalna w etanolu. W preparatach do użytku zewnętrznego siarczan miedzi jest stosowany w stężeniach 0,1–1%. Wykazuje działanie bakterio- i grzybobójcze oraz ściągające. W FP XII zawarte są dwie monografie siarczany

Rp. 7 20% Sol. Chlorhexidini digluconatis 5,0 Aquae Eucerini aa ad 100,0 M.f. ung.	Do opakowania należy dołączyć etykietę „Chronić od światła” oraz „Przechowywać w chłodnym miejscu” (podwyższona temperatura i promienie słoneczne prowadzą do rozkładu leku).
--	---

Rp. 8 0,5% Sol. Cupri sulfatis 500,0 D.S. do przymoczek	Rp. 9 Cupri sulfatis 1,0 3% Sol. Ac. Borici 40,0 Eucerini ad 100,0 M.f. cremor	Rp. 10 Cupri sulfatis 0,1 Zinci sulfatis 0,35 Zinci oxidi Aquae aa 10,0 Lanolini 20,0 Vaselini albi ad 100,0 M.f. ung. (Pommade de Dalibour wg Farmakopei Francuskiej) [14]
Należy pamiętać, aby siarczan miedzi wprowadzać do <i>vehiculum</i> maściowego w postaci uprzednio sporządzonego roztworu. Surowiec powinno się rozpuścić w niewielkiej ilości wody w celu równomiernego rozprowadzenia substancji w podłożu [14, 15].		

miedzi: *Cupri sulfas* oraz *Cupri sulfas pentahydricus*, jednak jako substancja *pro receptura* stosowany jest wyłącznie siarczan miedzi pięciowodny [11]. Zgodnie z opinią Krajowego Konsultanta ds. Farmacji Aptecznej podczas sporządzania leków recepturowych należy użyć siarczany miedzi o stopniu uwodnienia w recepturze aptecznej bez przeliczania na substancję bezwodną. W praktyce lekarskiej składniki leków recepturowych często zapisywane są pod nazwą powszechnie używaną, synonimową bądź skróconą, a niekoniecznie farmakopealną. Nie praktykuje się również zapisu stopnia uwodnienia na receptie [18]. Recepty nr 8, 9, 10 stanowią przykłady postaci leku z siarczanem miedzi stosowanych w terapii AZS [12–14].

Kwas borowy (Acidum boricum; wykaz B, FP XII) to biały, krystaliczny proszek lub bezbarwne, błyszczące, tłuste w dotyku płatki. Substancja łatwo rozpuszcza się w gorącej wodzie i glicerolu. Działa przeciwzapalnie, łagodnie przeciwbakteryjnie, przeciugrzybiczo oraz wysuszająco [11]. Pobudza ziarninowanie, a dodatkowo utrzymuje prawidłowo

we pH na powierzchni skóry. Wchodzi w skład maści i kremów recepturowych, a także roztworów wykorzystywanych do sporządzania mokrych okładów (tzw. przymoczek). W praktyce recepturowej najczęściej przygotowuje się roztwór wodny o stężeniu 3% (recepta nr 1) [13–15]. Preparaty kwasu bornego są dobrze tolerowane, jednak należy unikać aplikowania surowca na duże powierzchnie skóry szczególnie u dzieci, ponieważ przy przewlekłym stosowaniu może kumulować się uszkodzając nerki, OUN i wątrobę [19].

Rp. 11
3% Sol. Acidi borici 100,0
M.f. sol. do przymoczek na zmiany skórne

Azotan srebra (Argenti nitras, Argentum nitricum, Lapis) należy do wykazu A (FP XII). Jest nieorganicznym połączeniem srebra z kwasem azotowym. Azotan srebra ma postać przezroczystych kryształów lub białego proszku [11]. Pod wpływem światła lub w zetknięciu

Rp. 12 Argenti proteinici 2,0 Ac. salicylici 0,5 Aquae q.s. Vasellini hydrophilici ad 100,0 M.f. ung.	W pierwszej kolejności należy sporządzić roztwór koloidalny proteinianu srebra (substancja bardzo łatwo rozpuszcza się w wodzie). Kwas salicylowy należy rozetrzeć z niewielką porcją podłoża lege artis (stworzyć koncentrat maści w celu odpowiedniego rozdrobnienia substancji) lub skorzystać z rozcierki zmikronizowanego kwasu salicylowego z wazeliną białą 1+1 (<i>Acidum salicylicum cum vaselinum albi 1+1</i>) [10]. Dodawać porcjami wazelinę hydrofilową, następnie do maści wemulgować roztwór proteinianu srebra. Wydać z adnotacją „Chronić od światła”. Kwas salicylowy w stężeniu 1–2% wykazuje działanie antyseptyczne [11]. Należy pamiętać o zachowaniu szczególnej ostrożności podczas stosowania preparatów zawierających kwas salicylowy u dzieci, zwłaszcza do 3 r.ż. ze względu na odmienną budowę skóry, która jest znacznie cieńsza niż u dorosłych (wchłanianie leków jest zwiększone) oraz większą powierzchnię w stosunku do masy ciała [21].
--	--

ze związkami organicznymi zmienia kolor na ciemnoszary [12, 13]. Bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie. Azotan srebra posiada właściwości bakteriobójcze i ściągające. Zewnętrznie na skórę stosowany jest w stężeniu od 1 do 2% [11]. Przykładem receptury stosowanej w terapii AZS jest 0,25-procentowy roztwór azotanu srebra wykorzystywany w postaci przymoczek na skórę. Ze względu na bardzo dobrą rozpuszczalność w wodzie roztwory są łatwe do wykonania. Należy jednak pamiętać, aby podczas przygotowywania leków recepturowych z azotanem srebra unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą. Szczególną ostrożność należy zachować podczas odważania azotanu srebra. W tym celu zaleca się użycie szalki Petriego, aby zapobiec rozsypaniu się proszku [12, 13].

Białczan srebra (*Argentum proteinicum*, *Protargol*) należy do wykazu B (FP VI). Występuje jako organiczny kompleks srebra z białkiem, mający postać żółtobrunatnych, błyszczących łusek lub proszku bez zapachu. Po rozpuszczeniu w wodzie tworzy roztwór koloidalny. Zawartość srebra w protargolu powinna być nie mniejsza niż 7,5% i nie większa niż 8,5%. Protargol charakteryzuje się właściwościami odkażającymi i przeciwzapalnymi [20]. Komponenta białkowa działa ściągająco, tworząc film ochronny na powierzchni skóry, zwęża również naczynia krwionośne, co prowadzi do tłumienia reakcji zapalnych. Charakteryzuje się brakiem działania drażniącego na tkanki, nawet w przypadku stosowania w dużych stężeniach [12, 13]. Recepta nr 12 jest

Rp. 13 Ac. tannici 1,0 Aquae Eucerini aa ad 100,0 M.f. cremor	Przepisaną ilość taniny należy rozpuścić w wodzie, a następnie uzyskany roztwór małymi porcjami wemulgować do podłoża.
Rp. 14 10 % Sol. Ac. tannici 20,0 Lekobazae PhC ad 100,0 M.f. cremor	W celu sporządzenia roztworu kwasu taninowego należy odważyć 2 g taniny oraz wodę (18 g). W tubie miksera recepturowego umieścić odważone podłoże, mieszać na wolnych obrotach, a następnie partiami dodawać roztwór kwasu taninowego i mieszać do momentu utworzenia jednorodnego kremu.

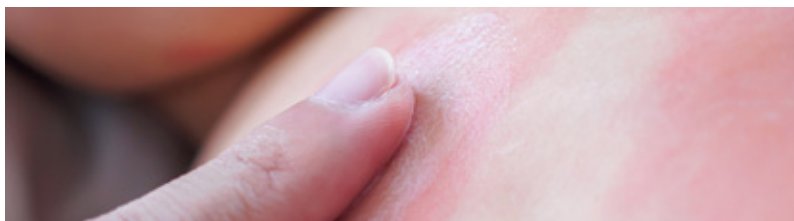
przykładem preparatu recepturowego z białczanem srebra [12, 13].

Tanina (wykaz B, FP XII) (*Tanninum*, *Acidum tannicum*, *Acidum gallotannicum*, *kwas taninowy*) stanowi mieszaninę estrów glukozy z kwasem galusowym i 3-galoiogalusowym. Przyjmuje postać proszku lub błyszczących płatków o żółtobiałej lub jasnobrunatnej barwie. Nie ma zapachu. Bardzo łatwo rozpuszcza się w wodzie, łatwo w glicerolu i etanolu [11]. Tanina charakteryzuje się właściwościami ściąg-

ającymi, przeciwzapalnymi, przeciwsłabującymi, wysuszającymi oraz przeciwdrobnoustrojowymi. Surowiec tworzy barierę ochronną na chorobowo zmienionej powierzchni skóry. Poprzez wysuszenie sączących się, objętych stanem zapalnym obszarów pozbawia drobnoustroje pożywkę, co przyczynia się do zahamowania dalszego rozprzestrzeniania się infekcji. Jednocześnie denaturuje białka patogenów, dzięki czemu działa odkażająco, a także zmniejsza uczucie świądu oraz

Rp. 15 Acidi lactici 1,0 Ureae 5,0 3% Sol. Acidi borici 20,0 Vasellini hydrophylici ad 100,0 M.f. ung.	Przygotowanie maści należy rozpocząć od rozpuszczenia mocznika w roztworze kwasu bornego. Do tuby odważyć podłoże oraz kwas mlekowy i nastawić robot apteczny na pracę na wolnych obrotach. Porcjami wprowadzać rozpuszczony w roztworze kwasu bornego mocznik i mieszać do całkowitego połączenia podłoża z roztworem. Wazelina hydrofilowa ze względu na wysoką zdolność absorpcji wody często wykorzystywana jest do przygotowywania maści zawierających roztwory wodne, zwłaszcza w porze letniej, gdyż ze względu na dodatek wosku białego w składzie, jest twardsza od euceryny.
---	---

łagodzi podrażnienia. Tanina nie wchłania się w miejscu aplikacji, w związku z tym nie wywołuje działania ogólnoustrojowego i może być bezpiecznie stosowana u pacjentów pediatrycznych oraz u kobiet ciężarnych [12, 13]. Zazwyczaj wykorzystywana jest stężeniu 0,5–10% w postaci maści [11]. Recepty nr 13 i 14 stanowią przykład preparatów recepturowych zawierających taninę [12, 13].



W przebiegu AZS pH skóry pacjenta jest podwyższone z uwagi na fakt, że metabolizm mikrobiomu skóry zmienia się z beztlenowego na tlenowy, co skutkuje zanikiem bakterii anaerobowych, m.in. *Lactobacillus*. W warunkach fizjologicznych bakterie te fermentują substancje organiczne (np. aminokwasy pochodzące z degradacji filagryny) z wytworzeniem kwasu mlekowego,

który odpowiada za prawidłowe – kwaśne (4,7–5,6) pH skóry, dlatego też przywrócenie pH kwasowego stanowi istotny element leczenia AZS. Zasadne jest zatem wprowadzenie do terapii AZS preparatów recepturowych zawierających kwas mlekowy [1, 2, 5]. Jako substancja **pro receptura** kwas mlekowy (wykaz B, FP XII) występuje w postaci gęstej, syropowatej cieczy o stężeniu 88–92%. W stężeniu 1% stosowany jest w preparatach wykazujących działanie ochronne na naskórek przed utratą wody, zakwaszające oraz przeciwbakteryjne [12, 13]. Przykładem postaci leku zawierającej kwas mlekowy w swoim składzie jest recepta nr 15 [12, 13].

Źródła:

- Thomsen, S.F. Atopic dermatitis: natural history, diagnosis, and treatment. *ISRN Allergy*, 2014, Article ID 354250, 7 pages.
- Lyons, J.J.; Milner, J.D.; Stone, K.D. Atopic dermatitis in children: clinical features, pathophysiology, and treatment. *Immunol. Allergy Clin. North. Am.* 2015, 35, 161–183.
- Alexander, H.; Paller, A.S.; Traidl-Hoffman, C. et al. The role of bacterial skin infections in atopic dermatitis: expert statement and review from the International Eczema Council Skin Infection Group. *Br. J. Dermatol.* 2020, 182, 1331–1342.
- Geoghegan, J.A.; Irvine, A.D.; Foster, T.J. et al. Staphylococcus aureus and atopic dermatitis: a complex and evolving relationship. *Trends Microbiol.* 2018, 26, 484–497.
- Paller, A.S.; Kong, H.H.; Seed, P. et al. The microbiome in patients with atopic dermatitis. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2019, 143, 26–35.
- Nowicki, R.J.; Trzeciak, M.; Kaczmarek, M.; et al. Atopowe zapalenie skóry. Interdyscyplinarne rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczne Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, Polskiego Towarzystwa Alergologicznego, Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego oraz Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej. Część I. Profilaktyka, leczenie miejscowe i fototerapia. *Przegląd Dermatologiczny*. 2019, 106, 354–374.
- Barnes, T.M.; Greive, K.A. Use of bleach bath for treatment of infected atopic eczema. *Australas J. Dermatol.* 2013, 54, 251–258.
- Peck, B.; Workeneh, B.; Kadikoy, H. et al. Spectrum of sodium hypochlorite toxicity in man – also a concern for nephrologists. *NDT Plus*. 2011, 4, 231–235.
- Podchloryn sodu – Polskie Towarzystwo Chorób Atopowych. Dostępne online: <https://www.ptca.pl/choroby-atopowe/kapiel-podchlorynowa-w-azs> (stan z dn. 12.04.2021 r.).
- Wykaz surowców farmaceutycznych dopuszczonych do obrotu w Polsce. Dostępne online: <https://sf.rejestrmedyczne.csioz.gov.pl/?AspxAutoDetectCookieSupport=1#results> (stan z dn. 12.04.2021 r.).
- Farmakopea Polska XII. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa 2020.
- Gajewska M., Sznitowska M. (red.). Podstawy receptury aptecznej. Materiały do ćwiczeń dla studentów farmacji. Fundacja Pro Pharmacia Futura, Warszawa 2019.
- Jachowicz R. (red.). Receptura apteczna. Sporządzanie leków jałowych i niejałowych. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2020.
- Poradnik receptury współczesnej Fagron cz. 1, wydanie II poprawione 2015, Fagron sp. z o.o., Kraków 2015.
- Strona internetowa: <https://fagron.pl> (stan z dnia: 12.04.2021 r.).
- Charakterystyka produktu leczniczego – klotrymazol. Dostępne online: <https://leki.urpl.gov.pl> (stan z dn. 12.04.2021 r.).
- Łukomska-Szymańska, M.M.; Łapińska, B. Chlorhexidine – mechanism of action and its application to dentistry. *Czasopismo stomatologiczne*. 2017, 70, 405–417.
- Opinia Krajowego Konsultanta ds. Farmacji Aptecznej. Dostępne online: <https://www.nia.org.pl/2020/11/02/recepturowe-problemy-z-siarczanem-miedzi-odpowiedz-konsultanta-krajowego-aptekarz-polski/> (stan z dn. 12.04.2021 r.).
- See, A.S.; Salleh, A.B.; Bakur, F.A. et al. Risk and health effect of boric acid. *Am. J. Appl. Sci.* 2010, 7, 620–627.
- Farmakopea Polska VI. Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne, Warszawa 2002.
- Sznitowska, M.; Janicki, S. Wchłanianie leku przez skórę – uwarunkowania biologiczne i technologiczne [w:] Współczesne leczenie chorób skóry. Ośrodek Informacji Naukowej Polfa, Warszawa 2002.



Leki nasenne i bezsenność z perspektywy farmaceuty



Tekst: **mgr farm. Konrad Tuszyński**
wraz z zespołem
dyrektor ds.
naukowych 3PG,
redaktor naukowy
Wydawnictwa
Farmaceutycznego

Bezsenność to zaburzenie rytmu snu i czuwania, charakteryzujące się trudnościami w zasypianiu, częstym przebudzaniem w nocy i (lub) niską jakością snu prowadzące do pogorszenia funkcjonowania w czasie dnia.

W Polsce na problemy ze snem skarży się ponad połowa populacji. Bezsenność częściej występuje u kobiet, a także u osób w podeszłym wieku oraz ze współistniejącymi chorobami przewlekłymi. Szacuje się, że częstość występowania objawów bezsenności u osób powyżej 65. roku życia wynosi od 30 do 48%.

W praktyce w aptece mamy styczność z tym z problemem:

- realizując recepty na leki stosowane w zaburzeniach snu,
- doradzając pacjentom proszącym o preparat bez recepty przy problemach ze snem,
- konsultując pacjenta przy wydawaniu leków, które mogą zwiększać ryzyko zaburzeń snu.

W tym artykule przybliżymy problem bezsenności w kontekście tych trzech scenariuszy.

Rodzaje i przyczyny bezsenności

Problemy ze snem mogą być zarówno pierwotne, jak i wtórne, czyli występują samoistnie lub towarzyszące innym chorobom. Ze względu na czas trwania objawów bezsenność można podzielić na bezsenność przygodną (do kilku dni), krótkotrwałą (do 4 tygodni) lub bezsenność przewlekłą (powyżej 1 miesiąca).

Bezsenność przygodna i krótkotrwałą spowodowana jest najczęściej sytuacjami stresującymi, zmianą trybu życia (np. zmianą stref czasowych – tzw. **jet lag**, pracą na nocną zmianę) czy ostrymi stanami chorobowymi (np. infekcją, bólem). Bezsenność przewlekłą związana jest przeważnie z chorobami psychicznymi (depresją, stanami lękowymi), a także innymi chorobami przewlekłymi i ich objawami. Może ona wynikać również z działania lub odstawienia substancji psychoaktywnych.

U osób starszych problemy ze snem mogą wynikać także z naturalnej zmiany struktury snu. Po ok. 50. r.ż. spada zapotrzebowanie na sen i dochodzi do skrócenia jego całkowitego czasu, w tym również czasu snu głębokiego. Zwiększa się też **latencja snu**, czyli czas od momentu położenia się do snu do zaśnięcia. Sen się sptycza, zwiększa się liczba wybudzeń. Dochodzi również do uszkodzenia mechanizmów regulacji snu oraz zmian w rytmie okołodobowym – pojawiają się drzemki w ciągu dnia oraz coraz wcześniejsze pobudki. W konsekwencji zmniejsza się również **wydajność snu**, czyli procentowa ilość snu w czasie spędzonym w łóżku. Po 65. roku życia u co najmniej połowy pacjentów pojawia się także nykturia (oddawanie moczu w nocy, z częstością większą niż 1–2 razy), co dodatkowo utrudnia utrzymanie prawidłowego snu.

→ Leki powodujące problemy z zaśnięciem

Również alkohol i kofeina, a także leki mogą powodować problemy z zaśnięciem. Przykłady to:

Bezsenność przygodna i krótkotrwałą spowodowana jest najczęściej sytuacjami stresującymi, zmianą trybu życia czy ostrymi stanami chorobowymi.

- beta-blokery, takie jak propranolol, metoprolol,
- niektóre leki przeciwdepresyjne, takie jak np. fluoksetyna i inne SSRI, ale także wenlafaksyna i bupropion,
- selegilina,
- piracetam,
- teofilina,
- salbutamol,
- glikokortykosteroidy, takie jak prednizon czy deksametazon,
- pseudoefedryna.

Szacuje się, że częstość występowania objawów bezsenności u osób powyżej 65. roku życia wynosi od 30 do 48%.

W większości przypadków, jeśli lek jest przyjmowany przewlekłe, problem ustępuje, o czym warto poinformować pacjenta. W przypadku leków przeciwdepresyjnych, jeśli pacjent jest po nich pobudzony (czyli zaktywizowany, co często jest pożądanym efektem), zaleca się ich przyjmowanie rano, a jeśli wywołują nadmierną sedację (która może być pożądana lub nie), to na wieczór. Piracetam zaleca się przyjmować rano i w południe, właśnie aby zmniejszyć ryzyko zaburzeń snu. Pseudoefedryna jest jedynym lekiem bez recepty z tej listy i często powoduje bezsenność, więc pacjentom z tym problemem lepiej odradzać stosowania wszystkich leków na przeziębienie, które ją zawierają.

Bezsenność przewlekłą związana jest przeważnie z chorobami psychicznymi, a także innymi chorobami przewlekłymi i ich objawami.

→ Objawy bezsenności

Pacjent cierpiący na bezsenność może skarżyć się na:

- trudności w zasypianiu,
- problemy z utrzymaniem snu i częste przebudzanie się w nocy,
- wczesne budzenie się,
- niską jakość snu (brak poczucia wypoczęcia).

Pacjent z bezsennością może spać zbyt długo lub zbyt krótko, może wybudzać się w środku nocy i/lub mieć zbyt mało fazy głębokiego snu, aby sen był odpowiedniej jakości. Chroniczne problemy ze snem skutkują zmęczeniem, gorszym samopoczuciem pacjenta, problemami z codziennym funkcjonowaniem, w tym problemami z koncentracją. Powodują zaburzenia metaboliczne i zwiększają ryzyko otyłości. Zwiększają również ryzyko wystąpienia lub nawrotu depresji.

→ Higiena snu

Przestrzeganie zasad poprawiających jakość snu jest przydatne dla każdego chorego borykającego się z problemami ze snem, dlatego w celu dodatkowego wsparcia pacjenta:

- zachęć do przestrzegania dobrej higieny snu – tj. stałych pór kładzenia się spać i wstawania, zapewnienia ciszy i optymalnej temperatury w sypialni, usunięcia z pomieszczeń i ograniczenia używania przed snem urządzeń emitujących światło i stymulujących aktywność (np. telewizora, telefonu komórkowego),
- wyjaśnij, jak ważna jest aktywność fizyczna w ciągu dnia i jej wpływ na głębszy i dłuższy sen,
- zachęć do relaksacyjnych kąpielii i/lub aromaterapii, np. z olejkami lawendowym,

- zaleć redukcję ilości substancji stymulujących – kofeiny, teofiliny (w herbacie) i nikotyny w ciągu dnia, zwłaszcza spożywania ich na noc przed snem,
- wyjaśnij, że choć alkohol ma działanie uspokajające, powoduje płytszy, przerywany sen, wczesne wybudzenie i niską jakość snu.

Leki nasenne

Leki nasenne stosowane są w przypadku trudności z zasypianiem, częstego budzenia się ze snu lub zbyt krótkiego czasu całkowitego snu. Są to leki powodujące szybsze zasypianie i w zależności od mechanizmów i czasu działania – także zmniejszające liczbę wybudzeń w nocy czy też poprawiające jakość snu.

➔ Benzodiazepiny o działaniu nasennym

Benzodiazepiny wykazują działanie nie tylko nasenne, lecz także przeciwlękowe, przeciwdrgawkowe i miorelaksacyjne. W farmakoterapii bezsenności stosowane są benzodiazepiny:

- **krótco działające:**
 - ➔ midazolam,
 - ➔ lormetazepam,
 - ➔ temazepam,
 - ➔ lorazepam,
 - ➔ triazolam (niedostępny w Polsce);
- **o pośrednim czasie działania:**
 - ➔ estazolam;
- **długo działające:**
 - ➔ nitrazepam,
 - ➔ diazepam,
 - ➔ flunitrazepam (niedostępny w Polsce, tzw. pigułka gwałtu).

Benzodiazepiny skracają latencję snu (czas zasypiania), a także zmniejszają liczbę przebudzeń poprzez wzmacnianie fazy snu płytkiego NREM, nie mają one jednak działania poprawiającego jakość snu. W leczeniu bezsenności wybierane są przede wszystkim benzodiazepiny o szybkim czasie działania i krótkim okresie półtrwania, takie jak **midazolam**, w celu zapobiegania zmęczeniu i senności oraz obniżenia koncentracji dnia następnego. Mogą one natomiast powodować przemijającą bezsenność „z odbicia”, tzn. powrót i ewentualne nasilenie bezsenności po odstawieniu leku.

Benzodiazepiny z powodu licznych działań niepożądanych nie powinny być stosowane jako leki pierwszego rzutu w leczeniu bezsenności, zwłaszcza w przypadku bezsenności przewlekłej.

Ryzyko wystąpienia tego objawu jest większe przy nagłym odstawieniu leku, zalecane jest więc stopniowe zmniejszenie dawki. Benzodiazepiny o dłuższym czasie działania mogą dodatkowo zapobiegać przebudzeniom w nocy, zwiększają jednak ryzyko wystąpienia senności i zmęczenia dnia następnego.

Na działanie benzodiazepin szybko się jednak wytwarza tolerancja i przerwanie terapii może skutkować nawrotem problemów ze snem. Ze względu na to oraz ze względu na potencjał uzależniający **powinny być one stosowane do 14 dni (maksymalnie do 4 tygodni)**, a następnie stopniowo odstawiane w ciągu 7 dni. Z uwagi na wolniejsze metabolizowanie benzodiazepin u pacjentów starszych dawka w ich przypadku powinna być zawsze zredukowana o połowę. Warto więc pacjentowi w podeszłym wieku proponować niższą dawkę, a w przypadku podzielną tabletek – pół dawki.

Benzodiazepiny z powodu licznych działań niepożądanych nie powinny być stosowane jako leki pierwszego rzutu w leczeniu bezsenności, zwłaszcza w przypadku bezsenności przewlekłej. W przypadku długotrwałego stosowania mogą prowadzić do nadmiernej senności w ciągu dnia, odwracalnego osłabienia pamięci czy też zaburzeń psychomotorycznych. U osób starszych powyżej 65. roku życia stosowanie benzodiazepin może się wiązać z podwyższeniem ryzyka upadków i złamań szyjki kości udowej, a także zwiększeniem ryzyka wystąpienia otępienia przy przewlekłym ich stosowaniu. Toksyczność benzodia-

zepin w przypadku przedawkowania jest niewielka. Odrutkę stanowi flumazenil będący antagonistą (kompetycyjnym) receptora benzodiazepinowego.

Ze względu na powyższe działania niepożądane oraz zwiększoną wrażliwość i zmniejszony metabolizm benzodiazepin u osób starszych benzodiazepiny (zarówno krótko-, jak też średnio- i długodziałające) zostały wpisane na listę Beersa (potencjalnie niewłaściwych leków dla osób starszych).

Benzodiazepiny pacjent powinien przyjmować ok. 30 min przed snem. Warto upewnić się, że po przyjęciu leku może pozwolić sobie na 7–8 godzin nieprzerwanego odpoczynku, ze względu na możliwość wystąpienia niepamięci następczej (pacjent nie będzie pamiętał sytuacji, które miały miejsce po zażyciu leku). Pacjenci, którzy nie planują spać tylu godzin, nie powinni zażywać benzodiazepin.

➔ Leki „Z”

Do leków nasennych nowszej generacji o podobnym działaniu do benzodiazepin (antagonizm receptora benzodiazepinowego) należą tzw. „leki Z” (potocznie „zetki”):

- **zolpidem,**
- **zopiklon,**
- **zaleplon.**

Są to leki, które stosuje się głównie w przypadku bezsenności przegodnej i krótkotrwałej (do ok. 2–4 tygodni) jako leki pierwszego rzutu. Służą przede wszystkim do indukcji snu (bliższego fizjologicznie niż w przypadku snu wywołanego przez benzodiazepiny), ułatwiają zasypianie. Zopiklon ze względu na dłuższy okres półtrwania może być również stosowany w celu utrzymania snu i zmniejszenia częstości przebudzeń.

„Leki Z” pacjenci powinni przyjmować bezpośrednio przed snem, najlepiej leżąc już w łóżku. Podobnie jak w przypadku benzodiazepin ważne jest, aby pacjent miał zapewnione 7–8 godzin nieprzerwanego odpoczynku. Jedynie w przypadku zaleplonu (o najkrótszym czasie działania) pacjent może zastosować lek nawet na 4 godziny przed planowaną pobudką.

U osób starszych stosowanie „leków Z” zgodnie z kryteriami Beersa nie ma medycznego uzasadnienia z uwagi na niską skuteczność kliniczną. Zostały ponadto dodane jako leki potencjalnie niebezpieczne u osób z demencją i innymi zaburzeniami funkcji poznawczych.

Leczenie uzależnienia od benzodiazepin i „leków Z” jest bardzo trudne, wobec czego warto zachęcać pacjentów do ich odstawienia. Jeżeli nie jest to możliwe, zaleć pacjentowi stosowanie najmniejszych dawek – pół tabletki lub mniej (o ile umożliwia to podzielność tabletki).

➔ **Leki przeciwdepresyjne w terapii bezsenności**

W przypadku gdy konieczne jest stosowanie leczenia przez okres dłuższy niż 4 tygodnie, lekarz może zalecić terapię lekami przeciwdepresyjnymi. Leki te bowiem mogą być stosowane przez długi czas i nie powodują uzależnienia.

Do leków przeciwdepresyjnych najczęściej stosowanych w leczeniu bezsenności należą leki doustne takie jak:

- **trazodon,**
- **mirtazapina,**
- **doksepina,**
- **mianseryna,**
- **opipramol,**
- **amitryptylina.**

Stosowane są one w mniejszych dawkach w porównaniu z terapią depresji. Wydłużają czas snu, w tym snu głębokiego, mają natomiast mniej wyraźny wpływ na indukcję snu. Wyniki przeglądu systematycznego Cochrane wykazały, że w przypadku krótkotrwałego stosowania doksepiny i trazodonu może dojść do małej, ale istotnej poprawy w jakości snu w porównaniu z placebo.

**U osób starszych
stosowanie „leków Z”
zgodnie z kryteriami
Beersa nie ma medycznego
uzasadnienia z uwagi na
niską skuteczność kliniczną.**



➔ **Leki przeciwpsychotyczne w terapii bezsenności**

Leki przeciwpsychotyczne stosowane **off-label** w terapii przewlekłej bezsenności to m.in. **kwetiapina, olanzapina, chlorprotiksen, lewomepromazyna i prometazyna**.

Ze względu na ryzyko wystąpienia działań niepożądanych towarzystwa naukowe odradzają stosowanie leków przeciwpsychotycznych w leczeniu bezsenności. Z wyjątkiem grupy pacjentów geriatrycznych z objawami psychotycznymi działania niepożądane leków przeciwpsychotycznych, szczególnie leków atypowych (promazyna, prometazyna, lewopromazyna, chlorprotiksen), przewyższają ewentualną korzyść, jaką jest niewielka poprawa jakości snu.

Podobnie jak leki przeciwdepresyjne, stosowane są one w małych dawkach. Ze względu na liczne działania niepożądane (np. zwiększenie masy ciała, ryzyko złośliwego zespołu neuroleptycznego) nie są lekami pierwszego wyboru w leczeniu bezsenności. Zwykle stosowanie ich ograniczone jest do osób z uzależnieniami lub organicznymi zaburzeniami psychicznymi w wywiadzie.

Melatonina

Leki z melatoniną, neurohormonem produkowanym przez szyszynkę po zmroku, wskazane są w leczeniu bezsenności szczególnie u osób w podeszłym wieku, gdyż problemy ze snem w tej grupie wiekowej są najczęściej spowodowane spadkiem wydzielania poziomu melatoniny. Melatonina skraca latencję snu, a także wydłuża czas faz snu płytkiego NREM 3 i 4 oraz snu głębokiego REM.

Wyniki przeglądu systematycznego z 2001 roku oceniającego skuteczność melatoniny u osób starszych z problemem bezsenności wykazały, iż niskie dawki melatoniny mogą poprawiać jakość snu u wybranych pacjentów w podeszłym wieku. Ze względu na swoje działanie melatonina może być również pomocna u osób z zaburzeniami snu powodowanymi pracą zmianową, podróżujących z przekraczaniem stref czasowych czy też osób niewidomych. Nie wpływa ona na funkcje poznawcze i nie powoduje

żadnych działań niepożądanych dnia następnego. Z uwagi na to, że jest dobrze tolerowana przez osoby starsze, może być stosowana u pacjentów w tej grupie wiekowej cierpiących na bezsenność. Pacjentom w podeszłym wieku zaleca się przyjmowanie melatoniny w najniższych dostępnych dawkach – do 2 mg.

Melatoninę należy podawać w porze wieczornej ze względu na możliwość przyspieszenia fazy rytmów okołodobowych i indukcji snu.

Leki przeciwhistaminowe w leczeniu bezsenności

Leki z grupy przeciwhistaminowych pierwszej generacji takie jak:

- **hydroksyzyna** (syrop i tabletki),
- **difenhydramina** (tabletki na receptę oraz w połączeniu z paracetamolem bez recepty).

Ich działanie oparte jest na skróceniu latencji snu, zmniejszeniu liczby wybudzeń, a także wydłużeniu całkowitego czasu snu. Ze względu na niewystarczające dowody nie są one jednak rekomendowane w leczeniu bezsenności przez europejskie wytyczne.

Mimo iż leki z grupy przeciwhistaminowych nie powodują uzależnienia, to tolerancja na nie rozwija się szybko. Wywołują również liczne działania niepożądane, w tym działanie antycholinergiczne, potencjalne zaburzenia funkcji poznawczych, zawroty głowy czy też nadmierną senność w ciągu dnia, w związku z czym nie powinny być stosowane przez osoby w podeszłym wieku.

Kozłek lekarski

Wyciąg z korzenia kozłka lekarskiego (*Valerianae radix*) zawiera liczne

Ze względu na ryzyko wystąpienia działań niepożądanych towarzystwa naukowe odradzają stosowanie leków przeciwpsychotycznych w leczeniu bezsenności.

Melatonina nie wpływa na funkcje poznawcze i nie powoduje żadnych działań niepożądanych dnia następnego.

substancje czynne, m.in. estry kwasu izowalerianowego. Leki zawierające wyciąg z kozłka zmniejszają latencję snu i obiektywnie poprawiają jakość snu. Badania dotyczące skuteczności wyciągów z kozłka lekarskiego pokazują jednak umiarkowane efekty jego stosowania w problemach ze snem. Wyniki przeglądu systematycznego badań z randomizacją wykazały, iż kozłek może poprawiać jakość snu bez znaczących działań niepożądanych. Kozłek lekarski ma również ugruntowane zastosowanie medyczne, dlatego może być bezpiecznie stosowany, również przez osoby starsze.

Warto poinformować pacjenta, że działanie nasenne kozłka poprawia się wraz z upływem czasu terapii i lepsze efekty uzyskuje się przy dłuższym stosowaniu niż doraźnie.

Barbiturany

Barbiturany (m.in. fenobarbital) ze względu na wysoką toksyczność (małą rozpiętość pomiędzy dawką terapeutyczną a toksyczną), wysoki potencjał uzależniający (silne objawy odstawienne) i częste przedawkowania prowadzące niejednokrotnie do zgonu nie są już wskazane w leczeniu bezsenności. Aktualnie fenobarbital stosowany jest głównie jako lek przeciwpadaczkowy lub w mieszkankach recepturowych o działaniu uspokajającym.

Porównanie leków stosowanych w terapii bezsenności

Wybrane leki stosowane w bezsenności wraz z ich krótką charakterystyką przedstawia tabela 1. Zestawiono w niej informacje dotyczące czasu, jaki potrzebuje lek do osiągnięcia maksymalnego

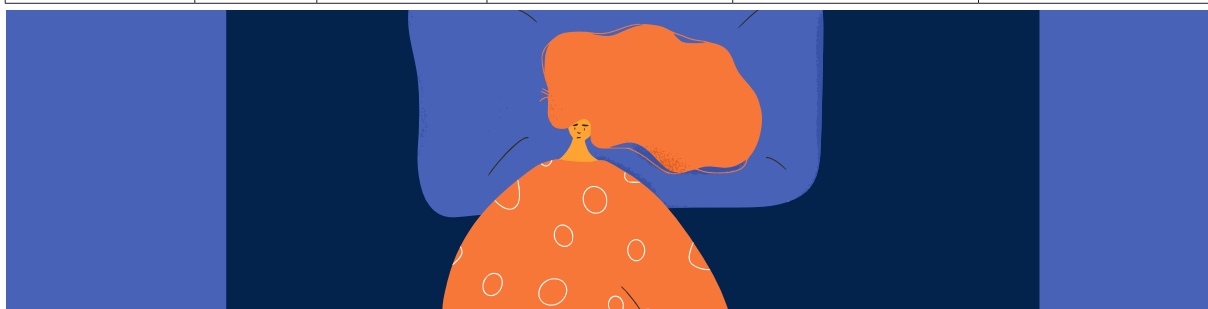
stężenia w organizmie – T_{max} (im krótszy, tym szybszy efekt kliniczny) oraz czasu półtrwania leków (im dłuższy, tym dłuższe działanie i większe ryzyko senności

w dzień). Dawkowanie przedstawione jest jako dzienne dawki zazwyczaj stosowane przez dorosłych pacjentów w terapii bezsenności. W przypadku

osób starszych dawki leków nasennych, zwłaszcza benzodiazepin i „zetek”, powinny być zmniejszone o połowę.

Tabela 1. Charakterystyka doustnych leków stosowanych w terapii bezsenności

Lek	T_{max}	Okres półtrwania	Zastosowanie	Dawki dostępne w Polsce	Dawkowanie w terapii bezsenności
Benzodiazepiny					
midazolam	0,5–1 h	1,5–2,5 h	indukcja snu	7,5 mg, 15 mg	7,5–15 mg
lormetazepam	0,5–2 h	10 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	1 mg	0,5–1 mg
temazepam	1–2 h	8–22 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	10 mg	10–30 mg
estazolam	1,5–2 h	10–24 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	2 mg	1–2 mg
lorazepam	1–4 h	8–24 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	1 mg, 2,5 mg	1–4 mg
nitrazepam	0,5–3 h	17–48 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	5 mg	5–10 mg
diazepam	0,5–2 h	20–100 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	2 mg, 5 mg	5–10 mg
„Zetki”					
zolpidem	1,5 h	2,5–3 h	indukcja snu	10 mg	10 mg
zaleplon	1 h	1 h	indukcja snu	10 mg	10 mg
zopiklon	1 h	6 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	7,5 mg	7,5 mg
Leki przeciwdepresyjne					
doksepina	3,5 h	15 h	utrzymanie snu	10 mg, 25 mg	1–6 mg
trazodon	1–2 h	7–15 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	50 mg, 100 mg, 150 mg; o przedłużonym uwalnianiu 75 mg, 150 mg, 300 mg	25–150 mg
mirtazapina	2 h	20–40 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	15, 30, 45 mg	7,5–15 mg
Inne					
difenhydramina	2,5 h	2–10 h	indukcja i/lub utrzymanie snu	30 mg, 45 mg	50 mg



Źródło:

Tuszyński, P.K. (red). Psychiatria okiem farmaceuty. Leki psychotropowe, uzależnienia, choroby i zaburzenia psychiczne. Wydawnictwo Farmaceutyczne, Kraków 2020.



Tekst: **dr n. farm. Piotr Merks** wraz z zespołem
Adjunkt, Wydział Medyczny Collegium
Medicum, Uniwersytet Kardynała Stefana
Wyszyńskiego w Warszawie

Analizujemy przypadek pacjenta

W cyklu omawiamy przykładowe sytuacje, z którymi możecie spotkać się w codziennej praktyce. Prezentujemy wytyczne przydatne w prowadzeniu opieki nad pacjentami pojawiającymi się w aptece. Nasze studia przypadków oparte są na przeglądzie międzynarodowej literatury dotyczącej schematów opieki farmaceutycznej, ale zostały dostosowane do warunków polskiej apteki oraz produktów leczniczych dostępnych na polskim rynku farmaceutycznym.

Choroba refleksowa przełyku u pacjentki po zawale serca

Pani Sabina – pacjentka w wieku 58 lat – przychodzi do apteki, by zrealizować receptę na swoje leki. Leczy się z powodu choroby refleksowej przełyku (ChRP). Jest po zawale serca i stosuje m.in. lek przeciwpyłkowy. Kobieta niepokoi się o występujące u niej krwawienia z nosa i pojawiające się ostatnio coraz częściej nietypowe siniaki. Zapraszamy panią Sabinę na konsultację w celu omówienia dotychczas stosowanych przez nią leków oraz ich

potencjalnych działań niepożądanych, tak aby zapewnić bezpieczeństwo farmakoterapii i aby pacjentka osiągnęła jak największe korzyści z leczenia. Poinformuj ją, że jeśli ma jakieś pytania czy wątpliwości dotyczące stosowania pozostałych przepisanych produktów leczniczych, to może Cię o nie zapytać. W czasie konsultacji dowiadujesz, że pani Sabina od 2 tygodni stosuje nowo przepisany lek – ramipril 5 mg. Ponadto chciałaby kupić coś na suchy kaszel, który pojawił się u niej niedawno.

Przypadek

20

HISTORIA MEDYCZNA PACJENTA:

CHRP, po zawale serca

ZGŁASZANE DOLEGLIWOŚCI I PROBLEMY:

krwawienia z nosa, siniaki, suchy kaszel

SYTUACJA SOCJALNA PACJENTA:

brak danych

HISTORIA LEKOWA PACJENTA:

1) esomeprazole 20 mg, 1 tabletka OD

 PRZYJMIJ JEDNĄ	 RAZ DZIENNIE
 NIE ROZGRYZAJ, NIE KRUSZ	 CHRON SKÓRĘ PRZED SŁOŃCEM, NIE KORZYSTAJ Z SOLARIUM

2) clopidogrel 75 mg, 1 tabletka OD

 PRZYJMIJ JEDNĄ	 RAZ DZIENNIE
 NIE PRZESTAWIAJ PRZYJMOWAĆ LEKU, DOPÓKI NIE ZADECYDUJE O TYM LEKARZ	

3) atorvastatin 40 mg, 1 tabletka OD

 PRZYJMIJ JEDNĄ	 RAZ DZIENNIE
 NIE PRZESTAWIAJ PRZYJMOWAĆ LEKU, DOPÓKI NIE ZADECYDUJE O TYM LEKARZ	 PODczas PRZYJMOWANIA LEKU NIE SPOŻYWAJ ALKOHOLU
 UNIKAJ SPOŻYWANIA Z LEKIEM SOKU GREJFRUTOWEGO I GREJFRUTÓW	

4) diltiazem 90 mg, 1 tabletka BD

 PRZYJMIJ JEDNĄ	 DWA RAZY DZIENNIE
 UNIKAJ SPOŻYWANIA Z LEKIEM SOKU GREJFRUTOWEGO I GREJFRUTÓW	 NIE PRZESTAWIAJ PRZYJMOWAĆ LEKU, DOPÓKI NIE ZADECYDUJE O TYM LEKARZ
 NIE ROZGRYZAJ, NIE KRUSZ	 ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ W PROWADZENIU SAMOCHODU I OBSŁUDZE URZĄDZEŃ MECHANICZNYCH

5) ramipril 5 mg, 1 tabletka OD

 PRZYJMIJ JEDNĄ	 RAZ DZIENNIE
 NIE PRZESTAWIAJ PRZYJMOWAĆ LEKU, DOPÓKI NIE ZADECYDUJE O TYM LEKARZ	 ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ W PROWADZENIU SAMOCHODU I OBSŁUDZE URZĄDZEŃ MECHANICZNYCH

Działania farmaceuty:

❶ Krwawienia z nosa i siniaki:

Związane jest to najprawdopodobniej ze stosowaniem przez panią Sabinę leku clopidogrel. Upewnij pacjentkę, że są to typowe objawy występujące często przy terapii tym lekiem. Dowiedz się, jak bardzo nasilone są one u niej. Zaleć jej wizytę u lekarza, gdyby objawy utrzymywały się dłużej lub się nasiliły.

❷ Suchy kaszel:

Jego przyczyną może być nowo włączony lek ramipril, ale może to być też zbieg okoliczności. Zaleć pacjentce wizytę u lekarza, jeśli kaszel wciąż będzie się utrzymywał. Możesz zalecić doraźne stosowanie dextromethorphan, gdyby kaszel nie ustał albo się nasilił przed terminem wizyty u lekarza.

Rezultaty:

❶ Pani Sabina wróciła do Ciebie po miesiącu z nową taką samą receptą, ale już bez leku ramipril. Krwawienia z nosa ustały samoistnie. U pacjentki wciąż łatwo tworzą się siniaki, ale teraz jest świadoma tego, że może być to wynik stosowania clopidogrel i w związku z tym stara się być bardziej ostrożna podczas wykonywania codziennych czynności tak, aby unikać uderzeń i upadków

❷ Ramipril był przyczyną uporczywego suchego kaszlu u pani Sabiny i lekarz przepisał w zamian telmisartan.

Wykaz skrótów – dawkowanie:

BD – *bis die* – dwukrotnie w ciągu dnia, dwa razy dziennie
OD – *omni die* – jednokrotnie w ciągu dnia, raz dziennie

Źródła:

1. Medicine Use Review – an online resource for pharmacist. Dostępne pod adresem: <http://www.murtraining.co.uk/conditions-requiring-antiplatelet.html>, stan z dnia 20.10.2016.
 2. Interna Szczeklika – 2017. Piotr Gajewski (red.). Medycyna Praktyczna, Kraków 2017.
 3. Drug Interactions Checker. Dostępne pod adresem: https://www.drugs.com/drug_interactions.html, stan z dnia 20.10.2016.
 4. „British National Formulary (BNF) 75, Joint Formulary Committee, BMA and RPSGB, London 2017.
 5. Patient. „Professional Reference – Antiplatelet Drugs”. Dostępne pod adresem: <http://patient.info/doctor/antiplatelet-drugs>, stan z dnia 15.11.2016.
 6. Youssef S., Medicines Use Reviews. Pharmaceutical Press, London 2010.
- Zob. także charakterystyki produktów leczniczych wybranych leków.

REKLAMA

Farmakoterapia powikłań postcovidowych

Zgromadzone i przeanalizowane dane epidemiologiczne wskazują na szerokie spektrum objawów klinicznych COVID-19. U około 72% osób zakażonych SARS-CoV-2 nie występują objawy choroby, u 8% choroba przebiega łagodnie, natomiast u około 14% pacjentów występują nasilone objawy wymagające hospitalizacji, a u pozostałych 6% przebieg zakażenia jest bardzo ciężki i prowadzi do zgonu ze względu na niewydolność wielonarządową.

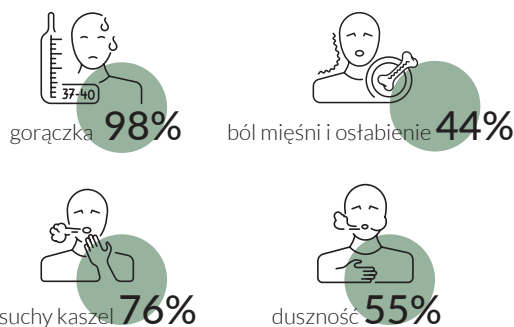


Tekst: **Dr hab. n. farm. profesor uczelni Magdalena Markowicz-Piasecka**

Do najczęstszych początkowych objawów zakażenia SARS-CoV-2 należą gorączka (98%), ból mięśni i osłabienie (44%), suchy kaszel (76%) i duszność (55%). Zdecydowanie rzadziej pojawiają się zaburzenia odczuwania smaku i zapachu (11–23%), bóle głowy (8%) czy biegunki, nudności i wymioty (3%). Jednym z bardziej niebezpiecznych objawów zakażenia wirusem SARS-CoV-2 jest gwałtowne uwalnianie cytokin prozapalnych przez układ odpornościowy, które może wywołać tzw. burzę cytokinową z objawami posocznicy. Jest to bardzo groźne i może stanowić przyczynę zgonu pacjenta chorego na COVID-19. W tych przypadkach niekontrolowany stan zapalny powoduje uszkodzenie różnych narządów, prowadząc do niewydolności wielonarządowej (układu oddechowego, serca i nerek).

Pomimo stale rozwijającej się wiedzy oraz wielu prowadzonych badań dotyczących budowy i cyklu życiowego wirusa oraz zmian powstałych w organizmie człowieka w przebiegu COVID-19 w dalszym ciągu nie dysponujemy skutecznymi lekami do zwalczania tej choroby, a stosowane leczenie wciąż ma charakter głównie objawowy.

Najczęstsze początkowe objawy zakażenia SARS-CoV-2:



Rzadziej występują

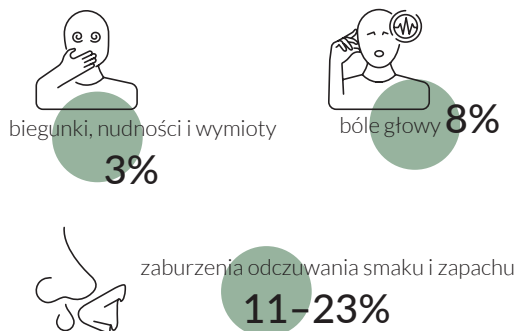


Tabela 1. Zalecenia AOTMiT dotyczące leczenia COVID-19 w warunkach domowych

Zalecenie	Uwagi
Nie zaleca się stosowania deksametazonu u chorych na COVID-19 leczonych w domu.	U chorych na COVID-19 niewymagających tlenoterapii ani mechanicznej wentylacji płuc stosowanie GKS zwiększa ryzyko zgonu.
Nie zaleca się stosowania tlenoterapii domowej w ostrej fazie choroby w związku z ryzykiem gwałtownego pogorszenia zagrażającego życiu. Konieczność stosowania tlenoterapii w leczeniu COVID-19 stanowi bezwzględne wskazanie do hospitalizacji.	Pacjent z chorobą COVID-19, u którego pojawia się niewydolność oddechowa wymagająca stosowania tlenoterapii, wymaga niezwłocznego leczenia w warunkach szpitalnych.
Nie zaleca się stosowania w leczeniu COVID-19 leków o potencjalnym działaniu przeciwwirusowym charakteryzujących się wątpliwą skutecznością lub o dowiedzionej nieskuteczności, w tym: amantadyny, chlorochiny, hydrochlorochiny, lopinawiru z rytonawirem, azytromycyny.	Wyniki wskazują na brak korzyści ze stosowania chlorochiny, hydroksychlorochiny, azytromycyny i lopinawiru z rytonawirem u chorych na COVID-19. Opublikowane wyniki badań nie uzasadniają stosowania amantadyny u chorych na COVID-19.
Nie zaleca się włączania leków przeciwplatek ani przeciwzakrzepowych w leczeniu COVID-19 u chorych przebywających w domu, o ile nie pojawiają się wskazania inne niż zakażenie koronawirusem.	Wyniki wstępnych badań wskazują na zmniejszenie ryzyka postępu choroby u pacjentów z COVID-19 leczonych przewlekłe kwasem acetylosalicylowym. Natomiast brak dotychczas danych dotyczących skuteczności stosowania kwasu acetylosalicylowego i innych leków przeciwplatek włączanych w chwili rozpoznania COVID-19.
Zaleca się kontynuowanie bez zmian dotychczasowego leczenia farmakologicznego, w tym: glikokortykosteroidów – także wziewnych – ze wskazań innych niż COVID-19, niesteroidowych leków przeciwzapalnych, leków przeciwnadciśnieniowych (w tym inhibitory ACE), statyn, leków przeciwplatek i przeciwzakrzepowych.	Nie wykazano zwiększenia ryzyka zgonu związanego z leczeniem częstych chorób przewlekłych. Dlatego zaleca się kontynuację stałego leczenia tych schorzeń.
Zaleca się stosowanie leków przeciwgorączkowych (najskuteczniejsze są niesteroidowe leki przeciwzapalne lub paracetamol) w przypadku gorączki > 38,5°C.	Brak danych dotyczących wyższości poszczególnych niesteroidowych leków przeciwzapalnych nad innymi.
Zaleca się utrzymanie podaży płynów odpowiedniej do temperatury ciała, ale nie mniejszej niż 2 litry na dobę.	Zalecenie oparte na zasadach ogólnie przyjętych w chorobach infekcyjnych.
Stosowanie antybiotyków w COVID-19 jest uzasadnione wyłącznie u osób z przewlekłymi chorobami zapalnymi z zakażeniem (np. POChP), poddawanych immunosupresji lub z niedoborami odporności z innych przyczyn oraz w razie przedłużającej się infekcji dolnych dróg oddechowych (> 14 dni) z cechami zakażenia bakteryjnego.	Zalecenie oparte na zasadach ogólnie przyjętych w chorobach infekcyjnych na podłożu wirusowym, w związku z nieskutecznością antybiotyków w zakażeniach wirusowych oraz w celu zapobiegania selekcji szczepów bakterii lekoopornych.
Zaleca się stosowanie leków przeciwkaszlowych u chorych z nasilonym kaszlem (utrudniającym mówienie i sen). W ciężkich przypadkach można rozważyć stosowanie preparatów z zawartością kodeiny.	Kaszel jest częstym objawem pogarszającym wydolność oddechową oraz utrudniającym funkcjonowanie pacjentów z COVID-19.
Brak wiarygodnych danych dotyczących wpływu stosowania witaminy D na ryzyko zakażenia i przebieg choroby COVID-19.	Ze względu na powszechny niedobór wit. D w populacji – szczególnie w okresie jesiennym i zimowym – oraz niewielkie ryzyko powikłań zaleca się stosowanie suplementacyjnej dawki wit. D do 2000 IU dziennie u dorosłych, zgodnie z zaleceniami suplementacji tej witaminy w populacji polskiej.
Brak wiarygodnych danych dotyczących skuteczności innych leków i suplementów diety w leczeniu COVID-19, w tym witaminy C i cynku.	Wyniki dotychczasowych badań nie uzasadniają stosowania witaminy C ani cynku u chorych z ciężką sepsą. Dotychczas brak danych dotyczących korzyści ze stosowania tych preparatów u chorych z COVID-19.
Zaleca się regularne pomiary ciśnienia tętniczego u chorych na COVID-19 w wieku > 65 lat oraz u wszystkich leczonych z powodu nadciśnienia tętniczego i niewydolności serca.	Zalecenie oparte na ogólnych zasadach postępowania u chorych z nadciśnieniem tętniczym oraz niewydolnością serca, szczególnie z współistniejącą chorobą infekcyjną.
Zaleca się monitorowanie saturacji krwi tętniczej tlenem za pomocą pulsoksymetru u wszystkich pacjentów z dusznością spoczynkową, a szczególnie u osób w wieku > 60 lat.	W związku z częstym występowaniem u chorych na COVID-19 niewydolności oddechowej z głęboką hipoksemią bez subiektywnego uczucia duszności, uzasadnione jest monitorowanie saturacji, szczególnie u pacjentów w podeszłym wieku i/lub osób obciążonych schorzeniami towarzyszącymi.

Tabela 2. Aktualne zalecenia dotyczące stosowania leków przeciwwirusowych i immunomodulujących w wybranych grupach chorych na COVID-19

Lek	Działanie	Dawkowanie u dorosłych	Wskazania	Uwagi
Remdesivir	przeciwwirusowe (hamuje replikację wirusa przez wpływ na wirusową polimerazę RNA zależną od RNA)	1. dnia 200 mg we wlewie i.v. przez 30–120 min, następnie 100 mg i.v. co 24 h przez kolejne 4 dni; jeśli nie zaobserwowano zadowalającej poprawy oraz u pacjentów, u których stosuje się wentylację mechaniczną lub ECMO, leczenie należy kontynuować do 10 dni od podania pierwszej dawki	chorzy hospitalizowani, wymagający tlenoterapii; lek może być korzystny także u chorych hospitalizowanych niewymagających tlenoterapii, w razie dużego ryzyka progresji choroby	zarejestrowany przez EMA; WHO opublikowała warunkowe zalecenie, aby nie stosować remdesiwiru u chorych na COVID-19
Deksametazon	przeciwzapalne, immunomodulujące	6 mg co 24 h p.o. lub i.v. przez ≤ 10 dni	chorzy hospitalizowani, wymagający tlenoterapii; największe korzyści z leczenia odnoszą pacjenci wymagający wentylacji mechanicznej	dopuszczony do stosowania u chorych na COVID-19 w UE przez EMA
Tocilizumab	przeciwzapalne i immunomodulujące (antagonista receptora IL-6)	8 mg/kg (maks. 800 mg) w pojedynczym wlewie i.v.; przy braku poprawy po 8–12 godz. można podać drugą dawkę	chorzy hospitalizowani z COVID-19 o ciężkim przebiegu i progresją choroby lub w stanie krytycznym	zarejestrowany w UE w innych wskazaniach leczniczych (m.in. RZS)
Baricytynib	przeciwzapalne i immunomodulujące (inhibitor kinazy janusowej)	4 mg p.o. przez 14 dni lub do wypisu ze szpitala (łącznie z remdesiwirem)	chorzy hospitalizowani z COVID-19 o ciężkim lub krytycznym przebiegu, u których nie można zastosować GKS	zarejestrowany w UE w innych wskazaniach leczniczych (RZS, AZS)

● Leczenie COVID-19 w warunkach domowych

Pacjent leczony z powodu COVID-19, w warunkach domowych, zwłaszcza z czynnikami ryzyka ciężkiego przebiegu choroby, wymaga stałego monitorowania z uwagi na ryzyko nagłego pogorszenia stanu zdrowia. Leczenie stosowane w łagodnym przebiegu sprowadza się do stosowania leków objawowych, jak w innych ostrych infekcjach wirusowych dróg oddechowych. W sytuacji pogorszenia przebiegu choroby pacjent powinien jak najszybciej trafić do szpitala, gdzie ma szansę na uzyskanie skutecznego leczenia. W tabeli 1 przedstawiono zaktualizowane zalecenia Agencji Ochrony Technologii Medycznych i Taryfikacji dotyczące leczenia COVID-19 w warunkach domowych.

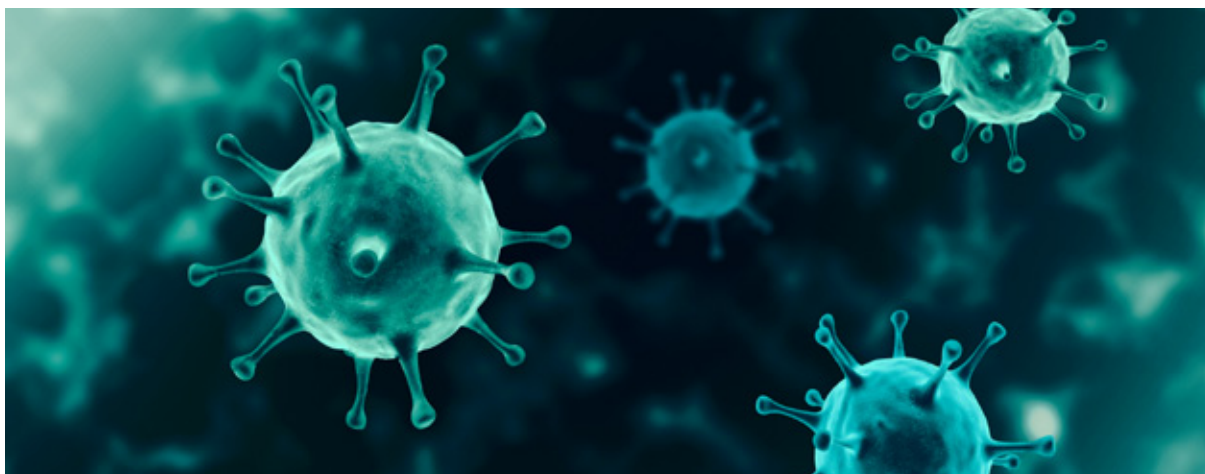
● Leczenie COVID-19 w warunkach szpitalnych

Pacjent powinien zostać skierowany do szpitala w razie wystąpienia wymienionych poniżej objawów:

- duszności występującej w spoczynku i utrudniającej mówienie, częstości oddechów powyżej 30 na minutę;
- sinicy lub hipoksemii – saturacji krwi tętnicznej tlenem zmierzonej pulsoksymetrem < 94% (w przypadku chorych z przewlekłą niewydolnością oddechową – np. POChP, zwłóknienie płuc – SpO₂ < 88%). Hipoksemia jest wskazaniem do hospitalizacji niezależnie od subiektywnego uczucia duszności;
- gorączki powyżej 39° C – szczególnie utrzymującej się przez ponad dobę i powodującej bardzo znaczne osłabienie pacjenta w wieku średnim lub podeszłym;
- kaszlu utrudniającego swobodne oddychanie i mówienie;
- bólu w klatce piersiowej;
- spadku ciśnienia tętniczego krwi poniżej 90/60 mm Hg (jeśli chory zazwyczaj ma wyższe);
- zmian świadomości i zachowania – trudność w obudzeniu chorego, niepokojąca zmiana zachowania i sposobu mówienia, utrudniony lub niemożliwy kontakt z chorym, utrata przytomności.

Aktualnie trwają duże, wieloośrodkowe badania nad różnymi terapiami przeciwwirusowymi i immunomodulującymi, w tym badanie RECOVERY koordynowane w Wielkiej Brytanii, badanie SOLIDARITY prowadzone przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) oraz badanie ACTT koordynowane przez National Institutes of Health (NIH) w Stanach Zjednoczonych. Nie ma ustalonych uniwersalnych schematów leczenia przyczynowego, ale zaktualizowane dane z ostatniego roku pozwoliły na przygotowanie nowych zaleceń terapeutycznych w niektórych grupach chorych, wyróżnionych ze względu na przebieg zakażenia SARS-CoV-2 lub obecność czynników ryzyka progresji choroby u chorych na COVID-19.

Zgodnie z aktualnym stanowiskiem NIH (stan na 24.03.2021) w określonych sytuacjach u chorych na COVID-19 zaleca się stosowanie takich leków, jak: glikokortykosteroidy (GKS), remdesivir, tocilizumab, baricytynib i przeciwciała monoklonalne (bamlanivimab z etesevimabem). Podsumowanie aktualnie obowiązujących zaleceń terapeutycznych przedstawiono w tabeli 2.



● Powikłania po COVID-19

Obecnie wiadomo coraz więcej na temat możliwych powikłań COVID-19 – zarówno występujących od razu po infekcji, jak i oddalonych w czasie. Niektóre objawy infekcji koronawirusem mogą utrzymywać się przez dłuższy czas po zakończeniu choroby. Mogą także pojawić się inne dolegliwości, na pozór niezwiązane z COVID-19, które będą dotyczyły innych układów niż tylko układ oddechowy. W tym przypadku najczęściej dotyczą one układu krążenia lub powikłań neurologicznych. Należy pamiętać, że COVID-19 jest nową chorobą, której powikłania i długofalowe skutki są nadal przedmiotem intensywnych badań. Mimo to wciąż pozostaje wiele niewiadomych związanych z długoterminowym wpływem infekcji SARS-CoV-2 na stan zdrowia pacjentów.

Ryzyko występowania powikłań po COVID-19 jest znacznie wyższe u osób, które przeszły tę chorobę w ciężkiej postaci, ze znacznym nasileniem objawów infekcji pierwotnej. Najczęściej występującymi powikłaniami są przedłużające się objawy choroby. Może dochodzić do utrzymywania się niektórych symptomów nawet po ustąpieniu infekcji i wyeliminowaniu wirusa z organizmu. Przedłużające się zmęczenie, długotrwałe uczucie rozbicia, kaszel i odczuwanie duszności są dość częstym obrazem klinicznym prezentowanym przez ozdrowieńców. Dolegliwości związane z utratą węchu lub smaku mogą występować z różnym nasileniem u poszczególnych osób i ustępować w różnym

czasie, od kilku dni do kilku miesięcy po ustaniu infekcji.

Na ciężki przebieg choroby oraz związane z tym powikłania zdrowotne o wiele bardziej narażone są osoby starsze, osoby otyłe oraz osoby ze współwystępującymi schorzeniami przewlekłymi, takimi jak np. miażdżyca, cukrzyca lub astma oskrzelowa.

Ostra niewydolność oddechowa

Jednym z najbardziej niebezpiecznych powikłań po COVID-19 jest rozwój ostrej niewydolności oddechowej, podczas której **płuca nie są w stanie pracować wystarczająco wydajnie, aby zapewnić narzodom wystarczającą ilość tlenu. Dochodzi do niedotlenienia, co może skutkować poważnymi uszkodzeniami tkanek i narządów.** W przebiegu niewydolności oddechowej konieczna jest hospitalizacja chorego, często związana z wdrożeniem terapii tlenowej lub – w przypadkach ciężkich – połączona z intensywną opieką medyczną z wentylacją mechaniczną z użyciem respiratora, który wspomaga lub zastępuje pracę płuc.

Zakrzepica

Kolejnym niebezpiecznym powikłaniem po COVID-19 jest zwiększone **ryzyko rozwoju zakrzepów** w naczyniach krwionośnych, które wynika z uogólnionego stanu zapalnego w przebiegu infekcji wywołanej przez koronawirusa. Zakrzepica żylna może prowadzić do tworzenia się zatorów w naczyniach, co może skutkować rozwojem zatorowości

płucnej, incydentów sercowo-naczyniowych w postaci udarów mózgu oraz innych uszkodzeń tkanek związanych z zaburzeniami przepływu krwi. Obecnie hospitalizowani pacjenci z COVID-19 powinni standardowo otrzymywać heparyny drobnocząsteczkowe w ramach profilaktyki przeciwzakrzepowej w dawce 40 mg s.c. Dawka terapeutyczna w przypadku podejrzenia lub stwierdzenia epizodu zatorowo-zakrzepowego powinna wynosić 60 mg s.c. i więcej. Dawkę heparyny należy dostosować do masy ciała pacjenta, pamiętając, że u osób otyłych przebieg COVID-19 jest cięższy w porównaniu z osobami o prawidłowej masie ciała.

Tromboprofilaktyka

W marcu 2021 Naczelna Izba Lekarska wydała zalecenia dotyczące tromboprofilaktyki w COVID-19. Najważniejsze informacje dotyczące profilaktyki przeciwkrzepliwej u pacjentów, którzy dotychczas nie stosowali doustnych antykoagulantów, zostały przedstawione w tabeli 3.

Powikłania kardiologiczne

Jako konsekwencje COVID-19 mogą rozwinąć się także bezpośrednie uszkodzenia mięśnia sercowego, które w przyszłości mogą prowadzić do rozwoju niewydolności krążeniowej lub innych zaburzeń funkcjonowania tego narządu. Najczęstszymi objawami zaburzeń pracy serca są: bóle w klatce piersiowej, uczucie kołatania, arytmie oraz uogólnione osłabienie. W przypadku łagodnego przebiegu COVID-19 powikłania tego rodzaju są

Tabela 3. Zalecenia NIL w zakresie tromboprofilaktyki u pacjentów nieleczonych doustnymi antykoagulantami

Zalecenia	Uwagi
Stosowanie standardowej dawki profilaktycznej heparyny drobnocząsteczkowej (HDCz), np. enoksaparyna 40 mg s.c./d.	U osób ważących powyżej 100 kg zalecane jest stosowanie większych dawek, tj. 0,5 mg/kg m.c./d w zaokrągleniu w górę do pełnych 10 mg (możliwe jest podawanie HDCz w 2 dawkach podzielonych).
Stosowanie fondaparynuksu w dawce 2,5 mg s.c./d zamiast HDCz w razie przebytego epizodu małopłytkowości indukowanej heparyną (HIT) lub innych działań niepożądanych HDCz (np. uczulenie).	
U chorych z liczbą płytek < 50 tys./ul, skazą krwotoczną lub aktywnym poważnym krwawieniem nie powinno się stosować tromboprofilaktyki farmakologicznej.	Należy rozważyć mechaniczne sposoby tromboprofilaktyki, w tym przerywany ucisk pneumatyczny.
U chorych po włączeniu HDCz należy oznaczyć po 5 i 14 dniach liczbę płytek w celu wykluczenia HIT typu 2.	
Należy wykonać pomiary stężenia D-dimeru u wszystkich chorych hospitalizowanych co 24–48 h, oceniając dynamikę zmian stężenia w kolejnych dniach.	Znaczny wzrost D-dimeru i wysokie jego stężenie to negatywne czynniki prognostyczne.
U pacjentów wysokiego ryzyka incydentów zakrzepowo-zatorowych zalecane jest stosowanie enoksaparyny w dawce pośredniej, tj. 1 mg/kg m.c., preferencyjnie w 2 dawkach podzielonych, tj. 0,5 mg/kg m.c. co 12 h.	
HDCz w dawkach terapeutycznych zalecana jest w przypadku objawów klinicznych zakrzepicy żył głębokich, zwłaszcza asymetrycznego obrzęku i/lub bólu kończyny z silnym zaleceniem wykonania USG żył kończyn dolnych.	Nie zaleca się rutynowych badań przesiewowych USG w celu wykrycia zakrzepicy żylniej u wszystkich hospitalizowanych chorych.
Stosowanie doustnych antykoagulantów w ramach terapii i profilaktyki żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej w ciężkiej postaci COVID-19 jest niezalecane.	
U chorych wypisywanych ze szpitala należy przedłużyć tromboprofilaktykę za pomocą standardowej dawki profilaktycznej HDCz do 7 dni u chorych dużego ryzyka rozwoju zakrzepicy, niemających wskazań do antykoagulacji przewlekłej i małe ryzyko krwawień.	Przedłużanie takiej tromboprofilaktyki można rozważyć indywidualnie do 14 dni w przypadkach kontynuacji unieruchomienia pacjenta o dużym ryzyku zakrzepowym, uwzględniając ryzyko krwawień.

bardzo rzadkie, jednak nigdy nie należy ignorować objawów, które mogłyby sugerować problemy z układem sercowo-naczyniowym.

Powikłania neurologiczne

Czasami konsekwencją zakażenia wirusem SARS-CoV-2 może być rozwój **powikłań neurologicznych**, które mogą przybierać różne postaci i występować ze zmiennym nasileniem. Pacjenci po COVID-19 mogą doświadczać tzw. mgły umysłowej, która objawia się problemami z koncentracją, pogorszeniem pamięci i obniżoną sprawnością umysłową. Zdarza się także, że u tych osób pojawiają się problemy ze snem, które mogą mieć związek zarówno z utrudnionym zasypianiem, jak i z częstszym wybudzaniem się w nocy. Bardzo rzadko mogą wystąpić ciężkie komplikacje neurologiczne, takie jak udar mózgu lub zespół Guillaina-Barrégo, który objawia się zaburzeniami czucia obwodo-

wego (uczucie drętwienia, mrowienia kończyn). Dokładny patomechanizm łączący COVID-19 z tego rodzaju zaburzeniami nie został do tej pory poznany, a co za tym idzie – trudno określić przebieg i prognozę zdrowienia dla tych wtórnych schorzeń.

Powikłania oddechowe

Jednym z najczęściej występujących powikłań po COVID-19 są powikłania dotyczące **układu oddechowego**, jako że to właśnie w obrębie tych narządów dochodzi do rozwoju pierwotnej infekcji wywołanej koronawirusem. Najczęściej występują przedłużone objawy infekcji, takie jak szybsze męczenie się, uczucie duszności, przedłużający się kaszel lub bóle w klatce piersiowej. W przypadku ciężkiego przebiegu COVID-19 (który zazwyczaj rozwija się u dodatkowo obciążonych zdrowotnie osób) może dojść do pojawienia się zapalenia płuc. Zapalenie płuc może prowadzić do niewydolności

oddechowej, która jest stanem bezpośredniego zagrożenia życia i wymaga pilnej hospitalizacji.

● Rehabilitacja po COVID-19

Coraz więcej ozdrowieńców zmaga się z powikłaniami po chorobie – szczególnie w obrębie układu oddechowego, krążeniowego, neurologicznego i psychicznego. Program rehabilitacji, który został przygotowany przez NFZ, pozwoli pacjentom wrócić do zdrowia i normalnego codziennego funkcjonowania. Już ponad 100 placówek medycznych przystąpiło do programu rehabilitacji postcovidowej w formie stacjonarnej i prowadzonej w uzdrowiskach. Program ten został rozszerzony również o wizyty i zabiegi fizjoterapeutyczne prowadzone w domu.



Plan rehabilitacji uzdrowiskowej

Z nowego planu rehabilitacji po COVID-19 będą mogli skorzystać ozdrowieńcy, którzy pomimo zwalczenia wirusa zmagają się z powikłaniami po chorobie. Dotyczy to szczególnie osób, u których w trakcie leczenia była stosowana tlenoterapia lub wentylacja mechaniczna.

Z danych dostępnych na stronie NFZ wynika, że **głównym celem rehabilitacji jest poprawa sprawności oddechowej, wydolności wysiłkowej i krążeniowej, siły mięśniowej i ogólnej sprawności fizycznej oraz wsparcia zdrowia psychicznego**. Rehabilitacja powinna rozpocząć się przed upływem roku od zakończenia leczenia koronawirusa.

Rehabilitacja ozdrowieńców w placówkach lecznictwa uzdrowiskowego i zakładach rehabilitacji leczniczej oparta będzie na **indywidualnie dobranych zabiegach**, w tym tlenoterapii, inhalacjach, zabiegach poprawiających ogólną wydolność organizmu. Zostanie to uzupełnione o konsultacje psychologiczne, które pomogą uporać się z poczuciem lęku, niepewności i izolacji oraz odzyskać równowagę psychiczną po pobycie w szpitalu. Rehabilitowane osoby będą znajdowały się pod **stałą opieką fizjoterapeuty, pielęgniarki, a także lekarzy**.

Aby skorzystać z tej formy rehabilitacji, wymagane będzie **skierowanie lekarskie**, które lekarz będzie mógł

wystawić po zakwalifikowaniu pacjenta na podstawie badań, takich jak RTG klatki piersiowej czy EKG.

Plan rehabilitacji stacjonarnej

Pacjenci z powikłaniami po COVID-19 będą mogli skorzystać także z rehabilitacji w gabinetach fizjoterapeutycznych. Ten sposób rehabilitacji skierowany jest do osób, u których utrzymuje się duszność, utrudniająca normalne funkcjonowanie. Aby skorzystać z rehabilitacji, wymagane będzie skierowanie lekarskie, które lekarz będzie mógł wystawić po zakwalifikowaniu pacjenta. Pacjenci, którzy przeszli COVID-19, ale mają trudności z samodzielnym poruszaniem się, także będą mogli skorzystać z rehabilitacji postcovidowej. Specjalnie z myślą o nich w programie ujęto również wizyty domowe. Podobnie jak w przypadku gabinetów fizjoterapeutycznych, rehabilitacja jest skierowana do pacjentów, u których występują duszności. Z rehabilitacji domowej można skorzystać nie później niż do 6 miesięcy od zakończenia leczenia COVID-19. Wymagane jest również skierowanie lekarskie.

Obowiązkowym elementem programu jest także edukacja, dzięki której pacjenci będą wiedzieć więcej o samej chorobie i jej powikłaniach. Każdy uczestnik programu dowie się, jak radzić sobie ze skutkami choroby i co robić, aby jak najszybciej wrócić do pełnej sprawności. Pacjenci dostaną praktyczne wskazówki i szczegółowe plany treningowe, które ułatwią im samodzielnie dochodzenie do zdrowia.

Źródła:

COVID-19 (coronavirus): Long-term effects, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351>.

Post-COVID Conditions, <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects.html>.

Koronawirus: informacje i zalecenia, <https://www.gov.pl/web/koronawirus> Hu B, Guo H, Zhou P, Shi ZL. Characteristics of SARS-CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol.* 2021; 19(3): 141–154. doi: 10.1038/s41579-020-00459-7.

Agencja Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji: Farmakoterapia COVID-19 – aktualizacja Zaleceń (wersja 2.0, 27 listopada 2020 r.).

https://www.aotm.gov.pl/media/2020/12/Farmakoterapia-COVID-19-Aktualizacja-wersja-2.0-27-listopada-2020-r_new_aktualna.pdf National Institutes of Health: Therapeutic Management of Patients with COVID-19 <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/therapeutic-management/>.

Rehabilitacja dla pacjentów po przebytej chorobie COVID-19, <https://www.gov.pl/web/szczepimysie/rehabilitacja-dla-pacjentow-po-przebytej-chorobie-covid-19>.



Zastosowanie szczepionki COVID-19 VACCINE JANSSEN a występowanie zakrzepicy w połączeniu z małopłytkowością



Po szczepieniu produktem COVID-19 Vaccine Janssen obserwowano bardzo rzadkie przypadki zakrzepicy i małopłytkowości, w niektórych przypadkach z towarzyszącym krwawieniem. W związku z tym podmiot odpowiedzialny w porozumieniu z Europejską Agencją Leków oraz Urzędem Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych wystosował 26 kwietnia 2021 roku komunikat do fachowych pracowników służby zdrowia.

To działanie niepożądane obejmuje ciężkie przypadki zakrzepicy żyłnej w nietypowych miejscach, takich jak: zakrzepica zatok żylnych mózgu, zakrzepica żył trzewnych, jak również zakrzepica tętnicza,

współistniejące z małopłytkowością. Przypadki te wystąpiły w ciągu pierwszych trzech tygodni po szczepieniu i dotyczyły głównie kobiet w wieku poniżej 60 lat.

W kilku przypadkach z jednoczesną zakrzepicą i małopłytkowością badanie na obecność przeciwciał przeciwko czynnikowi płytkowemu 4 (PF4) było dodatnie lub silnie dodatnie. Przeprowadzono dokładne analizy tych niewielu przypadków pod kątem innych potencjalnych mechanizmów mogących powodować zakrzepicę i małopłytkowość. Nie stwierdzono jednak innych nieprawidłowości, które można byłoby uznać za wyjaśnienie obserwowanych zdarzeń. Przeprowadzone badania nie wyjaśniły dokładnego mechanizmu patofizjologicznego ich występowania. Na obecnym etapie nie zidentyfikowano

żadnych specyficznych czynników ryzyka.

Wystosowany komunikat wskazuje, że pracownicy ochrony zdrowia powinni zwracać uwagę na objawy przedmiotowe i podmiotowe choroby zakrzepowo-zatorowej i małopłytkowości. Osoby zaszczepione powinny zostać poinformowane, aby natychmiast zgłosić się do lekarza, jeśli po szczepieniu wystąpią u nich objawy, takie jak: duszność, ból w klatce piersiowej, ból lub obrzęk nóg albo utrzymujący się ból brzucha.

Źródło:

<http://www.urpl.gov.pl/sites/default/files/Komunikat%20Szczepionka%20Covid-19%20Vaccine%20Janssen.pdf>, stan z dnia 3.05.2021.

Ponesimod – nowy lek w leczeniu stwardnienia rozsianego



Stwardnienie rozsiane to przewlekła, autoimmunologiczna choroba zapalna ośrodkowego układu nerwowego. Dotyka ona 2,3 miliona osób na świecie, w większości kobiet. Chorobę charakteryzuje demielinizacja i uszkodzenie aksonów, które prowadzą do problemów neurologicznych i poważnej niepełnosprawności.

Ponesimod to selektywny modulator receptora 1 sfingozyny-1-fosforanu (S1P1), który hamuje działanie białka S1P

i przez to zmniejsza liczbę limfocytów przekraczających barierę krew-mózg. U pacjentów ze stwardnieniem rozsianym komórki odpornościowe przemieszczające się do mózgu powodują uszkodzenia mieliny, ochronnej powłoki izolującej komórki nerwowe. Uszkodzenia mieliny spowalniają lub zatrzymują przewodzenie nerwów, prowadząc do neurologicznych objawów stwardnienia rozsianego.

Lek ma być stosowany w leczeniu dorosłych pacjentów z nawracającym stwardnieniem rozsianym. 25 marca 2021 r. Komitet ds. Produktów Leczni-

czych Stosowanych u Ludzi Europejskiej Agencji Leków (EMA) przyjął pozytywną opinię, zalecając wydanie pozwolenia na dopuszczenie do obrotu produktu leczniczego Ponvory. Zawiera on ponesimod, przeznaczony do leczenia aktywnych, nawracających postaci stwardnienia rozsianego. Lek będzie dostępny w dawkach od 2 do 20 mg.

Źródło:

<https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/summaries-opinion/ponvory>, stan z dnia 4.05.2021.



Naukowcy z Łodzi badają wpływ światła niebieskiego na poprawę jakości życia osób po COVID-19



Naukowcy z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi badają wpływ światła niebieskiego na złagodzenie uczucia zmęczenia oraz normalizację ciśnienia tętniczego krwi u osób, które chorowały na COVID-19. Pacjenci, którzy przebyli COVID-19, często z niewielkimi nawet objawami, bez konieczności hospitalizacji, doświadczają złego samopoczucia i przewlekłego zmęczenia. Ponadto występują u nich także: objawy depresyjne, przerywany, nieefektywny sen lub bezsenność oraz bóle mięśniowe.

Często opisywane są również objawy takie jak: mgła mózgowa, charakteryzująca się m.in. trudnościami z koncentracją i pamięcią, a także utrzymujące się zaburzenia węchu i smaku. Objawy te określane są jako Post Acute COVID-19, czyli długi COVID.

W lutym 2021 roku zespół profesor Narbutt rozpoczął badanie nad zastosowaniem fototerapii z użyciem światła niebieskiego w łagodzeniu objawów zespołu pocovidowego. Światło niebieskie poza zastosowaniem w dermatologii, głównie w leczeniu łuszczycy czy AZS, ma także szereg innych korzystnych właściwości. Światło niebieskie nie tylko

redukuje stan zapalny poprzez hamowanie produkcji cytokin, ale także: obniża wartości skurczowego ciśnienia krwi, poprawia funkcje śródbłonna poprzez stymulację uwalniania tlenu azotu i zmniejsza sztywność tętnic. Co istotne, zwiększa w organizmie poziom beta-endorfin, które poprawiają nastrój, przez co wpływają na lepszą jakość życia. To dzięki nim pacjent lepiej radzi sobie ze stresem oraz zyskuje poprawę odporności.

W dalszym ciągu można wziąć udział w badaniu pt. „Światło niebieskie a jakość życia pacjentów postcovid, bez hospitalizacji”. Informacje dostępne są na stronie internetowej www.stop-covid.pl.

Zielona herbata pomoże w walce z otyłością



Napar z zielonej herbaty, niefermentowanych liści krzewu *Camellia sinensis* jest szczególnie bogatym źródłem katechin. Aktywnym związkiem z tej grupy, jednocześnie występującym w herbacie w największej ilości (27,16 mg/100 ml), jest galusan epigallokatechiny.

Liczne badania wskazują, że regularne picie zielonej herbaty jest związane z mniejszą masą ciała i obwodem pasa, a także niższym BMI. Na przykład badanie obserwacyjne na Tajwanie wykazało, że u osób wypijających kilkaset mililitrów herbaty zielonej codziennie przez 10 lat zawartość tkanki tłuszczowej w organizmie była mniejsza niż w grupie kontrolnej, którą były osoby niespożywające

zielonej herbaty. Co istotne, w grupie badanej zaobserwowano również mniejszy obwód pasa i stosunek obwodu pasa do obwodu bioder (WHR) w porównaniu z grupą kontrolną.

Również wyniki badań prowadzonych w warunkach in vitro oraz na zwierzętach potwierdzają korzystny wpływ katechin na metabolizm energetyczny. Ich korzystne działanie może wynikać ze zmniejszonego wchłaniania lipidów i węglowodanów w przewodzie pokarmowym. Katechiny wpływają również na metabolizm tych związków w wyniku obniżenia intensywności lipogenezy i adipogenezy przy jednoczesnym pobudzeniu lipolizy i utlenianiu kwasów tłuszczowych. Ponadto katechiny zwiększają wydatek energetyczny. Kluczowe jednak w dalszych badaniach

jest ustalenie minimalnej dawki katechin niezbędnej do wywołania korzystnych zmian biochemicznych.

Źródła:

Amiot M.J., Riva C., Vinet A.: Effects of dietary polyphenols on metabolic syndrome features in humans: A systematic review. *Obes. Rev.*, 2016; 17: 573–586.
Wu C.H., Lu F.H., Chang C.S., Chang T.C., Wang R.H., Chang C.J.: Relationship among habitual tea consumption, percent body fat, and body fat distribution. *Obes. Res.*, 2003; 11: 1088–1095.
Gogga P., Szałajda M., Janczy A.: Zielona herbata a otyłość – wpływ katechin na metabolizm energetyczny. *Postępy Med. Hig. Dośw.* 2021; 75: 265–271.

Diety alternatywne – czy „zdrowe” chudnięcie jest możliwe bez zmiany stylu życia?



Tekst: **mgr inż.
Natalia Żurek**
Instytut Technologii
Żywności i Żywienia,
Uniwersytet
Rzeszowski

Wiele diet alternatywnych może stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia. Pomimo szybkiego rozwoju wiedzy z zakresu żywności i żywienia ich popularność od kilkudziesięciu lat nadal utrzymuje się na bardzo wysokim poziomie. Jakie diety zaliczamy do alternatywnych, a także jakie są ich wady i zalety?



W trakcie redukcji masy ciała prawidłowo zbilansowana dieta powinna dostarczać organizmowi człowieka niezbędne składniki pokarmowe. Chodzi zarówno o węglowodany, białka, tłuszcze, jak i składniki mineralne oraz witaminy, oczywiście w ilości zgodnej z aktualnym zapotrzebowaniem organizmu, a także

przy zachowaniu zmniejszonej kaloryczności posiłków. Zalecenia żywieniowe powinny być ustalane indywidualnie przy uwzględnieniu preferencji pokarmowych pacjenta i występujących chorób współistniejących. Dodatkowo proces utraty kilogramów powinien być stopniowy i rozłożony w czasie. Tylko tak prowadzona dieta zapewni trwałe i bezpieczne dla zdrowia rezultaty. Istnieje jednak wiele diet, które schematem postępowania znacznie odbiegają od powyżej opisanego, a ich

głównym zamierzeniem jest hamowanie łaknienia i bardzo szybka utrata masy ciała. Do tej grupy zaliczają się tzw. diety alternatywne, np. diety: Atkinsa, Dukana i Kwaśniewskiego. Cechują się one specyficznym doбором produktów spożywczych, szczególnym reżimem żywieniowym oraz często – znaczną dominacją jednego składnika pokarmowego przy skrajnym niedoborze innego. Stosowane są głównie przez osoby otyłe, a ze względu na szybkie efekty, spotykają się z dużą akceptacją. Jednak wiele z nich może prowadzić do poważnego wyniszczenia organizmu.

➔ Dieta Atkinsa

To dieta wysokobiałkowa, wysokotłuszczowa i przy tym wybitnie niskowęglowodanowa. Według jej twórcy, doktora Atkinsa, węglowodany wzmagają odkładanie się w organizmie trójglicerydów oraz sprzyjają szybkiemu pojawieniu się uczucia głodu. Ich redukcja ma wspomóc metabolizm i spowodować, że jako główny składnik energetyczny zostaną wykorzystane kwasy tłuszczowe, a pojawianie się wskutek tego ciałek ketonowych doprowadzi do zmniejszenia apetytu.

Zalecenia żywieniowe w diecie Atkinsa realizowane są w trzech etapach. Przez ten czas wskazane jest spożywanie dużych ilości: mięsa, nabiału, tłuszczów zwierzęcych, a jednocześnie znaczne ograniczenie produktów węglowodanowych. Pierwsza faza diety trwa minimum dwa tygodnie i jest najbardziej restryk-

cyjna. Dopuszcza się w niej do 20 g węglowodanów dziennie – jest to mniej więcej tyle, ile znajduje się w dwóch szklankach gotowanych warzyw. Faza druga pozwala na zwiększenie podaży węglowodanów w dziennej racji pokarmowej do 60 g. Z kolei w fazie trzeciej ustala się swój indywidualny poziom spożywanych węglowodanów, który zapewnia dalszą redukcję masy ciała.

Dieta Atkinsa pozwala na utratę około 2 kg tygodniowo, ogranicza wahania stężenia glukozy we krwi i zgodnie z założeniem – zmniejsza apetyt. Dowiedziono jednak, że długotrwałe stosowanie takiego schematu żywienia znacząco potęguje ryzyko rozwoju miażdżycy, osteoporozy, choroby niedokrwiennej serca oraz niektórych typów nowotworów.

↑ Plusy diety:

- szybka utrata wagi – ok. 2 kg tygodniowo,
- zmniejszenie apetytu,
- ograniczenie wahań stężenia glukozy we krwi.

↓ Minusy diety:

- Długotrwałe stosowanie diety Atkinsa może prowadzić do:
 - pogorszenia stanu zdrowia,
 - rozwoju miażdżycy,
 - osteoporozy,
 - choroby niedokrwiennej serca,
 - zwiększenia ryzyka wystąpienia niektórych typów nowotworów,
 - ryzyko wystąpienia efektu jo-jo.

➔ Dieta Cambridge

Została opracowana w 1980 roku przez profesora Alana Howarda z Uniwersytetu w Cambridge. Dieta ta dostępna jest w kilku wariantach niskokalorycznych (od 415 do 1500 kcal/dobę). Składa się głównie z produktów łatwych do przyrządzenia bądź już gotowych do spożycia, np. zupy, owsianki, batony, sosy, koktajle i napoje. Cechą charakterystyczną tych produktów i posiłków jest obniżona ilość węglowodanów. Dieta Cambridge, w zależności od zastosowanego stopnia energetycznego, pozwala na zredukowanie od 1,5 do 2,5 kg tygodniowo przy zachowaniu zalecanej zwiększonej aktywności fizycznej. Efekt ten wynika ze zmniejszonej podaży węglowodanów, co skutkuje powstaniem ketozy znoszącej uczucie głodu. Z drugiej zaś strony podczas stosowania tej diety często obserwuje się wśród pacjentów takie skutki uboczne, jak: ogólne osłabienie, senność, nudności oraz wymioty.

↑ Plusy diety:

- szybka utrata wagi – od 1,5 do 2,5 kg na tydzień,
- mniejsze łaknienie.

↓ Minusy diety:

- ogólne osłabienie,
- senność,
- nudności oraz wymioty,
- ryzyko wystąpienia efektu jo-jo.



➔ Dieta Dukana

Określana mianem „czysto proteinowej”, jest jedną z najpopularniejszych diet na świecie. Według jej twórcy, francuskiego dietetyka Pierre Dukana, przestrzeganie opracowanych przez niego zaleceń żywieniowych zapewnia trwałą redukcję masy ciała oraz zapobiega tzw. efektowi jo-jo. Podstawowym założeniem diety Dukana jest spożywanie nieograniczonej liczby produktów wysokobiałkowych, a sam schemat postępowania żywieniowego został rozpisany na cztery etapy.

Pierwszy powinien trwać do 7 dni, w czasie których można bez ograniczeń spożywać nabiał i produkty mięsne, czyli artykuły obfitujące w białko. Celem tej fazy jest wprowadzenie organizmu w stan głębokiej ketozy, czego efektem staje się gwałtowny ubytek masy ciała.

W drugim etapie, poza produktami zalecanymi w pierwszej fazie, dopuszcza się spożywanie warzyw w formie surowej lub ugotowanej. Przy czym zalecane jest stosowanie naprzemiennie, przez 5 dni diety z pierwszego etapu i przez 5 dni diety z drugiego etapu, aż do momentu osiągnięcia założonej masy ciała.

Celem przedostatniego etapu diety Dukana jest utrwalenie osiągniętej masy ciała i ochrona przed wspomnianym efektem jo-jo. Do menu stopniowo wprowadza się w niewielkiej ilości produkty zbożowe, ziemniaki oraz owoce. Długość tego etapu powinna wynosić 10 dni na każdy zredukowany kilogram.

Etap czwarty, który powinien być stosowany przez całe życie, jest określany fazą stabilizacji, w której raz w tygodniu należy stosować dietę wysokobiałkową.

Pomimo znacznej utraty zbędnych kilogramów dieta Dukana stwarza wiele zagrożeń zdrowotnych. Powstałe produkty uboczne z dominujących w niej składników pokarmowych mogą wywierać działanie kardio-, hepato- i nefrotoksyczne oraz nowotworcze i teratogenne.

↑ Plusy diety:

- ➔ szybka utrata wagi.

↓ Minusy diety:

- ➔ może wywierać działanie kardio-, hepato- i nefrotoksyczne,
- ➔ może wywierać działanie nowotworcze i teratogenne,
- ➔ może obciążać wątrobę i nerki,
- ➔ ryzyko wystąpienia efektu jo-jo.

➔ Dieta South Beach

Jej autorem jest kardiolog doktor Arthur Agatston, który opracował plan żywieniowy zbudowany głównie z „dobrych” węglowodanów (węglowodany złożone, niskoprzetworzone) oraz „dobrych” tłuszczów (jedno- i wielonienasycone kwasy tłuszczowe). Tak jak większość diet alternatywnych, tak i die-

ta South Beach została podzielona na kilka faz. W najkrótszej, pierwszej fazie trwającej dwa tygodnie, zaleca się spożywanie trzech głównych posiłków i dwóch mniejszych. Powinny być one przygotowane z chudego mięsa, niskotłuszczowych przetworów mlecznych, warzyw, jaj bądź orzechów i olejów roślinnych. Bezwzględnie wyklucza się natomiast przetwory zbożowe, owoce o wysokiej zawartości cukru, ziemniaki, ryż oraz napoje zawierające kofeinę (kawa, herbata, cola). Podczas tego etapu dochodzi do zapoczątkowania utraty masy ciała oraz zmniejszenia uczucia głodu.

W drugiej fazie, poza powyższymi produktami, dopuszczalne stają się także pełnoziarniste produkty zbożowe oraz owoce. Nadal niedozwolone pozostają jasne makarony, drobne kasze, słodczyce, słodzone napoje i dżemy. Etap drugi powinien trwać tak długo, aż uzyska się zamierzoną wagę ciała. W ostatnim trzecim etapie zaleca się przestrzeganie zasad z dwóch wcześniejszych faz, kontrolując swój sposób odżywiania się, jednak bez stosowania nadmiernych wyrzeczeń. Uznaje się, że dieta South Beach jest jedną z najlepiej zbilansowanych diet alternatywnych. Ogranicza podaż cukrów prostych, nasyconych kwasów tłuszczowych i jednocześnie zaleca regularność w spożywaniu pokarmów. Stwierdzono, że w wyniku jej stosowania u osób otyłych dochodziło do redukcji masy ciała, jednak odejście od jej zaleceń skutkowało efektem jo-jo.

↑ Plusy diety:

- ➔ redukcja masy ciała,
- ➔ najlepiej zbilansowana dieta alternatywna,
- ➔ ograniczenie podaży cukrów prostych i nasyconych kwasów tłuszczowych.

↓ Minusy diety:

- ➔ wzrost cholesterolu,
- ➔ może występować osłabienie, obniżenie nastroju,
- ➔ ryzyko wystąpienia efektu jo-jo.



→ Dieta Kwaśniewskiego

Dieta Kwaśniewskiego, inaczej nazywana optymalną, została opracowana przed doktora Jana Kwaśniewskiego. Dominującymi składnikami pokarmowymi w diecie są tłuszcze i białka.

W codziennym menu preferowane są:

- tłuste sery, mięsa (wieprzowina, tłusta gęś, kaczka),
- przetwory mięsne (boczek, pasztety, kiełbasy, salceson),
- mleko, śmietana (w ilości dwóch szklanek dziennie),
- jajka (4 sztuki dziennie)
- oraz tłuszcze zwierzęce, jak: masło, smalec czy słonina.

Zabrania się z kolei spożywania:

- owoców i ich przetworów,
- pieczywa,
- makaronów,
- kasz,
- ziemniaków,
- cukru,
- słodczy i napojów słodzonych.

Stosowanie się do tych zaleceń pozwala zredukować do kilkunastu kilogramów w bardzo krótkim czasie, co podobnie jak w przypadku diety Atkinsa jest wynikiem rozwoju znacznej

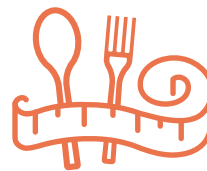
ketozy. Dieta Kwaśniewskiego została jednak uznana za jedną z diet najbardziej szkodliwych dla zdrowia. Działa silnie miazdżycorodnie, stwarza ryzyko niedoborów witamin, wapnia, magnezu, dostarczając przy tym znacznych ilości cholesterolu, fosforu i chlorku sodu. Przy dłuższym stosowaniu silnie obciąża nerki, wątrobę, sprzyja zaparciom i kamicy pęcherzyka żółciowego.

↑ Plusy diety:

- ↳ szybki spadek wagi ciała.

↓ Minusy diety:

- ↳ jedna z diet najbardziej szkodliwych dla zdrowia,
- ↳ działa silnie miazdżycorodnie,
- ↳ ryzyko niedoborów witamin, wapnia, magnezu,
- ↳ zwiększona podaż cholesterolu, fosforu i chlorku sodu.
- ↳ może silnie obciążać nerki i wątrobę,
- ↳ sprzyja zaparciom i kamicy pęcherzyka żółciowego,
- ↳ ryzyko wystąpienia efektu jo-jo.



Podsumowując, większość diet alternatywnych może sprzyjać osiągnięciu zamierzonych efektów, ale często kosztem wielu poważnych konsekwencji zdrowotnych. Należy pamiętać, że zmniejszenie masy ciała, a przede wszystkim utrzymanie należytej wagi, nie jest możliwe bez zmiany stylu życia, w tym błędnych nawyków żywieniowych.



Jane's Adventures at the Pharmacy



Hello, I'm Jane. I'm a pharmacist and I would like to tell you about some of my adventures.



Tekst: mgr farm. Wioleta Gołębiewska

Yesterday I had a patient named Joe. He was worried, because he had coronary artery disease.

The patient read on the internet that he can have a coronary angioplasty. I told him that the best option is to talk to his doctor about the surgery, because he will have a coronary angiogram (a type of X-ray used to check blood vessels) which will determine which treatment is best. Joe also asked me about the procedure. I told him that during the procedure, a small balloon is inserted to push the fatty tissue in the narrowed artery outwards. This allows the blood to flow more easily. Coronary angioplasty is also performed as an emergency treatment during a heart attack. He was grateful for the information and added that lately he had experienced chest pain, chest tightness, chest discomfort and shortness of breath. I recommended that he should see the doctor immediately, because his medicines or the dosage might be inappropriate. Joe told me about the medicines he was taking. The doctor prescribed him low-dose aspirin and clopidogrel. I informed him that daily low-dose aspirin makes the blood less sticky and helps to prevent heart attacks and stroke. It's best to take low-dose aspirin with food so it doesn't upset his stomach. Clopidogrel is an antiplatelet medicine. It prevents platelets from sticking together and forming a dangerous blood clot. The main side effect of clopidogrel is excessive bleeding. The patient may have nosebleeds, heavier periods, bleeding gums or bruising. The doctor also recommended that Joe should also have nitrates with him, because they are used to widen

blood vessels. Nitrates work by relaxing the blood vessels, letting more blood pass through them. This lowers blood pressure and relieves any heart pain the patient has. Nitrates can have some mild side effects, including headaches, dizziness and flushed skin. Joe also wanted to know what the risk factors are. He found out from me that these include age, sex, family history, smoking, poor diet, lack of physical activity and stress. I also told him how to prevent heart diseases. Patients shouldn't smoke, they need to control other health issues, such as high cholesterol and diabetes, exercise at least 30 minutes a day on most days of the week, eat a diet that's low in salt and saturated fat, maintain a healthy weight, reduce and manage stress.

In the end I gave Joe his medicines and he returned home satisfied with the advice.

The next patient was Amber. She had symptoms such as: fluttering in the chest, racing heartbeat, chest pain, shortness of breath and dizziness. I told her, she can may have arrhythmia and should see the doctor immediately.

The patient told me she had already seen the doctor and received some medicines, one of which was Atenolol. Amber wanted to get some information about this beta-blocker. So I told her, that it's used to treat high blood pressure and arrhythmia. Atenolol slows down heart rate and makes it easier for the heart to pump blood around body. It can make the patient feel dizzy, sick or tired and give constipation or diarrhoea. These side effects are usually mild and short-lived. I also told Amber that very first dose of atenolol may make her feel dizzy, so she needs to take it at bedtime. I also suggested not to stop taking atenolol suddenly, because this can make her condition worse. She was satisfied with the advice, but wanted to know more about a different beta blocker – bisoprolol. I told

her, that bisoprolol is a medicine used to treat high blood pressure and heart failure. The first dose of bisoprolol may make you feel dizzy, so the patient needs to take it at bedtime. After that, if the patient doesn't feel dizzy, it's best to take it in the morning. The main side effects of bisoprolol include feeling dizzy or sick, headaches, cold hands or feet, constipation or diarrhoea – these are usually mild and short lived. I also added that she should not change medicines herself and has to talk to her doctor beforehand. She was pleased with the advice and wanted to know what the cause of arrhythmia might be. I told her, that common causes of arrhythmias or conditions that can lead to arrhythmias include: coronary artery disease, diabetes, excessive use of alcohol or caffeine, smoking or stress.

I also added some information about risk factors such as: family history, smoking, lack of physical activity and poor diet. Amber was shocked and asked me about the possible complications of heart disease. I thought about it and said that complications of heart disease include: heart failure, heart attack, stroke and sudden cardiac arrest. She was frightened, so I calmed down her and added, that these complications don't have to occur provided she stays in touch with her doctor. Amber was pleased with the information.

In the end I gave Amber her medicines and she returned home satisfied with the advice.

REKLAMA



PO ZŁOTO

REŻYSERIA: KSAWERY SZCZEPANIK

GATUNEK: DOKUMENT BIOGRAFICZNY

PREMIERA W POLSCE: 4 CZERWCA 2021

Rok 1980, Moskwa, igrzyska olimpijskie, Władysław Kozakiewicz, gest. W tym dokumencie jednocześnie skupiamy się na pojedynczym akcie protestu, jak i na całym życiu słynnego i kontrowersyjnego olimpijczyka. Bo jest to historia jednostki i całego narodu.

GRA SZPIGÓW

REŻYSERIA: DOMINIC COOKE

GATUNEK: THRILLER

PREMIERA W POLSCE: 2 LIPCA 2021

Początek lat 60. XX wieku w Moskwie – czasy zimnej wojny, kiedy to opanowanie oraz niekonwencjonalne pomysły amerykańskich szpiegów ratowały świat przed wybuchem III wojny światowej. Idealna pozycja dla miłośników zagmatwanych polityczno-szpiegowskich historii.



W CO GRAJĄ LUDZIE

REŻYSERIA: JENNI TOIVONIEMI

GATUNEK: KOMEDIA

PREMIERA W POLSCE: 2 LIPCA 2021

Czy niezapowiedziana impreza może być idealnym prezentem urodzinowym? Niespodzianka, którą przygotowują przyjaciele Mitzi, nie wzbudzi jej zachwytu. Zamiast odpoczynku zafundują jej powrót do czasów, kiedy byli nastolatkami, co spowoduje ciąg nieprzewidzianych wydarzeń.

WRÓG DOSKONAŁY

REŻYSERIA: KIKE MAÍLLO

GATUNEK: THRILLER

PREMIERA W POLSCE: 2 LIPCA 2021

Wszystko zaczyna się od przypadkowego spotkania uznanego architekta z gadatliwą dziewczyną. Szybko okazuje się, że nie był to tylko przypadek. Na jaw wychodzą bowiem niepokojące okoliczności.



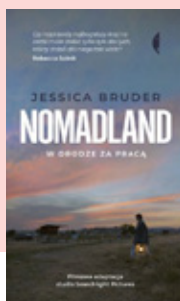
NOMALAND. W DRODZIE ZA PRACĄ

JESSIKA BRUDER

WYDAWNICTWO CZARNE

PREMIERA: 21 KWIETNIA 2021

Ta książka jest o koczownikach nowej ery. Mówią o sobie „bezmiejscowi”. Od czasu kryzysu w 2008 roku, po utracie majątku wędrują po Stanach, mieszkając w kamperach. Nigdzie nie zostają na długo, podróżując, pokazując nam, czytelnikom, włóczęgę po Ameryce, której kompletnie nie znamy.



INWAZJA JASZCZURÓW

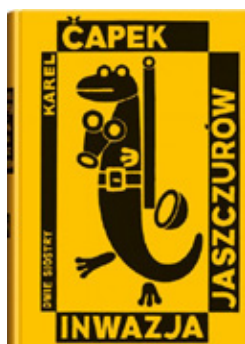
KAREL CAPEK

WYDAWNICTWO DWIE SIOSTRY

PREMIERA 30 CZERWCA 2021

Na jednej z wysp południowego Pacyfiku odkryty zostaje nieznany gatunek wielkich inteligentnych płazów. Ta naukowa rewelacja prowadzi do przemysłowej rewolucji: pracowite zwierzęta stają się masowo wykorzystywaną taną siłą roboczą. Czy zwierzęta mogą zagrozić leniwej ludzkości?

Książka zawiera ponad 100 ilustracji autorstwa Hansa Tichy, które stanowią dodatkowy komentarz do tej błyskotliwej analizy ludzkiej natury.



PIONIERKI. MARIA CZAPLICKA I NIEZNANE BOHATERKI ANTROPOLOGII

FRANCES LARSON

WYDAWNICTWO ZNAK

PREMIERA 16 CZERWCA 2021

Książka zawiera pięć opowieści o dramatycznych losach pionierek antropologii. Każda historia jest inna, każda jest dramatyczna. Każda jest hołdem dla wyjątkowych badaczek.



PRZYLEPKA I POTWÓR

SUSANA MROŻEK

WYDAWNICTWO LITERACKIE

PREMIERA: 14 LIPCA 2021

Jak najlepiej poznać znanego pisarza? Wystarczy sięgnąć do wspomnień najbliższej mu osoby. Jeśli chcecie zaprzyjaźnić się ze Sławomirem Mrożkiem, sięgnijcie po wspomnienia jego żony, Susany. Mrozek objawi się Wam nie tylko jako wspaniały pisarz, ale także jako cudowny, czuły mąż, który ma jednak swoje wady.