

Farmacja praktyczna

POLPHARMA FARMACEUTOM

Nr 1-2 (114) Styczeń-Luty 2019 Cena: 6,70 zł

Epidemia bezruchu

38 proc. Polaków
nie podejmuje
jakiegokolwiek aktywności
fizycznej choćby
raz w miesiącu.
Czym to grozi
i jak ten stan
zmienić?



PRAWO

Serializacja opakowań leków

Gwarancja bezpiecznej
farmakoterapii pacjenta

OPIEKA

FARMACEUTYCZNA

Mokry kaszel

Jak unikać błędów
w leczeniu?

PROWADZENIE

APTEKI

Zaangażowany zespół

Co motywuje pracowników
z pokoleń X, Y i Z?



Szanowni Państwo!

mgr farm. Barbara Misiewicz-Jagiela
Redaktor Merytoryczna
„Farmacji Praktycznej”

Barbara Misiewicz-Jagiela

Świat zamiera w bezruchu. Aż 59 proc. mieszkańców Starego Kontynentu nie podejmuje żadnej aktywności fizycznej. Zaledwie 41 proc. robi to przynajmniej raz w tygodniu – tzn. idzie pobiegać w parku, odwiedza klub fitness czy basen. Polacy nie odstają specjalnie od tej niechlubnej europejskiej normy. Według raportu Multisport Indeks 2018 blisko 38 proc. rodaków nie chodzi na spacer, nie jeździ rowerem – nie przejawia jakiegokolwiek aktywności choćby raz w miesiącu. Tymczasem nie od dziś wiadomo, że ruch ma zbawienny wpływ na stan naszego zdrowia. Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) aktywność fizyczna wspiera zapobieganie wielu chorobom, a jeśli wystąpią – także ich leczenie. Wśród schorzeń, na które ma wpływ to, czy i jak często się ruszamy, wymienia się m.in. zawały serca, udary mózgu, cukrzycę, raka piersi, raka jelita grubego, a także otyłość i problemy ze zdrowiem psychicznym. Stąd unijni eksperci potwierdzają konieczność promowania sportu w codziennym życiu. I to nie tylko dlatego, że ma on olbrzymie znaczenie dla naszego zdrowia, samopoczucia czy socjalizacji. Fizyczna bierność generuje poważne koszty gospodarcze. Jakie? O konsekwencjach zaniechania ruchu w codziennym życiu przeczytaj Państwo w naszym raporcie, do lektury którego serdecznie Państwa zachęcamy.

AKTUALNOŚCI

- 4** INFORMACJE
- 10** RAPORT: RUSZ SIĘ, ZANIM ZACHORUJESZ
- 14** SONDA: RUCH – MODA CZY STAŁY ELEMENT ŻYCIA?

PRAWO

- 16** SERIALIZACJA OPAKOWAŃ LEKÓW
- 18** ZAPYTAJ EKSPERTA

OPIEKA FARMACEUTYCZNA

- 22** ANTYBIOTYK I PROBIOTYK – NIEODZOWNY DUET
- 24** MOKRY KASZEL – JAK UNIKAĆ BŁĘDÓW W LECZENIU?
- 27** CZY WIESZ, JAK SKUTECZNIE POZBYĆ SIĘ ŁUPIEŻU?
- 30** CZYNNIKI SPRZYJAJĄCE I ZAKŁÓCAJĄCE PROCES REDUKCJI MASY CIAŁA
- 34** WITAMINY W RECEPTURZE
- 36** BLIŻEJ PACJENTA

PROWADZENIE APTEKI

- 37** MOTYWOWANIE PRACOWNIKÓW POKOLEŃ X, Y I Z

NAUKA

- 41** INDYWIDUALNA EDUKACJA – NAJLEPSZE REZULTATY TERAPII WŚRÓD CHORYCH NA ASTMĘ LUB POCHP
- 44** NEURONY, HORMONY I OTYŁOŚĆ – O CZYM WARTO PAMIĘTAĆ, BĘDĄC NA DIECIU
- 46** INDAPAMID – DIURETYK O DZIAŁANIU ROZSZERZAJĄCYM NACZYNNIA

ŻYCIE JEST PIĘKNE

- 48** WŁAŚCIWOŚCI OLEJKÓW ETERYCZNYCH
- 50** WYZWÓL NATURALNĄ ENERGIĘ
- 52** PODRÓŻE: DRUGI KONIEC ŚWIATA – NA POMARAŃCZOWEJ ZIEMI
- 54** KUCHNIA FARMACEUTYCZNA
- 56** KULTURA
- 58** KRZYŻÓWKA



16

SERIALIZACJA OPAKOWAŃ LEKÓW

Wdrożenie procesu serializacji ma za zadanie doprowadzić do sprzedaży pacjentowi bezpiecznych leków pochodzących z legalnego źródła dystrybucji.

FARMACJA PRAKTYCZNA®

Redaktor Merytoryczna: Barbara Misiewicz-Jagiela
Redaguje Zespół: Joanna Ordańska-Kucińska, Justyna Grudniak, Magdalena Kocharńska, Marta Gawrylik, Anna Robak-Reczek, Beata Kamosińska, Katarzyna Kęska, Olga Rembowska, Dominika Petelicka, Bożenna Płatos, Daniela Piotrowska, Michał Borysiuk, Marcin Lewandowski.

Na zlecenie: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa
Wydawca: Valkea Media SA, ul. Jerzego Ficowskiego 15, 01-747 Warszawa
Redaktor naczelny: Łukasz Kuźmiński
Dyrektor projektu: Tomasz Opieła
Projekt graficzny: Krzysztof Pietrasik



Serializacja – trzy rodzaje produktów w aptece

Główny Inspektorat Farmaceutyczny przypomina, że po wejściu w życie obowiązku serializacyjnego, na rynku obecne są trzy rodzaje produktów.

SŁOWA KLUCZOWE:

- obowiązek serializacyjny
- Główny Inspektorat Farmaceutyczny
- Fundacja KOWAL



1 Produkty, które nie posiadają zabezpieczeń, a które zostały zwolnione do obrotu przed 9 lutego br. Nie podlegają obowiązkowi wynikającym z Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2016/161 z dnia 2.10.2015 r. i są wydawane aż do upływu terminu ważności.

2 Produkty, które z uwagi na konieczność dostosowania do wymogów Rozporządzenia posiadają zabezpieczenia, jednak z racji daty ich zwolnienia do obrotu (przed 9 lutego br.) informacje o nich nie zostały wprowadzone do bazy. Tym samym, osoba wydająca lek, może zeskanować obecny na opakowaniu kod, co spowoduje pojawienie się ostrzeżenia (tzw. alert). Ten alert nie stanowi przeszkody w wydaniu takiego leku pacjentowi, ponieważ serie leków

zwolnione do obrotu przed 9 lutego br. nie podlegają obowiązkowi serializacji (tzw. alert fałszywie dodatni).

3 Produkty zwolnione do obrotu od 9 lutego br., które posiadają zabezpieczenia. Informacje o tych produktach powinny być przekazane do bazy gromadzącej informacje o produktach leczniczych z terenu Unii Europejskiej, dlatego też podlegają one w pełni obowiązkowi nałożonym przez Rozporządzenie Delegowane.

W razie pytań dotyczących serializacji zachęcamy do kontaktu z Fundacją KOWAL: tel. +48 22 398 92 83, e-mail: biuro@nmvo.pl

ŹRÓDŁO: GIF.GOV.PL

E-recepta: 32 tys. pacjentów w styczniu

W ciągu pierwszego miesiąca funkcjonowania e-recepty, 66 proc. elektronicznych recept wystawiono w województwie mazowieckim – wynika z danych Centrum Systemów Informacyjnych Ochrony Zdrowia, o czym donosi Rynekapteki.pl. 1 stycznia 2019 r. w całej Polsce wdrożono system e-recepty w aptekach i punktach aptecznych. Po pierwszym miesiącu 99% aptek i punktów aptecznych w Polsce jest już podłączonych do platformy e-zdrowie (P1) i może

realizować e-recepty. Jak dodaje CSIOZ, do systemu wpłynęło blisko 190 tys. e-recept. Wystawiono je w 102 podmiotach leczniczych w 73 miastach. Z e-recepty skorzystało 32 tys. pacjentów. 66 proc. e-recept wystawiono w woj. mazowieckim. W systemie e-zdrowie jest już blisko 44 mln DRR, co daje średnio 1,4 mln DRR dziennie. Ostateczny termin na wdrożenie e-recepty upływa 31 grudnia 2019 r.

ŹRÓDŁO: CSIOZ / RYNEKAPTEK.PL



ALLERTEC®

cetirizini dihydrochloridum



- Krople doustne 10 mg/ml; poj. 10 ml*
- Krople doustne 10 mg/ml; poj. 20 ml*
- Syrop 5 mg/5 ml; poj. 100 ml*

By znów poczuć...

smak dzieciństwa bez alergii

Allertec (cetirizini dihydrochloridum). Skład i postać: Tabletki powlekane: 1 tabletka powlekana zawiera 10mg cetiryzyny dichlorowodoru. Krople doustne, roztwór: 1 ml roztworu zawiera 10 mg cetiryzyny dichlorowodoru; jedna kropla zawiera 0,5mg cetiryzyny dichlorowodoru. Syrop: 5ml syropu zawiera 5mg cetiryzyny dichlorowodoru. **Wskazania:** Tabletki: Dorosli i dzieci w wieku 6 lat i powyżej. Syrop i krople doustne, roztwór: Dorosli i dzieci w wieku 2 lat i powyżej. Wspólne wskazania dla wszystkich postaci: Cetiryzyna jest wskazana w łagodzeniu objawów dotyczących nosa i oczu, związanych z sezonowym i przewlekłym alergicznym zapaleniem błony śluzowej nosa oraz w łagodzeniu objawów przewlekłej pokrzywki idiopatycznej. **Dawkowanie i sposób podawania:** Tabletki powlekane. Podanie doustne. Tabletki należy połykać popijając szklanką wody. Dzieci w wieku od 6 do 12 lat: 5mg (pół tabletki powlekanej) dwa razy na dobę. Dorosli i młodzież w wieku powyżej 12 lat: 10mg (1 tabletka powlekana) raz na dobę. Krople doustne, roztwór. Podanie doustne. Krople należy odmierzyć na łyżkę lub naczynież w wodzie i przyjąć doustnie. W przypadku przygotowania roztworu należy wziąć pod uwagę fakt, że objętość wody, do której dodaje się krople, powinna być dostosowana do ilości, jaką pacjent (w szczególności dziecko) jest w stanie połknąć. Roztwór należy przyjąć bezpośrednio po przyżyczeniu. Dzieci w wieku od 2 lat do 6 lat: 2,5mg dwa razy na dobę (5 kropli dwa razy na dobę). Dzieci w wieku od 6 do 12 lat: 5mg dwa razy na dobę (10 kropli dwa razy na dobę). Dorosli i młodzież w wieku powyżej 12 lat: 10mg (10ml syropu) raz na dobę. Tabletki, krople, syrop. Pacjenci w podszym wieku. Brak danych wskazujących na konieczność zmniejszenia dawki leku u osób w podszym wieku, jeśli czynność nerek jest u nich prawidłowa. Pacjenci z umiarkowanymi lub ciężkimi zaburzeniami czynności nerek: Brak danych określających stosunek skuteczności do bezpieczeństwa stosowania u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek. Ponieważ cetiryzyna jest wydalana głównie przez nerkę, w przypadku braku możliwości zastosowania alternatywnego leczenia, odstępy pomiędzy poszczególnymi dawkami muszą być ustalone indywidualnie w zależności od czynności nerek. Dawkowanie należy zmodyfikować zgodnie z poniższymi danymi. Aby z nich skorzystać, należy obliczyć klirens kreatyniny (Clkr) w ml/min. Clkr (ml/min) można obliczyć na podstawie stężenia kreatyniny w surowicy krwi (mg/dl), posługując następującym wzorem: Clkr = [(140 - wiek (lata) x masa ciała (kg)) / (72 x stężenie kreatyniny w surowicy (mg/dl))] x 0,85 dla kobiet. Modyfikacja dawkowania u dorosłych pacjentów z zaburzeniami czynności nerek w zależności od klirensu kreatyniny (ml/min). Prawidłowa czynność nerek: klirens kreatyniny (Clkr) \geq 80 - 10mg raz na dobę. Łagodne zaburzenia czynności nerek: Clkr od 50 do 79 - 10mg raz na dobę. Umiarkowane zaburzenia czynności nerek: Clkr od 30 do 49 - 5mg raz na dobę. Ciężkie zaburzenia czynności nerek: Clkr < 30 - 5mg co drugi dzień. Schyłkowa choroba nerek, pacjenci dializowani: Clkr < 10 - stosowanie przeciwwskazane. U dzieci z zaburzeniami czynności nerek dawki należy ustalać indywidualnie na podstawie klirensu kreatyniny, wieku oraz masy ciała pacjenta. Pacjent z zaburzeniami czynności nerek: Nie ma konieczności dostosowania dawki u pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby. Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek oraz zaburzeniami czynności wątroby. Zaleca się dostosowanie dawkowania (patrz powyżej). Pacjenci z umiarkowanymi lub ciężkimi zaburzeniami i czynności nerek* **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na cetiryzynę dichlorowodorek, hydroksyzynę lub pochodne piperazy, lub którąkolwiek substancję pomocniczą. U pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek z klirensiem kreatyniny mniejszym niż 10 ml/min. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Nie stwierdzono istotnych klinicznie interakcji między alkoholem (w stężeniu 0,5 g/l w krwi) a cetiryzyną stosowaną w dawkach terapeutycznych. Jednakże zaleca się zachowanie ostrożności podczas przyjmowania cetiryzyny jednocześnie z alkoholem. Należy zachować ostrożność u pacjentów z czynnikami ryzyka zatrzymania mózgu (np. uszkodzenia rdzenia kręgowego, rozrost gruczołu krokowego), ponieważ cetiryzyna może zwiększać ryzyko zatrzymania mózgu. Zaleca się ostrożność podczas stosowania u pacjentów z padaczką oraz u pacjentów z ryzykiem wystąpienia drgawek. Lek przeciwhistaminowy hamuje reakcję alergiczną w testach skórnych, dlatego zaleca się odstąpienie leków przeciwhistaminowych na 3 dni przed wykonaniem testów. Tabletki: Lek nie powinien być stosowany u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktazy (typu Lapp) lub zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy. Syrop i krople doustne, roztwór: Metylu parahydroksybenzoesan (E218) i propyly parahydroksybenzoesan (E216) mogą powodować reakcje alergiczne (możliwe reakcje typu późnego). Dzieci: Tabletki: Nie zaleca się stosowania tego produktu leczniczego u dzieci w wieku poniżej 6 lat, ponieważ ta postać farmaceutyczna nie pozwala na odpowiednie dostosowanie dawki. Syrop i krople doustne, roztwór: Nie zaleca się stosowania tego produktu leczniczego u dzieci w wieku poniżej 2 lat. Działania niepożądane. W badaniach klinicznych wykazano, że cetiryzyna podawana w zalecanych dawkach wywołuje działania niepożądane ze strony ośrodkowego układu nerwowego o nieznanym nasileniu, w tym senność, zmęczenie, bóle i zawroty głowy. W niektórych przypadkach obserwowano paradoksalne pobudzenie ośrodkowego układu nerwowego. Mimo, iż cetiryzyna jest selektywnym antagonistą obwodowych receptorów H1 jest praktycznie pozbawiona aktywności cholinolitycznej, zgłaszano pojedyncze przypadki trudności w oddawaniu moczu, zaburzeń akomodacji oka oraz suchości błony śluzowej jamy ustnej. Zgłaszano przypadki zaburzeń czynności wątroby ze zwiększoną aktywnością enzymów wątrobowych i ze zwiększonym stężeniem bilirubiny. W większości przypadków ustępowały one po przerywaniu przyjmowania cetiryzyny dichlorowodoru. Badania kliniczne dostępną są dane z klinicznych lub farmakokinetycznych badań prowadzonych metodą podwójnie ślepej próby, porównujących cetiryzynę z placebo oraz innymi lekami przeciwhistaminowymi stosowanymi w zalecanych dawkach (10 mg na dobę dla cetiryzyny). W badaniach uczestniczyło ponad 3200 pacjentów leczonych cetiryzyną. W badaniach kontrolowanych placebo, z zastosowaniem cetiryzyny w dawce 10 mg obserwowano następujące działania niepożądane, występujące z częstotnością 1% lub większą: odpowiednio: cetiryzyna 10 mg (n=3260)/placebo (n=3061). Zaburzenia ogólne: Zmęczenie: 1,63%/0,95%. Zaburzenia ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego: Zawroty głowy: 1,10%/0,98%; ból głowy: 7,42%/8,07%. Zaburzenia żołądka i jelit: Ból brzucha: 0,98%/1,08%; suchość błony śluzowej jamy ustnej: 2,09%/0,82%; nudności: 1,07%/1,14%. Zaburzenia psychiczne: Senność: 9,63%/5,00%. Zaburzenia układu oddechowego: Zapalenie gardła: 1,29%/1,34%. Mimo, iż senność występowała statystycznie częściej w grupie otrzymującej cetiryzynę niż w grupie otrzymującej placebo, w większości przypadków miała ona nasilenie łagodne do umiarkowanego. Inne, obiektywne badania nie wykazały wpływu cetiryzyny w zalecanych dawkach obwodowych na aktywność młodych, zdrowych ochotników. Działania niepożądane występujące z częstotnością 1% lub większą u dzieci w wieku od 6 miesiąca życia do 12 lat, pochodzące z badań klinicznych lub farmakokinetycznych kontrolowanych placebo to: odpowiednio: cetiryzyna (n=1656)/placebo (n=1294). Zaburzenia żołądka i jelit: Biegunka: 1,9%/0,6%. Zaburzenia psychiczne: Senność: 1,8%/1,4%. Zaburzenia układu oddechowego: Zapalenie błony śluzowej nosa: 1,4%/1,1%. Zaburzenia ogólne: Zmęczenie: 1,0%/0,3%. Dane pochodzące z okresu po wprowadzeniu cetiryzyny do obrotu: Oprócz wymienionych powyżej działań niepożądanych podczas badań klinicznych, zgłaszano następujące działania niepożądane po wprowadzeniu cetiryzyny do obrotu. Działania niepożądane opisano według klasyfikacji układów i narządów MedDRA, a częstość występowania określono na podstawie obserwacji z okresu po wprowadzeniu leku do obrotu. Częstość występowania określono w następujący sposób: niebył często (\geq 1/1000 do < 1/100), rzadko (\geq 1/10000 do < 1/1000), bardzo rzadko (< 1/10000 do < 1/100000), bardzo rzadko (< 1/100000 do < 1/1000000), częstość nieznaną nie może być określona na podstawie dostępnych danych. Zaburzenia krwi i układu chłonnego: bardzo rzadko - trombocytopenia. Zaburzenia układu immunologicznego: rzadko - reakcje nadwrażliwości: bardzo rzadko - wstrząs anafilaktyczny. Zaburzenia metabolizmu i odżywiania: częstość nieznaną - zwiększenie laktenia. Zaburzenia psychiczne: niebył często - pobudzenie; rzadko - zachowanie agresywne, splątanie, depresja, omamy, bezsenność; bardzo rzadko - tiki; częstość nieznaną - myśli samobójcze. Zaburzenia układu nerwowego: niebył często - parestezja; rzadko - drgawki; bardzo rzadko - zaburzenia snu, omdlenie, drżenie, dystonia, dyskinezę; częstość nieznaną - amnezja, zaburzenia pamięci. Zaburzenia oka: bardzo rzadko - zaburzenia akomodacji, niewyraźne widzenie, rotacja gałek ocznych. Zaburzenia ucha i błędnika: częstość nieznaną - zawroty głowy. Zaburzenia serca: rzadko - tachykardia. Zaburzenia żołądka i jelit: niebył często - biegunka. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: rzadko - nieprawidłowa czynność wątroby (zwiększona aktywność aminotransferaz, fosfatazy alkalicznej, γ -GT i zwiększone stężenie bilirubiny). Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: niebył często - świąd, wysypka; rzadko - pokrzywka; bardzo rzadko - obrzęk naczynioruchowy, wysypka polekowa. Zaburzenia nerek i dróg moczowych: bardzo rzadko - bólesne lub utrudnione oddawanie moczu, mimowolne oddawanie moczu; częstość nieznaną - zatrzymanie moczu. Zaburzenia układu i stanów w miejscu podania: niebył często - osłabienie, złe samopoczucie; rzadko - obrzęki. Badania diagnostyczne: rzadko - zwiększenie masy ciała. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych Do poszczególnych produktów leczniczych do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.: + 48 22 49 21 301, faks: + 48 22 49 21 309, e-mail: ndl@urpl.gov.pl **Podmiot odpowiedzialny:** Polfa Warszawa S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu leku Allertec: 10 mg tabletki powlekane, krople doustne, syrop odpowiednio nr: 4410, 11038, 10151 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowicka 6, 00-728 Warszawa, tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02. www.polpharma.pl. Lek wydawany na podstawie recepty. Ceny urzędowe detaliczne leku Allertec: 10 mg x 30 tabl., 10 mg/ml krople doustne x 10 ml w but. z krompiermierzem, 10 mg/ml krople doustne x 20 ml w but. z krompiermierzem, 5 mg/5 ml syrop x 1 but. po 100 ml wynoszą w PLN odpowiednio: 14,91; 9,69; 16,82; 13,04. Kwoty dopłaty pacjenta wynoszą w PLN odpowiednio: 5,70; 3,43; 5,05; 6,78. ChPL: 2014.10.20 - 10 mg tabletki powlekane; ChPL: 2015.04.10 - krople doustne; ChPL: 2015.04.28 - syrop.

*Na podstawie Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 stycznia 2019 r.

ALL/110/02-2018



Które recepty zachowają papierową formę?

Po wejściu w życie obowiązku wystawienia e-recepty (2020 r.) papierową postać będą mogły zachować m.in. recepty dla osoby wystawiającej, tj. *pro auctore* oraz recepty *pro familiae*.

SŁOWA KLUCZOWE:

- recepta elektroniczna
- Naczelna Izba Lekarska
- recepty w formie papierowej



Jak donosi Rynekapteki.pl, Zespół Prezydium Naczelnej Rady Lekarskiej ds. Elektronicznej Dokumentacji Medycznej informuje, że powyższe zagadnienie jest uregulowane w art. 95b ustawy z dnia 30 listopada 2017 r. Prawo farmaceutyczne (tekst jednolity Dz.U. 2017.2211). Zgodnie z tym przepisem papierową postać mogą zachować recepty dla osoby wystawiającej, tj. *pro auctore* oraz recepty *pro familiae*, definiowane jako recepty wystawione dla małżonka, wstępnego, zstępnego lub rodzeństwa osoby wystawiającej.

Ponadto papierowa postać recepty dopuszczalna będzie w przypadku:

- braku dostępu do systemu teleinformatycznego SIM,

- recepty transgranicznej,
- recepty dla osoby o nieustalonej tożsamości,
- recepty wystawionej przez czasowo i okazjonalnie wykonujących zawód na terenie RP: lekarza posiadającego prawo wykonywania zawodu w innym niż Polska kraju UE lub pielęgniarkę będącą obywatelem państwa UE,
- recepty na produkt leczniczy nieposiadający pozwolenia na dopuszczenie do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i sprowadzany z zagranicy na warunkach i w trybie określonych w art. 4 ustawy Prawo farmaceutyczne.

ŹRÓDŁO: NIL.ORG.PL / RYNEKAPTEK.PL

CSIOZ przypomina: od 1 kwietnia br. rusza raportowanie do ZSMOPL

Centrum Systemów Informatycznych Ochrony Zdrowia przypomina: od 1 kwietnia 2019 r. wszystkie podmioty, które prowadzą obrót produktami leczniczymi, środkami spożywczymi specjalnego przeznaczenia żywieniowego lub wyrobami medycznymi będą zobowiązane do przesyłania elektronicznych raportów do Zintegrowanego Systemu Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi – donosi Rynekapteki.pl.

Za pomocą usług elektronicznych do ZSMOPL, oprócz raportów z informacjami o obrocie, zgłaszane będą również braki produktów oraz plany dostaw. Apteki, punkty apteczne, działy farmacji szpitalnej i hurtownie farmaceutyczne, aby mogły przekazywać dane (komunikaty), muszą zintegrować swoje lokalne systemy informatyczne z systemem ZSMOPL. „ZSMOPL jest narzędziem, dzięki któremu odpowiednie instytucje

w trosce o dobro pacjenta będą mogły efektywnie realizować politykę lekową państwa. Po e-receptce jest to kolejny system informatyczny wdrażany przez CSIOZ, który wpisuje się w proces cyfryzacji ochrony zdrowia w Polsce. Obowiązek raportowania do ZSMOPL obejmuje ok. 17 tys. podmiotów” – przekonuje Bartłomiej Wnuk, dyrektor CSIOZ.

ŹRÓDŁO: CSIOZ / RYNEKAPTEK.PL



PolaRing

etonogestrel + etynyloestradiol



Brak

specjalnych zaleceń
dotyczących temperatury
przechowywania produktu
lecniczego¹



***Bardzo dobra**
tolerancja i satysfakcja
pacjentek²



***Bardzo
dobra**

kontrola cyklu³

*** etonogestrel
+ etynyloestradiol**



***Wygoda**

i komfort
stosowania²

antykoncepcja na okrągło



WARSZAWSKIE MUZEUM WŚRÓD WYRÓŻNIONYCH PLACÓWEK WYSTAWIENNICZYCH

Muzeum Farmacji im. mgr Antoniny Leśniewskiej nominowane do prestiżowej nagrody

Stołeczna placówka otrzymała nominację do Nagrody dla Europejskiego Muzeum Roku za najciekawsze i najbardziej innowacyjne rozwiązania wystawiennicze. Od 1977 r. przyznaje ją Europejskie Forum Muzeów.

Muzeum Farmacji im. mgr Antoniny Leśniewskiej to jeden z oddziałów Muzeum Warszawy poświęcony historii farmacji w stolicy i w Polsce, otwarty 26 stycznia 1985 r. Patronką muzeum jest prekursorka emancypacji kobiet w dziedzinie farmacji i pierwsza Polka, która uzyskała stopień prowizora, a następnie magistra farmacji. Wśród 39 kandydatów nominowanych do Nagrody Europejskiego Muzeum Roku znalazły

się w sumie cztery polskie instytucje – Pawilon Czterech Kopuł Muzeum Sztuki Współczesnej – oddział Muzeum Narodowego we Wrocławiu, Muzeum Pana Tadeusza – oddział Zakładu Narodowego Ossolińskich Ossolineum we Wrocławiu oraz Centrum Przelomy – oddział Muzeum Narodowego w Szczecinie. Finał konkursu w maju w Sarajewie.

ŹRÓDŁO: MUZEUMFARMACJI.MUZEUMWARSZAWY.PL

Na świecie szybko rośnie liczba krótkowidzów

Obecnie jest ich ponad 1,6 mld, ale w 2020 r. ludzi z tą wadą wzroku będzie już 2,5 mld – ostrzegają eksperci.



SŁOWA KLUCZOWE:

- okulistyka
- korekta wad wzroku
- dolegliwości Azjatów

Dr n. med. Anna Maria Ambroziak w publikacji serwisu Naukawpolsce.pap.pl przyznaje, że jedynie u 40 proc. krótkowidzów wada ta jest skorygowana. „Jest to niepokojące, ponieważ niezależnie od wieku dziecka, każda wada wzroku wymaga korekty, a niepełna korekta prowadzi do postępu krótkowzroczności” – dodaje. Niedługo niemal wszystkie osoby młode lub w średnim wieku będą wykazywały mniej lub bardziej nasiloną krótkowzroczność. Tak jest już w Azji, głównie w Japonii, Chinach, Korei Połu-

dniowej i na Tajwanie, gdzie ponad 95 proc. studentów to krótkowidze. Dyrektor Centrum Okulistycznego Świat Oka w Warszawie dr Anna Maria Ambroziak zwraca uwagę, że Azję zaczyna doganiać również Europa. W Niemczech, Wielkiej Brytanii i USA już potowa osób w wieku 20-40 lat najlepiej widzi jedynie z bliska. W Polsce podejrzewa się, że co czwarte dziecko w wieku szkolnym wykazuje krótkowzroczność.

ŹRÓDŁO: NAUKAWPOLSC.E.PAP.PL

ZALECENIA KOMISJI EUROPEJSKIEJ

Będzie dostęp do danych medycznych we wszystkich państwach UE?



Komisja Europejska przedstawiła zestaw zaleceń dotyczących utworzenia bezpiecznego systemu, który umożliwi obywatelom dostęp do ich elektronicznej dokumentacji zdrowotnej we wszystkich państwach członkowskich – donosi serwis Medexpress.pl. Obecnie możliwości dostępu obywateli europejskich do elektronicznej dokumentacji medycznej w UE są w dużym stopniu zróżnicowane w zależności od kraju. Podczas gdy niektórzy obywatele mają dostęp do części swojej elektronicznej dokumentacji medycznej na szczeblu krajowym lub transgranicznym, wielu obywateli ma jedynie ograniczony dostęp cyfrowy lub nie ma go w ogóle. Z tego powodu Komisja wydaje dziś zalecenia, które ułatwią bezpieczny dostęp ponad granicami przy pełnej zgodności z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych.

W zaleceniach KE proponuje się, aby państwa członkowskie rozszerzyły zakres tych prac o trzy nowe obszary dokumentacji medycznej, a mianowicie: badania laboratoryjne, sprawozdania z wypisów ze szpitala oraz obrazowanie i sprawozdania z obrazowania. Jednocześnie inicjatywa ta tworzy warunki dla opracowania specyfikacji technicznych, które będą zawsze stosowane do wymiany dokumentacji medycznej.

ŹRÓDŁO: MEDEXPRESS.PL



Rusz się, zanim zachorujesz

38 proc. Polaków nie chodzi na spacer, nie jeździ rowerem, nie podejmuje jakiegokolwiek aktywności fizycznej choćby raz w miesiącu. Czym to grozi i jak ów stan zmienić?



JOLANTA MOLIŃSKA

dziennikarka, publikuje m.in. na łamach „Newsweek’a”, „Focus’a” i Gazeta.pl



napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Polacy nie są odosobnieni w tym, że się nie ruszają. Według badania Eurobarometru z 2014 r. 59 proc. Europejczyków nie podejmuje aktywności fizycznej. Tylko 41 proc. robi to przynajmniej raz w tygodniu

(68 proc.) i Finowie (66 proc.). Mieszkańcy północnej Europy okazują się więc najchętniej uprawiającymi sporty i dbającymi o kondycję fizyczną. Narodów najmniej aktywnych należy szukać na południu i południowym wschodzie Europy. W Bułgarii 78 proc. obywateli przyznaje, że w żaden sposób nie ćwiczy, nawet raz w tygodniu. Nie ruszają się także Maltańczycy (75 proc.) i Portugalczycy (64 proc.). Androulla Vassiliou, unijna komisarz odpowiedzialna za sport, w czasie, gdy ogłoszono te dane, mówiła: „Wyniki badania Eurobarometru potwierdzają, że konieczne są działania, które zachęcą więcej osób do włączenia sportu i aktywności fizycznej do codziennych zajęć. Ma to olbrzymie znaczenie, nie tylko dla indywidualnego zdrowia, dobrego samopoczucia i integracji w społeczeństwie, ale również dlatego, że brak aktywności fizycznej generuje

Najczęściej jest emerytem lub rencistą (59 proc.), w wieku 60+ (56 proc.), o niskim dochodzie (56 proc. deklaruje dochód poniżej tysiąca złotych miesięcznie). Jeśli pracuje, to często fizycznie, wykształcenie ma zwykle podstawowe lub zawodowe. Mieszka częściej w warmińsko-mazurskim, dolnośląskim, zachodniopomorskim lub podkarpackim niż w innych województwach. Oto – według raportu *Multisport Indeks 2018* – cechy charakterystyczne osób, które nie podejmują żadnej aktywności fizycznej. Żadnej – to znaczy nawet raz w miesiącu nie idą na spacer.

Świat też stanął

Kryterium, jakie przyjęli badający aktywność Polaków, jest bardzo łagodne. Bo jedna przechadzka czy wizyta na siłowni to obiektywnie patrząc bardzo mało. Inna sprawa, że Polacy nie są odosobnieni w tym, że się nie ruszają. Według badania Eurobarometru z 2014 r. 59 proc. Europejczyków nie podejmuje aktywności fizycznej. Tylko 41 proc. robi to przynajmniej raz w tygodniu. Między poszczególnymi krajami UE widać duże różnice. Najbardziej aktywni są Szwedzi – 70 proc. deklaruje przynależność do grupy dbającej o kondycję fizyczną. Zaraz za nimi plasują się Duńczycy

Polvertic®

betahistini dihydrochloridum

Pełna gama dawek i szeroki wachlarz opakowań

8 mg
30 tabl.

8 mg
100 tabl.

16 mg
30 tabl.

16 mg
60 tabl.

24 mg
20 tabl.

24 mg
30 tabl.

24 mg
60 tabl.

**KOLOROWY ZAWRÓT Z GŁOWY ...
... NA CAŁY MIESIĄC TERAPII!!**

**Wskazany w leczeniu choroby Ménière'a i objawowym
leczeniu zawrotów głowy pochodzenia przedsionkowego.**

Polvertic (Betahistini dihydrochloridum). Skład i postać: Jedna tabletkę zawiera 8 mg; 16 mg lub 24 mg betahistyny dichlorowodoru oraz substancję pomocniczą o znanym działaniu, odpowiednio: 70 mg; 140 mg lub 210 mg laktozy jednowodnej.

Wskazania: Choroba Ménière'a, charakteryzująca się triadą następujących, zasadniczych objawów: zawroty głowy (z nudnościami, wymiotami), postępująca utrata słuchu, szumy uszne. Objawowe leczenie zawrotów głowy pochodzenia przedsionkowego. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dla dawek 8 mg i 16 mg: Początkowo doustnie 8 mg do 16 mg trzy razy na dobę, przyjmowane podczas posiłku. Dawka podtrzymująca wynosi zwykle 24–48 mg na dobę. Dla dawki 24 mg: 12–24 mg dwa razy na dobę, przyjmowane podczas posiłku. Dawkę należy dostosować do indywidualnych wymagań pacjenta. Czasem poprawę obserwuje się dopiero po kilku tygodniach leczenia. Dzieci i młodzież: Stosowanie betahistyny nie jest wskazane u dzieci poniżej 18 lat z powodu niewystarczających danych dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności w tej grupie wiekowej pacjentów. Pacjenci w podeszłym wieku: Choć dane z badań klinicznych w tej grupie pacjentów są ograniczone, na podstawie dużego doświadczenia po wprowadzeniu produktu do obrotu można stwierdzić, że nie ma konieczności zmiany dawkowania u pacjentów w podeszłym wieku. Niewydolność nerek, niewydolność wątroby: Brak dostępnych specyficznych badań klinicznych w tej grupie pacjentów, ale na podstawie doświadczenia po wprowadzeniu produktu do obrotu można stwierdzić, że nie ma konieczności zmiany dawkowania u pacjentów z niewydolnością wątroby lub niewydolnością nerek.

Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na betahistynę lub na którąkolwiek substancję pomocniczą leku. Guz chromochłonny nadnerczy. Ponieważ betahistyna jest syntetycznym analogiem histaminy, może wywoływać uwolnienie amin katecholowych z guza, powodując ciężkie nadciśnienie tętnicze. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Pacjentów z astmą oskrzelową i chorobą wrzodową żołądka lub dwunastnicy w wywiadzie należy dokładnie kontrolować w trakcie leczenia. Należy zachować ostrożność w przepisywaniu betahistyny pacjentom z pokrzywką, wysypkami na tle alergicznym lub z alergicznym nieżytem nosa ze względu na możliwość zaostrzenia tych objawów. Należy zachować ostrożność u pacjentów z ciężkim niedociśnieniem tętniczym. Pacjenci z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktozy typu „Lapp” lub zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy nie powinni przyjmować tego leku. **Działania niepożądane:** W trakcie badań klinicznych kontrolowanych placebo obserwowano następujące działania niepożądane u pacjentów stosujących betahistynę z częstością: bardzo częste ($\geq 1/10$), częste ($\geq 1/100$ do $< 1/10$), niezbyt częste ($\geq 1/1000$ do $< 1/100$), rzadkie ($\geq 1/10000$ do $< 1/1000$), bardzo rzadkie ($< 1/10000$). Zaburzenia żołądka i jelit. Często: nudności i zaburzenia trawienia. Zaburzenia układu nerwowego. Często: bóle głowy. Oprócz działań niepożądanych, które wystąpiły w trakcie badań klinicznych, zanotowano działania niepożądane z raportów spontanicznych i literatury po wprowadzeniu leku do obrotu. Częstość tych działań nie może być określona na podstawie posiadanych danych i określa się ją jako „nieznana”. Zaburzenia układu immunologicznego. Reakcje nadwrażliwości, np. anafilaksja. Zaburzenia żołądka i jelit. Łagodne dolegliwości żołądkowo-jelitowe (np. wymioty, bóle żołądka i jelit, wzdęcia i gazy). Dolegliwości ze reguły ustępują w przypadku podawania leku podczas posiłku lub po zmniejszeniu dawki. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej. Obserwowano reakcje nadwrażliwości w postaci reakcji skórnych i podskórnych, szczególnie obrzęk naczynioruchowy, wysypkę, świąd i pokrzywkę. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych; Al. Jerozolimskie 181 C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; faks: +48 22 49 21 309; e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Medana Pharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu dla leku Polvertic: 8 mg, 16 mg, 24 mg odpowiednio nr: 14370, 14371, 14602, wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany na podstawie recepty. ChPL: 2013.10.10.



znaczne koszty gospodarcze." Te „koszty gospodarcze” to nie tylko pieniądze przeznaczone na leczenie osób mających problemy zdrowotne, których jedną z przyczyn jest brak aktywności fizycznej. To także straty wynikające z nieobecności osób chorych w pracy czy faktu, że stają się one bierne zawodowo, ze względu na zaawansowanie schorzenia pobierają rentę, a przy tym często wymagają pomocy w codziennym życiu.

Groźne konsekwencje

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) aktywność fizyczna wspiera zapobieganie wielu chorobom, a jeśli wystąpią – także ich leczenie. Wśród schorzeń, na które ma wpływ to, czy i jak często się ruszamy, wymienia się: zawały serca, udary mózgu, cukrzycę, raka piersi, raka jelita grubego, a także otyłość i problemy ze zdrowiem psychicznym. WHO podaje, że tylko z powodu chorób układu naczyniowo-sercowego każdego roku na świecie umiera 17,5 mln ludzi. Okazuje się więc, że wcale nie nowotwory czy inne choroby, ale właśnie ta grupa schorzeń odpowiada za najwięcej zgonów. Wiele z nich to śmierć przedwczesna, poprzedzona okresami niepełnosprawności.

W te światowe statystyki wpisuje się Polska – choroby serca, miażdżyca czy udar mózgu odpowiadają za 46 proc. zgonów. Specjaliści Głównego Urzędu Statystycznego, który udostępnił te dane, zwracają uwagę, że w poprzednim raporcie zgony w następstwie chorób naczyniowo-sercowych stanowiły aż 52 proc. ogółu. I podkreślają, że za ostatni spadek w statystykach odpowiada nie tylko postęp medyczny, ale i zwiększająca się świadomość tego, że należy więcej się ruszać i zwracać uwagę na to, co się je.

Ruch i właściwa dieta pozwalają uniknąć otyłości, która zwiększa ryzyko wielu chorób. Wśród nich miażdżyca zaczynająca się od osadzania się złogów tłuszczowych w ściankach tętnic, nadciśnienia – według niektórych

ZIELONE RECEPTY NA ZDROWIE

W Szkocji ruszył pilotażowy program, w którym lekarze sprawdzają skuteczność kontaktu z naturą jako środka terapeutycznego. Szetlandzki NHS (odpowiednik NFZ) przepisuje na receptę kontakt z przyrodą. Na razie mają prawo je przepisywać lekarze w 10 gabinetach. Taka terapia ma wesprzeć leczenie chorób psychicznych, cukrzycy, chorób serca, przewlekłego stresu i innych chorób przewlekłych. Jak informuje serwis Wyborcza.pl, pacjenci otrzymują specjalne kalendarze i listę z trasami spacerów stworzonymi przez Królewskie Towarzystwo Ochrony Ptaków. Stosowne ulotki dotyczące programu są dostępne w gabinetach lekarskich. Centrum Zrównoważonej Opieki Zdrowotnej w Oksfordzie już od dawna zachęca lekarzy i szpitale w Wielkiej Brytanii do sugerowania swoim pacjentom spacerów po lesie lub wychodzenia na zewnątrz. Projekt ten nosi nazwę „Forest”.

źródło: Wyborcza.pl

Japońscy naukowcy dowodzą, że systematyczne ćwiczenia wpływają na budowę naczyń krwionośnych – u osób aktywnych fizycznie mają one większy przekrój poprzeczny niż u unikających ćwiczeń. A to oznacza, że krew płynie nimi wolniej, co obniża ryzyko wystąpienia przypadłości sercowo-naczyniowych

szacunków każdy dodatkowy kilogram zwiększa ryzyko jego wystąpienia o 4,4 proc., choroby zakrzepowo-zatorowej, bo u osób otyłych obserwuje się zwiększoną krzepliwość krwi.

Japońscy naukowcy (Miyachi M., Iemitsu M., Okutsu M., Onodera S.) dowodzą, że systematyczne ćwiczenia wpływają na budowę naczyń krwionośnych – u osób aktywnych fizycznie mają

one większy przekrój poprzeczny niż u unikających ćwiczeń.

A to oznacza, że krew płynie nimi wolniej, co obniża ryzyko wystąpienia przypadłości sercowo-naczyniowych. Organizm jest lepiej ukrwiony, to z kolei powoduje, że tlen sprawniej się po nim rozprzestrzenia, podobnie sprawniej przebiega transport glukozy.

Utrzymujący się zbyt wysoki poziom glukozy we krwi to prosta droga do cukrzycy typu II. Może się zdarzyć, że w badaniach stwierdzony zostanie stan przedcukrzycowy, czyli poziom glukozy będzie podwyższony, ale jeszcze nie będzie oznaczał choroby. Występuje on m.in. u osób, które mają nadwagę, cierpią na nadciśnienie i nie są aktywne fizycznie. Dobra wiadomość w tej sytuacji jest taka, że zagrożenie zostało dostrzeżone w porę, a dzięki zmianie stylu życia można wrócić do zdrowia. Aby nie zachorować na cukrzycę typu II, należy więc zacząć stosować zbilansowaną dietę, być aktywnym fizycznie, schudnąć, jeżeli taka jest potrzeba.

Co nas (po)ruszy?

Informowanie o konsekwencjach nieaktywnego trybu życia to jedno. Ważny jest także pozytywny przekaz – trzeba uświadamiać ludzi także o tym, że są takie formy aktywności fizycznej, które nie wymagają żadnych nakładów finansowych – należy



do nich przede wszystkim codzienny spacer. Żeby się ruszać, nie trzeba kupować karnetu na siłownię czy zaopatrywać się w sportową odzież i obuwie.

„Często uprawiamy sport ze względu na możliwość spotkania się ze znajomymi” – zwraca uwagę komentująca raport *Multi-sport Indeks 2018* Joanna Kotek, psycholog sportu i trener mentalny. To bardzo ważny aspekt, który należy uwypuklić organizując aktywny wypoczynek dla seniorów. Ale przecież nie tylko oni unikają aktywności fizycznej. Dzieci coraz więcej czasu spędzają przed komputerami i jedyny czas, w którym ćwiczą, to ten w szkole, na zajęciach z wychowania fizycznego. Dorosli w wieku produkcyjnym, którzy nie pracują fizycznie, prowadzą siedzący tryb życia – siedzą w pracy i podczas dojazdów do niej samochodem czy transportem publicznym. A potem odpoczywają przed telewizorem. Jak ich przekonać do ruszenia się z kanapy?

„Nie zapominajmy o tym, że amatorskie uprawianie sportu ma się wiązać przede wszystkim z przyjemnością, dlatego istotne, by spośród całej gamy dostępnych aktywności ruchowych wybrać tę, która sprawia najwięcej radości” – dodaje Joanna Kotek. WHO sugeruje, że dla zdrowia dobrze jest w ciągu tygodnia poświęcić 75 minut na energiczne ćwiczenia lub 150 minut na aktywność o umiarkowanej intensywności. Czy to naprawdę tak dużo?

Kiedy ruch jest niezdrowy?

Nie powinniśmy ćwiczyć zbyt intensywnie. Znakiem, że przesadzamy z aktywnością fizyczną, są bóle mięśni, stawów oraz poczucie zmęczenia, a nawet zawroty głowy czy wymioty. Organizm może nam zacząć sygnalizować zwiększoną potrzebę snu, zdarza się, że przemęczenie powoduje, iż częściej niż zwykle łapiemy infekcje. Część z tych objawów (ból, zmęczenie) może wystąpić, kiedy dopiero zaczynamy trenować – wówczas nie są one powo-



dem do niepokoju. Ale powinny szybko minąć. Jeśli wróć, to znak, że za bardzo się forsujemy. Po każdym wysiłku fizycznym organizm musi mieć czas, by się zregenerować. Codzienne wyczerpujące treningi mogą więc przynieść odwrotny skutek od oczekiwanego.

Amerkańscy kardiologowie, James O'Keefe i Carl Lavie, opublikowali w „Heart” artykuł, w którym zalecają ograniczyć intensywną aktywność fizyczną do 30-50 minut dziennie. Długodystansowe biegi czy bardzo wymagające ćwiczenia na siłowni w nadmiarze mogą poważnie zaszkodzić, zwłaszcza sercu, choć zbyt duży wysiłek nie pozostanie bez wpływu także na inne części ciała. Wielu biegaczy apeluje na przykład, by bardzo uważnie dobierać obuwie sportowe oraz zwracać baczną uwagę na to, po jakiej nawierzchni biegamy – jedno i drugie jest nie bez znaczenia dla naszych stawów, które podczas biegania są obciążane.

Jak często można biegać? Na pewno nie codziennie. W zależności m.in. od tego, jak bardzo jesteśmy wytrenowani i jaki jest nasz stan zdrowia, bieganie powinniśmy uprawiać od dwóch do pięciu razy w tygodniu. Codzienna aktywność jest bardzo istotna w przypadku osób z cukrzycą. Ale i one powinny dobierać formę ćwiczeń z rozmysłem – unikać dużych obciążeń, sportów siłowych, w bieganiu ograniczyć do minimum sprinty. I pamiętać o odczekaniu przynajmniej godziny po przyjęciu insuliny i zjedzeniu posiłku. Niezależnie od tego, jaki rodzaj sportu uprawiamy, jaki cel chcemy osiągnąć oraz czy jesteśmy zdrowi, czy też cierpimy na jakieś schorzenia, powinniśmy po prostu „ruszać się”, bacznie obserwować swój organizm i odczytywać sygnały, jakie nam wysyła. A w przypadku wątpliwości skonsultować się z lekarzem. ■

PODYSKUTUJ O TYM NA FORUM!
[@](http://www.farmacjaprawny.pl)



Ruch – moda czy stały element życia?

Poprosiliśmy Czytelników „Farmacji Praktycznej” o komentarz na temat najnowszych doniesień mówiących o skali bezruchu wśród Polaków i o wnioski płynące z obserwacji pacjentów odwiedzających ich apteki.

ŁUKASZ KUŹMIŃSKI

redaktor naczelny „Farmacji Praktycznej”

napisz do autora:

redakcja@farmacjapraktyczna.pl

mgr farm. Piotr Kucharzewski farmaceuta z Poznania

Różnicę między osobą, która regularnie ćwiczy – i nie mam tu na myśli przygotowań do maratonu czy wycieczki na rowerze, ale amatorską aktywność fizyczną, która daje przede wszystkim satysfakcję i dobre samopoczucie – a osobą, która rzadko podnosi się z kanapy, widać od razu. Zaniedbanie aktywności fizycznej pokutuje wieloma konsekwencjami zdrowotnymi. Pierwszą rzeczą, jaka rzuca się w oczy, jest zaniedbana sylwetka i niestety tacy pacjenci nie są rzadkością w naszej aptece. Lista konsekwencji bezruchu stale się wydłuża, o czym donoszą kolejne badania naukowców na całym świecie. Może on odbić się bardzo negatywnie na naszym zdrowiu, a także wyglądzie zewnętrznym, na którym tak bardzo dzisiaj wielu z nas zależy. Gorsze jest jednak to, czego nie widać gołym okiem – chodzi o funkcjonowanie organizmu, kondycję narządów wewnętrznych i ukryte, a z pewnością już rozwijające się dolegliwości. U panów charakterystycznym typem nadwagi jest tzw. otyłość brzuszna. U pań częściej obserwujemy otyłość pośladowo-udową. Regularna aktywność fizyczna to nie tylko lepszy wygląd. Ćwiczenia fizyczne to także recepta na odpowiednią postawę ciała, płynne ruchy i lepszą koordynację ruchową. Oczywiście nie wolno zapominać o dobrze zbilansowanej diecie, która jest nieodzowna, jeśli chcemy cieszyć się zdrowiem i dobrą kondycją.



Nie trzeba kupować karnetu na siłownię, pływalnię czy wydawać fortuny na drogi sprzęt. Wystarczy kilka prostych ćwiczeń, które można wykonać w domowym zaciszu

mgr farm. Ewa Kumaszek farmaceutka z Radomska

Dla wielu osób decyzja o podjęciu regularnej aktywności fizycznej, czyli o odejściu od komputera czy telewizora i porzuceniu miski pełnej chipsów i słodczy, wiąże się z nagłą wiadomością o pogorszeniu ich stanu zdrowia. Szkoda, że do takich wniosków większość z nas dochodzi zbyt późno. Konsekwencje zdrowotne wynikające z braku ruchu są zwykle wynikiem wieloletnich zaniedbań. Niektóre procesy zdrowotne bywają już na pewnym etapie nieodwracalne. Tak czy inaczej warto zawczasu się opamiętać, gdy nie jest jeszcze całkiem za późno. Oczywiście niełatwo jest zrobić ten pierwszy krok i zdają sobie sprawę, że dla wielu osób jest to bariera trudna do pokonania. Zalecenia dla osób dorosłych mówią o tym, by ćwiczyć co najmniej 150 minut w tygodniu. A to oznacza, że wystarczające będzie wykonywanie ćwiczeń przez 30 minut 5 razy w tygodniu. Dla ułatwienia te 30 minut można podzielić na serie trwające 10 minut. Więc wymówki, że nie mamy czasu na ćwiczenia, są raczej nie na miejscu.

Kwestie finansowe też nie muszą być barierą. Nie trzeba kupować karnetu na siłownię, pływalnię czy wydawać fortuny na drogi sprzęt. Wystarczy kilka prostych ćwiczeń, które można wykonać w domowym zaciszu.

mgr farm. Maria Grottger farmaceutka z Warszawy

Trochę dziwię się tym doniesieniom o skali bezruchu w Polsce. Wystarczy popatrzeć na przepełnione kluby fitness i rzesze ludzi biegających w parkach. Ale może to tylko wielkomiejski krajobraz, może na prowincji jest gorzej. Mnie martwi bardziej, czy przypadkiem aktywność fizyczna nie stała się dziś bardziej modą, zamiast być stałym elementem naszego życia. Bo jeśli jest modą, to istnieje niebezpieczeństwo, że jak każda moda, może przeminać. Dlatego tak ważne jest stałe podwyższanie świadomości społecznej dotyczącej pozytywnych skutków, jakie niesie dla zdrowia ruch i aktywne życie. Trzeba na każdym kroku przypominać ludziom, że regularna aktywność fizyczna to najlepsza droga do utrzymania sprawności fizycznej i zwiększenia wydolności organizmu. Że ruch przyczynia się do sprawnego funkcjonowania organizmu, przede wszystkim układów krążenia i oddechowego. Że regularny wysiłek fizyczny obniża ryzyko wystąpienia chorób układu krążenia i oddechowego, udaru mózgu, cukrzycy typu II, nowotworów, osteoporozy czy dolegliwości natury psychicznej. Taką edukację należy prowadzić i wspierać na wszelkie sposoby już od najmłodszych lat. Wszystko po to, by wyrobić w społeczeństwie dobre nawyki i podnosić świadomość tego, jak ogromny wpływ na utrzymanie dobrego zdrowia ma zdrowy styl życia. ■

PODYSKUTUJ O TYM NA FORUM!

www.farmacjapraktyczna.pl



Po pierwsze Formetic w leczeniu cukrzycy typu II



formetic[®]
metforminum

- wygodny w stosowaniu – wszystkie tabletki są powlekane
- pełna gama dawek: 500 mg, 850 mg, 1000 mg
- dostępny w opakowaniach 30, 60 i 90 tabletkowych

Formetic (Metforminum). Skład i postać: Tabletki powlekane. 1 tabletka zawiera odpowiednio 500 mg, 850 mg lub 1000 mg metforminy chlorowodoru, co odpowiada kolejno 390 mg, 662,8 mg, 780 mg metforminy. **Wskazania:** Leczenie cukrzycy typu 2, zwłaszcza u pacjentów z nadwagą, gdy za pomocą ścisłej przestrzeganej diety i ćwiczeń fizycznych nie można uzyskać właściwej kontroli glikemii. U dorosłych metforminy chlorowodoru może być stosowany w monoterapii lub w skojarzeniu z innymi doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi lub insulinią. U dzieci w wieku powyżej 10 lat i młodzieży metforminy chlorowodoru może być stosowany w monoterapii lub w skojarzeniu z insulinią. Wykazano zmniejszenie powikłań cukrzycowych u dorosłych pacjentów z nadwagą z cukrzycą typu 2, leczonych metforminą chlorowodorową jako lekiem pierwszego rzutu, u których leczenie dietą nie przyniosło oczekiwanych rezultatów. Stan przedcukrzycowy; nieprawidłowa glikemia na czczo (ang. IFG - Impaired Fasting Glycemia) i/lub nieprawidłowa tolerancja glukozy (ang. IGT - Impaired Glucose Tolerance), gdy za pomocą ścisłej przestrzeganej diety i ćwiczeń fizycznych nie można uzyskać właściwej kontroli glikemii. Dodatkowo dla dawki 500 mg i 1000 mg: Zespół policystycznych jajników (ang. Polycystic Ovary Syndrome - PCOS). **Dawkowanie i sposób podawania:** Ze względu na zakres dawkowania produkt Formetic dostępny jest w postaci tabletek powlekanych w dawkach 500 mg, 850 mg oraz 1000 mg. U pacjentów otrzymujących dużą dawkę metforminy chlorowodoru (od 2 do 3 g na dobę), możliwe jest zastąpienie dwóch 500 mg tabletek powlekanych jedną tabletką powlekana 1000 mg. Leczenie cukrzycy typu 2, zwłaszcza u pacjentów z nadwagą, gdy za pomocą ścisłej przestrzeganej diety i ćwiczeń fizycznych nie można uzyskać właściwej kontroli glikemii. Dorośli: z prawidłową czynnością nerek (GFR \geq 90 ml/min). Monoterapią lub leczenie skojarzone z innymi doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi. Zwykle początkowa dawka wynosi od 500 mg do 850 mg metforminy chlorowodoru 2 lub 3 razy na dobę podczas lub po posiłku. Po 10 do 15 dniach należy ustalić dawkę na podstawie wyników badania stężenia glukozy we krwi. Stopniowe zwiększanie dawki może poprawić tolerancję leku ze strony przewodu pokarmowego. Maksymalna dawka dobową metforminy chlorowodoru wynosi 3 g, przyjmowana w 3 dawkach podzielonych. W przypadku planowanej zamiany innego doustnego leku przeciwcukrzycowego na metforminy chlorowodoru, należy odstawić poprzednio stosowany preparat i zastosować metforminy chlorowodoru w powyżej podanych dawkach. Leczenie skojarzone z insulinią. Stosowanie metforminy chlorowodoru i insuliny w terapii skojarzonej pozwala osiągnąć lepszą kontrolę stężenia glukozy we krwi. Początkowo metforminy chlorowodoru najczęściej stosuje się w dawce od 500 mg do 850 mg 2 lub 3 razy na dobę, natomiast zwiększenie dawki może poprawić tolerancję leku ze strony przewodu pokarmowego. Wartość GFR należy ocenić przed rozpoczęciem leczenia zawierającym metforminę, a następnie co najmniej raz na rok. U pacjentów ze zwiększonym ryzykiem dalszego pogorszenia czynności nerek oraz u pacjentów w podeszłym wieku czynność nerek należy ocenić częściej, np. co 3–6 miesięcy GFR (ml/min). Calkowita maksymalna dawka dobową (w 2–3 dawkach podzielonych na dobę)/dodatki okoliczności: 60–89: 3000 mg/można rozważyć zmniejszenie dawki w reakcji na pogarszającą się czynność nerek; 45–59: 2000 mg/przed rozważeniem rozpoczęcia leczenia metforminą, należy przeanalizować czynniki mogące zwiększyć ryzyko kwasicy mleczanowej, dawka początkowa nie jest większa niż połowa dawki maksymalnej; <30 - / metformina jest przeciwwskazana. Dzieci i młodzież: Monoterapią lub leczenie skojarzone z insulinią. Formetic 500 mg, 850 mg i 1000 mg może być stosowany u dzieci w wieku powyżej 10 lat i młodzieży. Zwykle początkowa dawka wynosi od 500 mg do 850 mg metforminy chlorowodoru raz na dobę, w czasie posiłku lub po nim. Po 10 do 15 dniach dawki należy ustalić na podstawie wyników badania stężenia glukozy we krwi. Stopniowe zwiększanie dawki może poprawić tolerancję leku ze strony przewodu pokarmowego. Maksymalna dawka metforminy chlorowodoru wynosi 2 g na dobę, przyjmowana w 2 lub 3 dawkach podzielonych. Stan przedcukrzycowy; nieprawidłowa glikemia na czczo (ang. IFG) i/lub nieprawidłowa tolerancja glukozy (ang. IGT). Zwykle dawka początkowa wynosi 500 mg (1 tabletka powlekana Formetic 500 mg lub 1/2 tabletki powlekanej Formetic 1000 mg) na dobę. W zależności od uzyskanej odpowiedzi klinicznej, dawkę można zwiększać do 1700 mg na dobę, podawanej w dawkach podzielonych. Dodatkowo dla dawki 500 mg i 1000 mg: Zespół policystycznych jajników (ang. PCOS). Zwykle dawka wynosi 500 mg (1 tabletka powlekana leku Formetic 500 mg lub 1/2 tabletki powlekanej leku Formetic 1000 mg) 2 razy na dobę. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą leku. Każdy rodzaj ostrej kwasicy metabolicznej (takiej jak kwasica mleczanowa, cukrzycowa kwasica ketonowa) stan przedcukrzycowy w cukrzycy. Ciężka niewydolność nerek (GFR <30 ml/min). Ostre stany mogące prowadzić do zaburzeń czynności nerek, takie jak: odwodnienie, ciężkie zakażenie, wstrząs. Ostre i przewlekłe choroby, które mogą spowodować ostre niedotlenienie tkanek, takie jak niewydolność serca lub niewydolność oddechowa, świeżo przeżyty zawał mięśnia sercowego, wstrząs. Niewydolność wątroby, ostre zatrucie alkoholem, alkoholizm. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** kwasica mleczanowa. Kwasica mleczanowa, bardzo rzadkie ale ciężkie powikłanie metaboliczne, występuje najczęściej w ostrym pogorszeniu czynności nerek, chorobach układu krążenia lub chorobach układu oddechowego, lub posocznicy. W przypadkach nagłego pogorszenia czynności nerek dochodzi do kumulacji metforminy, co zwiększa ryzyko kwasicy mleczanowej. W przypadku odwodnienia (ciężka biegunka lub wymioty, gorączka lub zmniejszona podaż płynów) należy tymczasowo wstrzymać stosowanie metforminy i zalecane jest zwiększenie się do lekarza. U pacjentów leczonych metforminą należy ostrożnie rozpocząć leczenie produktami leczniczymi, które mogą ciężko zaburzyć czynność nerek (takimi jak leki przeciwnadciśnieniowe, moczopędne lub NLP2). Inne czynniki ryzyka kwasicy mleczanowej to nadmierne spożycie alkoholu, niewydolność wątroby, że kontrowersyjna, ketozą, długotrwałe głodzenie i wszelkie stany związane z niedotlenieniem, jak również jednoczesne stosowanie produktów leczniczych mogących wywołać kwasicę mleczanową. Pacjentów i/lub ich opiekunów należy poinformować o ryzyku wystąpienia kwasicy mleczanowej. Kwasica mleczanowa charakteryzuje występowanie duszności, kwasicy, bólu brzucha, skurczów mięśni, astenii i zmęczenia, po której następuje śpiączka. W razie wystąpienia podjęzycznych objawów pacjent powinien odstawić metforminę i szukać natychmiastowej pomocy medycznej. Odchylenia od wartości prawidłowych w wynikach badań laboratoryjnych obejmują zmniejszenie wartości pH krwi (<7,35), zwiększenie stężenia mlekoczanu w osoczu (>5 mmol/l) oraz zwiększenie luku anionowego w stosunku mlekoczanu do próganionowy. Czynność nerek. Wartość GFR powinna być oznaczona przed rozpoczęciem leczenia, a następnie w regularnych odstępach czasu. Metformina jest przeciwwskazana u pacjentów z GFR <30 ml/min i należy ją tymczasowo odstawić w razie występowania stanów wpływających na czynność nerek. U pacjentów w podeszłym wieku pogorszenie czynności nerek występuje często i bezobjawowo. Szczególną ostrożność należy zachować w sytuacjach, w których może dojść do zaburzenia czynności nerek, np. kiedy rozpoczyna się leczenie preparatem obniżającym ciśnienie tętnicze krwi lub lekiem moczopędnym lub kiedy rozpoczyna się leczenie niesteroidowymi lekami przeciwalgiernymi. Podawanie środków kontrastowych zawierających jod. Donacynowe podanie środków kontrastowych zawierających jod może doprowadzić do nefropatii wywołanej środkiem kontrastowym, prowadzącej kumulację metforminy i zwiększenie ryzyka kwasicy mleczanowej. Należy przerwać stosowanie metforminy przed badaniem lub podczas badania obrazowego i nie stosować jej przez co najmniej 48 godzin po badaniu, po czym można wznowić podawanie metforminy pod warunkiem ponownej oceny czynności nerek i stwierdzenia, że jest ona stabilna. Zabieg chirurgiczny. Podawanie metforminy musi być przerwane bezpośrednio przed zabiegiem chirurgicznym w znieczuleniu ogólnym, podopiecznym w znieczuleniu miejscowym, podopiecznym w znieczuleniu miejscowym. Leczenie można wznowić nie wcześniej niż po 48 godzinach po zabiegu chirurgicznym lub wznowieniu odżywiania doustnego oraz dopiero po ponownej ocenie czynności nerek i stwierdzenia, że jest stabilna. Inne środki ostrożności. Wszyscy pacjenci powinni przerwać zaleceń diety cukrzycowej z regularnym przyjmowaniem węglowodanów w czasie dnia. Pacjenci z nadwagą powinni ponadto kontynuować dietę niskokaloryczną. Należy regularnie wykonywać rutynowe badania monitorujące przebieg cukrzycy. Metformina nie wywołuje hipoglikemii, jednak zaleca się ostrożność w przypadku stosowania jej jednocześnie z insulinią lub innymi lekami przeciwcukrzycowymi (np. sulfonylmoocznikiem lub meglitinidami). Dzieci i młodzież. Przed rozpoczęciem stosowania metforminy należy potwierdzić rozpoznanie cukrzycy typu 2. Nie odnotowano wpływu metforminy na wyrostek płciowy podczas rocznych badań klinicznych, jednak badania długoterminowe u dzieci i młodzieży w tym kierunku nie są dostępne. Z tego względu zaleca się uważną obserwację powyższych parametrów u dzieci w trakcie stosowania metforminy, szczególnie u dzieci przed okresem dojrzewania. Dzieci w wieku od 10 do 10 do 12 lat. W kontrolowanych badaniach klinicznych wzięło udział jedynie 15 dzieci w wieku od 10 do 12 lat. Chociaż skuteczność i bezpieczeństwo stosowania metforminy u tych dzieci nie różniło się od skuteczności i bezpieczeństwa u starszych dzieci i młodzieży, należy zachować ostrożność w stosowaniu metforminy u dzieci w wieku od 10 do 12 lat. **Działania niepożądane:** Następujące działania niepożądane mogą wystąpić podczas leczenia metforminą. Ciężkość występowania została zdefiniowana następująco: bardzo często: \geq 1/10; często: \geq 1/100 do <1/10; niezbyt często: \geq 1/1000 do <1/100; rzadko: \geq 1/10000 do <1/1000; bardzo rzadko: <1/10000, częstość nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zaburzenia układu nerwowego: Często: Zaburzenia smaku. Zaburzenia żołądka i jelit: Bardzo często: Zaburzenia żołądka i jelit, takie jak nudności, wymioty, biegunka, ból brzucha i utrata apetytu. Te objawy niepożądane występują częściej na początku leczenia i w większości przypadków ustępują samistnie. Aby im zapobiec, zaleca się podawanie metforminy 2 lub 3 razy na dobę w czasie posiłków lub bezpośrednio po posiłkach. Stopniowe zwiększenie dawki może również poprawić tolerancję preparatu ze strony przewodu pokarmowego. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: Bardzo rzadko: Reakcje skórne, takie jak rumień, świąd, pokrzywka. Zaburzenia metabolizmu i odżywiania: Bardzo rzadko: Kwasica mleczanowa. Zmniejszenie wchłaniania witaminy B12 i zmniejszenie jej stężenia w surowicy u pacjentów stosujących długotrwałe metforminę. Należy zachować ostrożność u pacjentów z niedokrwistością megaloblastyczną. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych: Bardzo rzadko: W pojedynczych przypadkach nieprawidłowe wyniki testów wątrobowych lub zapalenie wątroby ustępujące po odstawieniu metforminy. Dzieci i młodzież: Ograniczone dane wskazują, że działania niepożądane u dzieci i młodzieży w wieku od 10 do 16 lat miały podobny charakter i nasilenie jak u dorosłych. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobiozycznych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; fax: +48 22 49 21 309; e-mail: ndr@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu leku Formetic: 500 mg, 850 mg, 1000 mg odpowiednio nr: 14181, 14182 i 14183 wydane przez: MZ. Dodatkowych informacji o leku: Polpharma Biuro Handlowe sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; fax: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany na podstawie recepty. Ceny urzędowe detaliczne leku Formetic: 1000 mg x 30 tabl. powł., 1000 mg x 60 tabl. powł., 1000 mg x 90 tabl. powł.; 500 mg x 30 tabl. powł.; 500 mg x 60 tabl. powł.; 500 mg x 90 tabl. powł.; 850 mg x 30 tabl. powł.; 850 mg x 60 tabl. powł.; 850 mg x 90 tabl. powł. Wyszukiwanie w PLN odpowiednio: 3,02; 5,95; 7,49; 1,97; 3,82; 4,36. Kwoty dopłaty pacjenta dla leku Formetic: 1000 mg x 30 tabl. powł.; 1000 mg x 60 tabl. powł.; 1000 mg x 90 tabl. powł.; 500 mg x 30 tabl. powł.; 500 mg x 60 tabl. powł.; 500 mg x 90 tabl. powł. (<2>Zespół policystycznych jajników) wyszukiwanie w PLN odpowiednio: 3,02; 5,95; 7,49; 1,97; 3,82; 4,36. Kwoty dopłaty pacjenta dla leku Formetic: 1000 mg x 30 tabl. powł.; 1000 mg x 60 tabl. powł.; 1000 mg x 90 tabl. powł.; 500 mg x 30 tabl. powł.; 500 mg x 60 tabl. powł.; 500 mg x 90 tabl. powł. (<1>Cukrzyca) wyszukiwanie w PLN odpowiednio: 4,00; 4,71; 5,62; 4,06; 4,80; 4,23. Kwoty dopłaty pacjenta dla leku Formetic: 850 mg x 30 tabl. powł.; 850 mg x 60 tabl. powł.; 850 mg x 90 tabl. powł. (Cukrzyca) wyszukiwanie w PLN odpowiednio: 3,90; 4,09; 5,02. ChPL: 2016.12.23.



Serializacja opakowań leków

Specjaliści rynkowi potwierdzają, że co setny lek na naszym rynku mógł zostać sfalszowany. Rocznie na fakszywki polski konsument wydawał nawet do 100 mln zł. Na świecie zyski z czarnego rynku mogą sięgać nawet do 150-200 mld zł. Najczęściej leki podrabiane są tańsze, bo jak wiemy, cena rośnie wraz z jakością. Fakszywe produkty zamiast substancji czynnej mogą zawierać w składzie takie substancje jak mąka, cement, a nawet... trutka.



W celu zwiększenia nadzoru nad bezpieczeństwem oraz zminimalizowania zagrożenia dystrybucji leków sfalszowanych Parlament Europejski i Rada już w czerwcu 2011 r. wprowadziły tzw. Dyrektywę Fałszywkową. Dokument definiował bazowe wymagania w zakresie zapobiegania wprowadzaniu sfalszowanych produktów leczniczych do legalnego łańcucha dystrybucji. Jednym z celów Dyrektywy było stworzenie europejskiego systemu baz danych, poprzez który apteki, hurtownie oraz inne podmioty dostarczające leki pacjentom miały dokonywać weryfikacji autentyczności produk-

tów medycznych przed ich wydaniem. W październiku 2015 r. Komisja Europejska, uzupełniając wspomnianą Dyrektywę, opublikowała akt delegowany, który bardziej szczegółowo opisywał wymagania dla producentów, podmiotów posiadających pozwolenie na dopuszczenie produktów leczniczych do obrotu (MAH) oraz hurtowników w łańcuchu dystrybucji produktów leczniczych. Dokładną datą, od której należy rozpocząć serializację produktów Rx z pewnymi wyjątkami oraz wybranych produktów OTC, jest 9 lutego 2019 r. Europejskie firmy farmaceutyczne i eksportowe uruchamiały do tego dnia projekty serializacji.

DANIELA PIOTROWSKA

Ekspert ds. Public Relations,
Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o.



napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

W celu zwiększenia nadzoru nad bezpieczeństwem oraz zminimalizowania zagrożenia dystrybucji leków sfalszowanych Parlament Europejski i Rada już w czerwcu 2011 r. wprowadziły tzw. Dyrektywę Fałszywkową

Na czym polega serializacja?

Akt delegowany UE wprowadził obowiązek umieszczania na większości leków na receptę dwóch rodzajów zabezpieczeń:

- 1** Unikalnego identyfikatora (UI) w postaci kodu dwuwymiarowego;
- 2** Elementów wskaźujących na otwarcie opakowania (ATD).

Pierwszym zabezpieczeniem było nadanie każdemu opakowaniu jednostkowemu niepowtarzalnego identyfikatora, składającego się z: kodu produktu (GTIN – ciąg cyfr spod kodu kreskowego poprzedzony cyfrą 0), numeru serii, daty ważności oraz numeru seryjnego. Ten ostatni jest cechą charakterystyczną procesu serializacji i jest nadawany każdemu kartonikowi jednostkowemu losowo, z odpowiednim stopniem unikalności,



aby nie dopuścić m.in. do jego odgadnięcia przez osoby fałszujące. Podobny system serializacji funkcjonuje w przypadku wszystkich banknotów będących w obiegu. Wszystkie cztery składowe nadrukowywane są w postaci tekstu oraz tzw. kodu 2D w standardzie GS1, który wyglądem przypomina popularny kod QR.

Drugi element umożliwia weryfikację, czy opakowanie produktu nie zostało naruszone na kolejnych etapach jego dystrybucji. Polega on na naklejeniu etykiety na obu kłapkach opakowania jednostkowego lub zaklejeniu kartonika. Po próbie otwarcia opakowania pozostaje trwały ślad wskazujący, że zostało naruszone.

Wytwórcy leków zostali zobowiązani do zasilania systemu baz raportami z numerami seryjnymi oraz pozostałymi unikalnymi danymi, dzięki którym apteki będą mogły weryfikować autentyczność każdego opakowania leku, wykorzystując Narodowy System Weryfikacji Leków (NMVS, *National Medicines Verification System*). Z kolei Europejski System Weryfikacji Leków (EMVS, *European Medicines Verification System*), który działa jako specyficzny router, nazywany hubem europejskim, łączy ze sobą systemy narodowe, umożliwiając tym samym przekazywanie danych o lekach serializowanych pomiędzy państwami Unii Europejskiej.

Narzędzia i wymogi dla aptek – jak to działa w praktyce?

Data 9 lutego 2019 r. to ostateczny termin, od którego każda apteka w Polsce musiała zacząć weryfikować autentyczność leków objętych serializacją. Jakie będą tego konsekwencje i z czym to się wiąże?

- Podmiot prowadzący aptekę musiał zostać zarejestrowany u operatora systemu serializacji w Polsce – Krajowa Organizacja Weryfikacji Autentyczności Leków (KOWAL);
- Infarm będący producentem oprogramowania dla aptek musiał opracować i dostarczyć aptekom funkcjonalność programu aptecznego, pozwalającą na serializację opakowań;

KOMENTARZ:



JACEK WIŚNIEWSKI

Dyrektor ds. Sprzedaży i Dystrybucji Grupy Polpharma, Globalny Kierownik Projektu Serializacji

Każdy producent leków, w tym również Polpharma, musi dostosować się do dyrektywy unijnej 2011/62/EU, tzw. dyrektywy fasztykowej. Dyrektywa ta, nie tylko nakłada na nas obowiązek umieszczenia na opakowaniach leków zabezpieczeń przez sfaszgowaniem, ale również przewiduje konieczność zbudowania sieci połączeń pomiędzy nami a naszymi partnerami kontraktowymi z obszaru B2B oraz wytwórcami zewnętrznymi. Warto dodać, że w przypadku Polpharmy jest to aż 113 partnerów. Działania te umożliwią zebranie, a następnie przesłanie do repozytorium EU Hub pełnych danych dotyczących naszych produktów podlegających serializacji, a co za tym idzie, pozwolą na weryfikację czy obrót nimi przebiegał prawidłowo.

Serializacja obejmuje aż 5 zakładów Grupy Polpharma w Polsce: Polpharma Starogard, Polpharma Nowa Dęba, Polpharma Duchnice, Polfa Warszawa, Medana Sieradz. Za powyższymi liczbami kryje się ogrom wysiłku włożonego w przygotowania do serializacji. Prace trwały ponad trzy lata i wymagały zaangażowania osób z wielu działów. To właśnie dzięki ich działaniom możemy teraz stwierdzić, że jesteśmy gotowi na wejście w życie dyrektywy i obsługę bieżącej produkcji już zserializowanych produktów.

Wdrożenie procesu serializacji ma za zadanie doprowadzić do sytuacji braku wspomnianego alertu oraz sprzedaży pacjentowi bezpiecznych leków pochodzących z legalnego źródła dystrybucji

- Podmiot prowadzący aptekę musiał wymienić czytniki kodów kreskowych na czytniki 2D, które są niezbędne w procesie weryfikowania autentyczności leków.

Do czego zmierza serializacja?

Finalnie wprowadzenie serializacji doprowadzić ma do uniknięcia zagrożenia zakupu produktu sfałszowanego. Obecnie w każdym przypadku, kiedy w apteczkę kupujemy zserializowany produkt

leczniczy, magister farmacji przed jego sprzedażą skanuje kod 2D na opakowaniu i sprawdza, czy jest on produktem oryginalnym przeznaczonym do sprzedaży. Jeśli tak, to możemy go nabyć bez przeszkód. Natomiast jeśli kartonik nie zostanie rozpoznany, uruchomiony będzie alert podejrzenia sfałszowania produktu leczniczego, w który będzie zaangażowany m.in. producent oraz Główny Inspektorat Farmaceutyczny.

Wdrożenie procesu serializacji ma za zadanie doprowadzić do sytuacji braku wspomnianego alertu oraz sprzedaży pacjentowi bezpiecznych leków pochodzących z legalnego źródła dystrybucji. Serializacja jest kluczowa dla bezpieczeństwa leków i stanowi podstawę dla zaufania ze strony konsumentów w przemyśle farmaceutycznym i jego produktach. ■

Główny Inspektorat Farmaceutyczny przypomina, że po wejściu w życie obowiązku serializacyjnego na rynku obecne będą trzy rodzaje produktów. Stosowny komunikat w tej sprawie znajdą Państwo na stronie: <https://www.gif.gov.pl/pl/aktualnosci/1393, Informacje-dotyczace-obowiazku-serializacji-produktow-leczniczych.html>

PODYSKUTUJ O TYM NA FORUM!
[@](http://www.farmacjapraktyczna.pl)



Zapytaj eksperta

Na pytania Czytelników naszego magazynu nadesłane na adres redakcji odpowiada Piotr Kamiński, radca prawny.



PIOTR KAMIŃSKI
radca prawny

napisz do autora:
redakcja@farmacjapratyczna.pl

„Wymóg prowadzenia dziennika stażowego wynika bezpośrednio z § 8 ust. 1 ww. rozporządzenia, zgodnie z którym praktykant prowadzi dziennik praktyki zawodowej w aptece, w którym odnotowuje wykonywane czynności praktyczne oraz nabywane umiejętności. Kierownik apteki może być natomiast opiekunem praktykanta i wówczas będzie potwierdzał w dzienniku wykonanie przez niego określonej czynności lub nabycie umiejętności. Warto także zapoznać się z Komunikatem Ministerstwa Zdrowia w sprawie zasad realizacji sześciomiesięcznego stażu w aptece objętego standardami nauczania dla kierunku studiów farmacja, który odnosi się również do omawianej kwestii.^[1]”

Jestem technikiem farmacji i posiadam tytuł magistra (skończyłam zdrowie publiczne na UM). Problem w tym, że pracodawca nie pozwala używać mi tytułu magistra na pieczętce do retaksacji recept. Na pieczętce widnieje moje nazwisko, przed nim skrót „mgr”, a pod spodem znajduje się dopisek „tech. farmacji”. Jak tego rodzaju sprawa przedstawia się od strony prawnej? Czy są jakieś przepisy, które mogłyby wyjaśnić tego rodzaju sytuację?

Przepisy nie określają wzoru pieczętki technika farmaceutycznego. Z pewnością na pieczętce do tzw. retaksacji nie powinny się znajdować informacje, które mogłyby wprowadzać w błąd. Należy również uwzględnić specyfikę wykonywanego zawodu. W aptece skrót „mgr” jednoznacznie bowiem kojarzony jest z magistrem farmacji, a zatem umieszczenie tego skrótu na

Czy prowadzenie dziennika stażowego jest konieczne i wynika z konkretnych przepisów prawa, czy leży wyłącznie w gestii kierownika apteki?

Przedmiotowe zagadnienie reguluje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 lutego 2009 r. w sprawie praktyki zawodowej w aptece. Określa ono ramowy program praktyki zawodowej w aptece, sposób jej odbywania, dokumentowania i zaliczania, w tym wzór dziennika praktyki zawodowej w aptece. Wymóg prowadzenia dziennika stażowego wynika bezpośrednio z § 8 ust. 1 ww. rozporządze-

nia, zgodnie z którym praktykant prowadzi dziennik praktyki zawodowej w aptece, w którym odnotowuje wykonywane czynności praktyczne oraz nabywane umiejętności. Kierownik apteki może być natomiast opiekunem praktykanta i wówczas będzie potwierdzał w dzienniku wykonanie przez niego określonej czynności lub nabycie umiejętności. Warto także zapoznać się z Komunikatem Ministerstwa Zdrowia w sprawie zasad realizacji sześciomiesięcznego stażu w aptece objętego standardami nauczania dla kierunku studiów farmacja, który odnosi się również do omawianej kwestii.^[1]

Acard[®]
Acidum acetylsalicylicum



Nowe opakowanie, to samo działanie

Twoje tabletki od serca zmieniają opakowanie.
Poza tym niezmiennie chronią Cię przed
zawałem serca i udarem niedokrwinnym mózgu*.
I jak zawsze wystarczy tylko 1 tabletkę na dobę.



Polfa Warszawa S.A. GRUPA



polpharma

Acard (*Acidum acetylsalicylicum*). **Skład i postać:** Jedna tabletka dojelitowa zawiera 75 mg kwasu acetylosalicylowego. **Wskazania:** Choroba niedokrwienna serca oraz wszelkie sytuacje kliniczne, w których celowe jest hamowanie agregacji płytek krwi: zapobieganie zawałowi serca u osób dużego ryzyka, świeży zawał serca lub podejrzenie świeżego zawału serca, niestabilna choroba wieńcowa, prewencja wtórna u osób po przebyłym zawale serca, stan po wszczepieniu pomostów aortalno-wieńcowych, angioplastyce wieńcowej, zapobieganie napadom przejściowego niedokrwienia mózgu (TIA) i niedokrwiennego udaru mózgu u pacjentów z TIA, po przebyłym udarze niedokrwiennym mózgu u pacjentów z TIA, u osób z zarostową miażdżycą tętnic obwodowych, zapobieganie zakrzepicy naczyń wieńcowych u pacjentów z mnogimi czynnikami ryzyka, zapobieganie zakrzepicy żyłnej i zatorowi płuc u pacjentów długotrwale unieruchomionych, np. po dużych zabiegach chirurgicznych jako uzupełnienie innych sposobów profilaktyki. **Dawkowanie i sposób podawania:** Podanie doustne. Tabletki dojelitowe produktu Acard ma otoczkę i nie rozpada się w żołądku, przez co zmniejsza się drażniące działanie kwasu acetylosalicylowego na błonę śluzową żołądka. Tabletki dojelitowe należy przyjmować po posiłku - połykać w całości. Uwaga: w świeżym zawale serca lub podejrzeniu świeżego zawału serca tabletki dojelitowe mogą być stosowane, gdy nie jest dostępny kwas acetylosalicylowy w tabletkach niepowlekanych. W takim przypadku tabletki dojelitowe należy bardzo dokładnie rozgryźć, aby uzyskać szybkie wchłanianie. Zapobieganie zawałowi serca u osób dużego ryzyka: zwykle 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. Świeży zawał serca lub podejrzenie świeżego zawału serca: jednorazowo 4 tabletki dojelitowe 75 mg (300 mg). Tabletki dojelitowe należy bardzo dokładnie rozgryźć, aby uzyskać szybkie wchłanianie. Niestabilna choroba wieńcowa, prewencja wtórna u osób po przebyłym zawale serca: zwykle 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. Stan po wszczepieniu pomostów aortalno-wieńcowych, angioplastyce wieńcowej: zwykle 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. Zapobieganie napadom przejściowego niedokrwienia mózgu (TIA) i niedokrwiennego udaru mózgu u pacjentów z TIA: zwykle 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. Po przebyłym udarze niedokrwiennym mózgu u pacjentów z TIA: 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. U osób z zarostową miażdżycą tętnic obwodowych: zwykle 1 tabletki dojelitowa (75 mg) na dobę. Zapobieganie zakrzepicy naczyń wieńcowych u pacjentów z mnogimi czynnikami ryzyka: zalecana dawka dobową: 1 do 2 tabletek dojelitowych (75 mg do 150 mg). Zapobieganie zakrzepicy żyłnej i zatorowi płuc u pacjentów długotrwale unieruchomionych, np. po dużych zabiegach chirurgicznych jako uzupełnienie innych sposobów profilaktyki: 1 do 2 tabletek dojelitowych (75 mg do 150 mg) na dobę. **Przeciwwskazania:** Produktu Acard nie należy stosować: w przypadku nadwrażliwości na substancję czynną - kwas acetylosalicylowy, inne salicylany lub na którąkolwiek substancję pomocniczą leku; u pacjentów ze skazą krwotoczną, u pacjentów z czynną chorobą wrzodową żołądka i (lub) dwunastnicy; u pacjentów z ciężką niewydolnością nerek; u pacjentów z ciężką niewydolnością wątroby; u pacjentów z napadami tzw. astmy aspirynowej w wywiadzie, wywołanymi podaniem salicylanów lub substancji o podobnym działaniu, szczególnie niesteroidowych leków przeciwzapalnych; jednocześnie z metotreksatem w dawkach 15 mg na tydzień lub większych; w ostatnim trymestrze ciąży; u dzieci w wieku do 12 lat w przebiegu infekcji wirusowych ze względu na ryzyko wystąpienia zespołu Reye'a - rzadko występującej, ale ciężkiej choroby powodującej uszkodzenie wątroby i mózgu. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Znaczna część podanych poniżej ostrzeżeń i środków ostrożności dotyczy kwasu acetylosalicylowego stosowanego w dawkach konwencjonalnych, tj. od 1 g do 3 g na dobę i wystąpienie tych reakcji jest mało prawdopodobne przy stosowaniu małych dawek produktu. Kwas acetylosalicylowy należy stosować ostrożnie: w pierwszym i drugim trymestrze ciąży, w okresie karmienia piersią, w przypadku nadwrażliwości na niesteroidowe leki przeciwzapalne i przeciwreumatyczne lub inne substancje alergizujące, podczas jednoczesnego stosowania leków przeciwzakrzepowych, podczas jednoczesnego stosowania ibuprofenu, który może wpływać na działanie antyagregacyjne kwasu acetylosalicylowego, u pacjentów z zaburzoną czynnością wątroby lub nerek, u pacjentów z chorobą wrzodową lub krwawieniami z przewodu pokarmowego w wywiadzie, u pacjentów z niedoborem dehydrogenazy glukozy-6-fosforanowej. Kwas acetylosalicylowy może być stosowany u pacjentów z nadwrażliwością na niesteroidowe leki przeciwzapalne lub inne substancje alergizujące wyłącznie po rozważeniu stosunku ryzyka do korzyści. Kwas acetylosalicylowy może powodować skurcz oskrzeli i wywoływać napady astmy lub inne reakcje nadwrażliwości. Czynniki ryzyka obejmują: astmę oskrzelową, przewlekłą chorobę układu oddechowego, katar sienny z polipami błony śluzowej nosa. Ostrzeżenie to odnosi się także do pacjentów wykazujących reakcje alergiczne (np. odczyny skórne, świąd, pokrzywka) na inne substancje. U pacjentów ze zwiększoną skłonnością do krwawień (hemofilia, niedobór witaminy K), przyjmujących leki przeciwzakrzepowe (np. pochodne kumaryny lub heparynę - z wyjątkiem leczenia heparyną w małych dawkach) zastosowanie kwasu acetylosalicylowego należy rozważyć, uwzględniając stosunek ryzyka do korzyści. Kwas acetylosalicylowy należy stosować ostrożnie u pacjentów z zaburzoną czynnością wątroby lub nerek. Należy rozważyć stosowanie produktu leczniczego u pacjentów, u których w wywiadzie stwierdzono owrzodzenie żołądka i (lub) dwunastnicy, ponieważ może się uczynić choroba wrzodowa oraz mogą wystąpić krwawienia z przewodu pokarmowego. Kwas acetylosalicylowy, ze względu na działanie antyagregacyjne, może powodować wydłużenie czasu krwawienia podczas lub po zabiegach chirurgicznych (włącznie z niewielkimi zabiegami, np. ekstrakcją zęba). Nie należy podawać kwasu acetylosalicylowego na 5 dni przed planowanym zabiegiem chirurgicznym, zwłaszcza okulistycznym i otologicznym. Kwas acetylosalicylowy, nawet w małych dawkach, hamuje wydalanie kwasu moczowego. U pacjentów ze zmniejszonym wydalaniem kwasu moczowego produkt leczniczy może wywołać napad dny moczanowej. **Działania niepożądane:** Poniżej przedstawiono działania niepożądane związane ze stosowaniem kwasu acetylosalicylowego: Zaburzenia żołądka i jelit. Często: objawy niestrawności (zgaga, nudności, wymioty) i bóle brzucha. Rzadko: stany zapalne żołądka i jelit, choroba wrzodowa żołądka i (lub) dwunastnicy bardzo rzadko prowadzące do krwotoków i perforacji charakteryzujące się odpowiednimi objawami klinicznymi i wynikami badań laboratoryjnych. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych. Rzadko: przemijające zaburzenia czynności wątroby ze zwiększeniem aktywności aminotransferaz. Zaburzenia układu nerwowego. Zawroty głowy i szumy uszne, będące zazwyczaj objawami przedawkowania. Zaburzenia krwi i układu chłonnego. Zwiększone ryzyko krwawień, wydłużenie czasu krwawienia. Obserwowano krwawienia takie jak: krwotok okołoooperacyjny, krwiaki, krwawienie z nosa, krwawienia z dróg moczowo-płciowych, krwawienia z dziąseł. Rzadko lub bardzo rzadko raportowano poważne krwawienia takie jak: krwotok z przewodu pokarmowego, krwotok mózgowy (szczególnie u pacjentów z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym i (lub) podczas równoczesnego podawania leków hemostatycznych), które w pojedynczych przypadkach mogą potencjalnie zagrażać życiu. Krwotok może prowadzić do ostrej lub przewlekłej niedokrwistości w wyniku krwotoku i (lub) niedokrwistości z niedoboru żelaza (na przykład w wyniku utajonych mikrokrwawień) z odpowiednimi objawami laboratoryjnymi i klinicznymi, takimi jak osłabienie, bledność, hypoperfuzja. Zaburzenia układu immunologicznego. Reakcje nadwrażliwości z odpowiednimi objawami laboratoryjnymi i klinicznymi, w tym: astma, odczyny skórne, wysypka, pokrzywka, obrzęk, świąd, zaburzenia serca i układu oddechowego. Bardzo rzadko: ciężkie reakcje alergiczne włączając wstrząs anafilaktyczny. Zaburzenia nerek i dróg moczowych. Bardzo rzadko: zaburzenia czynności nerek. Zaburzenia metabolizmu i odżywiania. Bardzo rzadko: hipoglikemia. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych; Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; faks: +48 22 49 21 309; e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Polfa Warszawa S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr R/6725 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa, tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02. www.polpharma.pl. Lek wydawany bez recepty. ChPL: 2017.05.31

ACRD/600/01-2019

* Acard wskazany jest m.in. w: zapobieganiu zawałowi serca u osób dużego ryzyka; w prewencji wtórnej po przebyłym zawale serca; w zapobieganiu napadom przejściowego niedokrwienia mózgu (TIA) i niedokrwiennego udaru mózgu u pacjentów z TIA; po przebyłym udarze niedokrwiennym mózgu u pacjentów z TIA.





pieczętce technika farmaceutycznego mogłoby sugerować posiadanie przez niego 5-letnich studiów magisterskich na kierunku farmacja. W kontekście zakazu wprowadzania w błąd należy też mieć na względzie komunikat Pomorsko-Kujawskiej Okręgowej Izby Aptekarskiej^[2], która postulowała, aby zwracać uwagę na prawidłowość identyfikatorów noszonych w miejscu wykonywania zawodu. Stwierdziła, że identyfikator polegający na użyciu niedefiniowanego w prawie pojęcia „technik farmacji” jest błędny. Niezależnie od powyższego, zakres danych zamieszczonych na pieczętce może ulec ograniczeniu z uwagi na polecenie pracodawcy. W tym zakresie wypowiedział się Sąd Najwyższy w wyroku z dnia 7 lutego 2007 r. (sygn. I PK 211/06). Sąd stwierdził, że podjęcie pociąga za sobą konieczność poddania się pewnym rygorom wynikającym z wykonywania pracy skooperowanej pod kierownictwem przełożonego, a także z samego charakteru zatrudnienia. Rygory te mają wprost podstawę w przepisach prawa ustawowego, regulaminach pracy, a także mogą wynikać z poleceń przełożonych.

W przypadku zatem, gdy przepisy prawa nie określają wzoru pieczętki, może to należeć do kompetencji pracodawcy.

Czy jeśli korzystam z uprawnień zgodnie z kodeksem pracy i nie zgadzam się zarówno na pracę w godzinach nadliczbowych jak i nocnych (posiadam dziecko do lat 4), to obejmuje to dyżury zarówno w dni wolne od pracy jak i w nocy?

Zgodnie z art. 178 § 2 k.p. pracownika opiekującego się dzieckiem do ukończenia przez nie 4. r.ż. nie wolno bez jego zgody zatrudniać w godzinach nadliczbowych, w porze nocnej, w systemie przerywanego czasu pracy, jak również delegować poza stałe miejsce pracy. Przy czym to pracownik, składając oświadczenie pracodawcy, wybiera, czy i z którego z tych uprawnień skorzysta. Jeżeli pracownik nie zgodził się na pracę w godzinach nadliczbowych, pracodawca nie może mu polecić wykonywania pracy w wyższym niż 8 godzin dobowym wymiarze czasu pracy, nawet jeśli pracownik jest zatrudniony w systemie czasu pracy, w którym

Zgodnie z art. 178 § 2 k.p. pracownika opiekującego się dzieckiem do ukończenia przez nie 4. r.ż. nie wolno bez jego zgody zatrudniać w godzinach nadliczbowych, w porze nocnej, w systemie przerywanego czasu pracy, jak również delegować poza stałe miejsce pracy

praca jest wykonywana ponad 8 godzin dobowo. Jeśli natomiast pracownik dodatkowo nie zgadza się na pracę w godzinach nocnych, pracodawca nie może nakazać mu wykonywania pracy w porze nocnej obowiązującej w zakładzie pracy. Odnosnie natomiast do dyżurów, to należy wskazać, że przepisy prawa pracy nie zawierają co do zasady zakazu (lub ograniczenia) pełnienia dyżurów przez pracowników z dziećmi do 4 lat. Niemniej jednak, jeśli pracownik nie zgodził się na pracę w godzinach nadliczbowych i nocnych, to pracodawca nie może polecić mu pełnienia dyżuru poza zwyczajowymi godzinami pracy, tj. ponad 8 godzin, w dni wolne od pracy i w porze nocnej. Dyżur stwarza bowiem możliwość wykonywania pracy w tych okresach czasu. ■

Piśmiennictwo:

1. <http://www2.mz.gov.pl/wwwmz/index?mr=b2&ms=332&ml=pl&mi=332&mx=0&mt=&my=380&ma=02905>

2. <http://www.bydgoszcz.oia.org.pl/news/2808/tytul-zawodowy-technik-farmaceutyczny.html>

PODISKUTUJ O TYM NA FORUM!
www.farmacjapratyczna.pl @



Antybiotyk i probiotyk – nieodzowny duet

W trakcie leczenia zakażenia bakteryjnego możliwe bywa zachwianie liczebności i składu dobroczynnej mikrobioty. Dlatego podczas stosowania antybiotykoterapii istotne jest równoczesne podawanie szczepów probiotycznych.

Antybiotyki we współczesnym świecie są powszechnie stosowane zarówno w leczeniu, jak i profilaktyce zakażeń bakteryjnych. Przynoszą wiele korzyści, gdy ich podanie jest wskazane. Jednak wobec narastającej wielolekooporności szczepów bakteryjnych konieczne jest ich racjonalne używanie oparte na aktualnych zaleceniach ekspertów oraz doświadczeniu klinicznym. Konieczna jest stała edukacja pacjentów i lekarzy w zakresie wskazań. Powszechne, nadmierne, nierozważne, ale też krótsze niż zalecane stosowanie antybiotyków może sprzyjać selekcji szczepów opornych bakterii, wobec których pozostaniemy bezradni. Pojawiają się doniesienia iż częsta antybiotykoterapia może również sprzyjać ujawnianiu się chorób cywilizacyjnych (otyłości, cukrzyca typu I, chorobom zapalnym jelit).

Antybiotyk ma za zadanie ograniczenie liczebności lub zabicie wrażliwych na niego drobnoustrojów chorobotwórczych. Jednak w ludzkim organizmie znajdują się również dobroczynne i pożyteczne bakterie zwane mikrobiotą. Duża ich część kolonizuje przewód pokarmowy. Obecnie uważa się, że pozostają one w stosunku nawet 1:1 do liczby komórek człowieka. Miliony dobrych drobnoustrojów bytują na skórze, w jamie ustnej, przewodzie pokarmowym czy na narządach płciowych. Ważną rolę mikrobioty jest trzymanie w ryzach i niedopuszczenie do rozwoju bakterii patogennych, które również znajdują się w naszym organizmie.

Jednak istnieją sytuacje kliniczne, czyli zakażenia, kiedy biorąc pod uwagę bilans korzyści i strat należy podać właściwy antybiotyk. Niestety w trakcie leczenia zakażenia bakteryjnego można spowodować również zachwianie liczebności i składu dobroczynnej mikrobioty czyli dysbiozę. Może to prowadzić do zachwiania równowagi pomiędzy korzystną dla organizmu mikrobiotą a bakteriami patogennymi. Dlatego podczas stosowania antybiotykoterapii istotne jest równoczesne podawanie szczepów probiotycznych. Na skład mikrobioty wpływają również prebiotyki i synbiotyki.

Do najczęściej stosowanych u ludzi szczepów probiotycznych bakterii należą *Lactobacillus* lub *Bifidobacterium*. Najpowszechniejszymi wskazaniami do stosowania są: leczenie wspomagające rzekomobłoniastego zapalenia jelit, zapobieganie bieguncce podróżnych, leczenie wspomagające podczas i po antybiotykoterapii. W 2017 r. *European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition* (ESPGHAN) wezwało do lepszej kontroli jakości probiotyków, zwłaszcza jeżeli są przeznaczone do stosowania w grupach ryzyka (np. u wcześniaków).

Mając na uwadze względy zdrowotne, czyli możliwie szybkie odbudowanie flory bakteryjnej przewodu pokarmowego, istotne jest, aby probiotyk mógł być podawany niemal jednocześnie z dawką antybiotyku.

dr n. med. MAGDALENA WOŁOSZKO

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Możliwe jest to, jeśli wybierzemy preparat zawierający szczepy bakterii probiotycznych opornych na działanie powszechnie stosowanych antybiotyków o szerokim spektrum działania. Możliwość przyjęcia probiotyku razem z antybiotykiem zwiększa również wygodę oraz współpracę z pacjentem. Zmniejsza ryzyko zapomnienia o przyjęciu leku. Zawsze należy stosować się do zaleceń producenta zawartych w ulotce dla pacjenta.

Kolejnym bardzo istotnym aspektem, na który warto zwrócić uwagę przy wyborze preparatu, jest jego rejestracja. Tylko nieliczne probiotyki są zarejestrowane jako produkt leczniczy. Leki probiotyczne przed wprowadzeniem na rynek przechodzą skrupulatne badania kliniczne oraz trudną procedurę rejestracyjną w określonych wskazaniach. Wybierając lek probiotyczny, można mieć pewność składu (gwarancję określonej ilości żywych kultur bakterii), jakości i bezpieczeństwa. ■

LEK PROBIOTYCZNY

Zawiera szczepy odporne na szerokie spektrum antybiotyków stosowanych klinicznie.

Lakcid[®] FORTE

Wskazania¹:

- leczenie wspomagające w czasie i po antybiotykoterapii
- zapobieganie bieguncie podróży
- poantybiotykowe zapalenie jelit ze szczególnym uwzględnieniem leczenia wspomagającego rzekomobłoniastego zapalenia okrężnicy; jako leczenie głównie przy nawracającym rzekomobłoniastym zapaleniu okrężnicy



produkt **może być stosowany** przez kobiety **w ciąży i karmiące**

Największa ilość bakterii *Lactobacillus rhamnosus* w leku probiotycznym!*



1. ChPL Lakcid forte LAK/005/09-2018

* Na podstawie ChPL produktów leczniczych zawierających bakterie *Lactobacillus rhamnosus* dostępnych w Rejestrze Produktów Leczniczych na dzień 01.08.2018 r.

Lakcid forte (*Lactobacillus rhamnosus*). **Skład i postać:** Minimum 10 mld CFU pałeczek *Lactobacillus rhamnosus*: Szczip *Lactobacillus rhamnosus* Pen - 40%; Szczip *Lactobacillus rhamnosus* E/N - 40%; Szczip *Lactobacillus rhamnosus* Oxy - 20%; Pałeczki odporne na: amoksylicynę, ampicylinę, azlocylinę, cefepim, cefotaksym, cefradynę, ceftazydym, cefuroksym, doksylicynę, erytromycynę, gentamycynę, imipenem, klindamycynę, kloksacylinę, kolistynę, kotrimoksazol, kwas nalidixowy, meropenem, metronidazol, neomycynę, netylmycynę, penicylinę, piperacylinę, streptomycynę, teikoplaninę, tobramycynę, wankomycynę. CFU – jednostka formowania kolonii (ang. colony forming unit). Kapsułki twarde, celulozowe, składające się z dwóch cylindrycznych części. Przed rekonstrukcją proszek w kapsułce ma postać sypkich, rozdrobnionych cząstek o zabarwieniu od jasno do ciemnobezowego. Po rekonstrukcji powstaje homogenna zawiesina, bez widocznych zanieczyszczeń. Proszek do sporządzania zawiesiny doustnej. **Wskazania:** Poantybiotykowe zapalenie jelit ze szczególnym uwzględnieniem leczenia wspomagającego rzekomobłoniastego zapalenia okrężnicy; jako leczenie głównie przy nawracającym rzekomobłoniastym zapaleniu okrężnicy. Zapobieganie bieguncie podróży. Leczenie wspomagające w czasie i po antybiotykoterapii. **Dawkowanie i sposób podawania:** Kapsułki: dawkowanie, o ile lekarz nie zaleci inaczej, 2 razy dziennie jedna dawka (zawartość kapsułki lub cała kapsułka). Produkt leczniczy podaje się doustnie. Kapsułkę należy połknąć w całości, popijając ją przegotowaną i ostudzoną do temperatury pokojowej wodą lub mlekiem. Zawartość kapsułki (proszek) można rozpuścić w około 1/8 szklanki przegotowanej i ostudzonej do temperatury pokojowej wody lub mleka, dokładnie wymieszać. Taki sposób podania leku szczególnie zalecany jest dla niemowląt i dzieci. Dzieci i młodzież. W przypadku podawania leku niemowlętom i dzieciom zawartość kapsułki (proszek) należy rozpuścić w około 1/8 szklanki przegotowanej i ostudzonej do temperatury pokojowej wody lub mleka, dokładnie wymieszać. Proszek do sporządzania zawiesiny doustnej: dawkowanie, o ile lekarz nie zaleci inaczej, 2 razy dziennie po 1 fiolce lub 1 saszetce. Bezpośrednio przed użyciem zdjąć z fiolki kapsel i wyjąć gumowy korek. Dodać do fiolki niewielką ilość przegotowanej i ostudzonej do temperatury pokojowej wody lub mleka, dobrze wymieszać. Zawartość fiolki wylać na łyżeczkę. Bezpośrednio przed użyciem saszetkę rozetrwać w miejscu nacięcia. Zawartość saszetki rozpuścić w ok. 1/8 szklanki przegotowanej i ostudzonej do temperatury pokojowej wody lub mleka, dobrze wymieszać. Uzyskana zawiesina o zabarwieniu od jasno do ciemnobezowego może być niejednorodna z widocznymi strąkami. Stosować doustnie. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą (w tym białko mleka krowiego). **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Nie występują. **Działania niepożądane:** Nie stwierdzono. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych: Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.: +48 22 49-21-301, faks: +48 22 49-21-309, e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu dla leku Lakcid forte kapsułki twarde, Lakcid forte proszek do sporządzania zawiesiny doustnej, odpowiednio: nr 21228, R/3227 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany bez recepty. ChPL: 2018.05.07 – Lakcid forte kapsułki twarde; 2018.06.15 – Lakcid forte proszek do sporządzania zawiesiny doustnej.



Mokry kaszel – jak unikać błędów w leczeniu?

Nieprawidłowe leczenie mokrego kaszlu może prowadzić do wystąpienia niepożądanych działań i interakcji zachodzących między stosowanymi preparatami. W konsekwencji zamiast poprawy mogą pojawić się dodatkowe skutki uboczne wynikające z nieodpowiedniego stosowania leków. Jak zapobiec ich wystąpieniu? O czym pamiętać w trakcie leczenia?



Skąd w naszych drogach oddechowych wydzielina? To proste! W normalnych warunkach zapobiega ona wysychaniu błon śluzowych i zapewnia prawidłowe funkcjonowanie rzęsek w nabłonku, który wyścieła drogi oddechowe. Jeśli jednak w ich obrębie dochodzi do infekcji wirusowej lub bakteryjnej, produkcja wydzieliny zwiększa się, a ona sama staje się zbyt lepka, aby w zwykłym odruchu kaszlowym można było się jej pozbyć. W zalegającej w drogach oddechowych wydzielinie mogą namnażać

się bakterie patogenne, co zwiększa ryzyko ponownej infekcji. W przypadkach zakażeń oskrzeli wskazane jest zatem stosowanie tzw. mukolityków – czyli leków upłynniających wydzielinę i ułatwiających odkrztuszenie. Do najczęściej stosowanych mukolityków należą: bromheksyna, ambroksol, acetylocysteina i karbocysteina.

Mukolityki stosowane są często razem z terapią antybiotykową oraz przy zażywaniu niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ). Antybiotyki są lekami wykazującymi

dr n. farm. PAULINA MACZKA
farmakolog

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczynna.pl

Stosując mukolityki należy zawsze uwzględniać zalecenia lekarskie oraz informacje zawarte w ulotkach dołączanych do preparatów. Dotyczy to szczególnie interakcji z innymi lekami

działanie przeciwbakteryjne – niszczą komórki bakteryjne. Z kolei leki z grupy NLPZ, czyli leki przeciwgorączkowe, przeciwbólowe, stosuje się w celu zmniejszenia objawów, które bardzo często towarzyszą infekcjom: odczucia bólu, obniżenia gorączki, a także zniwelowania stanu zapalnego.

Stosując mukolityki należy zawsze uwzględniać zalecenia lekarskie oraz informacje zawarte w ulotkach dołączanych do preparatów. Dotyczy to szczególnie interakcji z innymi lekami. Ignorowanie ich może bowiem powodować wystąpienie różnego rodzaju powikłań i skutków ubocznych. Przestrzeganie prawidłowego stosowania leków i odpowiedniego ich łączenia ze sobą dotyczy w szczególności

Flegamax[®]

Carbocisteinum

NOWOŚĆ

PIERWSZA KARBOCYSTEINA BEZ RECEPTY!



Najnowsza substancja mukolityczna wśród leków OTC

FLEGAMAX[®] działa inaczej niż ambroksol i bromohexyna: tnie wydzielinę na małe fragmenty*, aby odkrztuszenie było łatwiejsze.

* Rozrywa wiązania disiarczkowe w polipeptydach śluzu. W. Kostowski, Z. Herman. Farmakologia. Podstawy farmakoterapii. Tom 1. Wydawnictwo Lekarskie PZWL; Warszawa 2010.

Flegamax (Carbocisteinum). Skład i postać: Każdy ml roztworu doustnego zawiera 50 mg karbocysteiny. 15 ml (1 miarka) roztworu doustnego zawiera 750 mg karbocysteiny. Substancje pomocnicze o znanym działaniu: czerwień koszenilowa (E 124), metylu parahydroksybenzoesan, sól. Roztwór doustny. Przezroczysty roztwór koloru czerwonego. **Wskazania:** Objawowe leczenie chorób układu oddechowego przebiegających z nadmiernym wytwarzaniem gęstej i lepkiej wydzieliny. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dzieci w wieku od 6 lat do 12 lat: 250 mg (5 ml produktu) 3 razy na dobę. Zaleca się, aby dziecko popiło przyjętą dawkę produktu wodą. Produkt nie jest przeznaczony do stosowania u dzieci w wieku poniżej 6 lat. Dorosli i młodzież w wieku powyżej 12 lat: Początkowo należy stosować dawkę 2,25 g karbocysteiny na dobę w trzech dawkach podzielonych, tj. 750 mg (15 ml produktu) trzy razy na dobę, a następnie po wystąpieniu działania mukolitycznego zmniejszyć dawkę do 1,5 g karbocysteiny na dobę, tj. 500 mg (10 ml produktu) trzy razy na dobę. U dzieci i młodzieży dawka dobowo karbocysteiny nie może być większa niż 30 mg/kg mc. Dzieci. Produktu nie należy stosować u dzieci w wieku poniżej 6 lat. Pacjenci z zaburzeniami czynności wątroby i (lub) nerek. Brak danych dotyczących stosowania karbocysteiny u osób z zaburzeniami czynności wątroby oraz u osób z zaburzeniami czynności nerek. Czas stosowania. Bez zalecenia lekarza produktu leczniczego nie należy stosować dłużej niż 4 do 5 dni. Sposób podawania. Podanie doustne. Nie należy stosować produktu przed snem. Ostatnią dawkę należy podać najpóźniej 4 godziny przed snem. Podczas leczenia zaleca się przyjmowanie zwiększonej ilości płynów. Do opakowania dołączona jest miarka pozwalająca odmierzyć odpowiednią objętość produktu. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Cynna choroba wrzodowa żołądka lub dwunastnicy. Stan astmatyczny. Nie stosować u dzieci w wieku poniżej 6 lat. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Leki mukolityczne mogą uszkadzać błonę śluzową żołądka, z tego względu produkt należy stosować z ostrożnością u pacjentów z chorobą wrzodową w wywiadzie. W przypadku pojawienia się obfitej ropnej wydzieliny i gorączki, a także w przypadku przewlekłej choroby oskrzeli lub płuc należy zastanowić się nad kontynuacją leczenia tym produktem, a także zweryfikować diagnozę i zastosować inne leki, np. antybiotyki. Pacjenci z astmą oskrzelową muszą być poddani ścisłej kontroli podczas leczenia karbocysteiną ze względu na możliwość wystąpienia skurczu oskrzeli. W przypadku wystąpienia tego objawu należy natychmiast przerwać stosowanie karbocysteiny. Pacjentom ze zmniejszoną zdolnością do odkrztuszania nie należy podawać karbocysteiny, jeśli w trakcie leczenia nie będzie zapewniona fizykoterapia oddechowa. Produkt zawiera czerwień koszenilową (E124), która może powodować reakcje alergiczne. Produkt zawiera metylu parahydroksybenzoesan, który może powodować reakcje alergiczne (możliwe reakcje typu późnego). Produkt leczniczy zawiera od 7,6 do 8,1 mg sodu na ml, co odpowiada od 0,38 do 0,41% zalecanej przez WHO maksymalnej 2 g dobowej dawki sodu u osób dorosłych. **Działania niepożądane:** Działania niepożądane zostały sklasyfikowane w zależności od częstości ich występowania, zgodnie z następującą konwencją MedDRA: bardzo często ($\geq 1/10$), często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$), niezbyt często ($\geq 1/1000$ do $< 1/100$), rzadko ($\geq 1/10000$ do $< 1/1000$), bardzo rzadko ($< 1/10000$), częstość nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zaburzenia układu nerwowego: Częstość nieznana: ból głowy. Zaburzenia żołądka i jelit: Częstość nieznana: ból brzucha, biegunka, krwawienia z przewodu pokarmowego, nudności, wymioty. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: Częstość nieznana: skórne reakcje alergiczne, w tym wysypka rumieniowata, świąd, pokrzywka, obrzęk naczynioruchowy oraz wysypka polekowa, zespół Stevensa Johnsona. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; faks: +48 22 49 21 309; e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Medana Pharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr 24438 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02, www.polpharma.pl. Lek wydawany bez recepty. ChPL: 2017.12.11. FLE/053/02-2018



ści dzieci. Bezpieczeństwo i powodzenie terapii oraz minimalizowanie działań niepożądanych wymaga przede wszystkim zachowania odpowiedniego sposobu dawkowania leku. Należy pamiętać, że dawkę leku ustalamy nie względem wieku dziecka, ale masy jego ciała. Ponadto ze względu na budowę dróg oddechowych i ograniczoną zdolność odkrztuszania leki mukolityczne nie powinny być stosowane u dzieci w wieku poniżej 2 lat. ■

Piśmiennictwo:

1. *Flegamina CHPL*
2. *ACC CHPL*
3. *Flegamax CHPL*
4. *Mucosolvan CHPL*

PODYSKUTUJ O TYM NA FORUM!
[@](http://www.farmacjapraczynna.pl)

O CZYM PAMIĘTAĆ, STOSUJĄC DOSTĘPNE NA RYNKU MUKOLITYKI?

- **Bromheksyna** zwiększa objętość i zmniejsza lepkość wydzieliny śluzowej zalegającej w drogach oddechowych, ułatwiając jej wykrztuszenie. W stanach zapalnych dróg oddechowych z towarzyszącym zakażeniem bakteryjnym bromheksyna wymaga jednoczesnego podawania z antybiotykami i lekami rozszerzającymi drogi oddechowe. Do najczęstszych działań niepożądanych wynikających z jej stosowania należą dolegliwości ze strony przewodu pokarmowego (zgaga, nudności, wymioty, biegunka). Ponadto bromheksyna może nasilać działanie drażniące salicylanów i innych niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ) na błonę śluzową przewodu pokarmowego. Dlatego należy ograniczyć jej stosowanie u pacjentów z chorobą wrzodową żołądka i dwunastnicy.

- **Ambroksol** jest produktem metabolizmu bromoheksyny, działa jednak znacznie od niej silniej. Zwiększa częstotliwość ruchu rzęsek w nabłonku dróg oddechowych i zwiększa ilość wydzieliny surowiczej. W efekcie dochodzi do wzmożonej produkcji śluzu i poprawy jego usuwania z dróg oddechowych. Ambroksol ułatwia odkrztuszenie, łagodzi kaszel, a dodatkowo wykazuje również działanie miejscowo znieczulające. Należy również pamiętać, że po podaniu ambroksolu zwiększa się stężenie niektórych antybiotyków w wydzielinie oskrzelowo-płucnej.

- **Acetylocysteina** zmniejsza lepkość wydzieliny dróg oddechowych, co ułatwia jej odkrztuszenie. Należy jednak pamiętać, by nie stosować jej jednocześnie

z antybiotykami – wspólne zażywanie preparatów znacznie zmniejsza siłę działania przeciwbakteryjnego antybiotyków. Dlatego zaleca się, aby acetylocysteinę i doustnie podawane antybiotyki przyjmować oddzielnie, w odstępie co najmniej 2 godzin. Ponadto nie powinno podawać się jednocześnie preparatów acetylocysteiny z lekami przeciwkaszlowymi, ponieważ osłabienie odruchu kaszlowego może doprowadzić do zalegania wydzieliny oskrzelowej. Z kolei pacjenci z astmą oskrzelową oraz stwierdzoną nadreaktywnością oskrzeli muszą być poddani ścisłej kontroli podczas leczenia acetylocysteiną ze względu na możliwość wystąpienia skurczu oskrzeli. Dodatkowo ze względu na możliwość podrażnienia błony śluzowej względny przeciwwskazaniem do stosowania acetylocysteiny jest choroba wrzodowa żołądka lub dwunastnicy.

- Działanie **karbocysteiny** polega na rozrzedzaniu i upłynnieniu wydzieliny z dróg oddechowych, **bez zwiększania ilości wydzieliny**. Lek zmniejsza lepkość śluzu i ułatwia odkrztuszenie. Nie powinno podawać się jednocześnie preparatów acetylocysteiny z lekami przeciwkaszlowymi. Stosowanie karbocysteiny jest przeciwwskazane w czynnej chorobie wrzodowej żołądka lub dwunastnicy oraz w stanie astmatycznym. Działa szybko i po 2 godzinach od podania wykazuje maksymalne działanie. Co ważne – **nie wykazuje interakcji z antybiotykami, ani z lekami NLPZ** (przeciwgorączkowymi, przeciwzapalnymi, przeciwbólowymi), a do tego może być podawana dzieciom po 6. r.ż.



Czy wiesz, jak skutecznie pozbyć się łupieżu?

Łupież to nie tylko defekt kosmetyczny i estetyczny. To problem o charakterze przewlekłym i nawracającym, który wymaga odpowiedniej i regularnej pielęgnacji skóry.

Konsultacja medyczna:

lek. med. TOMASZ KOBOSZ

Redaktor Prowadzący magazyn „Służba Zdrowia”

napisz do autora:

redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Grzyby-winowajcy

Nie należy bagatelizować tego problemu. Często przykre zewnętrzne objawy w istotny sposób wpływają na życie prywatne i zawodowe. Osoby mające łupież wstydzą się, stresują, chowają głowę pod czapkę... i błędne koło się zamyka. Obumieranie i łuszczenie się naskórka jest naturalnym procesem, który wspiera jej odnowę. Jednak nadmierne złuszczenie się skóry może mieć inne podłoże. Najczęściej winne są grzyby, drożdżaki z grupy *Malassezia*. Występują one naturalnie na ludzkiej skórze. Problem pojawia się wtedy, gdy zaczynają się intensywnie namnażać. Gdy więc na skórze głowy zaczyna „panoszyć się” *Malassezia globosa*, rogowacenie naskórka staje się nieprawidłowe. Tak właśnie powstaje łupież. Ponadto nadmierne rogowacenie naskórka, substancje produkowane przez grzyby

oraz sama ich obecność mogą powodować dodatkowo rozwój stanu zapalnego i silne uczucie swędzenia.

Dwie postacie łupieżu

● łupież zwykły (tzw. suchy)

Obejmuje na ogół owłosioną skórę głowy. W wyniku nadmiernego rogowacenia naskórka drobne srebrzysto-popielate łuski oddzielają się od skóry, pozostają we włosach i opadają na ramiona.

● łupież tłusty

Towarzyszy nadmiernemu przetłuszczeniu skóry. Często jest następstwem łupieżu zwykłego. Charakteryzuje się występowaniem na skórze głowy tłustych łusek tworzących kilkumilimetrową warstwę żółtych nawarstwień. Włosy przetłuszczają się, stają się cienkie i nadmiernie wypadają. Na skórze głowy pojawiają się podrażnienia, którym towa-



warzyszy silny świąd. Nasilenie objawów jest zależne od pory roku – zimą następuje pogorszenie.

Co pogarsza sprawę?

Istnieje lista czynników, które mogą dodatkowo prowokować powstawanie łupieżu i zaostrzać jego przebieg. Można je podzielić na wewnętrzne i zewnętrzne:

Czynniki wewnętrzne:

- nieprawidłowa gospodarka hormonalna,
- niedobory cynku i witamin z grupy B,
- nadużywanie alkoholu,

- silny stres,
- predyspozycje genetyczne.

Czynniki zewnętrzne:

- stosowanie zbyt dużej ilości kosmetyków (pianki, lakiery do włosów),
- zła pielęgnacja (zbyt częste lub za rzadkie mycie głowy, używanie nieodpowiednich szamponów, niedokładne spłukiwanie włosów),
- noszenie nakryć głowy, pod którymi skóra się poci, nie ma „przewiewu”,
- twarda, wysuszająca skórę głowy woda.



Udowodniono, że odwodnienie jest jednym z czynników sprzyjających powstaniu łupieżu. Koniecznie należy ograniczyć płyny (kawa, alkohol), które wypłukują z organizmu dobroczynne substancje

WALKA Z ŁUPIEŻEM W 5 KROKACH – CO ZALECIĆ PACJENTOM?

1 Właściwe mycie i szampon

Warto polecić pacjentowi profesjonalny szampon, najlepiej produkt apteczny, np. zawierający cyklopiroksolaminę, nowoczesną substancję czynną. Szampon powinien mieć właściwości pielęgnacyjne, a więc nawilżać i odżywiać skórę głowy i same włosy. Ważne! Szampon przeciwłupieżowy należy pozostawić na włosach przez co najmniej 3-5 minut, aby składniki aktywne mogły optymalnie zadziałać.

2 Zmień dietę

Zaleć pacjentowi ograniczenie spożycia prostych cukrów, które są pożywką dla grzybów oraz tłustych potraw. Należy spożywać jak najmniej smażonych dań. Warto przyrządzać je tak, by ich składniki nie traciły witamin i mikroelementów. Wskazane są produkty bogate w cynk, witaminy z grupy B, witaminę A i E. To owoce morza, orzechy, migdały i wszelkie nasiona, m.in. sezam. Warto sięgać po produkty pełnoziarniste (pieczywo, dziki ryż), jak najwięcej warzyw i owoców. Taka dieta nie tylko poprawia samopoczucie, ale przede wszystkim stan skóry, włosów, paznokci. Będzie wspomagać walkę z łupieżem.

3 Pij, pij, pij!

Ale – ważne co! Przede wszystkim wodę, minimum 2 litry dziennie, najlepiej więcej. Udowod-

niono, że odwodnienie jest jednym z czynników sprzyjających powstawaniu łupieżu. Koniecznie należy ograniczyć płyny (kawa, alkohol), które wypłukują z organizmu dobroczynne substancje.

4 Dokładnie sptukuj i czesz

Po każdym myciu należy sptukać głowę bardzo starannie. Warto sprawdzić twardość i pH wody w naszym kranie, czy zawiera chlor, który działa drażniąco. Być może na czas kuracji trzeba będzie używać przegotowanej. Jeśli nie jest to konieczne, nie należy używać suszarki, nawet chłodne powietrze sprzyja wysuszeniu skóry głowy. Należy ograniczyć stylizację do minimum. Lokówka, prostownica, termoloki – lepiej używać ich tylko na szczególne okazje. Zasada minimum dotyczy też kosmetyków. Odżywki, olejki, pianki, lakier do włosów – w czasie występowania łupieżu nie powinno się ich w ogóle stosować.

5 Dbaj o higienę

Ponieważ za powstanie łupieżu odpowiadają grzyby, ważna jest odpowiednia higiena. Nie wolno drapać głowy, łupież należy delikatnie wyczesywać przed każdym myciem. Warto regularnie myć szczotki i grzebienie gorącą wodą z odrobiną przeciwłupieżowego szamponu. Nigdy nie wolno pożyczać cudzych akcesoriów, ani dzielić się własnymi!

Pirolam[®]
szampon
kosmetyk

90% użytkowników
potwierdza, że **szampon
Pirolam** skutecznie:

- **zwalcza łupież**
- **łagodzi świąd
i podrażnienia
w przebiegu łupieżu***



Nowoczesny
szampon
przeciwłupieżowy

*Na podstawie badania TestMeToo 12.2017. Analiza wyników 3-tygodniowego testu Pirolam szampon. Populacja: 1100 osób.

Czynniki sprzyjające i zakłócające proces redukcji masy ciała

Według Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w 2016 r. nadwaga występowała u 1,9 mld dorosłych mieszkańców naszego globu, natomiast otyłość zdiagnozowano u 650 mln osób. Nadmierna masa ciała jest istotnym czynnikiem ryzyka w rozwoju wielu schorzeń przewlekłych, takich jak choroby układu krążenia, zmiany zwyrodnieniowe układu kostno-stawowego, cukrzyca typu 2, choroby układu oddechowego i nowotwory.



Specjaliści ustalili, że podstawowym celem leczenia nadwagi i otyłości jest nie tylko redukcja masy ciała, ale również zmniejszenie ryzyka występowania chorób oraz powikłań związanych z otyłością oraz przeciwdziałanie ponownemu przyrostowi masy ciała. Uznano, że realistycznym i możliwym do osiągnięcia celem terapii odchudzającej jest redukcja 5-10% masy ciała w okresie sześciu miesięcy od rozpoczęcia terapii. Taka strategia przynosi wiele wymiernych korzyści klinicznych w skali indywidualnej i populacyjnej. Osiągnięcie założonego ubytku masy ciała jest możliwe dzięki zastosowaniu racjonalnej i indywidualnej

dobranej dietoterapii prowadzącej do trwałych zmian nawyków żywieniowych oraz zwiększeniu aktywności fizycznej. Wysiłek fizyczny sprzyja bowiem redukcji tkanki tłuszczowej i zapobiega utracie masy mięśniowej w trakcie kuracji, a także pozwala na utrzymanie odpowiednio wysokich wydatków energetycznych, co jest istotne ze względu na przejściowe obniżenie natężenia przemiany materii, następujące po dłuższym okresie stosowania diety ubogoenergetycznej i bezpośrednio po niej.

Najbardziej popularne i stosowane od lat w terapii nadwagi i otyłości są diety niskokaloryczne. Zalecają

dr JOANNA BAJERSKA

adiunkt w zakładzie dietetyki Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, specjalista dietetyk z zakresu żywienia człowieka



napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Uznano, że realistycznym i możliwym do osiągnięcia celem terapii odchudzającej jest redukcja 5-10% masy ciała w okresie sześciu miesięcy od rozpoczęcia terapii

one ograniczenie podaży energii od 500 do 800 kcal/dobę, co prowadzi do obniżenia masy ciała od 0,5 do 1 kg/tydzień. Wielkość deficytu energetycznego powinna być dostosowana do wieku, płci, aktualnego stanu zdrowia i poziomu aktywności fizycznej pacjenta. Proporcje makroskładników w dietach ubogoenergetycznych mogą wynosić dla białka 10-25% całkowitej energii z diety, dla węglowodanów 45-65%, dla tłuszczu 20-35% energii, przy czym kompozycja diety powinna być dostosowana do uwarunkowań kulturowych oraz preferencji i zwyczajów żywieniowych pacjenta. Dlatego też wśród rekomendowanych do zastosowania diet znajduje się m.in. dieta śródziemnomorska (przykładowy jadłospis przedstawiono w dziale KUCHNIA FARMACEUTYCZNA), dieta DASH a ostatnio również dieta nordycka. Zwykle na początku kuracji odchudza-



jącej ubytek masy ciała jest największy, natomiast po 1-2 miesiącach trwania terapii, na skutek obniżenia natężenia przemiany materii, dochodzi do tzw. adaptacji metabolicznej i spowolnienia tempa ubytku masy ciała. Sytuacja ta wymaga korekty postępowania terapeutycznego polegającej na obniżeniu wartości energetycznej diety odchudzającej i/lub zwiększenia wydatków energetycznych związanych z aktywnością fizyczną.

Jednak podczas trwania kuracji odchudzającej nie wszyscy pacjenci osiągają zamierzony ubytek masy ciała. Wyniki badań wskazują, że zaledwie jedna na 124 odchudzających się kobiet uzyskuje należną im masę ciała. Podsumowując rezultaty 80 randomizowanych badań klinicznych oceniających efektywność różnych diet odchudzających, wskazano, że blisko jedna trzecia pacjentów nie stosuje się do zaleceń dietetycznych, uzyskując tym samym mniejszy niż oczekiwany spadek masy ciała.

Jednym z ważnych czynników sprzyjających osiągnięciu obniżonej masy ciała jest motywacja pacjentów do odchudzenia, przy czym istotne znaczenie ma motywacja personalna zależna od samego pacjenta i wynikająca np. z dbałości o wygląd i zdrowie, natomiast mniejsze znaczenie ma pochodząca ze środowiska motywacja zewnętrzna. Pamiętać należy, że motywacja jest czynnikiem labilnym, zatem rolą dietetyka i psychologa jest jej utrzymanie, np. poprzez prezentacje pacjentom postępów leczenia dietetycznego.

Czynnikiem zakłócającym przebieg procesu odchudzania jest zjawisko tzw. *food craving*'u, które jest związane z intensywnym uczuciem pragnienia spożywania specyficznych produktów, zazwyczaj nie preferowanych w dietach odchudzających, np. słodczy i wysokotłuszczowych przekąsek. Pacjenci, którzy w trakcie kuracji nie osiągają założonego spadku masy ciała, wykazują zazwyczaj zachowania związane z brakiem kontroli nad ilością i jakością spożywanej żywności (tzw. *disinhibition*), natomiast ci pacjenci, u których masa ciała ulega zmniejszeniu, wykazują zachowania związane z ograniczaniem spożywanej żywności (tzw. *restraint*).

Wśród czynników utrudniających spadek masy ciała wymienia się

Osoby śpiące krótko (<6 godzin), z uwagi na zaburzenia sekrecji hormonów związanych z kontrolą apetytu mogą mieć większe problemy ze skutecznym odchudzaniem niż osoby wysypiające się prawidłowo

błędnie ustaloną (najczęściej nierealistycznie niską) docelową masę ciała. Pacjenci również często zakładają, że 10% ubytek masy ciała jest dla nich niewystarczający i niesatysfakcjonujący. Kolejnym czynnikiem ograniczającym redukcję masy ciała jest stres. Zdaniem niektórych autorów negatywne emocje osłabiają zdolność przestrzegania ustalonego postępowania dietetycznego. Potrzeba radzenia sobie z sytuacją wywołującą negatywne emocje prowadzi do zarzucenia innych działań, w tym wypadku konieczności przestrzegania ustalonego reżimu dietetycznego.

Trudności w redukcji masy ciała upatruje się również w długości snu. Badania potwierdziły, że osoby śpiące krótko (>6 godzin), z uwagi na zaburzenia sekrecji hormonów związanych z kontrolą apetytu mogą mieć większe problemy ze skutecznym odchudzaniem niż osoby wysypiające się prawidłowo. Dlatego dietetyk przed rozpoczęciem procesu terapeutycznego na drodze wywiadu powinien poruszyć z pacjentem również kwestię długości i jakości snu.

Specjaliści podkreślają, że istotnym wyzwaniem w leczeniu nadwagi i otyłości jest nie tylko uzyskanie obniżonej masy ciała, ale przede wszystkim utrzymanie jej zredukowanych wartości w dłuższym czasie. Rzeczywiście, wyniki badań wskazują, że masa ciała większości osób podejmujących terapię odchudzającą już rok po jej zakończeniu ponownie wzrasta, osiągając często wartości wyższe od tych notowanych przed rozpoczęciem kuracji. Dzieje się tak dlatego, że restrykcje kaloryczne

stosowane w trakcie terapii odchudzającej skutkują pojawieniem się szeregu zmian adaptacyjnych w ustroju utrudniających długofalowe zachowanie obniżonej masy ciała. Nie mniej jednak zauważono, że łatwiej jest utrzymać zredukowaną masę ciała pacjentom, którzy w trakcie terapii odchudzającej osiągnęli ustaloną wspólnie z dietetykiem docelową masę ciała. Natomiast wśród przyczyn niepowodzenia w utrzymaniu obniżonej masy ciała wymienia się niezadowolenie z osiągniętego efektu, stres, zaprzestanie regularnego kontrolowania masy ciała. Z kolei osoby, którym rok po zakończeniu terapii odchudzającej udało się utrzymać obniżoną masę ciała, deklarowały większą aktywność fizyczną (mierzoną liczbą kroków) w porównaniu do osób, którym po terapii odchudzającej nie udało się zachować obniżonej masy ciała. ■

Piśmiennictwo:

- Hill AJ. *The psychology of food craving. Proc Nutr Soc* 2007; 66: 277-285.
- Elfhag K, Rössner S. *Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. Obes Rev.* 2005 Feb;6(1):67-85.
- Nicklas JM, Huskey K, Davis RB, Wee CC. *Successful weight loss among obese U.S. adults. Am J Prev Med.* 2012;42(5):481-485.
- Erin L. et al. *Behavioral and Pharmacotherapy Weight Loss Interventions to Prevent Obesity-Related Morbidity and Mortality in Adults: An Updated Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. Report No.: 18-05239-EF-1.*
- Szczygieł D., Kadzikowska-Wrżosek R. *Emocje a zachowania żywieniowe – przegląd badań. Zeszyty naukowe akademii morskiej w Gdyni, nr 86, grudzień 2014.*
- Gajewska D. i wsp. *Standardy leczenia dietetycznego otyłości prostej u osób dorosłych. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Dietetyki 2015. Dietetyka 2015 (8), Wyd. Spec.*
- Lemstra M, Bird Y, Nwankwo C2, Rogers M, Moraros J. *Weight loss intervention adherence and factors promoting adherence: a meta-analysis. Patient Prefer Adherence.* 2016 Aug 12;10:1547-59. doi: 10.2147/PPA.S103649. eCollection 2016.
- Greenway FL. *Physiological adaptations to weight loss and factors favouring weight regain. Int J Obes (Lond).* 2015 Aug;39(8):1188-96. doi: 10.1038/ijo.2015.59. Epub 2015 Apr 21.
- Wawrzyniak A. *Horst-Sikorska W. Motywacja pacjenta a przestrzeganie zasad terapii w chorobach przewlekłych. Forum Medycyny Rodzinnej 2008, tom 2, nr 6, 420-423.*



NOWY PORZĄDEK RZECZY



 **GRUPY TERAPEUTYCZNE**
KOLORY UŁATWIAJĄ
KATALOGOWANIE LEKÓW



 **DAWKA**
CZYTELNA
I ZRÓŻNICOWANA
KOLEM

WAŻNE INFORMACJE

NAZWA, DAWKA, ZAWARTOŚĆ
SĄ WIDOCZNE NA 3 ŚCIANKACH OPAKOWANIA,
ZAWSZE W TYM SAMYM MIEJSCU

POZNAJ NOWE OPAKOWANIA LEKÓW RX GRUPY POLPHARMA

Nowe opakowania leków Rx spótek należących do Grupy Polpharma (Medana, Polfa Warszawa i Polpharma) stworzyliśmy w oparciu o badania i wywiady z farmaceutami i pacjentami.

Głównym celem zmiany wizualizacji graficznej opakowań było zminimalizowanie ryzyka pomyłki przy wydawaniu leku w aptece oraz zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków przez pacjentów. Dlatego nowe opakowania wyraźnie odznaczają się na aptecznej półce czy w szufladzie. Mają widocznie zróżnicowane nazwy i dawki leku, które umieściliśmy na trzech ściankach opakowania.

Możliwość zaznaczenia na pudełku pory przyjmowania leku wspiera z kolei przestrzeganie zaleceń terapeutycznych przez pacjenta, a rozróżnienie dawek i nazw kolorem oraz wyraźną czcionką jest ułatwieniem dla osób starszych i słabowidzących.

WIĘCEJ O NOWYCH OPAKOWANIACH NA

www.nowyporzadekrzeczy.pl

Witaminy w recepturze

Zaczynając pracę w aptece, miałam wrażenie, że spośród wielu zagadnień, nad którymi trzeba było się pochylić, kwestia witamin w aspekcie recepturowym jest dosyć prosta. Nic bardziej mylnego. Mogą one bowiem nastreczyć wielu problemów.



Podczas sporządzania leków witaminy dodaje się najczęściej do postaci przeznaczonych do stosowania zewnętrznego (maści, płukanki do gardła, zawiesiny na skórę). Nie wykazują bardzo silnego działania w porównaniu do większości dostępnych w recepturze substancji, po podaniu zewnętrznym trudno je przedawkować. Niestety, podczas nabywania coraz większej wiedzy i doświadczenia okazało się, że witaminy mogą przysporzyć nam wiele kłopotów. Aspektów związanych z witaminami jest tak wiele, że nie sposób opisać ich w jednym artykule. Postanowiłam więc wymienić te najważniejsze, natomiast rozwinąć tylko jedno konkretne zagadnienie. Najczęściej w recepturze korzystamy z witamin A, E, D, ponadto mieszaniny A+D3 oraz ostatnio coraz częściej C. Pierwsze cztery z nich występują w postaci

płynnej, najczęściej dozujemy je w kroplach. Ostatnia dostępna jest w postaci proszku, w formie wolnego kwasu (rozpuszczalnego w wodzie i etanolu) albo jego estru – palmitynianu (rozpuszczalnego w olejach i etanolu). Zdecydowanie najwięcej problemów z obliczeniami będziemy mieć w przypadku płynnych witamin. Przede wszystkim dlatego, że ilości składników na receptach przepisywane są w gramach, natomiast wszelkie dane dotyczące stężeń oraz same opakowania witamin podawane są najczęściej w mililitrach, czyli jednostkach objętości. W związku z tym potrzebujemy gęstości, aby wyliczyć niezbędne ilości w gramach lub po wykonaniu recepty móc ją wycenić. Inny problem w przypadku płynnych witamin to ich odważanie. Są one dosyć lepkie, dlatego łatwo o straty albo nieprecyzyjne dozowanie. W przypadku

mgr farm. SYLWIA ŻUREK

wykładowca w Medycznym Studium Zawodowym



napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Najczęściej w recepturze korzystamy z witamin A, E, D, ponadto mieszaniny A+D3 oraz ostatnio coraz częściej C. Pierwsze cztery z nich występują w postaci płynnej, najczęściej dozujemy je w kroplach. Ostatnia dostępna jest w postaci proszku, w formie wolnego kwasu albo jego estru – palmitynianu

małych ilości można odmierzać je za pomocą dołączonej do opakowania nasadki dawkującej krople lub wykorzystać dostępny w aptece zakraplacz. Trudno jednak dozować większe ilości w ten sposób – np. 100, 150 kropli. Wtedy lepiej odważać witaminę bezpośrednio, bez nasadki dawkującej, pod koniec obracając buteleczkę o 180 stopni, unikając w ten sposób zanieczyszczenia szyjki i reszty opakowania. Kolejne zagadnienie to ciągle zwiększający się asortyment substancji recepturowych, również o witaminy. Przykładowo kiedyś dysponowaliśmy tylko jedną formą witaminy E i dwiema wersjami witaminy A. Obecnie powstały preparaty stanowiące czyste albo bardzo stężone formy wymienionych witamin. To, który surowiec zastosujemy, ma istotny wpływ na wyliczenia i sam sposób wykonywania leku. Istotne jest również przepisywanie witamin przez lekarzy, którzy często nie są świadomi, jak wielkie różnice wynikają z pozornie niewielkich zmian w sposobie zapisu. Dla zobrazowania sytuacji obok podano składy dwóch recept. ■



RECEPTY:

Rp. nr 1
vit. E 1,0
1% sol Acidi borici 5,0
Eucerini ad 40,0

Rp. nr 2
vit. E liq. 1,0
1% sol Acidi borici 5,0
Eucerini ad 40,0

Recepty są prawie identyczne. Różnią się jedynie skrótem „liq.” przy zapisie witaminy E. Liq., czyli łac. *liquidus*, oznacza płynny, ciekły. W odniesieniu do witaminy E stowo to sugeruje nam zastosowanie rozcieńczonego roztworu witaminy E. Obecnie w recepturze dysponujemy dwiema formami witaminy E:

- Krople doustne, roztwór o stężeniu 300 mg/ml będące lekiem gotowym, który może być traktowany jako surowiec farmaceutyczny na mocy odpowiedniego rozporządzenia. Pod względem chemicznym to roztwór octanu tokoferylu w oleju arachidowym. Butelka zawiera 10 ml kropli. Wygląd: przezroczysta, oleista, żółtawa ciecz o swoistym zapachu.
- Witamina E *pro receptura*, będąca czystą formą witaminy, nie zawierającą substancji pomocniczych. Opakowanie zawiera 5 g substancji. Wygląd: przezroczysta, bezbarwna lub jasnozielonawożółta, lepka, oleista ciecz.

W receptcie nr 1 podano ilość w przeliczeniu na zawartość czystej witaminy E, natomiast w receptcie nr 2, ile płynnej witaminy mamy odważyć. Inne będą więc bezwzględne ilości tej witaminy w każdym przypadku.

WYLICZENIA DO RECEPTY NR 1

Receptę możemy wykonać na dwa sposoby: z czystej formy witaminy E albo z witaminy w kroplach.

I sposób:

Witamina E w czystej postaci jest płynem pakowanym w przeliczeniu na masę. W związku z tym nie mamy problemu gęstości, gdyż tyle, ile odważamy, będziemy również wyceniać. Ilości składników potrzebnych do wykonania recepty to:

- witamina E *pro receptura* – 1 g
 - 3% roztwór kwasu bornego – 1,67 g
 - woda – 3,33 g
 - euceryna – 34 g
- Razem: 40 g

II sposób:

W celu wyliczenia ilości kropli witaminy E potrzebnej do wykonania recepty potrzebujemy jej gęstości. Producent na swojej stronie przeprowadził dogłębną analizę tego parametru, badając gęstość kilkudziesięciu partii płynnej witaminy. Na jej podstawie wyliczył zakres normy, który wynosił 0,900-0,960 g/ml. W większości przypadków gęstość ta wynosiła ok. 0,930 g/ml, dlatego tą wartość przyjmę do moich obliczeń.

1 g = 1000 mg (ilość witaminy E potrzebna do recepty)
300 mg – 1 ml (zawartość witaminy podana na opakowaniu)
1000 mg – X
X = 3,33 ml (objętość płynnej witaminy E potrzebna do recepty)
0,93 g – 1 ml (z interpretacji gęstości)
X – 3,33 ml
X = 3,0999 g = 3,1 g (ilość roztworu witaminy E potrzebna do recepty)

Wyliczenie ilości kropli witaminy E:
1 ml – 30 kropli (dane z opakowania)
3,33 ml – X
X = 100

Wykaz ilości potrzebnych do wykonania recepty wygląda następująco:

- witamina E roztwór – 3,1 g (ok. 100 kropli)
 - 3% roztwór kwasu bornego – 1,67 g
 - woda – 3,33 g
 - euceryna – 31,9 g
- Razem: 40 g

Stężenie witaminy E w receptcie nr 1 będzie wynosić:
 $C_p = 1/40 * 100\% = 2,5\%$

WYLICZENIA DO RECEPTY NR 2

W tym przypadku, również możliwe jest wykonanie recepty na 2 sposoby.

I sposób – z czystej witaminy E

0,93 g – 1 ml – 300 mg (dane z ulotki na opakowaniu oraz strony producenta)

0,93 g – 0,3 g (zawartość witaminy E w roztworze doustnym)

1 g – X

X = 0,323 g – tyle czystej witaminy należy odważyć

Składniki potrzebne do wykonania recepty:

- witamina E *pro receptura* – 0,323 g
 - 3% roztwór kwasu bornego – 1,67 g
 - woda – 3,33 g
 - euceryna – 34,677 g
- Razem: 40 g

II sposób – z witaminy E płynnej

0,93 g – 1 ml – 30 kropli (dane z ulotki na opakowaniu oraz strony producenta)

0,93 g – 30 kropli

1,0 g – X

X = 32,25806452 = 32 krople (ilość kropli płynnej witaminy E, którą należy odmierzyć do recepty)

Objętość płynnej witaminy, potrzebna do wyceny leku:

0,93 g – 1ml

1,0 g – X

X = 1,08 ml

Wykaz składników potrzebnych do wykonania recepty:

- witamina E płynna – 1 g (około 32 krople)
 - 3% roztwór kwasu bornego – 1,67 g
 - woda – 3,33 g
 - euceryna – 34 g
- Razem: 40 g

Wyliczenie stężenia witaminy E w receptcie nr 2 (z bezwzględnej ilości witaminy E):
 $C_p = 0,323 \text{ g} / 40 \text{ g} * 100\% = 0,81\%$

Jak można łatwo zaobserwować, stężenie to jest inne od tego z recepty nr 1 (wynoszącego 2,5%). Jest więc ono ok. 3 razy mniejsze. W efekcie błąd zapisu albo niewłaściwa interpretacja składu przez osobę wykonującą lek mogą znacząco wpłynąć na stężenie witaminy E, końcową jakość oraz skuteczność leku. Ponadto należy uważać na dokładne wyliczenie ilości podłoża, gdyż różni się ono w zależności od wyboru metody.

REKLAMA

MAŚCI • MIKSTURY • ZASYPKI • RECEPTY • NIEZGODNOŚCI • WIDEO-PORADY



„RECEPTURA PRAKTYCZNA”

Oglądaj eksperckie filmy wideo na stronie

www.farmacjapraktyczna.pl



Farmacja
praktyczna

Zaproponuj temat kolejnego odcinka!
redakcja@farmacjapraktyczna.pl



Blżej Pacjenta

Pilotażowy program usługi farmaceutycznej „Blżej Pacjenta” startuje już w kwietniu 2019 r. Ma pomóc pacjentom, którym przepisano lek z grupy leków przeciwplatek nowych generacji, który ma działanie przeciwzakrzepowe i zapobiega tworzeniu się skrzepów po przebytych operacjach. Realizowany jest przez Uniwersytet Kardynała Wyszyńskiego w Warszawie, pod patronatem Jego Magnificencji Rektora ks. prof. Stanisława Dziekońskiego i będzie obejmował 1000 aptek w Polsce.

Czym jest usługa „Blżej Pacjenta”?

„Blżej Pacjenta” to bezpłatna usługa oferowana w ramach projektu badawczego przez apteki, świadczona w aptece, która pomoże zrozumieć chorobę i optymalnie wykorzystać działanie leków przeciwplatek nowej generacji.

Do kogo jest skierowana?

Przed wszystkim do osób, które otrzymały pierwszą receptę na nowy lek stosowany w chorobach, w których konieczne jest przyjmowanie preparatów kontrolujących krzepnięcie krwi.

Jak ta usługa pomoże pacjentowi?

30-50% przepisanych leków nie jest stosowanych zgodnie z zaleceniami. Inicjatorom programu „Blżej pacjenta” zależy, by pacjent w aptece mógł uzyskać więcej informacji na temat nowego leku przeciwplatek, który został mu przepisany. Rozmowa z farmaceutą o ewentualnych obawach pacjenta ma rozwiązać ewentualne jego problemy. W efekcie porady farmaceuty mogą przyczynić się do poprawy jakości terapii konkretnym lekiem.

Na czym konkretnie polega ten program?

Po przepisaniu leków przeciwplatek nowej generacji pacjenci mogą skorzystać w aptece z nowej usługi, która składa się z trzech części. Jeśli pacjent wyrazi chęć wzięcia udziału w badaniu, musi podpisać formularz zgody na przekazanie przez farmaceutę informacji do badań naukowych.

Inicjatorom programu „Blżej pacjenta” zależy, by pacjent w aptece mógł uzyskać więcej informacji na temat nowego leku przeciwplatek, który został mu przepisany

Potem farmaceuta skontaktuje się z pacjentem trzy razy w ramach opieki farmaceutycznej nad pacjentem.

Sprawdzi, jak czuje się pacjent i czy lek przyjmowany jest zgodnie z zaleceniami.

Program wspierany jest przez NIA i OIA w całej Polsce i zakłada:

- zebranie zespołu w każdej Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Polsce oraz osoby kontaktowej dla farmaceutów,
- wybranie odpowiedzialnych farmaceutów w aptekach pilotażowych,
- dystrybucję materiałów edukacyjnych z OIA w całej Polsce wśród farmaceutów,
- przeprowadzenie lokalnych szkoleń przez Izby lub uniwersytety dotyczących prowadzenia usługi farmaceutycznej „Blżej Pacjenta”. ■

dr n. farm. PIOTR MERKS

Wydział Medyczny Collegium Medicum, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

napisz do autora:
p.merks@uksw.edu.pl

ZESPÓŁ EKSPERCKI PROGRAMU „BLZEJ PACJENTA”:

- prof. ks. Stanisław Dziekoński, Rektor, Uniwersytet Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa
- prof. nadzw. dr. n. med. Miłosz Jaguszewski, I Klinika Kardiologii, GUMED
- prof. dr. hab. n. farm. Jerzy Krysiński, Katedra Technologii Postaci Leku, Collegium Medicum w Bydgoszczy, CM UMK w Toruniu
- prof. dr. hab. n. med. Mariusz Kruk, Collegium Medicum, Uniwersytet Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa
- prof. dr. hab. n. med. Grażyna Gromadzka, Collegium Medicum, Uniwersytet Kardynała Wyszyńskiego, Warszawa
- por. mgr farm. Tomasz Haręźlak, Apteka Zaktadowa, 10 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Bydgoszczy
- mgr farm. Damian Świeczkowski, I Klinika Kardiologii, GUMED
- adw. Katarzyna Krupa, Kancelaria Adwokacka Warszawa
- adw. Katarzyna Tymaszewska, Kancelaria Adwokacka Warszawa
- dr. n. med. Katarzyna Białoszevska, Warszawski Uniwersytet Medyczny

PODYSKUTUJ O TYM NA FORUM!
[@](http://www.farmacjapraktyczna.pl)



Motywowanie pracowników pokoleń X, Y i Z

W rozmowach z kadrą menedżerską często słyszę, że budowanie zaangażowanych zespołów jest bardzo trudnym procesem. Słyszę również, że jest to zadanie niełatwe zwłaszcza, jeśli chodzi o młode pokolenia pracowników. Warto jednak zadać sobie pytanie, z czym mam największy problem? Czy jest to kwestia zarządzania samego w sobie, braku pomysłu, jakie narzędzie motywacyjne zastosować? A może problem tkwi w nieumiejętnej komunikacji i braku wiedzy na temat tego, co motywuje ludzi do pracy?

ANITA GAŁEK
trener, coach ICF

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Wydawać by się mogło, że odpowiedź na pytanie, co motywuje ludzi do pracy, jest proste. Przecież chodzi o zarobki, gratyfikacje finansowe. Otóż nie zawsze, a z pewnością – nie tylko o to. Szukając odpowiedzi na pytanie, co motywuje ludzi do pracy, należy mieć na uwadze, że motywacje te będą różne w zależności od doświadczenia zawodowego, płci, ale też od wieku. Zachęcam do zapoznania się z zagadnieniem mówiącym o związku pomiędzy wiekiem (pokoleniem, jakie reprezentuje pracownik) a rodzajem motywacji do pracy.

Przypomnijmy, że obecnie na rynku pracy mamy kilka pokoleń pracowników, m.in.: X, Y, Z.

„Szukając odpowiedzi na pytanie, co motywuje ludzi do pracy, należy mieć na uwadze, że motywacje te będą różne w zależności od doświadczenia zawodowego, płci, ale też od wieku



Pokolenie X to pracownicy urodzeni w latach 1965-1980. Często nazywani pokoleniem „białych kołnierzyków”. Stawiają w głównej mierze na stabilizację zarówno w życiu prywatnym jak i zawodowym. Przedstawiciele tej generacji nie będą zatem ochoczo zmieniali pracy. Bardzo chętnie współpracują w zespołach. Cenią sobie tradycję oraz jakość. Praca jest dla nich najważniejszą wartością. Zmienia się to nieco, gdy zakładają rodziny. Są doświadczeniymi pracownikami. Bardzo identyfikują się z firmą, w której

potrafią przepracować wiele lat. W pracy ważne jest dla nich bezpieczeństwo, stabilizacja i wynagrodzenie.

Jak zatem motywować przedstawicieli tej generacji?

- silną motywacją są pieniądze,
- motywujące będą również inne benefity pozapłacowe,
- atmosfera w pracy (zaufanie, praca zespołowa),
- niezbyt surowe kierownictwo, które daje pewną swobodę działania.



Pokolenie Y (inaczej zwane Mile-nialsami) – to osoby urodzone pod koniec lat 80. XX w., do 1990 r. Socjologowie zauważają wiele cech wspólnych dotyczących motywacji, sposobu spędzania wolnego czasu pomiędzy Igrakami na całym świecie. Osoby należące do tej generacji pracowników wychowywały się w zupełnie inne rzeczywistości niż Iksy. Determinuje to dużą część cech tej generacji. Dla pokolenia Y dużą wartość stanowi przynależność do określonej grupy społecznej oraz elastyczny czas pracy. Nie będą to zatem pracownicy, którzy chętnie zostaną w pracy po godzinach. Czas wolny jest dla nich bardzo ważny. Są to osoby ciekawe świata, rozwijające swe pasje, często sportowe (sporty ekstremalne to ich domena). Chcąc motywować pokolenie Y, każdy menedżer powinien zdawać sobie sprawę, że pracownicy ci mają zupełnie inne potrzeby niż pokolenie X.

Co zatem będzie kluczowe w ich motywowaniu?

- częste udzielanie informacji zwrotnych,
- możliwość pracy zdalnej,
- możliwość wyboru pomiędzy wypłatą za nadgodziny (jeśli już na takowe się zgodzą) a odbiorom dni wolnych,
- stworzenie dobrej atmosfery w pracy,
- możliwość rozwoju osobistego,
- dostęp do nowoczesnych technologii,
- znajomość celu danego zadania (jeśli delegujemy coś pracownikowi koniecznie powiedzmy, jaki jest cel),
- wsparcie przełożonego w planowaniu ścieżki rozwoju zawodowego.

Do 2020 r. na rynku pracy 1/5 stanowić będą przedstawiciele **pokolenia Z**, czyli osoby urodzone po 1995 r. Reprezentanci tego pokolenia dorastali w nieograniczonym dostępie do Internetu. Są to osoby stale przebywające w wirtualnym świecie, zatem nawiązywanie znajomości nie stanowi dla nich żadnego problemu. Social media są dla nich nieodzownym elementem, który uzupełnia

życie zawodowe. Warto jednak zaznaczyć, że o ile poprzednie pokolenia stawiały na rozłączenie pracy od życia prywatnego, Zetki potrafią te dwie sfery życia doskonale łączyć. Przedstawiciele tej generacji są całkowicie mobilni, nie mają większego problemu ze zmianą miejsca zamieszkania czy miejsca pracy. Warto podkreślić, że ludzie ci wyrastali w czasach dobrobytu. O nic nie musieli walczyć, nie musieli oglądać pustych wystaw sklepowych i stać w długich kolejkach. Stąd ich roszczeniowy stosunek do pracy.

Jak w takim razie motywować pokolenie Z?

- poprzez szybkie docenienie i nagrody,
- używając wielu narzędzi komunikacji (również poprzez komunikatory),
- udzielając pozytywnej informacji zwrotnej,
- dając dużą swobodę w działaniu oraz poczucie sprawczości,
- awansując i inwestując w rozwój pracownika,
- stosowanie grywalizacji,
- zapewniając udział w innowacyjnych projektach.

Chciałabym zaznaczyć, że w zależności od źródła można spotkać różne zakresy dat kwalifikujące do danej generacji. Nie mniej jednak warto mieć na uwadze, że każdy człowiek jest inny. I nawet, jeśli ściśle określimy generację, musimy wziąć pod uwagę indywidualizm. Podział na generacje ma być wskazówką. Chcąc rozpatrywać poszczególnych pracowników w aspekcie przynależności pokoleniowej warto na początku uświadomić sobie, w jakich czasach dany człowiek wzrastał. Jakie wydarzenia historyczne mogły wpłynąć na kształtowanie się jego osobowości. Z pewnością będzie to pomocne w poznawaniu reprezentanta danego pokolenia jako człowieka i jako pracownika.

Jeśli głębiej się zastanowimy, widać, że poszczególne pokolenia kierują się w życiu innymi wartościami. A zatem narzędzia motywacji używane w stosunku do pracowników również powinny

Bez względu na to, jakie pokolenia w swoim zespole farmaceutów ma kierownik apteki, ważne, by zdawał sobie sprawę z tej różnorodności. Ważne jest również to, by kierownik/menedżer miał w sobie chęć dociec, czym różnią się pracownicy pomiędzy sobą, by znaleźć drogę do komunikowania się z nimi i motywowania ich

być różne. To, co sprawdzało się zawsze w przypadku Iksów (np. podwyżka), niekoniecznie zmotywuje Zetkę. O ile podział na pokolenia do 2000 r. nie był rzeczą szczególnie trudną, tak po 2000 r. nie jest łatwo takiego podziału dokonać. Należy zwrócić uwagę, że trudno – na przestrzeni 18 lat – znaleźć jakiś szczególnie przełomowy moment, wydarzenie, które mogłoby zdeterminować cechy pokolenia. Bez względu jednak na to, jakie pokolenia w swoim zespole farmaceutów ma kierownik apteki, ważne, by zdawał sobie sprawę z tej różnorodności. Ważne jest również to, by kierownik/menedżer miał w sobie chęć dociec, czym różnią się pracownicy pomiędzy sobą, by znaleźć drogę do komunikowania się z nimi i motywowania ich. ■

Nedal[®]
nebiwolol
na medal!



Wskazany w leczeniu:

**Objawowej stabilnej
CHOROBY WIEŃCOWEJ**

**NADCIŚNIENIA TĘTNICZEGO
samoistnego**

**Stabilnej, łagodnej i umiarkowanej,
przewlekłej NIEWYDOLNOŚCI SERCA,**
jako uzupełnienie standardowej terapii u pacjentów
w podeszłym wieku (70 lat lub więcej)

**NOWE
WSKAZANIE**

BEZPŁATNY LEK*
75+
polpharma



Polfa Warszawa S.A. GRUPA



polpharma

Nedal® nebiwolol na medal!

Nedal (Nebivololum). Skład i postać: Każda tabletką zawiera 5 mg nebiwololu, co odpowiada 5,45 mg nebiwololu chlorowodoru. Substancja pomocnicza o znanym działaniu: 85,96 mg laktozy jednowodnej w 1 tablecie. **Wskazania:** Leczenie nadciśnienia tętniczego samoistnego. Leczenie stabilnej, łagodnej i umiarkowanej, przewlekłej niewydolności serca, jako uzupełnienie standardowej terapii u pacjentów w podeszłym wieku (70 lat lub więcej). Leczenie objawowe stabilnej choroby wieńcowej serca. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dawkowanie: Nadciśnienie tętnicze: Dorosli: Dawka wynosi jedną tabletkę (5 mg) na dobę, najlepiej przyjmowaną o stałej porze każdego dnia. Działanie obniżające ciśnienie tętnicze występuje po 1-2 tygodniach leczenia. W rzadkich przypadkach optymalne działanie leku może wystąpić dopiero po 4 tygodniach. Leczenie skojarzone z innymi lekami przeciwnadciśnieniowymi: Lekki blokujące receptory beta-adrenergiczne mogą być stosowane w monoterapii lub w skojarzeniu z innymi lekami przeciwnadciśnieniowymi. Jak dotąd, adyntyjne działanie przeciwnadciśnieniowe obserwowano jedynie podczas jednoczesnego stosowania leku Nedal z hydrochlorotiazdem w dawce 12,5-25 mg. Pacjenci z niewydolnością nerek: Zalecana dawka początkowa dla pacjentów z niewydolnością nerek wynosi 2,5 mg na dobę. W razie konieczności dawkę dobową można zwiększyć do 5 mg. Pacjenci z niewydolnością wątroby: Dane dotyczące pacjentów z niewydolnością wątroby lub zaburzeniami czynności wątroby są ograniczone. Dlatego stosowanie leku Nedal u tych pacjentów jest przeciwwskazane. Pacjenci w podeszłym wieku: U pacjentów w wieku powyżej 65 lat zalecana dawka początkowa wynosi 2,5 mg na dobę. W razie potrzeby dawkę dobową można zwiększyć do 5 mg. Jednocześnie, ze względu na ograniczone doświadczenie u osób w wieku powyżej 75 lat, należy zachować ostrożność i ściśle obserwować pacjentów. Dzieci i młodzież: Nie przeprowadzono badań u dzieci i młodzieży. Dlatego nie zaleca się stosowania u dzieci i młodzieży. Przewlekła niewydolność serca: Leczenie stabilnej przewlekłej niewydolności serca należy rozpocząć poprzez stopniowe zwiększanie dawki, aż do uzyskania optymalnej dawki podtrzymującej, określonej dla każdego pacjenta. Pacjenci powinni mieć stabilną przewlekłą niewydolność serca bez ostrej niewydolności przez ostatnie sześć tygodni. Zaleca się, aby lekarz prowadzący miał doświadczenie w leczeniu przewlekłej niewydolności serca. U pacjentów otrzymujących leki działające na układ sercowo-naczyniowy, w tym leki moczopędne i (lub) digoksynę, i (lub) inhibitory ACE, i (lub) antagonisty receptora angiotensyny II, dawkowanie tych leków powinno być ustabilizowane podczas ostatnich dwóch tygodni przed rozpoczęciem leczenia lekiem Nedal. Dawkę początkową należy zwiększać co 1-2 tygodnie w zależności od tolerancji leku przez pacjenta: 1,25 mg nebiwololu, zwiększyć do 2,5 mg nebiwololu raz na dobę, następnie do 5 mg raz na dobę i następnie do 10 mg raz na dobę. Maksymalna zalecana dawka wynosi 10 mg nebiwololu raz na dobę. Rozpoczęcie leczenia i każde zwiększenie dawki powinno być wykonane pod nadzorem doświadczanego lekarza, trwającym co najmniej 2 godziny, dla upewnienia się, że stan kliniczny pacjenta pozostaje stabilny (zwłaszcza ciśnienie tętnicze krwi, częstość akcji serca, zaburzenia przewodzenia, objawy nasilenia niewydolności serca). Występowanie działań niepożądanych może uniemożliwiać leczenie maksymalną zalecaną dawką leku. W razie konieczności dawkę podtrzymującą można również stopniowo zmniejszać i ponownie zwiększać, jeżeli jest to wskazane. Podczas stopniowego zwiększania dawki, w przypadku nasilenia niewydolności serca lub nietolerancji leku, najpierw zalecane jest zmniejszenie dawki nebiwololu lub, w razie konieczności, natychmiastowe przerwanie leczenia (w przypadku ciężkiego niedociśnienia tętniczego, nasilenia niewydolności serca z ostrym obrzękiem płuc, wstrząsu kardiogenego, objawowym bradykardią lub bloku przedsionkowo-komorowego). Leczenie stabilnej przewlekłej niewydolności serca nebiwolem jest zwykle leczeniem długotrwałym. Nie zaleca się nagłego drugiego i trzeciego stopnia (bez rozrusznika); skurczu inotropowym dodatnim. Dodatkowo, podobnie jak inne leki beta-adrenolityczne, Nedal jest przeciwwskazany w zespole chorej zatoki, w tym bloku zatokowo-przedsińcowym; bloku serca drugiego i trzeciego stopnia (bez rozrusznika); skurczu oskrzeli i astmie oskrzelowej w wywiadzie; nieleczonym guzie chromochłonnym nadnerczy; kwasicy metabolicznej; bradykardii (czynność serca < 60 uderzeń na minutę przed rozpoczęciem leczenia); niedociśnieniu tętniczym (skurczowe ciśnienie tętnicze krwi < 90 mmHg); ciężkich zaburzeniach krążenia obwodowego. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Poniższe ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczą wszystkich leków blokujących receptory beta-adrenergiczne. **Znieczulenie ogólne:** Utrzymująca się blokada receptorów beta-adrenergicznych zmniejsza ryzyko arytmii w czasie wprowadzenia do znieczulenia oraz intubacji. Jeśli blokada receptorów beta-adrenergicznych jest przerywana w celu przygotowania pacjenta do zabiegu chirurgicznego, należy przerwać podawanie beta-adrenolityków co najmniej na 24 godziny przed zabiegiem. Należy zachować ostrożność podczas stosowania niektórych środków znieczulających, wpływających depresyjnie na mięsień sercowy. Można zapobiec wystąpieniu reakcji ze strony nerwu błędnego poprzez dożylną podanie atropiny. Układ sercowo-naczyniowy: Nie należy stosować leków beta-adrenolitycznych u pacjentów z nieleczoną zastoinową niewydolnością serca, aż do ustabilizowania się ich stanu. U pacjentów z chorobą niedokrwienną serca leczenie beta-adrenolitykami należy przerywać stopniowo, tj. przez ponad 1-2 tygodnie. W razie konieczności należy w tym samym czasie rozpocząć leczenie zastępcze, aby zapobiec zaostreniu dławicy piersiowej. Lekki blokujące receptory beta-adrenergiczne mogą wywoływać bradykardię; jeśli częstość tętna wynosi poniżej 50-55 uderzeń na minutę w spoczynku i (lub) pacjent odczuwa objawy wskazujące na bradykardię, dawkę należy zmniejszyć. Należy zachować ostrożność w przypadku stosowania leków betaadrenolitycznych: u pacjentów z zaburzeniami krążenia obwodowego (choroba lub objaw Raynauda, chromanie przestankowe), ponieważ może wystąpić zaostrenie tych zaburzeń; u pacjentów z blokiem serca pierwszego stopnia, z powodu wydłużenia przez betaadrenolityki czasu przewodzenia; u pacjentów z dławicą piersiową typu Prinzmetala z powodu ryzyka niehamowanego skurczu tętnic wieńcowych za pośrednictwem receptorów alfa: leki blokujące receptory beta-adrenergiczne mogą zwiększać liczbę i czas trwania napadów dławicowych. Zwykle nie zaleca się jednoczesnego podawania nebiwololu z antagonistami wapnia typu werapamilu i diltiazemu, z lekami przeciwaritrycznymi klasy I oraz z lekami przeciwnadciśnieniowymi działającymi ośrodkowo. Metabolizm/układ endokrynologiczny: Nedal nie wpływa na stężenie glukozy u pacjentów z cukrzycą. Mimo to należy zachować ostrożność u tych pacjentów, ponieważ nebiwolol może maskować niektóre objawy hipoglikemii (tachykardia, kołatanie serca). Lekki blokujące receptory beta-adrenergiczne mogą maskować objawy tachykardii w nadczynności tarczycy. Nagłe odstawienie preparatu może nasilić objawy. Układ oddechowy: U pacjentów z przewlekłymi obturacyjnymi chorobami płuc leki blokujące receptory beta-adrenergiczne należy stosować ostrożnie, ponieważ leki te mogą nasilać zwężenie dróg oddechowych. Inne: Pacjenci z łuszczycą w wywiadzie powinni przyjmować beta-adrenolityki jedynie po dokładnym rozważeniu. Lekki blokujące receptory beta-adrenergiczne mogą zwiększać wrażliwość na alergeny oraz ciężkość reakcji anafaktycznych. Rozpoczęcie leczenia przewlekłej niewydolności serca nebiwolem wymaga regularnej obserwacji. Nie należy nagle przerywać leczenia, chyba że jest to wyraźnie zalecane. Produkt leczniczy zawiera laktozę. Pacjenci z rzadką dziedziczną nietolerancją galaktozy, niedoborem laktazy typu Lapp lub zespołem złego wchłaniania glukozygalaktozy nie powinni przyjmować tego preparatu. **Działania niepożądane:** Oddzielnie wymieniono objawy niepożądane występujące podczas leczenia nadciśnienia tętniczego i przewlekłej niewydolności serca ze względu na różnicę pomiędzy chorobami poddawstwowymi. Nadciśnienie tętnicze: Zgłoszone działania niepożądane, które w większości przypadków miały nasilenie od łagodnego do umiarkowanego, wymieniono poniżej według klasyfikacji układowo-narządowej oraz częstości występowania: często (≥1/100 do <1/10); niezbyt często (≥1/1000 do <1/100); bardzo rzadko (<1/10000); nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zaburzenia układu immunologicznego: Częstość nieznana: obrzęk naczynioruchowy, nadwrażliwość; Zaburzenia psychiczne: Niezbyt często: koszmary sennie, depresja; Zaburzenia układu nerwowego: Często: bóle głowy, zawroty głowy, parestezje; Bardzo rzadko: omdlenia; Zaburzenia oka: Niezbyt często: zaburzenia widzenia; Zaburzenia serca: Niezbyt często: bradykardia, niewydolność serca, spowolnienie przewodzenia przedsionkowo-komorowego/blok przedsionkowo-komorowy; Zaburzenia naczyniowe: Niezbyt często: niedociśnienie tętnicze, chromanie przestankowe (lub jego nasilenie); Zaburzenia układu oddechowego, kłatkii piersiowej i śródpiersia: Często: duszność; Niezbyt często: skurcz oskrzeli; Zaburzenia żołądka i jelit: Często: zaparcia, nudności, biegunka, Niezbyt często: niestrawność, wzdęcia, wymioty; Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej: Niezbyt często: świąd, wysypka rumieniowa; Bardzo rzadko: nasilenie łuszczycy; Częstość nieznana: pokrzywka. Zaburzenia układu rozrodczego i piersi: Niezbyt często: impotencja; Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania: Często: zmęczenie, obrzęk. Podczas stosowania niektórych leków blokujących receptory betaadrenergiczne obserwowano także następujące działania niepożądane: omamy, psychozy, splątanie, oziębienie/zasinienie kończyn, objaw Raynauda, suchość oczu i zespół oczno-słuzówkowo-skinny typowy dla praktololu. Przewlekła niewydolność serca Dostępne są dane dotyczące działań niepożądanych występujących u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca pochodzące z jednego kontrolowanego placebo badania klinicznego z udziałem 1067 pacjentów otrzymujących nebiwolol i 1061 pacjentów otrzymujących placebo. W badaniu tym działania niepożądane, których związek z leczeniem oceniano jako możliwy, zostały zgłoszone łącznie przez 449 pacjentów otrzymujących nebiwolol (42,1%) w porównaniu do 334 pacjentów otrzymujących placebo (31,5%). Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożdanymi u pacjentów otrzymujących nebiwolol były bradykardia i zawroty głowy, oba wystąpiły u około 11% pacjentów. Częstość występowania wśród pacjentów otrzymujących placebo wynosiła odpowiednio około 2% i 7%. Stwierdzono następujące częstości występowania działań niepożądanych (których związek z lekiem oceniano przynajmniej jako możliwy), które uznano za specyficznie związane z leczeniem przewlekłej niewydolności serca: nasilenie niewydolności serca wystąpiło u 5,8% pacjentów otrzymujących nebiwolol w porównaniu do 5,2% pacjentów otrzymujących placebo; ortostatyczne niedociśnienie tętnicze odnotowano u 2,1% pacjentów otrzymujących nebiwolol w porównaniu do 1,0% pacjentów otrzymujących placebo; nietolerancja leku wystąpiła u 1,6% pacjentów otrzymujących nebiwolol w porównaniu do 0,8% pacjentów otrzymujących placebo; blok przedsionkowo-komorowy pierwszego stopnia wystąpił u 1,4% pacjentów otrzymujących nebiwolol w porównaniu do 0,9% pacjentów otrzymujących placebo; obrzęki kończyn dolnych odnotowano u 1,0% pacjentów otrzymujących nebiwolol w porównaniu do 0,2% pacjentów otrzymujących placebo. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwaną monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych; Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa; tel.: +48 22 49 21 301; faks: +48 22 49 21 309; e-mail: ndl@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Polfa Warszawa S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr 14542 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany na podstawie recepty. Cena urzędowa detaliczna leku Nedal, 5 mg x 28 tabl. wynosi w PLN: 17,58. Kwota dopłaty pacjenta wynosi w PLN: 10,95. ChPL: 2017.11.13.

* Na podstawie Obwieszczenia Ministra Zdrowia z dnia 27 grudnia 2018 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 stycznia 2019 r.

NED/177/01-2019



Indywidualna edukacja – najlepsze rezultaty terapii wśród chorych na astmę lub POChP

Jak dowodzą wyniki programu edukacyjnego przeprowadzonego wśród blisko 9000 pacjentów chorych na astmę i POChP, istnieje stała potrzeba edukowania tej grupy chorych.



dr hab. KATARZYNA GÓRSKA

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Według danych tylko 58% badanych wiedziało, że najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu. Jednak bezpośredni kontakt pacjenta z lekarzem w celu edukacji przynosi wymierne efekty. W trakcie pierwszej wizyty 51% pacjentów wskazało, że nie podejmuje regularnie aktywności fizycznej, podczas drugiej wizyty – aż 78,2% respondentów zadeklarowało, że podejmuje aktywność fizyczną regularnie przynajmniej raz w tygodniu. Astma i przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP), najczęstsze choroby obturacyjne układu oddechowego, stanowią problem zdrowotny zarówno w praktyce lekarza podstawowej opieki jak i w poradnictwie specjalistycznym. Edukacja chorych zgodna z zaleceniami WHO

powinna być integralnym elementem terapii chorób przewlekłych.^[1] Aktualne rekomendacje Światowej Inicjatywy dla Astmy (GINA) oraz Światowej Organizacji Zwalczenia POChP (GOLD) wskazują edukację jako integralny element terapii, który powinien być przeprowadzany w sposób ciągły.^[2, 3] Zaleca się, aby programy edukacyjne dostarczały najważniejszych informacji na temat patofizjologii choroby oraz metod postępowania – w tym naukę i kontrolę technik inhalacyjnych oraz rozpisanie strategii postępowania w stabilnym okresie choroby i w zaostrzeniu. System opieki zdrowotnej zajmujący się edukacją skierowaną do chorych zwiększa odsetek pacjentów stosujących się do zaleceń, co przekłada się na poprawę jakości życia i na efekty leczenia.

Aktualne rekomendacje Światowej Inicjatywy dla Astmy (GINA) oraz Światowej Organizacji Zwalczenia POChP (GOLD) wskazują edukację jako integralny element terapii, który powinien być przeprowadzany w sposób ciągły^[2,3]

Wybrane wyniki

W całej grupie średnie dzienne zapotrzebowanie na lek doraźny z powodu duszności na pierwszej wizycie wynosiło $2,33 \pm 1,49$ dawki leku. Na wizycie drugiej pacjenci deklarowali istotnie mniejsze średnie dzienne zużycie leków doraźnych: $1,63 \pm 1,58$ dawki, $p < 0,001$. Deklarowane średnie zapotrzebowanie tygodniowe na doraźny lek wziewny na wstępnej wizycie wyniosło $2,76 \pm 2,24$ dawek, natomiast na drugiej $1,84 \pm 1,24$ dawek, $p < 0,001$. W trakcie pierwszej wizyty 51% pacjentów wskazała, że nie podejmuje regularnie aktywności fizycznej. Brak aktywności fizycznej dotyczył głównie pacjentów w wieku powyżej 65. r.ż. (75,5% pytanych) jak i w wieku 52-65 lat (68,5%). Ale, co również istotne, 38,4% pacjentów między 34. a 52. r.ż. i 23,9% < 34 r.ż.



Natomiast w trakcie drugiej wizyty aż 78,2% respondentów zadeklarowało, że podejmuje aktywność fizyczną regularnie przynajmniej 1 raz w tygodniu (78,2%).

W trakcie pierwszej wizyty siedmiu na dziesięciu pacjentów przyznawało (69,8%), że choroba ogranicza ich tolerancję na wysiłek, istotnie częściej byli to chorzy na POChP (86,3%), niż na astmę (53,1%), $p < 0,001$. Natomiast w czasie drugiej wizyty dotyczyło to mniej niż połowy (45,5%), 32,8% chorych na astmę i 63,5% chorych na POChP.

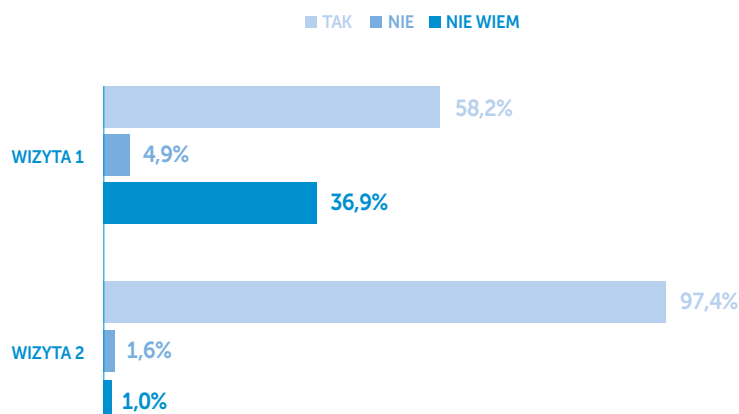
W badanej grupie podczas pierwszej wizyty 36,5% respondentów deklarowało, że pali papierosy. Natomiast podczas drugiej wizyty odsetek deklarujących aktywne palenie istotnie obniżył się do 27,2% ($p < 0,001$). W grupie chorych na POChP na pierwszej wizycie odsetek osób deklarujących, że pali papierosy wynosił aż 63,2%, podczas gdy na wizycie drugiej istotnie obniżył się do 47,6%, $p < 0,001$.

Omówienie wybranych pytań z testu wiedzy na temat astmy

Na pytanie „Czy astma jest chorobą przewlekłą, ale regularne stosowanie leków pozwala normalnie żyć, uprawiać sport i prowadzić aktywny tryb życia?” odpowiedź twierdzącą na pierwszej wizycie udzieliło 67,4% pytanych, a kolejnych 11,6% odpowiedziało, że nie wie. Podczas gdy na drugiej wizycie odpowiedź twierdząca dotyczyła już 95,9% pytanych, $p < 0,001$. Podczas pierwszej wizyty tylko 45,8% badanych uważało, że podstawą leczenia astmy są steroidy wziewne, a kolejne 49,8% pytanych odpowiedziało „nie wiem”. Jednak na drugiej wizycie odpowiedź twierdzącą udzieliło już 92,3% pytanych, $p < 0,001$. Ponad trzy czwarte pacjentów w czasie pierwszej wizyty (77,3%) odpowiedziało twierdząco na pytanie „Czy po każdym użyciu sterydu należy przepłukać jamę ustną wodą?” Co piąty respondent nie znał odpowiedzi na powyższe pytanie (19,4%). Podczas drugiej wizyty niemal wszyscy pytani (97,7%) wskazywali odpowiedź twierdzącą.

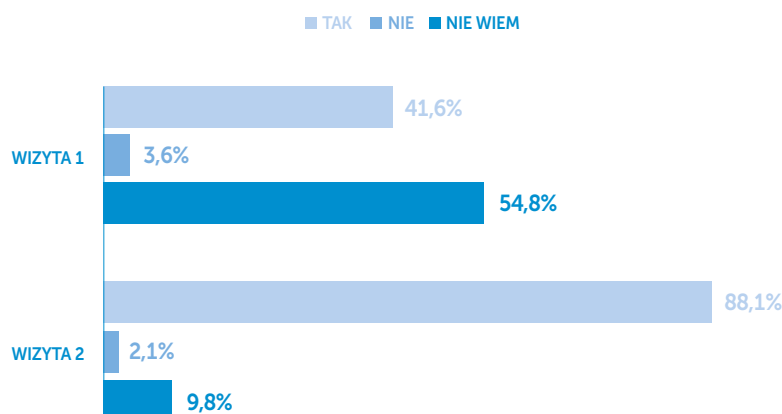
Wykres 1.

Pytanie: „Czy najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu?”



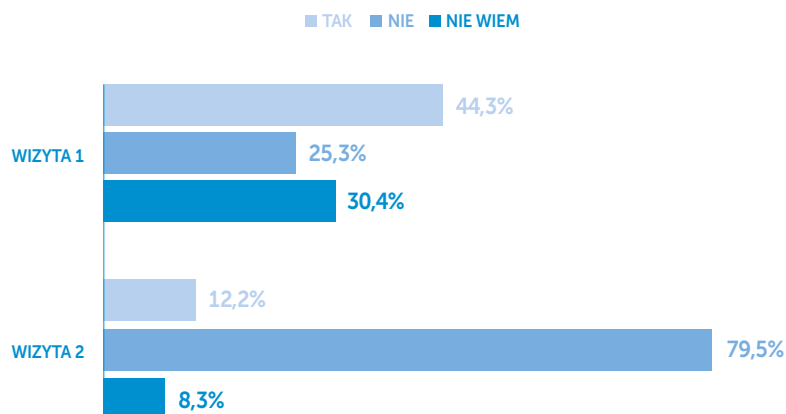
Wykres 2.

Pytanie: „Czy rehabilitacja oddechowa poprawia funkcjonowanie pacjenta i jest jednym z elementów terapii POChP?”



Wykres 3.

Pytanie: „Czy ze względu na uczucie duszności pacjent powinien zaprzestać wykonywania czynności dnia codziennego i jak najczęściej wypoczywać?”





MATERIAŁ I METODY:

- Do programu edukacyjnego włączani byli pacjenci z potwierdzoną astmą lub przewlekłą obturacyjną chorobą płuc niezależnie od czasu trwania dotychczasowego leczenia. Udział pacjentów w programie był dobrowolny oraz zanonimizowany.
- Program edukacyjny był realizowany w ramach podstawowej opieki medycznej podczas planowej ambulatoryjnej wizyty lekarskiej. Przedmiotem była ankieta. Program w okresie od 07.02.2018 r. do 15.10.2018 r. objął 8664 pacjentów stosujących leki wziewne z powodu astmy lub POChP, edukację przeprowadziło 603 lekarzy na terenie całego kraju. Mediana czasu od pierwszej do drugiej wizyty wyniosła 39 dni.
- Większość grupy edukowanej stanowili chorzy na astmę (61,2%), chorych na POChP było 38,8%. W programie wzięło udział 49,7% kobiet i 50,3% mężczyzn. Mediana wieku wyniosła 52 lata. Najmłodszy respondent miał 12 lat, najstarszy 93 lata. Ponad połowa ankietowanych była w wieku między 34 a 65 lat. U niemal jednej trzeciej ankietowanych (31,8%) czas trwania choroby wynosił ponad 10 lat.

Omówienie wybranych pytań z testu wiedzy na temat POChP

W czasie pierwszej wizyty 58,2% respondentów odpowiedziało twierdząco na pytanie „Czy najczęstszą przyczyną POChP jest palenie tytoniu?”. Podczas drugiej wizyty niemal wszyscy, bo 97,4% pacjentów, wskazało odpowiedź twierdzącą (patrz: wykres 1).

Podczas pierwszej wizyty 41,6% chorych na POChP udzieliło twierdzącej odpowiedzi na pytanie „Czy rehabilitacja oddechowa poprawia funkcjonowanie pacjenta i jest jednym z elementów terapii POChP?”. Na drugiej wizycie pozytywnej odpowiedzi udzieliło 88,1% badanych (patrz: wykres 2).

Na pytanie „Czy ze względu na uczucie duszności pacjent powinien zaprzestać wykonywania czynności dnia codziennego i jak najwięcej wypoczywać?” ponad dwie piąte pytanym w czasie pierwszej wizyty wskazała odpowiedź twierdzącą (44,3%). Trzech na dziesięciu pacjentów nie znało odpowiedzi (30,4%), natomiast jeden na czterech respondentów zaprzeczał (25,3%). Podczas drugiej wizyty cztery piąte pytanym wskazała odpowiedź „nie” (79,5%).

Omówienie wyników

Etiopatogeneza, przebieg i leczenie w astmie i POChP istotnie się różnią. Odmienne są również oczekiwane efekty leczenia. Jednym z istotnych problemów w opiece nad chorymi na astmę jest obawa przed stosowaniem steroidów (tzw. sterydofobia). Dane pokazują, że skupienie się na edukacji pacjenta ukierunkowanej na patogenezę choroby i rolę leków przeciwzapalnych w astmie może prowadzić do wzrostu świadomości o potrzebie regularnego stosowania wziewnych glikokortykosteroidów.

Z kolei świadomość pacjentów, ale także społeczna na temat POChP jest nadal bardzo niska. Pozytywny wpływ programu na grupę chorych na POChP przejawiał się m.in. wyższą świadomością na temat szkodliwości palenia papierosów, znaczenia regularnego stosowania leków rozkurczających oskrzela i potrzeby regularnego wysiłku fizycznego w spowolnieniu przebiegu choroby i utrzymaniu lepszej tolerancji wysiłku. Zwiększył się także odsetek pacjentów podejmujących regularną aktywność fizyczną. Kolejnym istotnym elementem Programu był wpływ na ograniczenie palenia papierosów. W prezentowanym badaniu w grupie chorych na POChP

Indywidualna edukacja danych grup pacjentów miała wpływ na jakość terapii. Jednocześnie zwiększenie wiedzy ogólnej pacjentów dawało im motywację do utrzymania wysokiej dyscypliny (tzw. *compliance*) i utrwalało przekonanie o udziale w procesie leczniczym

w czasie pierwszej wizyty do palenia papierosów przyznało się 63,2%. Natomiast w czasie drugiej wizyty tylko 52,4%. Według powyższych wyników – efekt programu jest bardzo obiecujący (zakładając, że chorzy ci trwale wyjdą z nałogu palenia papierosów). Indywidualna edukacja danych grup pacjentów miała wpływ na jakość terapii. Jednocześnie zwiększenie wiedzy ogólnej pacjentów dawało im motywację do utrzymania wysokiej dyscypliny (tzw. *compliance*) i utrwalało przekonanie o własnym udziale w procesie leczniczym. ■

Pełna wersja raportu dostępna na stronie www.farmacjapratyczna.pl

Piśmiennictwo:

1. World Health Organization. *Adherence in long-term therapies: evidence for action*. Geneva, Switzerland, World Health Organization; 2003.
2. *Global Strategy for Asthma Management and Prevention (GINA) update 2018*, available from: www.ginasthma.org
3. *GOLD Global Initiative for Chronic Obstructive Pulmonary Disease update 2019* <https://www.goldcopd.org>





Neurony, hormony i otyłość – o czym warto pamiętać, będąc na diecie

Nadwaga, otyłość, syndrom metaboliczny... te określenia raczej nikomu nie kojarzą się pozytywnie. A jednak, ten, kto jest na diecie i przeklina tkankę tłuszczową, powinien zastanowić się dwa razy, zanim to zrobi. Istnieje bowiem konkretny powód, dla którego człowiek jako jedyny z rzędu naczelnych jest w stanie gromadzić tłuszcz w ilości znacznie większej niż jego krewniacy. Ilości stanowiącej przeciętnie 20-30% całkowitej masy ciała.

Najbliższej spokrewniony genetycznie człowiekowi szympanś robi to mniej wydajnie. U niego tkanka tłuszczowa to już tylko 4%, a nierzadko wartość ta spada poniżej 1%. Uzasadnienie tej rozbieżności ma swoje źródło w przystosowaniu organizmu do panujących warunków, jakim musi on sprostać. Jeśli cofniemy się o kilkadziesiąt tysięcy lat, jeszcze zanim człowiek nauczył się wykorzystywać potencjał otaczającego środowiska w stopniu, jaki mamy obecnie, zauważymy, że dostęp do pożywienia był znacząco utrudniony. Żeby przetrwać, organizm musiał nie tylko jak najwydajniej wykorzystywać związki odżywcze zawarte w pokarmach, ale też gromadzić je na wypadek konieczności ich użycia w mniej lub bardziej odległym czasie. I robi to do dzisiaj, magazynując lipidy jako magazyn substratu do produkcji energii. To właśnie m.in. ta cecha umożliwia maratończykom pokonywanie długich dystansów przy intensywnym wysiłku fizycznym czy też hima-

laistom w zdobywaniu wielotysięcznych szczytów górskich. Skąd jednak organizm ma wiedzieć, kiedy należy zaopatrzyć się w związki odżywcze zasilające każdą komórkę naszego ciała? Mechanizm jest skomplikowany i obejmuje działanie wielu tkanek obwodowych oraz układu nerwowego, w tym mózgu.

Mózg jest swego rodzaju odbiornikiem sygnałów wysyłanych przez tkanki obwodowe organizmu, informujących m.in. o statusie energetycznym komórek. W odpowiedzi na te sygnały mózg steruje naszym zachowaniem tak, aby sprostać oczekiwaniom tych tkanek i zmusić nas do jedzenia lub wręcz odwrotnie. Ośrodkiem odpowiedzialnym za integrację tych sygnałów jest ośrodek głodu i sytości zlokalizowany w strukturze mózgu zwanej podwzgórzem. Neurony tworzące podwzgórze są zróżnicowane pod względem wytwarzanych neuropeptydów i neurotransmiterów. Jedną grupę tworzą neurony oreksygeniczne (stymu-

BARTOSZ ZGLINICKI

Pracownia Modeli Zwierzęcych, Centrum Neurobiologii, Instytut Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczynna.pl

Mózg jest swego rodzaju odbiornikiem sygnałów wysyłanych przez tkanki obwodowe organizmu, informujących m.in. o statusie energetycznym komórek. W odpowiedzi na te sygnały mózg steruje naszym zachowaniem tak, aby sprostać oczekiwaniom tych tkanek i zmusić nas do jedzenia lub wręcz odwrotnie

lujące poczucie głodu). Inną grupę zaś neurony anoreksygeniczne (hamujące poczucie głodu). Częsteczkami sygnałowe tych neuronów przekazują sygnał za pośrednictwem odpowiedniego receptora i w zależności od właściwości fizykochemicznych oraz sposobu transdukcji sygnału może on być szybki lub wolny. Neurony oreksy- i anoreksygeniczne posiadają również receptory mogące odbierać sygnały z tkanek obwodowych przekazywanych za pomocą hormonów, takich jak leptyna, grelina czy insulina. Ogólna liczba hormonów istotnych dla działania ośrodka głodu i sytości jest liczna i należą do niej również m.in. oreksyna czy oksycytyna.

Ostatecznie poczucie łaknienia lub jego brak jest wypadkową działania wszystkich elemen-



tów zaangażowanych w sygnał oreksygeny oraz anoreksygeny. Jakikolwiek zmiany w funkcjonowaniu tych elementów, ich brak lub nadaktywność, mogą powodować dysfunkcję całego układu i prowadzić do powstawania stanów patologicznych. Osoby, u których stwierdzono mutacje w genie kodującym leptynę (prowadzące do powstawania nieaktywnej formy tego hormonu), charakteryzują się niepożądanym apetytem powodującym otyłość już w pierwszych kilku miesiącach życia. Leptyna jest hormonem wydzielanym przez tkankę tłuszczową w warunkach obfitego napakowania lipidami (dodatni bilans energetyczny). Leptyna łączy się ze swoim specyficznym receptorem w neuronach ośrodka głodu i sytości, hamując działanie neuronów oreksygenicznych i stymulując działanie neuronów anoreksygenicznych. W sytuacji, w której organizm nie jest w stanie produkować samodzielnie funkcjonalnej leptyny, brakuje sygnału od tkanki tłuszczowej do obydwu grup neuronów i w konsekwencji następuje wzrost łaknienia. Analogiczna sytuacja występuje w przypadku stosowania diet odchudzających. Żeby zrzucić zbędne kilogramy, należy ograniczyć przyjmowanie pokarmu lub/oraz zwiększyć swój wydatek energetyczny, na przykład poprzez aktywność fizyczną (ujemny bilans energetyczny). Doprowadzi to do pożądanego efektu w postaci spadku tkanki tłuszczowej, ale również do spadku leptyny i w ten sposób wzrostu apetytu. Jest to szczególnie odczuwalne w początkowej fazie odchudzania, kiedy mamy ochotę na podjadanie. Ubytek leptyny przyczyniający się do otyłości łatwo obecnie zniwelować przez podawanie hormonu z zewnątrz. Istnieje natomiast forma otyłości spowodowana występowaniem wadliwej formy receptora leptynowego. Podwzgórze nie jest wówczas w stanie otrzymać sygnału z tkanki tłuszczowej, mimo obecności leptyny. Podawanie hormonu nie pomoże, ze względu na brak możliwości jego wiązania przez receptor. Odczucie sytości i pełności, jakie

towarzyszy nam po smacznym i obfitym posiłku, jest wynikiem mechanicznej stymulacji neuronów oplatających rozszerzający się żołądek. Sygnał stymulacji trafia właśnie do ośrodka w podwzgórze, gdzie działa anoreksygenie. W miarę jak pokarm zostaje strawiony, żołądek zaczyna się kurczyć, zaś sygnał anoreksygeny słabnie. Dodatkowo, komórki żołądka zaczynają wydelać grelinę, peptyd działający oreksygenie na ośrodek głodu i sytości. Obydwie drogi prowadzą do tego, że ponownie sięgamy po coś do jedzenia. Osoby cierpiące na zespół Pradera-Williego odznaczają się m.in. stałym, podwyższonym poziomem greliny, co sprawia, że nawet w sytuacji napełnienia żołądka poczucie łaknienia nie zmniejsza się odpowiednio. Jednym ze sposobów walki z otyłością są operacje bariatryczne, których celem jest zmniejszenie powierzchni żołądka wchodzącego w kontakt z pokarmem. Taki zabieg powoduje szybsze rozciągnięcie żołądka i wysyłanie sygnału anoreksygenego oraz szybsze zahamowanie wydzielanej greliny. Oba sygnały ostatecznie trafiają do ośrodka w podwzgórze.

Ale czy tylko podwzgórze ma wpływ na apetyt? Nasz mózg złożony jest przecież z wielu struktur. Każda z nich spełnia swoją szczególną rolę. Tworzą one między sobą skomplikowaną sieć połączeń, a przepływ informacji między tymi strukturami sprzyja zjawiskom, które ciężko wyjaśnić prostymi metodami. Dlaczego część osób z depresją charakteryzuje się obniżonym apetytem? Czy u tych osób emocje „ulokowane” w ciele migdałowatym hamują ośrodek głodu i sytości podwzgorza? Czemu inne osoby z kolei reagują odwrotnie? Czy nadmierne jedzenie sprawia, że czują się lepiej? Czy ma to związek z udokumentowanym wytwarzaniem dopaminy m.in. w jądrze półleżącym będącym istotnym elementem układu nagrody? Takich pytań jest wiele i wiele czasu zajmie rozwiązanie tych zagadek. Jedna rzecz jest jednak pewna. Nic nie może złamać zasad fizyki lub chemii. Zgodnie z zasadą zachowania masy i energii nie przytyjemy od zjedzenia symbolicznej czekolady. Aby tak się stało,

musimy to zrobić wielokrotnie, w znacznym nadmiarze. Jeżeli defekt ośrodka głodu i sytości sprzyja nadmiernemu apetytowi, to czy samokontrola jest w ogóle możliwa? Czy właśnie dlatego jedni tracą na wadze z łatwością, a inni przeżywają gehennę? Ostatnie badania dostarczyły informacji potwierdzających istotne znaczenie kory przedczołowej w świadomej kontroli tego ile zjemy. Osoby badane, u których zarejestrowano większą aktywność tej struktury w reakcji na bodziec oreksygeny, osiągnęły lepsze rezultaty w zwalczaniu zbędnych kilogramów. Wyniki te potwierdzają ideę odpowiednio silnej motywacji w walce z otyłością. Genetyczne predyspozycje do nadwagi, otyłości i braku samokontroli są niezaprzeczalnym faktem. Można się z nim pogodzić i żyć ze świadomością konsekwencji, do jakich może doprowadzić. Można też świadomie i konsekwentnie przeciwdziałać skutkom tych predyspozycji i mieć nadzieję, że siła nawyku przyniesie wymarzony efekt, na który liczy wielu z nas. ■

Piśmiennictwo:

1. Fenselau H¹, Campbell JN¹, Verstegen AM¹, Madara JC¹, Xu J¹, Shah BP¹, Resch JM¹, Yang Z¹, Mandelblat-Cerf Y¹, Livneh Y¹, Lowell BB^{1,2} – A rapidly acting glutamatergic ARC→PVH satiety circuit postsynaptically regulated by α -MSH; *Nature Neuroscience*
2. Farooqi IS¹, O'Rahilly S² – 20 years of leptin: human disorders of leptin action; *The Journal of Endocrinology*
3. Makris MC^{1,2}, Alexandrou A³, Papatsoutsos EG⁴, Malietzis G⁵, Tsilimigras DF⁶, Gueron AD⁶, Moris D⁷ – Ghrelin and Obesity: Identifying Gaps and Dispelling Myths. A Reappraisal; *In Vivo*
4. Kentish SJ¹, Page AJ – The role of gastrointestinal vagal afferent fibres in obesity; *The Journal of Physiology*
5. Lazarevich I¹, Irigoyen Camacho ME², Velázquez-Alva MDC³, Zepeda Zepeda M⁴ – Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults; *Appetite*
6. John D. Salamone¹, Mercè Correa^{1,2} – DOPAMINE AND FOOD ADDICTION: LEXICON BADLY NEEDED; *Biological Psychiatry*
7. Neseliler S¹, Hu W², Larcher K¹, Zacchia M¹, Dadar M¹, Scala SG¹, Lamarche M¹, Zeighami Y¹, Stotland SC³, Larocque M⁴, Marliss EB⁵, Dagher A³ – Neurocognitive and Hormonal Correlates of Voluntary Weight Loss in Humans; *Cell Metabolism*





Indapamid – diuretyk o działaniu rozszerzającym naczynia

W leczeniu nadciśnienia tętniczego diuretyki stosuje się od lat 50. ubiegłego wieku i niezmiennie stanowią one jedną z głównych grup leków hipotensyjnych. Indapamid, przedstawiciel diuretyków tiazydopodobnych, został wprowadzony w Europie w 1974 r.

W odróżnieniu od leków tiazydowych indapamid zawiera pierścień metyloindolowy zamiast tiazydowego, co powoduje jego większą lipofilność i łatwiejsze przenikanie do tkanek pozanaczyniowych. Czas półtrwania indapamidu wynosi 14-18 godzin. Postać o przedłużonym uwalnianiu (SR, *sustained release*) zapewnia stabilne, optymalne stężenie w osoczu i 24-godzinne działanie leku.

Hipotensyjne działanie indapamidu

Miejscem działania indapamidu w nerce jest początkowa część kanalika dalszego. Dochodzi tam do hamowania kotransportera Na-Cl, co powoduje wzrost wydalania sodu i wody. Indapamid poza efektem diuretycznym wykazuje również działanie rozszerzające naczynia i zwiększające podatność tętnic. Sugeruje się, że właściwości wazodylatacyjne indapamidu mogą wynikać m.in. ze zmniejszenia napływu wapnia do komórek mięśni gładkich tętnic, ograniczenia zawartości sodu w komórkach mięśniówki naczyniowej czy zmniejszenia stresu oksydacyjnego. Indapamid SR w dawce 1,5 mg wykazuje podobną skuteczność hipotensyjną

jak indapamid o natychmiastowym uwalnianiu (IR, *immediate release*) w dawce 2,5 mg. Dla indapamidu SR w dawce 1,5 mg wykazano istotne obniżenie ciśnienia tętniczego w porównaniu z placebo podobnie jak w przypadku 8 mg kandesartanu czy 5 mg amlodypiny (badanie X-CELLENT). Wśród pacjentów z izolowanym nadciśnieniem skurczowym wszystkie trzy leki obniżały istotnie ciśnienie skurczowe, ale jedynie indapamid nie zmieniał ciśnienia rozkurczowego. Również w polskim badaniu STIP wykazano skuteczność i dobrą tolerancję indapamidu w izolowanym skurczowym nadciśnieniu tętniczym. Indapamid ma również dobrze udowodniony w randomizowanych badaniach klinicznych i metaanalizach wpływ na zmniejszenie ryzyka zgonu i powikłań narządowych u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym.

Indapamid u chorych po udarze mózgu

W randomizowanym badaniu PATS (*Post-stroke Antihypertensive Treatment Study*) przeprowadzonym w grupie 5665 pacjentów po udarze lub przemijającym incydencie niedokrwinnym przyjmo-

dr n. med. BEATA GRAFF
dr n. med. ANNA SHALIMOVA
prof. dr hab. med. KRZYSZTOF NARKIEWICZ
Klinika Nadciśnienia Tętniczego i Diabetologii,
Gdański Uniwersytet Medyczny

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczynna.pl

W randomizowanym badaniu PATS przeprowadzonym w grupie 5665 pacjentów po udarze lub przemijającym incydencie niedokrwinnym przyjmowanie 2,5 mg indapamidu spowodowało obniżenie ciśnienia skurczowego/rozkurczowego o 5/2 mmHg

wanie 2,5 mg indapamidu spowodowało obniżenie ciśnienia skurczowego/rozkurczowego o 5/2 mmHg. Grupa kontrolna otrzymywała placebo. W 3-letniej obserwacji leczenie indapamidem wiązało się z 29% redukcją liczby udarów zakończonych i niezakończonych zgonem. Wieloośrodkowe, randomizowane badanie PROGRESS (*Perindopril Protection Against Recurrent Stroke Study*) obejmowało 6105 pacjentów z 10 różnych państw, którzy przebyli wcześniej incydent naczyniowo-mózgowy. Chorych randomizowano do stosowania placebo lub grupy aktywnego leczenia, w której pacjentom podawano perindopril w dawce 4 mg/dobę lub perindopril i indapamid. Średnia długość obserwacji wyniosła 4 lata. W grupie leczonej perindoprilem i indapamidem stwierdzono obniżenie ciśnienia 12/5 mmHg i zmniejszenie ryzyka udaru o 43% (efekt ten wystąpił niezależnie od występowania nadciśnie-



nia tętniczego), podczas gdy w grupie leczonej tylko perindoprilem ciśnienie krwi obniżyło się o 5/3 mmHg, a ryzyko udaru obniżyło się o 5%, co nie było istotne statystycznie.

Indapamid u chorych w podeszłym wieku

Pierwszym dużym programem oceniającym znaczenie stosowania leków hipotensyjnych u osób w bardzo podeszłym wieku było badanie HYVET (*Hypertension in the Very Elderly Trial*). Zrandomizowano 3845 pacjentów ≥ 80 . r.ż. z nadciśnieniem tętniczym (skurczowe ciśnienie >160 mmHg). Otrzymywali oni placebo lub indapamid SR w dawce 1,5 mg z możliwością dołączenia perindoprilu (2 lub 4 mg), jeżeli nie osiągnięto docelowego ciśnienia ($<150/90$). Po 2 latach obserwacji ciśnienie w grupie leczonej aktywnie było niższe o 15/2 mmHg w porównaniu z grupą otrzymującą placebo. Badanie wykazało istotne zmniejszenie śmiertelności całkowitej (o 21% w porównaniu z grupą otrzymującą placebo), zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych (23%), częstości występowania udarów (30%) i przypadków niewydolności serca (64%) u chorych leczonych aktywnie. Kolejne analizy badania HYVET sugerują, że również pacjenci z tzw. zespołem kruchości odnoszą korzyść z leczenia hipotensyjnego.

Indapamid czy hydrochlorotiazyd?

W ciągu ostatnich lat pojawiło się wiele analiz wskazujących na większe korzyści ze stosowania indapamidu w porównaniu z leczeniem hydrochlorotiazylem. Przewaga indapamidu dotyczyła między innymi siły działania hipotensyjnego, korzystniejszego wpływu leku na redukcję śmiertelności oraz prewencję zdarzeń sercowo-naczyniowych, zmniejszenia masy lewej komory i korzystnego wpływu na właściwości naczyń, redukcji mikroalbuminurii u chorych z cukrzycą, hamowania agregacji płytek i ograniczenia stresu oksydacyjnego. Wydaje się również, że indapamid nie wykazuje niekorzystnego wpływu na metabolizm glukozy i lipidów. Jednakże wobec braku randomizowanych badań klinicznych porównujących obydwie leki „head-to-head” oraz faktu, że hydrochlorotiazyd jest obecnie bardzo częstym składnikiem preparatów złożonych, w najnowszych (2018) wytycznych Europejskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego i Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego dotyczących postępowania w nadciśnieniu tętniczym zarówno hydrochlorotiazyd, jak i leki tiazypodobne (indapamid i chlortalidon) są wymienione jako odpowiednie do leczenia nadciśnienia tętniczego. Wspomniane wytyczne podkreślają jednocześnie znaczenie indapamidu w leczeniu nadciśnienia opornego.

Podsumowanie

Korzystne właściwości farmakologiczne i kliniczne potwierdzone dużymi badaniami klinicznymi wyróżniają indapamid wśród diuretyków stosowanych w praktyce klinicznej. Lek ten odgrywa kluczową rolę w terapii nadciśnienia tętniczego zarówno niepowikłanego, jak i w przypadku występowania chorób współistniejących. ■

Piśmiennictwo:

1. B. Williams et al., 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology and the European Society of Hypertension. *J Hypertens* 36, 1953-2041 (2018).
2. PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6,105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack. *Lancet* 358, 1033-1041 (2001).
3. N. S. Beckett et al., Treatment of hypertension in patients 80 years of age or older. *N Engl J Med* 358, 1887-1898 (2008).
4. Tykarski A. (red.). *Biblioteka czasopiśma Nadciśnienie Tętnicze*, 2009, tom 2; *Indapamid SR*.





Właściwości olejków eterycznych

Dyskomfort związany z niedrożnością nosa stanowi problem u małych dzieci, które nie umieją jeszcze samodzielnie i skutecznie oczyścić dróg oddechowych. Inhalacje z olejków eterycznych to jedna z metod pomagających udrożnić zatkany nos i ułatwiających swobodne oddychanie.



dr n. farm.
PAULINA MĄCZKA
farmakolog

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

limonen 1-5%, izopulegol 0,2% i karwon 1%. Olejek miętowy można stosować zewnętrznie w maściach, kremach czy mazidłach. Rozszerza oskrzela i tchawicę, ułatwiając oddychanie.

Olejek lawendowy jest niezwykle łagodny i bardzo lubiany przez dzieci. Zawiera octan linalylu 25-46%, linalol 20-45%, terpinen-4-ol 1,2-6%, octan lawendulylu 1%, ponadto 1,8-cineol 2%, 3-oktanon 2%, limonen <1% i terpineol <2%.

Olejek eukaliptusowy zalecany jest do inhalacji parowych. Obfituje w eukaliptol (1,8-cineol) 60-80%, limonen 12%, alfa-pinen 9%, beta-pinen 1,5%, alfa-felandren 1,5%, sabinen 0,3%, kamforę 0,1%. Stanowi doskonały składnik preparatów hamujących powstawanie kataru. ■

Olejki eteryczne to składniki pochodzenia naturalnego, pozyskiwane najczęściej z roślin aromatycznych na drodze maceracji bądź destylacji. Można stosować je bezpośrednio na skórę, jednak tylko po rozcieńczeniu w olejach roślinnych tłoczonych na zimno. Wykorzystuje się je również jako składnik sztyftów do nosa, w postaci inhalacji parowych oraz plastrów naklejanych na ubranie lub pościel.

Skutecznym sposobem na wykorzystanie olejków eterycznych jest ich wdychanie i rozpra-

Do najczęściej stosowanych olejków eterycznych należą olejek miętowy, lawendowy i eukaliptusowy. Ułatwiają swobodne oddychanie, zmniejszając uczucie zatkanego nosa i hamując powstawanie kataru

szanie. Niewielką ilość olejku można nakropić na poduszkę bądź rozpylić olejek za pomocą inhalatora z funkcją dyfuzyjną. Do najczęściej stosowanych olejków eterycznych należą olejek miętowy, lawendowy i eukaliptusowy. Ułatwiają one swobodne oddychanie, zmniejszając uczucie zatkanego nosa i hamując powstawanie kataru.

Olejek miętowy zawiera: mentol 30-55%, menton 14-32%, cyneol 3,5-14%, izomenton 1,5-10%, octan mentylu 2,8-10%, mentofuran 1-9%,

18+

miesiące

WYRÓB MEDYCZNY

IBUAROMA®

UŁATWIA ODDYCHANIE

Ibuaroma®
to **SAMOPRZYLEPNE PŁASTRY**
nasączone balsamem sporządzonym na bazie
olejku eukaliptusowego,
olejku miętowego
i olejku lawendowego.

Olejki zawarte
w plastrach Ibuaroma®:

- **ułatwiają** swobodne oddychanie,
- **redukcją** dyskomfort związany z niedrożnością nosa,
- **działają** obkurczająco na naczynia krwionośne w jamie nosowej,
- **hamują** powstawanie kataru.



DZIAŁANIE

6-8
godzin

Ibuaroma® niweluje uczucie zatkanego nosa

WSKAZANIA

Umożliwienie swobodnego oddychania i likwidacja dyskomfortu związanego z niedrożnością nosa.

Plastry Ibuaroma® zawierają:

- **olejek eukaliptusowy,**
- **olejek miętowy z obniżoną zawartością mentolu,**
- **olejek lawendowy.**





Wyzwól naturalną energię

Yerba mate – nazywana także mate, herbatą paragwajską lub jezuicką, pobudza ciało i umysł do aktywności, przyczynia się do zwiększenia odporności na zmęczenie, wspomaga metabolizm tłuszczów, a do tego jest źródłem cennych mikroelementów. Skąd pochodzi i jak ją stosować?



Yerba mate jest naparem sporządzanym z liści ostrokrzewu paragwajskiego (łac. *Ilex paraguariensis*). To drzewo pochodzące z Ameryki Południowej występuje naturalnie na terytorium Brazylii, Argentyny i Paragwaju. Ostrokrzew paragwajski osiąga wysokość nawet do 15 metrów. Ma zimozielone, skórzaste i na brzegach ząbkowane, odwrotnie podłużne jajowate liście. Małe, białe kwiaty są zebrane w podbaldachy w kątach liści. Owoc jest kulisty, czerwony, o średnicy 5-7 mm.

Ostrokrzewy są co roku nisko przycinane, tak aby ułatwić zbieranie liści. Pierwsze zbiory odbywają się najwcześniej 4 lata po posadzeniu rośliny. Zebrany surowiec ogrzewa się krótko w temperaturze 90-100 st. C, następnie powoli suszy w niższej temperaturze tak, aby zawartość substancji czynnych była w nim jak największa. Susz yerba mate pozyskuje się z wysuszonych i wyprażonych pokruszonych pędów z liśćmi i pączkami.

Z rodzajów yerba mate wyróżnia się:

- **barbacúa** – herbata suszona i wędzona dymem palonego drewna,
- **elaborada (con palo)** – herbata przygotowana z gałązkami,
- **sin palo** – herbata bez gałązek,
- **tostada** – herbata, której liście są pieczone.

Liście zawierają alkaloidy purynowe: kofeinę (0,4-1,7%), teobrominę (0,15-0,76%), teofilinę, garbniki (4-10%), saponiny, 0,3% olejku eterycznego oraz witaminy A, B1, B2, C, E. Suche liście zawierają ok. 10% polifenoli. Jest to głównie kwas chlorogenowy i jego izomery, ponadto kwas kawowy, kwas chinowy oraz kwas feruloilochinowy. W surowcu obecne są także flawonoidy (0,064%): rutyna, kwercetyna i kemferol oraz związki fosforu, magnezu, potasu, sodu, wapnia i żelaza.

Wszystkie napary yerba mate mają działanie pobudzające. Dobrze rozpuszcza się w wodzie, całkowicie wchłania się

dr n. farm. PAULINA MACZKA
farmakolog

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

w żołądka i jelicie cienkim. Yerba mate wspiera pobudzenie ciała i umysłu do aktywności. Ma właściwości tonizujące i stymulujące, dzięki którym wspomaga odporność na zmęczenie fizyczne i psychiczne. Delikatne działanie moczopędne pozwala na zastosowanie yerba mate jako środka wspierającego usuwanie nadmiaru wody z organizmu. Ponadto yerba mate ma właściwości antyoksydacyjne, pomaga chronić komórki przed działaniem wolnych rodników. Yerba mate jest szczególnie bogata w magnez, mangan, potas. Mate wspomaga metabolizm tłuszczów w organizmie. Dzięki temu wpływa korzystnie na zmniejszenie masy ciała.

Herbata yerba mate jest parzona i pijana najczęściej z naczyń zrobionych z owoców tykwy. Do tykwy wysypuje się taką ilość suszu, aby wypełniała ok. 2/3 naczynia. Woda do zalewania liści nie może mieć zbyt wysokiej temperatury, gdyż napar traci wtedy swoje właściwości i staje się gorzki. Optymalna temperatura wody powinna wynosić od 70 do 80 st. C. Liście są wielokrotnie zalewane wodą i napar jest wypijany przez rurkę z filtrem o nazwie bombilla. ■

PODISKUTUJ O TYM NA FORUM!
[@](http://www.farmacjapraktyczna.pl)

NOWOŚĆ

ZIELNIK ŚWIATA

W POSZUKIWANIU NATURY!



Yerba Mate przyczynia się do wzmocnienia organizmu, pomaga czuć się bardziej energicznym, ma właściwości tonizujące, stymulujące, które przyczyniają się do odporności na zmęczenie psychiczne i fizyczne.

Pytaj również o pozostałe produkty*:



*Jeżówka purpurowa wspomaga odporność, Mniszek lekarski poprawia trawienie, Ruszczyk kolczasty wspiera krążenie żylnie nóg.

POLECA HERBAPOL LUBLIN!
ZIEL/786/02-2018

SUPLEMENT DIETY



Drugi koniec świata

– na pomarańczowej ziemi

Magiczny krajobraz zawdzięcza trwającej miliony lat erozji, najdzikszą florę i faunę – klimatowi. Nieprzebyte bezdroża, cudowne parki narodowe, majestatyczne tropiki. Australia – marzenie podróżników. Warto przeistoczyć je w czyn.



Kiedy? Najwięcej turystów wybiera się do Australii w czasie europejskiej zimy. Od grudnia do lutego w Australii trwa lato: w Sydney, Melbourne i Brisbane temperatura dochodzi do 40°C, pogoda niemal zawsze jest słoneczna, a wody oceanu przyjemnie ciepłe. Niestety, jako że jest to szczyt sezonu turystycznego, ceny zakwaterowania znacząco rosną, dlatego jeśli zależy nam na oszczędności, warto wybrać się w te

rejonu australijską wiosną (październik-listopad) lub jesienią (marzec-kwiecień). Przy wyborze terminu podróży istotne są też miejsca, które chcemy zwiedzić. Tropikalną północ kontynentu najlepiej odwiedzić zimą (od czerwca do sierpnia, czyli poza porą wilgotną), gdy pogoda staje się bardziej znośna.

Dokumenty

Aby móc odwiedzić Australię, niezbędne jest posiadanie ważnej wizy turystycznej. W tym celu wystarczy złożyć

Tropikalną północ najlepiej odwiedzić zimą (od czerwca do sierpnia, czyli poza porą wilgotną), gdy pogoda staje się bardziej znośna

przez internet bezpłatny wniosek, a następnie potwierdzenie przyznania dokumentu (zwykle odsyłane jest w ciągu kilku minut od wysłania wniosku) wydrukować i zachować do kontroli. Wiza umożliwia pobyt na terytorium Australii przez 90 dni.

Podróż i podróżowanie

Lecąc do Australii z Polski, nie unikniemy przesiadek – pierwszej zazwyczaj w Londynie bądź w Frankfurtach, drugiej w Dubaju, Kuala



Lumpur lub Singapurze. Rezerwując bilety, można sprawdzić, czy możliwe jest wydłużenie czasu przesiadki i tym samym uzyskanie czasu, który warto wykorzystać na dodatkowe zwiedzanie lokalnych atrakcji. Bez względu na to, gdzie się przesiadamy, przygotujmy się na długą podróż. Dla przykładu – pokonanie trasy z Londynu do Sydney trwa ok. 22 godzin. Planując trasę wycieczki po kontynencie, trzeba pamiętać, że odległości między poszczególnymi miastami czy

parkami narodowymi, które warto zwiedzić będąc w Australii, są potężne. Warto zatem zawnoczyć przejrzeć ofertę lokalnych linii lotniczych i odpowiednio wcześniej zarezerwować przeloty. Fascynującą, choć nie tanią formą transportu, jest podróż koleją. Legendarny Indian Pacific przemierza 4 352 km między Perth a Sydney w trzy doby. Z kolei The Ghan przecina kontynent z północy na południe. Podróż z Adelaide do Darwin trwa 46 godzin. ■



PRZEKAŻ PACJENTOWI:

- Australia jest uważana za jeden z najbardziej bezpiecznych krajów pod względem sanitarno-epidemiologicznym. Opieka medyczna jest tutaj na wysokim poziomie.
- Przy podróżach do Australii rygorystycznie egzekwowane są zakazy przewożenia nawet niewielkich ilości żywności.
- Nie ma obowiązkowych szczepień przy wyjeździe do Australii. Można najwyżej podać dawki przypominające. Są jednak rejony w Australii, w których jesteśmy bardziej narażeni na kontakt z niektórymi chorobami, które w Europie występują bardzo rzadko. Zaleca się więc wykonanie szczepień przeciwko: tężcowi, błonicy, odrze, zapaleniu przyusznicy, polio i WZW

typu B. Jeżeli planujemy dłuższe przebywanie w lasach deszczowych, warto wykonać szczepienia przeciwko wściekliznie (kontakty z kangurami i psami dingo). Szczepienia przeciwko japońskiemu zapaleniu mózgu powinny wykonać osoby, które jadą w okolice, gdzie panuje endemicznie choroba Terres Strait i w północne rejony kraju w okresie od grudnia do maja. Szczepienia powinny być wykonane ok. 4-6 tygodni przed planowaną podróżą w stacji SANEPID.

- Przed wyjazdem warto śledzić na bieżąco aktualizowany serwis Ministerstwa Spraw Zagranicznych dla podróżnych: <https://polakzagranica.msz.gov.pl/>

ZALECENIA ZDROWOTNE:

☞ Aby nie narażać się na choroby przeniesione od zwierząt, należy unikać gtaskania, karmienia i dotykania dzikich i domowych zwierząt. W przypadku pogryzienia lub zadrapania przez zwierzę należy szybko przemyć ranę wodą z mydłem.

☞ Australię zamieszkuje 17 z 26 najbardziej jadowitych węży i pająków świata. W okolicach, gdzie stwierdza się ich zwiększone występowanie, konieczne należy nosić buty zastępujące kostkę.

☞ Spośród 10 tysięcy pająków, jakie zamieszkują Australię, najbardziej niebezpieczny (śmiercionośny) jest ptasznik sydneyjski. Zaleca się unikanie wysokich traw, ogrodów i garaży. Warto dobrze sprawdzać buty – stanowią one częste miejsce kryjówek dla pająków.

☞ W rejonach tropikalnych można spotkać kazuary – duże ptaki, podobne wyglądem do strusia. Są niebezpieczne z uwagi na potężny pazur, którego używają w sytuacjach zagrożenia.

☞ Podczas kąpieli w akwenach wodnych należy zwracać uwagę na tabliczki ostrzegające przed obecnością meduz, krokodyli czy rekinów. Zwykle w celach bezpieczeństwa rozciągnięte są siatki oddzielające strefę kąpieliska od morza.

☞ Kangury o zmierzchu mają zwyczaj wyskakiwania przed samochody. Ze względu na ubarwienie trudno je dostrzec na jezdni i są przyczyną wielu wypadków drogowych.

☞ Wodę należy pić tylko butelkowaną lub przegotowaną. Należy unikać picia napojów z lodem niewiadomego pochodzenia.

☞ Należy pamiętać o myciu rąk wodą z mydłem przed jedzeniem bądź stosować zele i chusteczki ze środkami dezynfekującymi.

☞ Należy unikać robienia tatuaży, przekuwania uszu, pępka, iniekcji niesterylnymi igłami.

☞ Inne działania profilaktyczne to: ochrona przed dużym nasłonecznieniem (krem z filtrem, nakrycie głowy). Należy unikać chodzenia boso po ziemi, gdzie istnieje ryzyko defekacji lokalnych zwierząt (choroby pasożytnicze, np. skórna larwa wędrująca / ancylostomoza, nekatoroza), dbać o higienę stóp, pach i pachwin, unikając podrażnień naskórka.

autor: dr n. med. Leszek Marek Krześniak



Odchudzanie w stylu śródziemnomorskim

W terapii nadwagi i otyłości stosuje się diety niskokaloryczne, które zalecają ograniczenie podaży energii od 500 do 800 kcal/dobę. Wśród rekomendowanych znajduje się m.in. dieta śródziemnomorska. Obok przykład, jak zgodnie z jej zasadami skomponować całodzienny jadłospis.

dr JOANNA BAJERSKA

adiunkt w zakładzie dietetyki
Uniwersytetu Przyrodniczego
w Poznaniu, specjalista dietetyk
z zakresu żywienia człowieka

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczynna.pl





DIETA ŚRÓDZIEMNOMORSKA 1500 KCAL – CAŁODZIENNY JADŁOSPIS:

Dieta ta może mieć zastosowanie w terapii odchudzającej kobiety otyłej, preferującej niewielką, niezbyt intensywną aktywność fizyczną.

I ŚNIADANIE (300 KCAL):

Owsianka z orzechami, jabłkiem i cynamonem

Składniki: płatki owsiane górskie (6 łyżek) • mleko 1.5% tł. (1/2 szklanki) • orzechy włoskie (2 połówki) • jabłko (1/2 szt.) • cynamon (szczypta)

Przygotowanie: Płatki ugotować na mleku, dodać tarte jabłko, orzechy, posypać cynamonem.

Kawa zbożowa bez cukru: (szklanka)

II ŚNIADANIE (250 KCAL):

Smoothie z awokado, jarmużu, kiwi i jabłka

Składniki: awokado (1/2 szt.) • jarmuż (garść) • jabłko (1/2 szt.) • kiwi (1 szt.)

Przygotowanie: Składniki zblendować.

Dodatek: wafle gryczane (2 szt.)

OBIAD (500 KCAL):

Łosoś pieczony w piekarniku, kasza bulgur, sałata z dresingiem, brokuły gotowane na parze

Składniki: filet z łososia (120 g) • kasza bulgur (5 łyżek) • sałata masłowa (2 garście) • pomidorki koktajlowe (5 szt.) • dressing do sałaty: oliwa z oliwek (łyżeczka), sok z cytryny (do smaku), odrobina musztardy miodowej • brokuły gotowane na parze (3 różyczki)

Woda mineralna: 250 ml/1 szklanka

PODWIECZOREK (200 KCAL):

Tarator, kromka chleba żytniego na zakwasie

Składniki: jogurt naturalny z wapniem (200 g/opakowanie) • orzech włoski (połówka) • ogórek zielony (1/3 szt.) • koperek (łyżeczka posiekanego) • czosnek (do smaku)

Przygotowanie: Orzechy i koperek posiekać. Ogórki obrać i pokroić w kostkę. Czosnek przecisnąć przez praskę. Składniki wymieszać z jogurtem. Doprawić do smaku. Podawać z kromką chleba.

Dodatek: chleb żytni na zakwasie (kromka)

Woda mineralna z cytryną: 250 ml/1 szklanka

KOLACJA (250 KCAL):

Sałatka Caprese z mozzarellą light, kanapka z serkiem niskotłuszczowym, sok z buraka

Składniki: mozzarella light (1/2 kulki) • pomidor (1 szt. duża) • bazylia (kilka listków) • oliwa z oliwek (łyżeczka) • chleb żytni na zakwasie (kromka) • serek homogenizowany niskotłuszczowy (do smarowania) • sałata (liść) • sok z buraka (1/2 szklanki)

Woda mineralna: 250 ml/1 szklanka

MEGA
HIT!

FILM

Dworski zamęt

Początek XVIII w. Anglia jest w stanie wojny z Francuzami, ale uwagę dworu pochtaniają... wyścigi kaczek i pojawienie się na rynku ananasów

Na tronie zasiada schorowana królowa Anna (Olivia Colman), a krajem zamiast niej rządzi jej bliska przyjaciółka, lady Sarah (Rachel Weisz). Z podziwu godnym oddaniem dogląda ona przy tym rozkapryszonej i porywczej królowej. Na dwór przybywa nowa służąca Abigail (Emma Stone), która swym urokiem oczarowuje Sarah. Sarah bierze Abigail pod swoje skrzydła, a Abigail dostrzega w tym szansę na powrót do swych arystokratycznych korzeni. Ponieważ sprawy polityczne i prowadzenie wojny coraz bardziej pochtaniają Sarah, Abigail stopniowo zajmuje jej miejsce u boku królowej Anny. Rozkwitająca przyjaźń z królową daje Abigail szansę na spełnienie swoich ambicji. Dziewczyna dochodzi do wniosku, że nie pozwoli, by ktokolwiek lub cokolwiek stanęło jej na drodze.

„Faworyta”, reż. Yorgos Lanthimos. Wyst.: Olivia Colman, Emma Stone, Rachel Weisz. Dystrybucja: Imperial-Cinepix Premiera: 8.02.2019 r.



KSIĄŻKA

WALKA O UKOCHANE DZIECKO

Pierwsza tak szczerą historią buntu dorastającego chłopaka, opowiedziana przez ojca, który za wszelką cenę próbuje walczyć z uzależnieniem syna. Porywająca i rozdzierająca serce opowieść o miłości rodzica do dziecka, studium zdobywania życiowej mądrości. Przejmujące świadectwo ojca, który zadaje sobie pytanie, co zrobił (albo czego nie zrobił), że jego wspaniałe, zdolne i wrażliwe dziecko zaczęło się buntować, popełniać błędy i pograżać w uzależnieniu. David bezustannie zadaje sobie pytanie, czy jest odpowiedzialny za natóg syna. Czy zawinił rozpad małżeństwa rodziców Nica? Czy można było jakoś zapobiec zbliżającemu się dramatowi? Czy cała rodzina musi cierpieć z powodu uzależnienia najstarszego dziecka? 4 stycznia na ekrany kin trafił film „Mój piękny syn” oparty na dwóch bestsellerowych książkach – świadectwach ojca i syna. W ich role wcielają się Steve Carell i Timothée Chalamet, którzy stworzyli wielkie, poruszające kreacje, docenione już przez amerykańskich recenzentów i widzów.

„Mój piękny syn”, David Sheff, Wydawnictwo Poradnia K.



KSIĄŻKA

ODZYSKANIE

Alina Majewska musi odnaleźć się w nowej rzeczywistości, na Ziemiach Odzyskanych. Kiedy historia puka do drzwi, a trudna przeszłość nie daje o sobie zapomnieć, próbuje z całych sił utożyc sobie życie w nowym miejscu. Ona, jej bliscy i przyjaciele – ludzie, którzy przypadkiem spotkali się w tym czasie, w tym mieście. Historia miejsca nie pomaga, przyszłość wydaje się stale zagrożona. Życia nie da się odkładać na spokojniejsze czasy, dlatego bohaterowie „Odzyskania” muszą podejmować nietłumaczyliwy wybory i zawierać nieoczywiste sojusze. Wyraziste postacie, przejmujące historie – to wszystko można znaleźć w tej książce.

„Odzyskanie”, Anna Robak-Reczek,
Wydawnictwo Lucky



MUZYKA

SŁUCHAJ, MYŚ
I ŚPIEWAJ

Ten w pełni autorski album Stanisława Soyki jest prostolinijny, prawdziwy i szczerzy. Muzyk określa album jako „folk z przymrużeniem oka”, ale jak dodaje: „Można na nim usłyszeć późne lata 70., rytm & blues’a, wpływy reggae, a także po prostu – ballady.” Jest tu polonez, jest i tango, w którym znajdziemy całą amplitudę uczuć: miłość, zazdrość, ciepło, zimno, gorąco. Jest pieśń o miłości do Warszawy i kompozycja szczególnie – niewystany list dojrzałego sześćdziesięcioletniego „chłopaka” do swych rodziców. Słowem – album, jak tłumaczy muzyk, będący „zaproszeniem do myślenia, słuchania i wspólnego śpiewania”.

„Muzyka i słowa Stanisław Soyka”,
Universal Music Polska



DVD

WSZYSTKIE
WOJNY ANNY

Anka i Witek są kochającym się małżeństwem. On jest korespondentem wojennym, który większość roku spędza na wojnie. Ona nieustannie czeka, aż mąż wróci do domu. Anka stara się żyć normalnie. Gdy jednak on po raz kolejny wyjeżdża w rejony objęte wojną, ona zaczyna szykować się na najgorsze... „53 wojny” to historia inspirowana prawdziwymi wydarzeniami.

„53 wojny”, reż. Ewa Bukowska. Wyst.:
Magdalena Popławska, Michał Żurawski,
Krzysztof Stroiński, Dorota Kolak,
Kinga Preis. Dystrybutor: Agora S.A.

INFORMACJA O ADMINISTRATORZE DANYCH OSOBOWYCH

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych; dalej: RODO) informujemy, iż:

Administrator i inspektor danych osobowych, dane kontaktowe

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie (00-728), ul. Bobrowiecka 6, wpisana do rejestru przedsiębiorców KRS pod numerem 0000043523, przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, NIP 525-21-13-462, kapitał zakładowy: 6.187.000 złotych („Administrator”).
2. Kontakt z Administratorem jest możliwy pisemnie – na adres wskazany powyżej lub elektronicznie – na adres e-mail: anetta.zielinska@polpharma.com lub telefonicznie – pod numerem telefonu: + 48 22 364 61 26.
3. Inspektorem ochrony danych u Administratora jest Michał Sobolewski, z którym może się Pan/Pani skontaktować we wszelkich sprawach dotyczących ochrony danych osobowych pisząc na adres Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa lub na adres e-mail: iod@polpharma.com lub telefonicznie – pod numerem + 48 22 364 63 11.

Cel i podstawa prawna przetwarzania danych osobowych

4. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celach:
 - a. organizacji i przeprowadzenia przez Administratora Konkursu – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a) RODO, tj. na podstawie dobrowolnej zgody;
 - b. informowania o udziale i wygranej w Konkursie na ww. stronie internetowej – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a) RODO, tj. na podstawie zgody, która jest dobrowolna;
 - c. reklamacyjnych – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f) RODO, tj. na podstawie prawnie uzasadnionego interesu realizowanego przez Administratora, którym jest konieczność rozpatrzenia reklamacji zgłaszanych w związku z Konkursem;
 - d. ustalenia, dochodzenia lub obrony roszczeń związanych z Konkursem – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. f) RODO, tj. na podstawie prawnie uzasadnionego interesu realizowanego przez Administratora, którym jest możliwość dochodzenia roszczeń;
 - e. marketingowych, dotyczących produktów i usług Grupy Polpharma promowanych przez Administratora, z wykorzystaniem kanałów komunikacji, na które Pani/Pan wyraziła/wyraził zgodę – na podstawie art. 6 ust. 1 lit. a) RODO, tj. na podstawie Pani/Pana dobrowolnej zgody.
5. Wobec Pani/Pana nie będą podejmowane decyzje w sposób zautomatyzowany, w tym również w formie profilowania.
6. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest dobrowolne, przy czym niezbędne do wzięcia udziału w Konkursie (nie podanie danych skutkuje niemożliwością wzięcia udziału w Konkursie). Powyższe nie dotyczy podania danych dla celów informowania o udziale i wygranej w Konkursie – w tym zakresie podanie danych jest dobrowolne i nie jest warunkiem wzięcia udziału w Konkursie.

Kategorie odbiorców danych osobowych

7. Pani/Pana dane osobowe (za zgodą) będą rozpowszechnione poprzez ich publikację na ogólnodostępnej stronie internetowej. Odbiorcami danych osobowych w tym przypadku będą użytkownicy Internetu.
8. Pani/Pana dane osobowe mogą być ujawniane dostawcom usług IT, podmiotom świadczącym usługi doradcze, księgowe, prawnicze, serwisowe, firmom kurierskim do świadczenia usług w związku z Konkursem.
9. Pani/Pana dane osobowe mogą zostać udostępnione podmiotom i organom upoważnionym do przetwarzania tych danych na podstawie przepisów prawa.
10. Administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych osobowych do państw poza Europejskim Obszarem Gospodarczym ani organizacji międzynarodowej.

Okres przechowywania danych

11. Dane osobowe będą przetwarzane przez okres organizacji i realizacji Konkursu.
12. W przypadku, w jakim podstawą przetwarzania danych jest udzielona zgoda, dane osobowe będą przetwarzane do czasu jej wycofania.
13. W przypadku, w jakim podstawą przetwarzania danych będzie prawnie uzasadniony interes realizowany przez Administratora, dane będą przetwarzane do czasu wniesienia sprzeciwu.
14. Po upływie powyższego okresu dane osobowe będą przechowywane do momentu przedawnienia roszczeń lub do momentu wygaśnięcia obowiązku przechowywania danych wynikającego z przepisów prawa, w szczególności obowiązku przechowywania dokumentów księgowych.

Prawa

15. Przysługuje Pani/Panu:
 - a. prawo dostępu do danych Pani/Pana dotyczących, prawo ich sprostowania, usunięcia, ograniczenia przetwarzania, prawo wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania danych;
 - b. prawo do przenoszenia danych osobowych, tj. do otrzymania od Administratora danych osobowych, w ustrukturyzowanym, powszechnie używanym formacie nadającym się do odczytu maszynowego. Może Pani/Pan przesłać te dane innemu administratorowi;
 - c. w zakresie, w jakim podstawą przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest zgoda – prawo do cofnięcia zgody na przetwarzanie swoich danych osobowych w dowolnym momencie. Cofnięcie zgody pozostaje bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.
16. W celu skorzystania z praw wymienionych powyżej należy skontaktować się z Administratorem lub inspektorem ochrony danych (dane kontaktowe wskazane wyżej).
17. Nadto przysługuje Pani/Panu prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego zajmującego się ochroną danych osobowych (Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych), jeśli sądzi Pani/Pan, że przetwarzanie danych narusza RODO.



Rozwiązaniem krzyżówki z nr 9-10 (112) „Farmacji Praktycznej” jest hasło: HEVIRAN – LECZ OPRYSZCZAKI.
Krajowy Ordynator: Justyna Skrzyżpek, Anna Szepan, Barbara Wasilewska, Bolesław Czerwikowski, Jolanta Marchniak, Martyna Lemiesz, Katarzyna Pila, Tomasz Bernałowicz, Beata Aszklimecz, Joanna Słota, Grażyna Spilnikowicz, Dorota Januszewska, Agnieszka Lehtikewicz, Monika Mlakawa, Magdalena Szaro, Joanna Grzywna, Magdalena Blachna, Katarzyna Rogada, Ewa Pych i Zdzisław Kowal.

POLOPIRINA

3x3 grid crossword puzzle with clues and numbers. Includes a central advertisement for POLOPIRYNA COMPLEX.

POLOPIRYNA COMPLEX advertisement with product image and ingredients: Azolam, echinocystycynam, Phosphatidylcholan, Chlorpheniramin maleat.



Litery z ponumerowanych pól utworzą rozwiązanie:

39 numbered boxes for the crossword solution.

Osoby, które nadesłały prawidłowe rozwiązanie krzyżówki, mają szansę otrzymać 1 z 20 zestawów kosmetyków do rąk firmy L'occitan. Sponsorem nagrody jest producent Polopiryny Complex – leku wydawanego bez recepty – OTC. Rozwiązanie krzyżówki prosimy przestać do 5.04.2019 r. na adres: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa, z dopiskiem: „Dział Marketingu CHC”. Regulamin konkursu dostępny jest na stronie www.farmacjapraktyczna.pl.

Form fields for name and address: Imię i nazwisko, Dokładny adres.

Form fields for contact information: e-mail, Telefon.



* Pola obowiązkowe. Brak ich zaznaczenia uniemożliwia przetwarzanie danych osobowych i udział w konkursie.
 Akceptuję Regulamin konkursu*

Zgoda na otrzymywanie informacji handlowych drogą elektroniczną
 Wyrażam zgodę Nie wyrażam zgody
na przetwarzanie od Polpharma Biuro Handlowe sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bobrowieckiej 6, 00-728 Warszawa, za pomocą środków komunikacji elektronicznej, informacji handlowych w rozumieniu ustawy z dn. 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2002 nr 144 poz. 1204 z późn. zm.).

Zgoda na używanie telekomunikacyjnych urządzeń końcowych dla celów marketingu bezpośredniego
 Wyrażam zgodę Nie wyrażam zgody
na używanie przez Polpharma Biuro Handlowe sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Bobrowieckiej 6, 00-728 Warszawa, telekomunikacyjnych urządzeń końcowych, których jestem użytkownikiem, dla celów marketingu bezpośredniego zgodnie z art. 172 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne (Dz.U. 2004 nr 171 poz. 1800 z późn. zm.).

Zgoda na przetwarzanie danych osobowych dla celów konkursu
Zgoda na przetwarzanie danych osobowych może zostać wycofana w dowolnym momencie poprzez złożenie oświadczenia pisemnie – na adres Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o. z dopiskiem „Marketing CHC” lub elektronicznie – na adres e-mail: anetta.zielinska@polpharma.com
Cońięcie zgody pozostaje bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cońięciem.

Wszystkie poniższe zapytania o zgodę na przetwarzanie danych osobowych dotyczą konkursu organizowanego przez spółkę – Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie (00-728), ul. Bobrowiecka 6, wpisaną do rejestru przedsiębiorców KRS pod numerem 0000043523, przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie, XIII Wydział Gospodarczy KRS, NIP 525-21-13-462, kapitał zakładowy: 6.187.000 złotych („Administrator”), który odbędzie się w dniach 11.03.2019 – 5.04.2019 r. („Konkurs”).

Prosimy zaznaczyć właściwy kwadrat poprzez wstawienie litery X
 Wyrażam zgodę* Nie wyrażam zgody
na przetwarzanie podanych przeze mnie moich danych osobowych w zakresie imię, nazwisko, adres e-mail, adres, telefon przez Administratora w celu organizacji i realizacji Konkursu.
 Wyrażam zgodę Nie wyrażam zgody
na przetwarzanie moich danych osobowych w zakresie: imię, nazwisko, miejscowość zamieszkania, wynik uzyskany w Konkursie przez Administratora w celu informowania o moim udziale i wygranej w Konkursie poprzez publikację na ogólnodostępnej stronie internetowej dostępnej pod adresem: www.farmacjapraktyczna.pl.
 Wyrażam zgodę Nie wyrażam zgody
na przetwarzanie moich danych osobowych w zakresie: imię, nazwisko, adres e-mail, adres, telefon przez Administratora w celu marketingowym, dotyczącym produktów i usług spółek Grupy Polpharma promowanych przez Administratora.

Data i podpis

Sprawdzony lek w profilaktyce kamicy nerkowej



Unikalna kompozycja 9 ziół o działaniu moczopędnym i przeciwzapalnym **ułatwiająca wydalanie drobnych złogów zwanych piaskiem nerkowym.**

*IQVIA Pharmascope Poland 12/2018, CHC class 12C1 URINARY SYSTEM CONDITIONS, NFC2 AS, Units, MAT 12/2018 © 2018 IQVIA and its affiliates. All rights reserved.

FITOLIZYNA Skład i postać: 5 g produktu zawiera 3,36 g wyciągu złożonego (1:1,3-1,6) z: *Agropyron repens* (L.) P. Beauv., rhizoma; *Agropyri repentis rhizoma* (kłącze perzu) - 12,5 cz., *Alium cepa* L., squama (tuszka cebuli) - 5,0 cz., *Betula pendula* Roth; *Betula pubescens* Ehrh., folium (liście brzozy) - 10, 0 cz., *Trigonella foenum-graecum* L., semen (nasiona kozieradki) - 15,0 cz., *Petroselinum crispum* L., radix (korzeń pietruszki) - 17,5 cz., *Solidago virgaurea* L., herba (ziele nawłoci) - 5,0 cz., *Equisetum arvense* L., herba (ziele skrzypu) - 10,0 cz., *Levisticum officinale* Koch, radix (korzeń lubczyku) - 10,0 cz., *Polygonum aviculare* L., herba (ziele rdestu ptasiego) - 15,0 cz. Ekstrahent: etanol 45% (V/V). Substancje pomocnicze o znanym działaniu: parahydroksybenzoenu etylu (E214) i skrobia pszenna. Produkt zawiera do 4% (V/V) etanolu. Pasta doustna.

Wskazania: Tradycyjny produkt leczniczy roślinny do stosowania w określonych wskazaniach wynikających wyłącznie z jego długotrwałego stosowania. Tradycyjny produkt leczniczy roślinny stosowany pomocniczo w zakażeniach i stanach zapalnych dróg moczowych, w kamicy dróg moczowych (w drobnych złogach, tzw. piasku nerkowym) oraz profilaktycznie w kamicy nerkowej. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dawkowanie: Dorośli: 1 łyżeczkę (około 5 g) pasty rozpuścić w 1/2 szklanki ciepłej przegotowanej wody, pić 3-4 razy na dobę. Stosowanie u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat nie jest zalecane. Czas stosowania Bez konsultacji z lekarzem nie zaleca się stosowania dłużej niż 2-4 tygodnie. Jeśli nie nastąpiła poprawa, objawy utrzymują się podczas stosowania leku lub się pogorszą, należy skonsultować się z lekarzem lub innym wykwalifikowanym pracownikiem służby zdrowia. Sposób podawania Podanie doustne. Podczas stosowania leku zaleca się przyjmowanie dużej ilości płynów. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na rośliny z rodziny astrowatych (*Asteraceae*, dawniej *Compositae*), z rodziny baldaszkowatych (*Apiaceae* dawniej *Umbelliferae*), anetol lub na alergen pyłku brzozy, lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. W przypadku konieczności zmniejszenia ilości przyjmowanych płynów (np. ciężkie choroby serca lub nerek). **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Nie stosować produktu u pacjentów, u których występują objawy spowodowane niewydolnością serca lub nerek. Stosowanie u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat nie jest zalecane, ponieważ wymagana jest specjalistyczna porada lekarska. Produkt leczniczy zawiera 4% (V/V) etanolu (alkoholu) tzn. do 200 mg etanolu w dawce jednorazowej, co jest równoważne 5 ml piwa, 2 ml wina na dawkę. Szkodliwe dla osób z chorobą alkoholową. Należy wziąć pod uwagę podczas stosowania u kobiet ciężarnych lub karmiących piersią, dzieci i u osób z grup wysokiego ryzyka, takich jak pacjenci z chorobą wątroby lub z padaczką. Ze względu na hipoglikemizujące działanie kozieradki, pacjenci chorzy na cukrzycę powinni monitorować poziom cukru we krwi. Jeśli objawy nasilą się, nie ustąpią lub towarzyszyć im będzie gorączka, ból i trudności w oddawaniu moczu lub obecność krwi w moczu, należy niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Produkt zawiera parahydroksybenzoenu etylu (E214), który może powodować reakcje alergiczne (możliwe reakcje typu późnego). Produkt zawiera skrobię pszenną. Produkt odpowiedni dla osób z chorobą trzewną (celiaką). Produktu nie powinni stosować pacjenci z alergią na pszenicę (inną niż choroba trzewna). **Działania niepożądane:** Działania niepożądane uszeregowano według układów i narządów, zgodnie z terminologią MedDRA. Bardzo często ($\geq 1/10$), często ($\geq 1/100$ do $< 1/100$), niezbyt często ($\geq 1/1000$ do $< 1/1000$), rzadko ($\geq 1/10000$ do $< 1/10000$), bardzo rzadko ($< 1/10000$), nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zaburzenia układu immunologicznego: częstość nieznana - reakcje alergiczne (świąd, wysypka, pokrzywka, alergiczny nieżyt nosa). Zaburzenia układu nerwowego: częstość nieznana - zawroty głowy. Zaburzenia żołądka i jelit: częstość nieznana - nudności, wymioty, biegunka, wzdęcia. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej - częstość nieznana: nadwrażliwość na promienie UV. Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.: + 48 22 49 21 301, faks: + 48 22 49 21 309, e-mail: ndi@urpl.gov.pl. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Herbapol Warszawa Sp. z o.o. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr 14174 wydane przez MZ. Dodatkowych informacji o leku udziela: Polpharma Biuro Handlowe Sp. z o.o., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa; tel.: +48 22 364 61 00; faks: +48 22 364 61 02; www.polpharma.pl. Lek wydawany bez recepty. ChPL: 2017.04.19.

Tradycyjny produkt leczniczy roślinny z określonymi wskazaniami wynikającymi wyłącznie z długotrwałego stosowania.

SKONCENTROWANY NA DROGACH MOCZOWYCH



ext. *Urtica dioica*
**EFEKT
DIURETYCZNY**
ext. *Equisetum arvense*

- Liść pokrzywy *Urtica dioica*
wspiera proces prawidłowego funkcjonowania **układu moczowego**
- Ziele skrzypu *Equisetum arvense*
stymuluje funkcje wydalnicze nerek
- Liść pokrzywy *Urtica dioica*
nasila diurezę, przez co zwiększa wydalanie wody

ZUR/280/07-2018