

Farmacja praktyczna

15 LAT
RAZEM

POLPHARMA FARMACEUTOM

Nr 7-8 (134) Lipiec-Sierpień 2022 Cena: 6,70 zł

Aptekarzy jak na lekarstwo

Dlaczego farmaceuci częściej wybierają inne ścieżki kariery niż praca w aptece? Czy bycie aptekarzem to wciąż atrakcyjne zajęcie?



OPIEKA FARMACEUTYCZNA

Rany i oparzenia
W co wyposażyc apteczkę pacjenta?

PROWADZENIE APTEKI

Dobrostan w aptece
Poprawia efektywność pracy i kondycję zespołu

NAUKA

Deksketoprofen w terapii bólu ostrego
Duża skuteczność i korzystny profil bezpieczeństwa

NOWOŚĆ BEZ RECEPTY

TADALAFIL MAXIGRA®
**SWOBODA
DZIAŁANIA
DO 36 h¹**



MAXIGRA/188/05-2022



Tadalafil Maxigra® to nowy lek na erekcję dostępny bez recepty.



Zawiera tadalafil – najdłużej działającą substancję czynną na erekcję².



Działa nawet po 16 minutach, do 36 godzin.¹

lepszy **SEKS** *to lepsze* **ŻYCIE**³

1) Zgodnie z ChPL Tadalafil Maxigra: zdolność do uzyskania i utrzymania erekcji wystarczającej do odbycia udanego stosunku seksualnego pojawia się już po 16 minutach i trwa przez okres do 36 godzin od zażycia tadalafilu.

2) Evans JD, Hill SR. A comparison of the available phosphodiesterase-5 inhibitors in the treatment of erectile dysfunction: a focus on avanafil. Patient Prefer Adherence. 2015 Aug 12;9:1159-64.

3) 65% dorosłych Polaków w wieku 18-70 lat zgadza się ze stwierdzeniem, że „lepszy seks to lepsze życie” (odpowiedzi top 2 boxes) na podstawie badania Omnibus przeprowadzonego przez agencję badawczą 4P, metoda CAWI, na próbie N=1051, w terminie 9-11/12/2020.

Informacja o leku dostępna jest po zeskanowaniu kodu lub u Przedstawiciela Polpharmy.





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

Barbara Misiewicz-Jagiela

Szanowni Państwo!

Według oficjalnych statystyk w 2010 r. spośród 28 330 uprawnionych za pierwszym stołem pracowało 23 399 farmaceutów. To oznacza, że inną drogą zawodową mimo posiadania uprawnień do pracy w aptece wybrało 4 931 osób. Dekadę później, czyli w 2020 r., z PWZ mieliśmy 36 527 osób, a zatrudnionych w aptekach 26 162. Różnica to aż 10 365 osób. Dlaczego farmaceuci częściej wybierają inne ścieżki kariery niż praca w aptece? To pytanie postanowiliśmy zadać ekspertom. Ich konkluzje nie pozostawiają wątpliwości. Jeśli rola farmaceuty w systemie ochrony zdrowia ma rosnąć, potrzeba więcej wykwalifikowanych przedstawicieli tego zawodu. A tacy się znajdują, jak będą mieli motywację do podjęcia pracy. Co stanowi tę motywację? Może chodzi o zarobki? Czy raczej o prestiż zawodu? Ten przecież niesłychanie urosł w czasie pandemii, kiedy to apteki stały się najbardziej dostępnymi spośród miejsc, w których pacjenci mogli uzyskać szybką i fachową pomoc, co wyraźnie dostrzegli i docenili. Co więcej, obowiązująca ustawa o zawodzie wyraźnie pokazuje jeden kierunek: farmaceuta pracujący w aptece ma odgrywać coraz większą rolę w systemie ochrony zdrowia. Czy zatem bycie aptekarzem to wciąż atrakcyjna praca? Na te pytania szukamy odpowiedzi w naszym najnowszym raporcie, do lektury którego serdecznie Państwa zachęcamy.

AKTUALNOŚCI

- 4** INFORMACJE
- 10** RAPORT: FARMACEUTA W APTECE – CZY TO WCIĄŻ ATRAKCYJNA PRACA?

PRAWO

- 14** ZAPYTAJ EKSPERTA

OPIEKA FARMACEUTYCZNA

- 22** RANY I OPARZENIA SŁONECZNE
- 24** OCZY NA WAKACJACH – CO TRZEBA MIEĆ W APTECZCE?
- 26** PROBIOTYKI W BIEGUNKACH OSTRYCH U DZIECI I DOROSŁYCH
- 28** DEKSKETOPROFEN W TERAPII BÓLU OSTREGO
- 32** ZWIĄZKI BIZMUTU W RECEPTURZE APTECZNEJ
- 34** INTERAKCJE LEK-ŻYWNOSĆ: KWAS ACETYLOSALICYLOWY
- 37** PIRAMIDA ŻYWIENIA DLA OSÓB STARSZYCH

PROWADZENIE APTEKI

- 40** DOBROSTAN W APTECE I JEGO WPŁYW NA EFEKTYWNOŚĆ PRACY FARMACEUTÓW

NAUKA

- 44** PEŁCZERZ NADREAKTYWNY
- 49** SENS ODKRYWANIA I RADOŚĆ TWORZENIA
- 50** ZASTOSOWANIE METRONIDAZOLU W SCHEMATACH ERADYKACYJNYCH

ŻYCIE JEST PIĘKNE

- 52** SUROWCE ROŚLINNE – OGÓLNE ZASADY POZYSKIWANIA I PRZECHOWYWANIA
- 54** ZBILANSOWANE MENU SENIORA
- 56** KULTURA
- 58** KRZYŻÓWKA



26 PROBIOTYKI W BIEGUNKACH OSTRYCH U DZIECI I DOROSŁYCH

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi, podczas ostrej biegunki rozważamy podanie probiotyków o udokumentowanym działaniu (np. *Lactobacillus GG*, *Saccharomyces boulardii*).

FARMACJA PRAKTYCZNA®
Redaktor Merytoryczna: Barbara Misiewicz-Jagiela
Redaguje Zespół: Michał Borysiuk, Marta Downer,
Marta Gawrylik, Justyna Grudniak, Magdalena Kochańska,
Marcin Lewandowski, Sylwia Lis, Joanna Ordańska-Kucińska,
Dominika Petelicka, Anna Robak-Reczek,
Michał Wojtas.

Na zlecenie: ZF Polpharma S.A.,
Kontakt: ZF Polpharma S.A., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa
Wydawca: Valkea Media SA, ul. Jerzego Ficowskiego 15,
01-747 Warszawa
Redaktor naczelny: Łukasz Kuźmiński
Dyrektor projektu: Tomasz Opiela
Projekt graficzny: Krzysztof Pietrasik



„Farmacja Praktyczna” od 15 lat na rynku

Od 15 lat „Farmacja Praktyczna” towarzyszy Państwu w codziennej praktyce aptecznej. Jesteśmy zawsze blisko wydarzeń, które kształtują obraz polskiej farmacji. Służymy pomocą, podpowiadamy, radzimy, inspirujemy. Razem z naszymi ekspertami wstuchujemy się w Państwa potrzeby i oczekiwania, na które staramy się zawsze precyzyjnie i wyczerpująco odpowiadać. Dziękujemy Państwu, że jesteście z nami! Dziękujemy za zaufanie, jakim nas darzycie!

Redakcja „Farmacji Praktycznej”



Szanowni Państwo!

Od 15 lat magazyn „Farmacja Praktyczna” jest niezastąpionym źródłem wiedzy na tematy związane z farmacją, zdrowiem i szeroko rozumianym bezpieczeństwem pacjenta. Od wielu lat nasz Samorząd z przyjemnością udziela niezbędnych informacji i dzieli się fachową wiedzą z redaktorami magazynu. Państwa magazyn patronuje naszym obchodom Dnia Aptekarza, co należy wyraźnie podkreślić – Wasz patronat to dla nas zaszczyt – za co serdecznie dziękujemy. Całemu zespołowi „Farmacji Praktycznej” za ostatnie 15 lat współpracy dziękujemy i życzymy kolejnych owocnych lat pracy, sukcesów i ostrego pióra.

Naczelna Izba Aptekarska

NASZ MAGAZYN W OPINII CZYTELNIKÓW:

mgr farm. Maria Nowakowska – farmaceutka z Nowego Sącza:
„Farmację Praktyczną” cenię za wysoki poziom merytoryczny publikowanych artykułów. Śledząc kolejne numery pisma, można być na bieżąco w temacie postępów i osiągnięć farmakoterapii.

mgr farm. Robert Zaniewski – farmaceuta z Krakowa:
Jeśli ktoś z moich znajomych po fachu szuka porad z dziedziny opieki farmaceutycznej czy pomocy w prowadzeniu biznesu aptecznego, zawsze polecam mu „Farmację Praktyczną”, gdzie znajdzie kompendium wiedzy.

mgr farm. Malwina Krystyniak – farmaceutka z Chorzowa:
„Farmacja Praktyczna” nieraz służyła mi cenną pomocą – szczególnie w interpretacji obowiązujących przepisów, które obecnie często wymagają doprecyzowania.

mgr farm. Piotr Kucharzewski – farmaceuta z Poznania:
Czytając „Farmację Praktyczną”, czuję wsparcie. Doceniam, że pismo ujmuje się za nami w wielu problemach, które nęszczą codzienna praktyka apteczna.



NIA i organizacje pacjentów apelują w sprawie szczepień w aptekach

Szczepienia przeciwko COVID-19 prowadzone w aptekach przyczyniły się do zwiększenia tempa szczepień populacji. Tego potencjału i kapitału nie wolno zmarnować – uważa NIA.

SŁOWA KLUCZOWE:

- szczepienia w aptekach
- kadra medyczna
- wyszczepialność społeczeństwa



„Doświadczenia ostatnich miesięcy dobitnie pokazały znaczenie roli farmaceutów w systemie ochrony zdrowia. Od lipca 2021 r. do końca marca 2022 r. w aptekach wykonano prawie 2 mln szczepień[...]. Sukces tego programu pozwolił na popularyzację szczepień, skrócenie ścieżki pacjenta do otrzymania odpowiedniej profilaktyki oraz skuteczne odciążenie innych grup w systemie ochrony zdrowia zaangażowanych w niesienie pomocy chorym w niezwykle trudnym okresie pandemii” – czytamy w liście do MZ.

Zdaniem Naczelnej Izby Aptekarskiej, szczepienia przeciwko pneumokokom oraz grypie również mogą i powinny być wykonywane przez odpowiednio

przeszkolonych farmaceutów w aptekach. Rozszerzenie zakresu szczepień realizowanych blisko pacjentów może przynieść wyraźne korzyści: Pozwoli na:

- odciążenie kadry medycznej zaangażowanej w prowadzenie szczepień,
- wcześniejsze objęcie opieką medyczną kolejnych grup pacjentów, przyczyniając się do zwiększenia efektywności systemu ochrony zdrowia,
- skróci ścieżkę pacjenta chcącego się zaszczepić, co wpłynie na zwiększenie zainteresowania i w efekcie na wzrost wyszczepialności społeczeństwa, a przede wszystkim grup podwyższonego ryzyka.

ŹRÓDŁO: NIA.ORG.PL

Sejm zatwierdził podwyżki dla medyków

Izba niższa parlamentu RP uchwaliła ustawę o najniższych wynagrodzeniach zasadniczych w ochronie zdrowia. Ustawa obejmuje osoby zatrudnione w ramach umowy o pracę w podmiotach leczniczych. Określa najniższe gwarantowane prawem wysokości wynagrodzeń zasadniczych dla medycznych i niemedycznych pracowników działalności podstawowej. Dotychczas, w najnowszej historii Polski, nie było ustawy, która dawałaby pracownikom systemu ochrony zdrowia gwarancję płacy minimalnej. Przepisy ustawy o sposobie ustalania najniższego wynagrodzenia

w zależności od grupy zawodowej gwarantują pracownikom medycznym i niemedycznym podwyżki od 17 do 41 proc. Średnio najniższe wynagrodzenie zasadnicze wzrosło o 30 proc. Przykładowy wzrost gwarantowanych najniższych wynagrodzeń zasadniczych:

- lekarz specjalista II stopnia: z 6 769 zł do 8 210 zł – wzrost o 1 441 zł;
- lekarz specjalista I stopnia: z 6 201 zł do 8 210 zł – wzrost o 2 009 zł;
- mgr pielęgniarstwa, fizjoterapii, farmaceuta, diagnosta laboratoryjny ze specjalizacją: z 5 478 zł do 7 304 zł – wzrost o 1 827 zł;

- mgr farmaceuta, fizjoterapeuta, diagnosta laboratoryjny, pielęgniarka, psycholog bez specjalizacji: z 4 186 zł do 5 775 zł – wzrost o 1 590 zł;
- ratownik medyczny, pielęgniarka ze średnim wykształceniem: z 3 772 zł do 5 323 zł – wzrost o 1 550 zł;
- opiekun medyczny, technik medyczny ze średnim wykształceniem: z 3 772 zł do 4 870 zł – wzrost o 1 097 zł;
- sanitariusz, salowa: z 3 049 zł do 3 680 zł – wzrost o 632 zł.

ŹRÓDŁO: POLITYKAZDROWOTNA.COM

NOWOŚĆ

 **Lorabex**
lorazepamum

 **Lorabex inj**
lorazepam

OBEZWŁADNIĆ



Dostępne dawki i opakowania:



1 mg x 25 tabl.

2,5 mg x 25 tabl.

podzielna
tabletką



4 mg/ml 1 ml x 5 amp.



COVID-19 WCIĄŻ OBECNY NA STARYM KONTYNENCIE

Coraz więcej zakażeń koronawirusem w Europie

Lazurowe Wybrzeże czy Włoska Riwiera to popularne kierunki wakacyjne Polaków. W obu krajach notuje się coraz większy wzrost zakażeń i zgonów z powodu koronawirusa. W Polsce szef resortu zdrowia spodziewa się, że w lipcu ok. 300 tysięcy osób dziennie będzie miało kontakt z wirusem.

Krajowe władze medyczne Francji oceniają, że weszła ona w siódmą falę pandemii koronawirusa. Niewiele lepiej jest we Włoszech. We francuskich szpitalach przebywa obecnie 15 496 pacjentów z Covid-19, w tym 898 na oddziałach intensywnej terapii. 94 tysiące zakażeń koronawirusem i 60 zgonów to z kolei ostatnie dobowe dane z Włoch. Wskazują one na kolejną, zapowiadaną przez

ekspertów, falę pandemii, wywołaną przez subwariant Omikronu. Jak mówią specjaliści, zdecydowana większość przypadków zakażeń Omikronem daje lekkie objawy i mija po siedmiu dniach. Najczęstsze objawy to ból głowy, gorączka, bóle mięśniowe i zmęczenie. Również w Polsce widzimy wyraźny wzrost liczby zakażeń. Minister Adam Niedzielski zakłada, że w lipcu dziennie



nawet 300 tys. osób może mieć kontakt z wirusem, ale niewiele z nich będzie chorowało. „Mamy do czynienia z pewną zwyczają zachorowań, jednak bez potencjału przerodzenia się w falę” – powiedział szef MZ. Dodał też, że taki poziom zachorowań nie stanowi „zagrożenia dla wydolności systemu opieki zdrowotnej”.

ŹRÓDŁO: POLITYKAZDROWOTNA.COM

REKLAMA



Zostań częścią społeczności,

która zrzesza Farmaceutów z całej Polski.



→ Uzyskaj łatwy dostęp do **certyfikowanych szkoleń** na punkty twarde oraz miękkie



→ Połącz edukację z rozrywką – zdobywaj **wiedzę merytoryczną**



→ Zbieraj e-punkty i wymieniaj je na **atrakcyjne nagrody**

Zarejestruj się już dziś na www.e-epe.pl podając **KOD** i odbierz **8000** punktów na start!

**KOD
EPE
10922**

**KOD WAŻNY JEST
DO 30 WRZEŚNIA 2022
WWW.E-EPE.PL**



Farmaceuta w aptece – czy to wciąż atrakcyjna praca?

„Jeżeli rosnąć ma rola farmaceuty w systemie ochrony zdrowia, to potrzeba nam więcej wykwalifikowanych przedstawicieli tego zawodu. A tacy się znajdują, jak będą mieli motywację do podjęcia pracy” – mówi dr Jarosław Frąckowiak, Prezes PEX PharmaSequence. Co stanowi tę motywację?



ŁUKASZ KUŹMIŃSKI

redaktor naczelny „Farmacji Praktycznej”

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

W 2010 r. spośród 28 330 uprawnionych za pierwszym stołem pracowało 23 399 osób. A to znaczy, że inną drogę zawodową, mimo posiadania uprawnień do pracy w aptece, wybrało 4 931 farmaceutów. 10 lat później, czyli w 2020 r., z PWZ mieliśmy 36 527 osób, a zatrudnionych w aptekach – 26 162. Różnica to aż 10 365 osób

studiują) i rynek (np. zmieniająca się bardzo dynamicznie sytuacja gospodarcza), ale pewnie tendencje widać już także w danych prezentowanych przez Główny Urząd Statystyczny.

W Roczniku Statystycznym Rzeczypospolitej Polskiej 2021 jest sporo ciekawych liczb dotyczących aptek. Znajdziemy tu m.in. historyczne dane, które pokazują rozwój branży i zmiany społeczne. Na przykład zaraz po wojnie, w 1946 r., mieliśmy tylko 1 722 apteki. Na koniec 2020 r. było ich 12 056. Od 2017 r. liczba aptek spada – wtedy działało ich w Polsce 13 338. I nie wydaje się być to spadek przypadkowy. Wiąże się on ze wprowadzoną właśnie w 2017 r. nowelizacją prawa farmaceutycznego, potocznie nazywaną „Apteką dla aptekarza”.

Ale najciekawsze z punktu widzenia zmian na

Tylko siedem procent studentów farmacji chce pracować w aptece – ta wiadomość w maju br. obiegła media, także niezwiązane z branżą. Wyniki badania* okazały się na tyle zaskakujące, że cytowały je np. Radio Zet czy serwis Prawo.pl. Pewnie dlatego, że większość społeczeństwa myśli stereotypowo: farmacja to kierunek studiów dla tych, którzy chcą pracować w ogólnodostęp-

nej aptece. To błędne założenie, bo możliwości jest przecież więcej. Z jakiej najchętniej skorzystaliby młodzi farmaceutyci?

Zdecydowanie najliczniejsza grupa badanych, bo 61 proc., wskazała na firmy farmaceutyczne jako miejsca, w których chciałaby rozwijać się zawodowo. To na razie deklaracje studentów, zweryfikują je czas (przecież ciągle jeszcze



aptekarskim rynku pracy wydaje się porównanie liczby farmaceutów z prawem do wykonywania zawodu z liczbą tych, którzy zatrudnili się aptece. W 2010 r. spośród 28 330 uprawnionych za pierwszym stołem pracowało 23 399 osób. A to znaczy, że inną drogą zawodową, mimo posiadania uprawnień do pracy w aptece, wybrało 4 931 farmaceutów. 10 lat później, czyli w 2020 r., z PWZ mieliśmy 36 527 osób, a zatrudnionych w aptekach – 26 162. Różnica to aż 10 365 osób. Jakże są wnioski? Liczba farmaceutów z prawem do wykonywania zawodów wzrosła o blisko 1/3 (prawie 29 proc.). Ale liczba tych, którzy mają PWZ, ale nie pracują w aptece, wzrosła więcej niż dwukrotnie (ponad 110 proc.). I sądząc po deklaracjach studentów kierunku trzeba się tu spodziewać kolejnych bardzo dużych wzrostów.

Dlaczego farmaceutyci coraz częściej wybierają inne ścieżki kariery niż praca w aptece? Jeszcze niedawno zwracali uwagę na obniżający się prestiż zawodu. Ale w pandemii to apteki stały się najbardziej dostępnymi spośród miejsc, w których pacjenci mogli

Dlaczego farmaceutyci coraz częściej wybierają inne ścieżki kariery niż praca w aptece? Jeszcze niedawno zwracali uwagę na obniżający się prestiż zawodu. Ale w pandemii to apteki stały się najbardziej dostępnymi spośród miejsc, w których pacjenci mogli uzyskać szybką i fachową pomoc, co dostrzegają i doceniają. A ustawa o zawodzie wyraźnie pokazuje jeden kierunek: farmaceuta pracujący w aptece ma odgrywać coraz większą rolę w systemie ochrony zdrowia

uzyskać szybką i fachową pomoc, co dostrzegają i doceniają. A obowiązująca ustawa o zawodzie wyraźnie pokazuje jeden kierunek: farmaceuta pracujący w aptece ma odgrywać coraz większą rolę w systemie ochrony zdrowia.

„Niewątpliwie ustawa o zawodzie farmaceuty porządkuje wiele spraw i część pozostawia >>do ułożenia<<. Był to akt niezbędny. Ale to nie ten akt zdecydował o prestiżu zawodu farmaceuty, o tym zadecydowali i zawsze decydują pacjenci, którzy spotykają fachowców, na dodatek stosunkowo łatwo dostępnych i otwartych na rozmowę. Apteka jest – de facto – placówką zdrowia pierwszego kontaktu” – mówi Jarosław Frąckowiak Prezes PEX Pharma-Sequence. „Jeżeli ma rosnąć rola farmaceuty w systemie ochrony zdrowia – w tym kierunku zmierzają przecież wszelkie pomysły wdrażania opieki farmaceutycznej – to potrzeba nam jest więcej wykwalifikowanych farmaceutów. A tacy się znajdują jak będą mieli motywację do podjęcia pracy – ta motywacja ma charakter wymogu godnej płacy.”



Pensje w aptekach? Różnice są duże

Ile dziś zarabiają polscy farmaceuci? I czy są ze swojej pracy zadowoleni?

„Naczelna Izba Aptekarska nie prowadzi badań w tym zakresie” – informuje Katarzyna Gancarz z NIA.

Spójrzmy na kwoty zawarte w „Raporcie płac 2021. Zarobki w aptekach w całej Polsce”, przygotowanym przez serwis Praca.farmacja.pl. Na potrzeby raportu na przełomie lat 2020/2021 zebrano dane od blisko 5000 respondentów, z których ogromną większość (87 proc.) stanowiły kobiety.

Ankieterzy zebrali informacje o zajmowanym stanowisku, miejscowości, rodzaju apteki oraz zarobkach, premiach i benefitach. Największe wynagrodzenie za pracę otrzymują kierownicy aptek – średnio 6056 zł netto mężczyźni i 5821 kobiety. W przypadku szeregowych pracowników z tytułem magistra, a więc grupy liczniejszej, znów widać dysproporcję ze względu na płeć, bo mężczyźni otrzymują wynagrodzenie średnio wysokości 4176 zł netto, a kobiety 4000 zł.

Wysokość zarobków ma duży związek z geografią. Kierownik

Różnice w pensjach są więc spore, a kwoty, zwłaszcza te z dolnej części tabeli płac, sprawiają, że można się poważnie zastanowić: czy choćby już po pięciu latach wymagających studiów, półrocznej praktyce i z perspektywą nieustannego doksztalcania się farmaceuci nie powinni jednak zarabiać więcej?

apteki w województwie zachodniopomorskich zarobi średnio 6660 zł netto, lubuskim – 6585 zł netto, warmińsko-mazurskim – 6419 zł netto. Na przeciwnym biegunie płacowym są województwa lubelskie – 5458 zł netto, podlaskie – 5421 zł netto i podkarpackie – 4961 zł netto. Ciekawe są też informacje, że na managerskim stanowisku w aptece 10 proc. ankietowanych zarabia mniej niż 4680 zł netto i 10 proc. – więcej niż 7000 zł netto.

Regionami, w których magister farmacji niebędący kierownikiem zarabia najczęściej, są wspomniane już zachodniopomorskie (4789 zł) i lubuskie (4732 zł) oraz opolskie (4404 zł). Najmniej płaci się w województwach podlaskim (3744 zł), lubelskim (3574 zł) i podkarpackim (3556 zł). 10 proc. farmaceutów w aptekach zarabia poniżej 3238 zł netto, tyle samo – powyżej 4990 zł netto.

Różnice w pensjach są więc spore, a kwoty, zwłaszcza te z dolnej części tabeli płac, sprawiają, że można się poważnie zastanowić: czy choćby już po pięciu latach wymagających studiów, półrocznej praktyce i z perspektywą nieustannego doksztalcania się farmaceuci nie powinni jednak zarabiać więcej?

„Płace są takie, na jakie stać pracodawcę. Barierą dla bardziej atrakcyjnej oferty dla pracownika jest próg rentowności apteki. A marże apteczne praktycznie stoją w miejscu. Problemem są pieniądze. I rentowność. Prestiżem farmaceuta się nie wyżywi” – mówi dr Jarosław Frąckowiak.

Rzut oka na stronę internetową jednej z agencji, która oferuje pracę w aptekach w Niemczech, i wiemy już, że u zachodniego sąsiada stawki magistrów farmacji zaczynają się od 2200 euro. Ale – co ciekawe – farmaceuci m.in. w poszukiwaniu godnych zarobków rzadziej jeżdżą za granicę. Kilka lat temu pisaliśmy o uznaniu kwalifikacji zawodowych w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Wtedy wnioskowało





o nie w 2012 r. o 103 polskich farmaceutów, w 2013 r. – 90, w 2014 r. – 147, w 2015 r. – 134. Głównymi kierunkami wyjazdów były Wielka Brytania (172 wnioski), Niemcy (113), Norwegia (73), Irlandia (32), Szwajcaria (27), Szwecja (16).

„W latach 2016-2022 Naczelna Izba Aptekarska wydała łącznie 626 zaświadczeń – stwierdza Katarzyna Gancarz. Podaje też szczegółowe dane: jeszcze w 2016 r. było to 141 osób, w 2017 r. – 113. Rok później – 90, w 2019 r. – 94, a potem co roku mniej: w 2020 r. – 78, w 2021 r. – 68, a w trwającym 2022 r. – na razie 42.

„Farmaceuci, którzy do Naczelnej Izby Aptekarskiej składają wnioski o uznanie kwalifikacji zawodowych poza granicami naszego kraju, jako kraj przyjmujący najczęściej wskazują Wielką Brytanię, Niemcy, Irlandię i Austrię” – dodaje Katarzyna Gancarz.

Zarobki, prestiż, satysfakcja i jeszcze raz zarobki

Polska apteka się zmienia, rośnie prestiż zawodu farmaceuty, który wreszcie ma poczuć się w niej jak wysokiej klasy specjalista, a nie sprzedawca. Ma zastępować w niektórych działaniach pielęgniarki, być wsparciem dla lekarza, swoimi działaniami (np. przegląd lekowy) z czasem wygenerować duże oszczędności w systemie opieki zdrowotnej. Skoro przybędzie mu zadań, i to odpowiedzialnych, powinien być też za nie dodatkowo wynagradzany.

„Jeżeli magnesem przyciągającym do zawodu jest bardziej odpowiedni poziom wynagrodzeń niż prestiż zawodu, rodzi się pytanie o zabezpieczenie odpowiedniej ilości fachowców w aptekach. A także inne pytania, dyskutowane przez lata szeroko – np. o rolę technika farmaceutycznego czy o stałą obecność kierownika apteki w aptece. To, o czym mowa, jest systemem naczyń połączonych” – mówi dr Frąckowiak. ■

* badanie przeprowadzone przez firmę Gedeon Richter



FARMACEUTA Z ZAGRANICY

- Z danych przekazanych przez NIA wynika, że niewielu farmaceutów zza granicy stara się o pracę w Polsce. W latach 2016-2022 farmaceutom cudzoziemcom wydane zostały łącznie 44 Prawa Wykonywania Zawodu (PWZ). Wnioski o nie najczęściej składali obywatele Białorusi i Ukrainy. PWZ jest także wydawane obywatelom Polski, którzy ukończyli studia zagranicą i nostryfikowali dyplom farmaceuty.
- W polskich aptekach mogą pracować zarówno obywatele Unii Europejskiej i krajów spoza UE. W przypadku obywateli UE uznanie kwalifikacji, przyznanie PWZ i wpis do rejestru farmaceutów są dokonywane po dostarczeniu wymaganych dokumentów, w tym dyplomu, świadectwa lub innego dokumentu. Warunek jest taki, że musi on potwierdzać posiadanie formalnych kwalifikacji do wykonywania zawodu farmaceuty i musi być wydany przez państwo członkowskie Unii Europejskiej oraz zgodny z wymogami Dyrektywy 2005/36/WE. Konieczna jest też znajomość języka polskiego w mowie i piśmie w takim zakresie, jaki jest niezbędny do wykonywania zawodu farmaceuty. Warunek ten uważa się za spełniony, gdy znajomość języka polskiego jest potwierdzona pozytywnym złożeniem egzaminu zorganizowanego i przeprowadzonego przez Naczelną Radę Aptekarską. Wymóg nie dotyczy obywatela państwa członkowskiego Unii Europejskiej, który ukończył studia na kierunku farmacja w języku polskim.
- Osoby, które ukończyły studia farmaceutyczne poza UE, mogą ubiegać się o uznanie kwalifikacji zawodowych w Polsce na dwa sposoby: zdając farmaceutyczny egzamin weryfikujący (FEW) lub nostryfikując dyplomu na polskiej uczelni medycznej – warunkiem jest oczywiście, by ta uczelnia posiadała wydział farmaceutyczny.
- Do FEW może przystąpić osoba, która uzyskała w państwie niebędącym państwem członkowskim Unii Europejskiej dyplom farmaceuty, uprawniający w tym państwie do wykonywania zawodu farmaceuty, po ukończeniu co najmniej pięcioletnich studiów. Zgłoszenie do FEW następuje za pomocą złożonego wniosku zamieszczonego na stronie Centrum Egzaminów Medycznych.



Zapytaj eksperta

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



PIOTR KAMIŃSKI

radca prawny

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczynna.pl

Czy lekarz – córka może wystawić swojemu ojcu w wieku 75 lat receptę pro familiae z uprawnieniem senior? Lekarz ten aktywnie wykonuje swój zawód i nie jest lekarzem POZ swojego ojca. Zgodnie z komunikatem NFZ z dnia 26.06.2020 nie jest to jednoznaczne – uprawnieni są tylko lekarze i pielęgniarki POZ oraz lekarze wszystkich specjalności, którzy zaprzestali wykonywania zawodu i wystawią receptę „pro auctore” lub „pro familiae”.

opieki zdrowotnej z zakresu podstawowej opieki zdrowotnej albo lekarza posiadającego prawo wykonywania zawodu, który zaprzestał wykonywania zawodu i wystawił receptę dla siebie albo dla małżonka, osoby pozostającej we wspólnym pożyciu oraz krewnych lub powinowatych w linii prostej, a w linii bocznej do stopnia pokrewieństwa między dziećmi rodzeństwa. Z powyższego wynika, że lekarz wykonujący zawód (nie będący lekarzem POZ) nie jest uprawniony do wystawienia recepty pro familiae z uprawnieniem „S”.

Pracownik od 3 tygodni przebywa na zwolnieniu lekarskim. Czy przed zakończeniem zwolnienia można go pytać, kiedy wróci do pracy?

Pracodawca może żądać od osoby ubiegającej się o zatrudnienie, a następnie od pracownika, podania tylko tych danych osobowych, które są wyraźnie przewidziane w ustawie z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy^[3] (art. 22¹ § 1 i 3 k.p.). Pracodawca może żądać podania innych danych osobo-

Jakie kody kreskowe powinna posiadać papierowa recepta na psychotropę – IV P – pro auctore i pro familiae?

Zgodnie z § 4 ust. 1 i 8 rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie recept^[1] recepta w postaci papierowej, na której przepisano substancję psychotropową – na wystawiającego (pro auctore) lub jego rodzinę (pro familiae) musi zawierać kod kreskowy z unikalnym numerem identyfikującym receptę oraz kod kreskowy osoby wystawiającej receptę (numer PWZ).

Lekarz wykonujący zawód (nie będący lekarzem POZ) nie jest uprawniony do wystawienia recepty pro familiae z uprawnieniem „S”

NOWOŚĆ

suplement diety

BIOTEBAL[®] PLUS

włosy, skóra, paznokcie

Formuła piękna



Aminokwasy, minerały i witaminy, w tym biotyna





Zgodnie z art. 41 k.p. pracodawca nie może wypowiedzieć umowy o pracę w czasie urlopu pracownika, a także w czasie innej usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy (np. zwolnienia lekarskiego), jeżeli nie upłynął jeszcze okres uprawniający do rozwiązania umowy o pracę bez wypowiedzenia. W przypadku zwolnień grupowych, które są uregulowane w ustawie z dnia 13 marca 2003 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn niedotyczących pracowników^[5] ochrona wynikająca z ww. przepisu jest ograniczona

wych, gdy jest to niezbędne do zrealizowania uprawnienia lub spełnienia obowiązku wynikającego z przepisu prawa (art. 22¹ § 4 k.p.). Dane wrażliwe (w tym dane dotyczące stanu zdrowia) podlegają szczególnej ochronie prawa. Muszą istnieć wyjątkowe przyczyny domagania się od pracownika ujawnienia informacji na temat stanu jego zdrowia^[4]. Co do zasady zatem pracodawca nie może żądać od pracownika podania tego typu informacji (w tym poprzez skierowanie pytania przed zakończeniem zwolnie-



nia lekarskiego o dzień powrotu do pracy, które jest pośrednio pytaniem o stan zdrowia). Pracownik może natomiast dobrowolnie udzielić pracodawcy takich informacji (ochrona w tym zakresie nie ma charakteru bezwzględniego).

W firmie, w której pracuję, są przeprowadzane zwolnienia grupowe. Moje stanowisko pracy jest objęte zwolnieniem grupowym. Obecnie przebywam na zwolnieniu lekarskim i nie otrzymałam wypowiedzenia umowy o pracę. Czy w okresie zwolnień grupowych muszę dostać wypowiedzenie, aby nie stracić świadczeń związanych ze zwolnieniem grupowym? Czy jak wyzdrowieję i wrócę do firmy, mogę dopiero wtedy otrzymać wypowiedzenie związane ze zwolnieniem grupowym, czy „zwykłe”? Po powrocie ze zwolnienia mojego stanowiska pracy w firmie już nie będzie.

Zgodnie z art. 41 k.p. pracodawca nie może wypowiedzieć umowy o pracę w czasie urlopu pracownika, a także w czasie innej usprawiedli-

wionej nieobecności pracownika w pracy (np. zwolnienia lekarskiego), jeżeli nie upłynął jeszcze okres uprawniający do rozwiązania umowy o pracę bez wypowiedzenia. W przypadku zwolnień grupowych, które są uregulowane w ustawie z dnia 13 marca 2003 r. o szczególnych zasadach rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy z przyczyn niedotyczących pracowników^[5] ochrona wynikająca z ww. przepisu jest ograniczona. Zgodnie bowiem z art. 5 ust. 3 ww. ustawy wypowiedzenie pracownikom stosunków pracy w sytuacjach, o których mowa w art. 41 k.p., jest dopuszczalne w czasie urlopu trwającego co najmniej 3 miesiące, a także w czasie innej usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy, jeżeli upłynął już okres uprawniający pracodawcę do rozwiązania umowy o pracę bez wypowiedzenia. Stosownie zaś do art. 5 ust. 4 ustawy o zwolnieniach grupowych wypowiedzenie pracownikom warunków pracy i płacy w sytuacjach, o których mowa w art. 41 k.p., jest dopuszczalne niezależnie od okresu trwania urlopu lub innej usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy. Tym samym w przypadku zwolnień grupowych

NOWOŚĆ

PIROLAM[®]
INTIMA Vag

**Usuwa objawy infekcji intymnej
nawet po 1 aplikacji!**



**MAXymalna
dawka
klotrymazolu**



**Skuteczność
sięgająca nawet 95%**

w (ostrzych) niepowikłanych
grzybiczych infekcjach intymnych*

PIROLAM INTIMA Vag (Clotrimazolum). Skład i postać: 1 tabletka dopochwowa zawiera 500 mg klotrymazolu. **Wskazania:** Leczenie infekcji pochwy i żeńskich zewnętrznych narządów płciowych wywołanych przez mikroorganizmy, takie jak grzyby (zazwyczaj Candida), wrażliwe na klotrymazol. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli i młodzież w wieku od 16 lat. Jedna tabletka dopochwowa, głęboko dopochwowo, w dawce jednorazowej, przed snem. W przypadku braku poprawy po 7 dniach od zastosowania, należy skonsultować się z lekarzem. Młodzież w wieku od 12 do 15 lat. U młodzieży w wieku poniżej 16 lat, Pirolam Intima Vag można stosować tylko po konsultacji z lekarzem. W przypadku stosowania produktu leczniczego w tej grupie pacjentek (po pierwszej miesiączce), zalecane dawkowanie jest takie samo, jak u dorosłych. Dzieci. Nie określono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności produktu leczniczego Pirolam Intima Vag u dzieci w wieku poniżej 12 lat. Sposób podawania. Jedna tabletka dopochwowa, głęboko dopochwowo, w dawce jednorazowej, przed snem. Tabletkę dopochwową powinna zostać umieszczona tak głęboko w pochwie, jak to możliwe. Należy zapewnić wilgotne środowisko pochwy, aby tabletkę rozpuściła się całkowicie. W przeciwnym wypadku nierozpuszczone części tabletki mogą wyszłiznąć się z pochwy. Aby tego uniknąć zaleca się umieszczenie tabletki tak głęboko dopochwowo, jak to możliwe, przed położeniem się do łóżka. Nie należy stosować produktu leczniczego Pirolam Intima Vag w trakcie miesiączki. Należy zakończyć stosowanie tego produktu leczniczego przed rozpoczęciem krwawienia miesiączkowego. Partner seksualny również powinien zostać poddany miejscowemu leczeniu, jeżeli występują u niego objawy, takie jak np. swięd, stan zapalny. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Należy skonsultować się z lekarzem, w przypadku: gdy do zakażenia doszło po raz pierwszy, gdy wystąpiły co najmniej 4 zakażenia w ciągu ostatniego roku, gorączki ($\geq 38^{\circ}\text{C}$), bólu w dolnej części brzucha, bólu pleców, cuchnących upławów, nudności, krwawienia z pochwy i (lub) bólu w ramionach. Tampony, płukanie pochwy, środki plewnikobójcze lub inne produkty do stosowania dopochwowego nie powinny być stosowane jednocześnie z tym produktem leczniczym. Podczas stosowania produktu leczniczego Pirolam Intima Vag należy unikać stosunków płciowych, ponieważ infekcja może być przeniesiona na partnera seksualnego. Niezawodność i skuteczność antykoncepcyjna środków antykoncepcyjnych, takich jak lateksowe prezerwatywy i krążki dopochwowe, może być zmniejszona. Tabletek nie należy połykać. **Działania niepożądane:** Klasyfikacja układów i narządów: Często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); niezbyt często ($\geq 1/1\ 000$ do $< 1/100$); rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1\ 000$). Zaburzenia żołądka i jelit. Niezbyt często - ból brzucha. Zaburzenia układu immunologicznego. Rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1\ 000$) - reakcje alergiczne. Zaburzenia układu rozrodczego i piersi. Często - pieczenie. Niezbyt często - swięd (swędzenie), rumień i (lub) podrażnienie. Rzadko - obrzęk, wysypka skóra, krwawienie z pochwy. Działania niepożądane zaobserwowane po wprowadzeniu klotrymazolu do obrotu: ponieważ działania te są zgłaszane dobrowolnie i odnoszą się do populacji o nieznannej wielkości, nie zawsze jest możliwe wiarygodne oszacowanie ich częstości, czyli częstości: nieznanne. Zaburzenia układu rozrodczego i piersi: złuszczenie w obrębie narządów płciowych, uczucie dyskomfortu, ból w obrębie miednicy. Zgłaszanie podejrzanych działań niepożądanych. Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzane 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; Strona internetowa: <https://smz.edrowie.gov.pl>. Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** ZF POLPHARMA S.A. ul. Pełpińska 19, 83-200 Starogard Gdański. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu leku PIROLAM INTIMA Vag nr: 26545 wydane przez MZ. www.polpharma.pl. Lek wydawany bez recepty. ChPL: 23.07.2021 r.

* Mendling W., Atefi Shazly M., Zhang L., Clotrimazole for Vulvovaginal Candidosis: More Than 45 Years of Clinical Experience. Pharmaceuticals. 2020 Sep 25;13(10):274.



Pełna kuracja = 1 tabletka = 1 opakowanie



pracodawca będzie mógł zawsze wypowiedzieć warunki pracy i płacy, natomiast możliwość wypowiedzenia stosunku pracy będzie uzależniona (nawet w przypadku likwidacji stanowiska pracy) od długości przebywania na zwolnieniu lekarskim (okres ochronny w tym wypadku wynosi co do zasady 182 dni). Jeżeli w wyniku wypowiedzenia zmieniającego warunki pracy i płacy nastąpiłoby obniżenie wynagrodzenia – pracownikowi, do końca okresu, w którym korzystałby ze szczególnej ochrony, przysługuje dodatek wyrównawczy obliczony według zasad wynikających z k.p. Pracownikowi, w związku z rozwiązaniem stosunku pracy w ramach grupowego zwolnienia, przysługuje odprawa pieniężna, której wysokość uzależniona jest od stażu pracy (art. 8 ustawy o zwolnieniach grupowych). W przypadku natomiast gdy pracownik powróci do pracy (nie spełnią się przesłanki z art. 5 ust. 3 ww. ustawy, tj. umożliwiające pracodawcy wypowiedzenie pracownikowi stosunku pracy w trakcie zwolnienia) pracodawca wręczy mu wypowiedzenie związane ze zwolnieniem grupowym. W takim przypadku, jeżeli pracodawca w związku z likwidacją stanowiska pracy, nie będzie w stanie zaproponować pracownikowi innego stanowiska odpowiadającego jego kwalifikacjom, wówczas będzie zobowiązany wypłacić odprawę.

Zgodnie z § 2 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 15 maja 1996 r. w sprawie sposobu usprawiedliwiania nieobecności w pracy oraz udzielania pracownikom zwolnień od pracy^[6] pracownik powinien uprzedzić pracodawcę o przyczynie i przewidywanym okresie nieobecności w pracy, jeżeli przyczyna tej nieobecności jest z góry wiadoma lub możliwa do przewidzenia

Pracownik ze względu na nieusprawiedliwioną nieobecność w pracy (6 dni) dostał wypowiedzenie dyscyplinarne. Jak się okazało, w tych dniach był na zwolnieniu lekarskim, o czym nikogo nie informował (nie musiał). Czy wypowiedzenie dyscyplinarne jest w tej sytuacji wiążące?

Zgodnie z § 2 ust. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 15 maja 1996 r. w sprawie sposobu usprawiedliwiania nieobecności w pracy oraz udzielania pracownikom zwolnień od pracy^[6] pracownik powinien uprzedzić pracodawcę o przyczynie i przewidywanym okresie nieobecności w pracy, jeżeli przyczyna tej nieobecności jest z góry wiadoma lub możliwa do przewidzenia. W razie zaistnienia przyczyn uniemożliwiających stawienie się do pracy, pracownik jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić pracodawcę o przyczynie swojej nieobecności i przewidywanym okresie jej trwania, nie później jednak niż w drugim dniu nieobecności w pracy. Obowiązek ten dotyczy także tzw. e-zwolnień. Brak powiadomienia pracodawcy o zwolnieniu lekarskim (nieusprawiedliwione szczególnymi okolicznościami uniemożliwiającymi dopełnienie tego obowiązku – por. § 2 ust. 3 ww. rozporządzenia) stanowi naruszenie prawa pracy. Co do zasadności wypowiedzenia dyscyplinarnego w takiej sytuacji orzecznictwo nie jest jednolite. Jak wskazał Sąd Najwyższy w orzeczeniu z dnia 20 października 2015 r.^[7] niewywiązanie się z tego obowiązku w terminie, jeśli nie zachodzą wyjątkowe okoliczności, stanowi naruszenie obowiązków pracowniczych, mogące uzasadniać nawet rozwiązanie umowy o pracę bez wypowiedzenia z winy pracownika. W związku jednak z wprowadzeniem e-zwolnień nowsze orzecznictwo jest w większości wyroków bardziej pro-pracownicze, tj. twierdzi się, że nieterminowe poinformowanie pracodawcy o nieobecności w pracy stanowi co prawda naruszenie obowiązków pracowni-



czych, ale innej kategorii niż ciężkie, i jako takie nie może stanowić samodzielnej podstawy do rozwiązania umowy bez wypowiedzenia.

W jaki sposób usunąć z akt osobowych pracowników dane osobowe, które nie powinny się tam znajdować, np. ksero dowodu osobistego, adresy e-mail?

Chociaż przepisy prawa pracy nie regulują sposobu usuwania dokumentacji z akt osobowych, to z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 grudnia 2018 r. w sprawie dokumentacji pracownicz^[6] wynika, że dokumenty w aktach osobowych przechowywane się w porządku chronologicznym, numeruje oraz tworzy wykaz oświadczeń lub dokumentów. Dotyczy to każdej z wydzielonej części akt osobowych pracownika. Należy rozróżnić dwie sytuacje, tj. usuwania całego dokumentu z akt osobowych oraz usuwania poszczególnych danych z dokumentu. W pierwszym przypadku konieczne jest dokonanie zmiany numeracji oraz odpowiednia modyfikacja wykazu w danej części akt osobowych pracownika z zachowaniem porządku chronologicznego. Jest to o tyle istotne, że zachowanie właściwej chronologii i numeracji akt osobowych pozwala na odtworzenie historii zatrudnienia danego pracownika. Przepisy jednak nie nakładają obowiązku zamieszczenia adnotacji w aktach osobowych o usunięciu określonego dokumentu lub dokumentów. W drugim przypadku, usuwając niepotrzebne dane (np. ksero dowodu osobistego lub e-mail) należy je w sposób trwały zamazać.

Jakie dane może zawierać lista obecności oraz czy pracownicy mogą widzieć dane innych pracowników znajdujące się na tej liście?

Jednym z obowiązków pracodawcy jest prowadzenie ewidencji czasu pracy pracownika do celów prawidłowego ustalenia jego wynagrodzenia i innych świadczeń związanych z pracą (art. 149 § 1 k.p.).



Realizując powyższy obowiązek pracodawca prowadzi dla każdego pracownika ewidencję czasu pracy (§ 6 pkt 1 lit. a rozporządzenia w sprawie dokumentacji pracownicz^[6]). Zgodnie z art. 104¹ § 1 pkt 9 k.p. przyjęty u danego pracodawcy sposób potwierdzania przez pracowników przybycia i obecności w pracy oraz usprawiedliwiania nieobecności w pracy powinien zostać określony w regulaminie pracy. Przepisy prawa pracy nie określają sposobu potwierdzania przez pracownika przybycia do pracy i wyjścia z pracy (obecności w pracy). Lista obecności powinna ograniczać się do imion i nazwisk pracowników, miejsce na podpis pracowników oraz okres, którego dotyczy prowadzona lista. Może zawierać dodatkowo godziny przyścia i wyjścia, czy też np. miejsce na podpis kierownika, któremu podlegają pracownicy. Ujawnianie tego typu danych w dokumen-

Zgodnie z art. 104¹ § 1 pkt 9 k.p. przyjęty u danego pracodawcy sposób potwierdzania przez pracowników przybycia i obecności w pracy oraz usprawiedliwiania nieobecności w pracy powinien zostać określony w regulaminie pracy



tacji wewnętrznej nie wymaga bowiem uzyskiwania dodatkowych zgód. Co istotne z uwagi na zakaz przetwarzania określonych danych osobowych (art. 9 RODO^[9]) na liście nie należy odnotowywać przyczyn absencji pracownika (danych wrażliwych) – zwolnień lekarskich, urlopów itp.). Informacje te powinny być dostępne jedynie dla osób upoważnionych do przetwarzania tych danych. Należy pamiętać, że dane osobowe polegają ochronie na zasadach określonych w RODO (art. 5 ust. 1 lit. c, art. 5 ust. 1 lit. f i ust. 2, art. 24 i 25 RODO) i ustawie z dnia z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych^[10]. Nielegalne przetwarzanie danych osobowych jest penalizowane na mocy art. 107 ww. ustawy. Ponadto lista obecności nie powinna znajdować się w miejscu dostępnym dla wszystkich (można ją umieścić np. w sekretariacie).

Czy można wysłać niezaszyfrowane odcinki list płac na służbowe e-maile pracowników?

Zgodnie z art. 24 ust. 1 i 2 RODO uwzględniając charakter, zakres, kontekst i cele przetwarzania oraz ryzyko naruszenia praw lub wolności osób fizycznych o różnym prawdopodobieństwie i wadze, administrator wdraża odpowiednie środki techniczne i organizacyjne, aby przetwarzanie odbywało się zgodnie z niniejszym rozporządzeniem i aby móc to wykazać. Środki te są w razie potrzeby poddawane przeglądom i uaktualniane. Jeżeli jest to proporcjonalne w stosunku do czynności przetwarzania, środki, o których mowa w ust. 1, obejmują wdrożenie przez administratora odpowiednich polityk ochrony danych. Z powyższego wynika, że jeżeli w przyjętej u danego pracodawcy polityce

Lista obecności powinna ograniczać się do imion i nazwisk pracowników, miejsce na podpis pracowników oraz okres, którego dotyczy prowadzona lista. Z uwagi na zakaz przetwarzania określonych danych osobowych (art. 9 RODO^[9]) na liście nie należy odnotowywać przyczyn absencji pracownika (danych wrażliwych)

zarządzania systemami teleinformatycznymi znajdują się rozwiązania zapewniające ochronę przed niedozwolonym lub niezgodnym z prawem przetwarzaniem oraz przypadkową utratą, zniszczeniem lub uszkodzeniem, za pomocą odpowiednich środków technicznych lub organizacyjnych^[11] niezaszyfrowanych dokumentów, tj. w tym przypadku odcinków listy płac, to nie ma regulacji zakazujących tego typu działań. Istotne jest to, aby osoby nieupoważnione nie posiadały dostępu do poczty elektronicznej pracownika. ■

Piśmiennictwo:

1. Dz. U. z 2020 r. poz. 2424, ze zm., dalej: rozporządzenie w sprawie recept.
2. Dz. U. z 2021 r. poz. 1285, ze zm.
3. Dz. U. z 2020 r. poz. 1320, ze zm., dalej: k.p.
4. Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 3 lutego 2021 r., I PSKP 3/21, OSNP 2022, nr 1, poz. 2.
5. Dz. U. z 2018 r. poz. 1969, ze zm., dalej: ustawa o zwolnieniach grupowych.
6. Dz. U. z 2014 r. poz. 1632.
7. Sygn. akt III PK 8/15.
8. Dz. U. z 2018 r. poz. 2369, dalej: rozporządzenie w sprawie dokumentacji pracowniczej.
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679.
10. Dz. U. z 2019 r. poz. 1791.
11. Zgodnie z zasadą integralności i poufności określoną w art. 5 ust. 1 lit. f RODO.



Rany i oparzenia słoneczne

Latem, z uwagi na większą aktywność, odbywane podróże oraz ekspozycję na słońce, jesteśmy bardziej narażeni na powstawanie ran, otarć oraz na oparzenia słoneczne. Planując wakacyjne wyjazdy, warto zadbać o apteczkę pierwszej pomocy, w której koniecznie powinny znaleźć się sprawdzone, nowoczesne produkty na rany i oparzenia.

dr n. med. OLIVIA JAKUBOWICZ
specjalista dermatologii i wenerologii

napisz do autorki:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Rany W przypadku, gdy powstała rana jest niewielka i nie wymaga konsultacji lekarskiej, pierwszym działaniem powinno być oczyszczenie jej powierzchni. W tym celu zaleca się płukanie wodą lub solą fizjologiczną, a następnie powierzchnię rany należy zdezynfekować za pomocą preparatu bakteriobójczego. W celu przyspieszenia gojenia zaleca się zastosowanie preparatu, który zapewni odpowiednie środowisko do regeneracji naskórka, np. nowoczesny żel hydrokoloidowy. Stwarza on optymalne warunki do gojenia się rany: zapewnia odpowiednią

wilgotność w przypadku ran suchych, pochłania nadmierny wysięk w przypadku ran mokrych oraz chroni rany przed czynnikami zewnętrznymi. Dzięki tym właściwościom preparaty hydrokoloidowe przyspieszają odbudowę tkanki i zmniejszają ryzyko powstawania blizn. Żele hydrokoloidowe mogą być stosowane na rany powierzchniowe, takie jak drobne otarcia, skaleczenia oraz na rany głębokie, np. na odleżyny czy owrzodzenia. Nie znajdują one jednak zastosowania w przypadku ran nadkażonych i ropiejących. Po nałożeniu preparatu hydrokoloidowego można na ranę nałożyć także opatrunek, który dodatkowo zabezpieczy ranę przed czynnikami zewnętrznymi oraz zapewni odpowiednie środowisko gojenia. Należy pamiętać, że zbyt częsta zmiana opatrunków działa drażniąco na nowe, delikatne tkanki i niszczy procesy naprawcze. W przypadku ran powierzchownych i małych plastry należy zmieniać codziennie, w przypadku ran przewlekłych – co 2-3 dni w przypadku ran z wysiękiem, a w przypadku ran bez wysięku nawet co tydzień.

Oparzenia słoneczne

Zwiększona ekspozycja na słońce sprzyja poparzeniom słonecznym. Należy przede wszystkim pamiętać o stosowaniu kremów z wysokim filtrem UVA i UVB. Jeśli jednak nie uda się uniknąć poparzenia, w pierwszej kolejności należy schłodzić urażone miejsce letnią wodą i nałożyć chłodny okład. W przypadku oparzeń większych obszarów ciała zaleca się kojący prysznic w letniej wodzie. Warto zastosować preparat o działaniu chłodzącym, łagodzącym ból i pieczenie, a także zapewniający odpowiednie nawilżenie. Powszechnie już znane są pianki zawierające D-pantenol, który łagodzi podrażnienia, swędzenie i zaczerwienienie skóry, a ułatwia gojenie i regenerację naskórka. Ponadto można zastosować

preparaty z alantoiną, która także przyspiesza gojenie się parzeń. Nowością coraz powszechniej stosowaną są żele hydrokoloidowe, które zapewniają efekt chłodzenia, natychmiast zmniejszają ból i pieczenie oraz utrzymują odpowiednie środowisko gojenia naskórka. Żel hydrokoloidowy reguluje poziom wilgotności oparzonego miejsca. Nie tylko zabezpiecza je przed wysychaniem, lecz także absorbuje nadmiar wilgoci. Żele te mogą być stosowane u dorosłych oraz u dzieci już po 2. rż. Na poparzone miejsca warto stosować także emolienty, które zapewnią odpowiednie nawilżenie. Należy unikać jednak tłustych kremów i maści, które tworzą efekt okluzji i uniemożliwiają w ten sposób odprowadzanie nadmiaru ciepła z naskórka. Przez kilka dni, podczas gojenia się oparzenia, nie należy ekspozycjonować się na słońce.

Apteczka podróżna

W apteczce podróżnej powinny znaleźć się podstawowe materiały opatrunkowe, takie jak jałowe gaziki, bandaże, plastry z opatrunkiem, plastry bez opatrunku, kompresy jałowe oraz opatrunki hydrożelowe. Ponadto obecny powinien być środek dezynfekujący, najlepiej w płynie lub w aerozolu. W apteczce ponadto powinny być obecne leki o działaniu przeciwbólowym i przeciwgorączkowym. Warto mieć także tzw. akcesoria trwałe, czyli nożyczki i pęsetę. ■

Piśmiennictwo

1. J. Fibak. *Chirurgia*. Warszawa 2002, Wydawnictwo Lekarskie PZWL. S. Jabłońska, S. Majewski. *Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową*.
2. S. Jabłońska, S. Majewski. *Choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową*. Warszawa 2005, PZWL.
3. Wojciech Noszczyk. *Chirurgia*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2007.
4. W.H.C. Burgdorf, G. Plewig, H.H. Wolff, M. Landthaler. *Braun-Falco Dermatologia*. Lublin: Wydawnictwo Czelej, 2011.
5. J. Jethon, J. Strużyna. *Postępy w leczeniu oparzeń w 2004 roku*. *Medycyna Praktyczna Chirurgia 2005*; 1.

FAKTY I MITY:

- Na powierzchnię rany nie należy stosować preparatów zawierających w składzie jodynę lub alkohol z uwagi na ich działanie drażniące i wysuszające oraz wody utlenionej, która ma działanie drażniące i wysuszające. Sucha rana goi się dłużej i gorzej niż rana nawilżona.
- Przekonanie, że rana powinna być sucha jest bardzo powszechne. Niestety nic bardziej mylnego. Odpowiednie nawilżenie rany ma podstawowe znaczenie dla przyspieszenia procesu gojenia. Wilgotne środowisko opóźnia tworzenie się na powierzchni rany strupa i przyspiesza powstawanie nowego naskórka.
- Oparzonych miejsc nie należy nadmiernie chłodzić (np. okładać lodem lub polewać lodowatą wodą). Może bowiem w ten sposób dojść do hipotermii. Błędem jest stosowanie na oparzoną skórę preparatów natłuszczających – maści, wazelin, które tworzą okluzję, uniemożliwiając odprowadzanie nadmiaru ciepła z oparzonych miejsc. Nie powinno się także stosować na oparzoną powierzchnię białka jajka ani tłuszczu, słowem domowych sposobów o niepotwierdzonej skuteczności działania.

help 4 skin

GOJENIE RAN I OPARZEŃ



Poczwórna moc gojenia na rany i oparzenia

4 w 1

- 1. Pośrednio przyspiesza gojenie**
- 2. Pomaga zapobiec infekcji**
- 3. Natychmiast zmniejsza ból**
- 4. Zmniejsza ryzyko powstawania blizn**



WYROBY MEDYCZNE

 **polpharma**



Oczy na wakacjach – co trzeba mieć w apteczce?

Lato i urlopy zbliżają się wielkimi krokami, ale choroby niestety nie mają wakacji. Udając się w podróż, wszystkie nasze przewlekłe schorzenia zabieramy ze sobą, a bagaż obowiązkowo musi zawierać apteczkę z niezbędnym wyposażeniem. W poniższym artykule podpowiadamy, jakie preparaty okulistyczne mogą się przydać na wyjeździe.

mgr farm. **PATRYCJA CIABACH**

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Podstawa to nawilżanie. Wiatr, klimatyzacja, dym z ogniska czy nawiewy powietrza mogą powodować przesuszenie oczu. Szczególnie jest to zauważalne u pacjentów z zespołem suchego oka (ZSO), u których dochodzi do nieprawidłowego nawilżania powierzchni oka przez film łzowy. Główną metodą leczenia jest stosowanie tzw. sztucznych łez, dlatego krople nawilżające to obowiązkowy element wyposażenia apteczki pacjenta zmagającego się z ZSO.

Obecnie najczęstszym składnikiem takich kropli jest hialuronian sodu dostępny w różnych stężeniach. Warto polecać preparaty bez konserwantów, aby uniknąć czynnika mogącego powodować podrażnienia. Dla pacjentów rzadziej sięgających po krople dobrym rozwiązaniem będą preparaty w postaci jednodawkowych minimsów, które zawsze można mieć przy sobie. Na szczególną uwagę zasługują krople w formie żelu, które dłużej utrzymują się na powierzchni oka.

Gdy coś wpadnie do oka...

W takich sytuacjach przydatne mogą okazać się ampułki z 0,9% roztworem NaCl. Ich zaletą jest niewielki rozmiar i sterylność. Przepłukanie oka takim

roztworem w łatwy sposób pozwala pozbyć się drobnych ciał obcych, np. piasku, pyłku, małych owadów.

Codzienna higiena

Nie należy zapomnieć również o odpowiedniej higienie brzożóg powiek, której brak może doprowadzić do wystąpienia lub nasilenia ZSO. Dostępne są specjalistyczne płyny lub chusteczki do oczyszczania powiek. W podróży wygodniejszą formą mogą okazać się chusteczki, które po wyjęciu z opakowania są od razu gotowe do użycia.

Coś dla alergików

Pacjenci zmagający się z alergią koniecznie muszą zabrać ze sobą leki łagodzące jej objawy. W przypadku alergicznego zapalenia spojówek lepiej sprawdzą się leki przeciwhistaminowe (azelatyna, olopatadyna, ketotifen), których w przeciwieństwie do kromoglikanu sodu nie trzeba stosować na długo przed kontaktem z alergenem. Jeśli u pacjenta występują objawy ogólnoustrojowe, to warto polecić mu lek w formie doustnej. ■

WARTO PAMIĘTAĆ:

- Krople nawilżające obok okularów przeciwsłonecznych powinny zostać towarzyszem każdej wakacyjnej podróży.
- Podczas podróży warto nawilżyć oczy kroplami o formule żelowej, niezawierającymi konserwantów, które dłużej utrzymują się na powierzchni oka i ją nawilżają. Konserwanty tzw. starszej generacji m.in. BAC mogą nasilić dolegliwości związane z ZSO.
- Profilaktyka oraz regularność w stosowaniu kropli nawilżających są kluczowymi elementami w odniesieniu sukcesu oraz uzyskaniu trwałego efektu terapeutycznego.
- Ciąto obce? Po obfitym płukaniu oka oraz ustąpieniu dolegliwości, w celu przywrócenia harmonii na powierzchni oka i jej ochrony przed patogenami, należy stosować preparaty sztucznych łez zawierające netylmocyne. Preparat ten jest wskazany w leczeniu ran i otarć na powierzchni gałki ocznej będących skutkiem urazu lub zabiegu chirurgicznego na oku. Stosowanie tego produktu zalecane jest osobom, które w ocenie lekarza są zagrożone wystąpieniem infekcji bakteryjnej. W przypadku utrzymywania się dyskomfortu oraz pogorszenia ostrości wzroku niezbędna jest konsultacja okulistyczna.

dr n. med. **Piotr Woźniak**
okulista

Piśmiennictwo:

1. Szandruk, Marta, Monika Skrzypiec-Spring, and Adam Szeląg. „Leczenie i profilaktyka zespołu suchego oka.” *Strzelectwo sportowe (Nowoczesne rozwiązania szkoleniowe)*, zeszyt nr 12, Wrocław 2015.
2. Gościńiewicz P, Drzyzga Ł. Aktualne poglądy na znaczenie higieny brzożóg powiek w leczeniu i zapobieganiu schorzeniom narządu wzroku. *OphthaTherapy*. 2014;1(2):102-106.
3. <https://www.mp.pl/pacjent/okulistyka/chorobyoczu/chorobyspojowki/86727,zespol-suchego-oka>
4. <https://leki.pl/poradnik/dobre-krople-do-oczu-na-alergie/>

MOŻNA STOSOWAĆ
NA SOCZEWKI

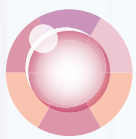
OGRANICZA
PAROWANIE
FILMU ŁZOWEGO

INTENSYWNE
NAWILŻANIE
I OCHRONA

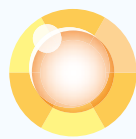


WYROBY
MEDYCZNE

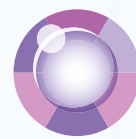
BEZ
KONSERWANTÓW



SOFTEYE®
LIPID



SOFTEYE
NET



SOFTEYE®
GEL



SOFTEYE®
BLEPHA+



SOFTEYE®
BLEPHA





Probiotyki w biegunkach ostrych u dzieci i dorosłych

Najczęstszą przyczyną występowania ostrej biegunki u dzieci i dorosłych jest zakażenie wirusowe. Jest to powszechna choroba zakaźna, która bardzo łatwo się rozprzestrzenia wśród grup żłobkowych, przedszkolnych czy wśród domowników. Biegunkę ostrą rozpoznajemy, gdy chory oddaje większą niż zazwyczaj liczbę luźnych lub wodnistych stolców dziennie. Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) biegunkę rozpoznaje się, gdy chory oddaje trzy lub więcej luźnych lub wodnistych stolców w ciągu 24 godzin.

Przyczyny biegunek

Biegunka ostra może wystąpić u każdego i o każdej porze roku. Wystąpieniu biegunki zakaźnej sprzyjają duże skupiska ludzkie, dzieci, stołowanie się w przydrożnych barach, restauracjach oraz podróże. Podczas podróży zmienia się skład flory jelitowej przewodu pokarmowego i może dojść do jej zachwiania i wystąpienia biegunki podróży.

Biegunkę ostrą rozpoznajemy, gdy trwa mniej niż 14 dni, powyżej 14 dni rozpoznajemy już biegunkę przewlekłą. Najczęstszą przyczyną ostrej biegunki infekcyjnej są zakażenia wirusowe. Mogą być to rotawirusy, adenowirusy, norowirusy i inne. Dużo rzadziej przyczyną biegunki są zakażenia bakteryjne, czy zatrucia egzotoksynami. Kolejnymi rzadkimi przyczynami jej wystąpienia mogą być zakażenia pierwotnikami czy pasożytami jelitowymi. Biegunki nieinfekcyjne mogą być również spowodowane działaniem niepożądanym niektórych leków internistycznych. Do jej wystąpienia może dojść również w przypadku zatrucia grzybami,

Największym zagrożeniem w przypadku biegunki jest odwodnienie organizmu spowodowane utratą wody i elektrolitów. Postępujące odwodnienie może doprowadzić do zaburzeń elektrolitowych, a nawet do kwasicy metabolicznej

środkami chemicznymi, alkoholem. Biegunka nieinfekcyjna może także wystąpić w przypadku alergii lub nadwrażliwości pokarmowej, zapalenia czy uchyłków jelit.

Z biegunką przewlekłą mamy do czynienia np. w przypadku zespołu jelita drażliwego (IBS – ang. *irritable bowel syndrome*).

dr n. med. MAGDALENA WOŁOSZKO

napisz do autorki:
redakcja@farmacjapraczynna.pl

Jak może przebiegać biegunka? – objawy główne i towarzyszące

Oprócz luźnych, wodnistych, niekiedy cuchnących, pienistych czy strzelających stolców biegunce mogą towarzyszyć nudności, wymioty, gorączka, osłabienie, utrata apetytu. Największym zagrożeniem, jakie niosą za sobą wymienione objawy, jest odwodnienie organizmu spowodowane utratą wody i elektrolitów. Postępujące odwodnienie może doprowadzić do zaburzeń elektrolitowych, a nawet do kwasicy metabolicznej. Podczas biegunki w kale można zaobserwować patologiczne domieszki śluzu, krwi lub ropy. Taka sytuacja wymaga pilnej interwencji lekarza.

Jak postępować w biegunce?

Nieleczona biegunka jest groźna zarówno dla dziecka, jak i dorosłego. Należy pamiętać, że jest



ona dużo groźniejsza dla dzieci, szczególnie tych najmniejszych oraz dorosłych z przewlekłymi chorobami współistniejącymi. Przede wszystkim należy dbać o właściwe nawodnienie organizmu poprzez podawanie większej niż zwykle ilości płynów doustnych. Najlepiej, jeśli są to elektrolity i glukoza w postaci doustnych płynów nawadniających (DPN) o składnie zgodnym z zaleceniami WHO. Według zaleceń pacjent po oddaniu każdego luźnego stolca powinien przyjąć około 100-200 ml płynu nawadniającego. Należy pamiętać iż podawanie DPN zapobiega odwodnieniu organizmu, jednak nie skraca czasu trwania biegunki.

Pacjent z biegunką może stosować taką samą dietę jak przed jej wystąpieniem. Nie są potrzebne przerwy w podawaniu jedzenia czy restrykcyjne diety eliminacyjne. Pokarm wręcz sprzyja regeneracji nabłonka jelitowego, jak również zapobiega niedoborom energetycznym.

U dzieci nie jest polecane stosowanie leków zapierających. Zarówno u dzieci, jak i u dorosłych można wspomagająco podać preparaty zawierające smektyn. Smektyn podawany doustnie dzieciom chorym na ostrą biegunkę o umiarkowanym nasileniu jako uzupełnienie nawadniania doustnego zmniejsza objętość biegunkowych stolców i skraca czas trwania choroby. Można go podawać jednocześnie z DPN, jak i z probiotykiem.

Probiotyki i leki probiotyczne

Zgodnie z aktualnymi wytycznymi*, podczas ostrej biegunki rozważamy podanie probiotyków o udokumentowanym działaniu (np. *Lactobacillus GG*, *Saccharomyces boulardii*). Probiotyki według definicji to żywe drobnoustroje, które podane w odpowiednich ilościach wywierają korzystne



Zgodnie z aktualnymi wytycznymi*, podczas ostrej biegunki rozważamy podanie probiotyków o udokumentowanym działaniu (np. *Lactobacillus GG*, *Saccharomyces boulardii*). Probiotyki według definicji to żywe drobnoustroje, które podane w odpowiednich ilościach wywierają korzystne działanie na organizm gospodarza

działanie na organizm gospodarza. W jelitach człowieka zdrowego znajdują się zasiedlające je drobnoustroje (bakterie, grzyby, drożdżaki, wirusy), które pozostają w odpowiedniej równowadze. Nazywamy to terminem mikrobioty lub mikrobiomu. Najkorzystniej, jeśli generacje probiotyków są wytwarzane jako leki, a nie suplementy, gdyż lek musi mieć odpowiednią jakość oraz badania kliniczne (z udziałem ludzi) potwierdzające jego skuteczność i bezpieczeństwo. Suplementy diety nie muszą spełniać tak restrykcyjnych kryteriów. Podawanie leku probiotycznego skraca czas trwania ostrej biegunki oraz łagodzi jej przebieg.

Przyjmowanie probiotyków jest zalecane nie tylko w leczeniu biegunek różnego pochodzenia, ale również w zapobieganiu jej wystąpienia na przykład w przypadku planowanych podróży, jako profilaktyka wystąpienia biegunki podróżnych. ■

* Szajewska H., Guarino A., Hojsak I. i wsp.: Use of probiotics for the management of acute gastroenteritis in children. An update. *J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr.*, 2020; 71: 261-269.

REKLAMA

Lekturę artykułu poleca

LAK-E/010/06-2022

Lakcid® ENTERO

Saccharomyces cerevisiae var. boulardii



Deksketoprofen w terapii bólu ostrego

W leczeniu ostrych stanów bólowych występujących nagle, w schorzeniach układu ruchu, ale także w stanach bólowych zębów czy w bolesnym miesiączkowaniu poszukuje się nowych skutecznych leków, stosowanych głównie w monoterapii. W tej materii wartym bliższej uwagi jest deksketoprofen zarejestrowany jako preparat OTC z grupy NLPZ.

dr n. farm. ARLETA MATSCHAY

Pracownia Farmacji Praktycznej,
Katedra i Zakład Technologii Postaci Leku,
Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny
im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

napisz do autorki:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Deksketoprofen występujący w produkcie leczniczym jako trometamol deksketoprofenu jest solą trometaminową kwasu S-(+)-2-(3-benzoilofenilo)propionowego o silnym działaniu przeciwbólowym, przeciwzapalnym i przeciwgorączkowym. Mechanizm działania związany jest ze zmniejszeniem syntezy prozapalnych prostaglandyn przez zahamowanie aktywności cyklooksygenaz: konstitutywnej (COX-1) odpowiedzialnej za syntezę prostaglandyn spełniających funkcje fizjologiczne i indukowanej (COX-2) odpowiedzialnej za syntezę prostaglandyn prozapalnych w miejscu zapalenia. Deksketoprofen stanowi prawoskrętny, czynny farmakologicznie izomer stosowanego w lecznictwie ketoprofenu, który jest racematem o właściwościach przeciwbólowych związanych tylko z aktywnym enancjomerem S(+). Stwierdzono, że w przypadku deksketoprofenu uzyskuje się efekt terapeutyczny porównywalny do dwukrotnie większej dawki racemicznego ketoprofenu, a tym samym obciążenie metaboliczne u pacjentów może być mniejsze, a także mogą występować znacząco zredukowane działania niepożądane.

Deksketoprofen
względem ketoprofenu
daje także szybszy efekt
analgetyczny i mniejsze
ryzyko działań
niepożądanych w postaci
np. krwawień z górnego
odcinka przewodu
pokarmowego
(dwukrotnie mniejsze
od ketoprofenu^[1]),
a w porównaniu
do innych substancji
leczniczych o działaniu
przeciwbólowym
i przeciwzapalnym
także mniejszą liczbą
interakcji

Prowadzone badania kliniczne dowiodły wysoką skuteczność w przypadkach ostrego stanu bólowego od łagodnego do umiarkowanego, np. po ekstrakcji zębów, bólów pooperacyjnych, zespołu bolesnego miesiączkowania, w zaostrzonych stanach bólowych związanych z schorzeniami zwyrodnieniowymi w układzie ruchu oraz w ostrych stanach bólowych po kontuzjach mechanicznych w układzie mięśniowo-szkieletowym. Zatem zalecenia względem pacjentów są dość rozszerzone, a skuteczność terapeutyczna znacząca, z rzadko występującymi działaniami niepożądanymi w postaci ewentualnych nudności, wymiotów, bólów brzucha, biegunki czy niestrawności (od 1/100 do 1/10).

Działanie przeciwbólowe deksketoprofenu rozpoczyna się po ok. 0,5 godziny po podaniu i utrzymuje się przez okres 4 do 6 godzin, (t_{max} – 30 min.). Charakteryzuje się wysoką biodostępnością po podaniu doustnym, ma on charakter lipofilny, a podczas podania go wraz z pokarmem jego wchłanianie wydłuża się.

Deksketoprofen względem ketoprofenu daje także szybszy efekt analgetyczny i mniejsze ryzyko działań niepożądanych w postaci np. krwawień z górnego odcinka przewodu pokarmowego (dwukrotnie mniejsze od ketoprofenu^[1]), a w porównaniu do innych substancji leczniczych o działaniu przeciwbólowym i przeciwzapalnym także mniejszą liczbą interakcji.

Trzeba jednak mocno podkreślić, że farmaceuta podczas wywiadu

Metafen[®]

DEXKETOPROFEN

SZYBKO NA BÓL

Metafen Dexketoprofen
Szybko działa na ostry
ból* - już po 30 minutach¹.



Nowoczesna
molekuła



Lek na
ostry ból



Dobra cena
dla pacjenta

20
tabletek

- Tylko prawoskrętny izomer ketoprofenu¹
- Można zażywać na czczo¹
- Nie kumuluje się w organizmie²
- Skuteczność 25 mg deksketoprofenu odpowiada 50 mg ketoprofenu³
- Szybki początek działania już po 30 minutach¹



Deksketoprofen może zostać zalecony u większości pacjentów zgłaszających się do apteki z ostrym, nagłym bólem o łagodnym-umiarkowanym nasileniu, z uwagi na szybki efekt jego działania, dużą skuteczność oraz stosunkowo korzystny profil bezpieczeństwa



z pacjentem cierpiącym na różne dolegliwości bólowe, a często i stany gorączkowe, musi zwrócić uwagę na problemy lekowe wynikające z zastoso-
wania substancji czynnej wchodzącej w skład preparatu, w tym na:

- wiek i/lub masę ciała pacjenta,
- przeciwwskazania i działania niepożądane,
- stan pacjenta (ciąża, schorzenia współistniejące),
- postać terapeutyczną leku.

Ponadto należy zawsze udzielić pacjentowi porady w zakresie:

- odpowiedniego dawkowania,
- możliwości występowania interakcji ze stosowanymi wcześniej przez pacjenta lekami w przebiegu schorzeń przewlekłych,
- niebezpieczeństwa przy przedawkowaniu, jeśli pacjent stosuje przede wszystkim wiele leków,
- długości prowadzonej farmakoterapii i jej wpływu na występowanie działań niepożądanych.

W przypadku deksketoprofenu należy zatem wskazać, iż jest to preparat do stosowania u pacjentów dorosłych, czyli u osób od 18. r.ż. Dawkowanie jest uzależnione od rodzaju i stopnia nasilenia bólu, a zalecana dawka kształtuje się na poziomie 12,5 mg

co 4-6 godzin lub 25 mg co 8 godzin. Nie należy stosować dawki dobowej większej niż 75 mg. Zakres dawki pojedynczej jak i dobowej powinno się zmniejszyć u pacjentów senioralnych, z zaburzeniami czynności wątroby czy nerek. Lek w postaci tabletki należy przyjmować z właściwą ilością płynu (najlepiej ze szklanką wody). Z uwagi na wspomniane opóźnione wchłanianie wraz z posiłkiem, preparat w ostrych stanach bólowych zaleca się jego przyjmowanie co najmniej 30 minut przed posiłkiem.

Deksketoprofen jest preparatem przeznaczonym do krótkotrwałego stosowania, a leczenie powinno być ograniczone do okresu występowania objawów właśnie w najmniejszej skutecznej terapeutycznie dawce. Należy podczas porady zwrócić uwagę na przeciwwskazania – np. u pacjentów ze stwierdzonymi krwawieniami czy owrzodzeniami ze strony przewodu pokarmowego po stosowanych uprzednio NLPZ-tach, z przewlekłą niestrawnością, reakcjami fotoalergicznymi czy fototoksycznymi, z ciężką niewydolnością krążenia, z zaburzeniami krzepnięcia, a także w przypadku kobiet w trzecim trymestrze ciąży czy karmiących. Ponadto zachować ostrożność u pacjentów z astmą czy przewlekłym nieżytem błony śluzowej nosa,

ze względu na możliwe wystąpienie nasilenia objawów powyższych chorób u niektórych pacjentów.

Ponadto preparat nie może być łączony z innymi lekami z grupy NLPZ-tów. Nie należy go równocześnie stosować u pacjentów przyjmujących doustne leki przeciwzakrzepowe czy heparyny, a także kortykosteroidy.

Zatem w większości wypadków, **z uwagi na szerokie działanie przeciwbólowe deksketoprofen, po dokładnym rozpoznaniu, może zostać zalecony u większości pacjentów zgłaszających się do apteki z ostrym, nagłym bólem o łagodnym-umiarkowanym nasileniu, z uwagi na szybki efekt jego działania, dużą skuteczność oraz stosunkowo korzystny profil bezpieczeństwa.** ■

Piśmiennictwo:

1. Laporte JR et al., *Drug safety* 2004; 27(6):411-420.
2. Dobrogowski J., Wordliczek J., Woron J (red.), *Farmakoterapia bólu*, Termedia, Poznań 2014.
3. Bajwa Z.H., Wootton R.J., Warfield C.A., *Principles and Practice of Pain Medicine*, Mc Graw Hill, New York 2017.
4. Malec-Milewska M., Woron J. (red.), *Kompendium leczenia bólu*, Medical Education, Warszawa 2017.



Związki bizmutu w recepturze aptecznej

Metale to grupa pierwiastków chemicznych szeroko stosowana w wielu gałęziach przemysłu. Znajdziemy je również w asortymencie substancji recepturowych, chociaż o wiele częściej będą one występować w formie różnego rodzaju związków chemicznych niż w czystej postaci. Jednym z ciekawszych metali jest bizmut, któremu warto przyjrzeć się bliżej.

Bizmut w postaci metalicznej jest pierwiastkiem należącym do grupy azotowców. Jego liczba atomowa to 83, natomiast masa atomowa wynosi 208,98 u. Zaliczamy go do metali bloku p, tworzy związki na +III oraz +V stopniu utlenienia. W Farmakopei Polskiej XII^[1] (každorażowa wzmianka o farmakopei dotyczy wydania XII, chyba że wyraźnie napisano inaczej) znajdziemy monografie szczegółowe czterech związków tego metalu: bizmutu węglan zasadowy, bizmutu galusan zasadowy, bizmutu azotan zasadowy ciężki oraz bizmutu salicylan zasadowy, natomiast praktycznie w recepturze używane są trzy pierwsze z nich. Wszystkie z omawianych związków stanowią sole bizmutu na III stopniu utlenienia.

Bizmutu węglan zasadowy (łac. *Bismuthi subcarbonas*, syn. *Bismuthum carbonicum basicum*) to według Farmakopei, biały lub prawie biały proszek, który zawiera 80-82,5% bizmutu (w przeliczeniu na wysuszoną substancję).

Jego wzór chemiczny to $(\text{BiO})_2\text{CO}_3$, natomiast masa atomowa wynosi 509,97 u. Substancja praktycznie nie rozpuszcza się w wodzie i etanolu 96% (v/v). Rozpuszcza się natomiast w kwasach nieorganicznych z wydzieleniem gazu.

Bizmutu galusan zasadowy (łac. *Bismuthi subgallas*, syn. *Bismuthum gallicum basicum*, Dermatol) to według definicji FP, związek bizmutu i kwasu galusowego. Zawiera on 48-51% bizmutu (w przeliczeniu na wysuszoną substancję). Jego wzór chemiczny to $\text{C}_7\text{H}_5\text{BiO}_6$, a masa atomowa to 394,1 u. Dermatol to żółty proszek, który praktycznie nie rozpuszcza się w wodzie i etanolu 96% (v/v), rozpuszcza się z rozkładem w kwasach nieorganicznych i roztworach wodorotlenków litowców tworząc czerwono-brunatną ciecz.

Bizmutu azotan zasadowy ciężki (łac. *Bismuthi subnitras ponderosus*, syn. *Bismuthum nitricum basicum*) według Farmakopei zawiera 71-74% bizmutu (w przeliczeniu na wysuszoną substancję).

mgr farm. SYLWIA BEDNARSKA
wykładowca w Medycznym Studium Zawodowym



napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Wszystkie omawiane związki bizmutu wykazują działanie ściągające, wysuszające, osłaniające, przeciwzapalne oraz słabo przeciwbakteryjne. Możemy stosować je zewnętrznie (w ranach, owrzodzeniach, odleżynach) i doustnie (w nieżytach przewodu pokarmowego czy bieguncie)

Pod względem wyglądu stanowi biały lub prawie biały proszek. Jego wzór chemiczny to $4[\text{BiNO}_3(\text{OH})_2], \text{BiO}(\text{OH})$ natomiast masa cząsteczkowa wynosi aż 1462 u. Związek jest praktycznie nierozpuszczalny w wodzie i etanolu 96% (v/v), rozpuszcza się natomiast z rozkładem w kwasach nieorganicznych.

Wszystkie omawiane związki bizmutu wykazują działanie ściągające, wysuszające, osłaniające, przeciwzapalne oraz słabo przeciwbakteryjne. Możemy stosować je zarówno zewnętrznie (w różnego rodzaju ranach, owrzodzeniach, odleżynach), jak i doustnie (w nieżytach przewodu pokarmowego czy bieguncie). Dodatkowo bizmutu węglan zasadowy posiada właściwości zobojętniające nadmiar kwasu żołądkowego, co umożliwia jego zastosowanie w nadkwasocie i chorobie



wrzodowej żołądka i dwunastnicy. Bizmutu galusanu zasadowy jest natomiast szeroko stosowany w leczeniu stanów zapalnych skóry i sączących się ranach oraz w łagodzeniu objawów hemoroidów. Jego działanie przeciwbakteryjne wynika z denaturującego wpływu na białka strukturalne i enzymatyczne. Bizmutu azotan zasadowy ciężki możemy spotkać w składzie stosowanych zewnętrznie preparatów na odleżyny, ponadto posiada właściwości rozjaśniające na skórę^[2]. W recepturze związku bizmutu najczęściej znajdziemy w składzie przepisów na zasyпки, maści czy czopki. Z kolei ze względu na słabą rozpuszczalność soli bizmutu płynne postaci leków wykonuje się stosunkowo rzadko. Mimo iż metaliczny bizmut jest zaliczany do metali ciężkich, toksyczność omawianych związków przy przepisowym stosowaniu jest stosunkowo niewielka.

Dla każdego z wymienionych związków bizmutu podaje się różne wartości dopuszczalnych dawek oraz stężeń. Według FPXII dawki doustne zwykle stosowane dla bizmutu węglanu zasadowego wynoszą: jednorazowa: 0,5 g, dobową: 1,5 g; natomiast dawka maksymalna jednorazowa wynosi 1,0 g a maksymalna dobową – 3,0 g. Farmakopea przewiduje dwie drogi podania dla bizmutu galusanu zasadowego: doodbytniczą oraz zewnętrzną. Doodbytniczo podano jedynie zakresy

dawek zwykle stosowanych i wynoszą one odpowiednio – jednorazowe: 0,2-0,4g; dobowe: 0,4-0,8 g. Podanie zewnętrzne tej substancji zróżnicowano na postać zasyпки (25-100%) oraz maści (20%). FP XII przewiduje jedynie podanie zewnętrzne dla bizmutu azotanu zasadowego ciężkiego i zakresy stężeń wynoszą odpowiednio: dla zasyпки 10-20%, dla maści – 5-20%. Dawki doustne dla tej ostatniej substancji znajdziemy dopiero w FP IV i wynoszą one: jednorazowa – 0,5-2,0 g i dobową – do 6,0 g[3].

Współczynnik wyparcia (czyli ilość masła kakaowego zajmująca taką samą objętość co 1,0 g danej substancji) dla dermatolu wynosi 0,37, natomiast dla bizmutu azotanu zasadowego ciężkiego – 0,33. Obydwie te wartości są dość niskie, zwłaszcza w porównaniu ze średnim współczynnikiem wyparcia wynoszącym 0,7. Oznacza to, że jeśli nie uwzględnimy podanych wielkości, odważona ilość masła kakaowego będzie zbyt mała, a tym samym objętość masy niewystarczająca do wylania przepisanej ilości czopków/globulek. Bizmutu azotan zasadowy daje niezgodność z węglanem wapnia – powstaje wtedy twarda, nierozpadająca się w przewodzie pokarmowym masa. Ponadto bizmutu galusanu zasadowy jest niezgodny z substancjami o odczynie zasadowym. Natomiast wszystkie omawiane związki bizmutu będą dawać niezgodności z silnymi kwasami i silnymi utleniaczami. ■

PRZYKŁADOWA RECEPТА:

Rp.
Bismuthi subgallatis 0,2
Zinci oxydi 0,1
Tannini 0,15
Cacao olei q.s.
M.f.supp. anal. D.t.d. No XII
S. 3 x dziennie 1 czopek

1. Sprawdzenie dawek dla bizmutu galusanu zasadowego.

Wg recepty Dj=0,2 Dd=0,6

Wg FPXII zwykle stosowane Dj=0,2-0,4 Dd=0,4-0,8

Wniosek: Dawki podane w receptce dla sprawdzanej substancji mieszczą się w zakresie wartości zwykle stosowanych podanych w FP.

2. Obliczenie ilości substancji proszkowych potrzebnych do wykonania leku:

- bizmutu galusanu zasadowego $0,2 \times 12 = 2,4 \text{ g}$
- tlenek cynku $0,1 \times 12 = 1,2 \text{ g}$
- tanina $0,15 \times 12 = 1,8 \text{ g}$

3. Obliczenie ilości masła kakaowego potrzebnej do wykonania recepty (za rzeczywistą pojemność formy przyjęto wartość 2 g).

$$M = 24 - (2,4 \times 0,37) - (1,2 \times 0,15) - (1,8 \times 0,64) \\ = 24 - 0,89 - 0,18 - 1,15 = 21,78 \text{ g}$$

4. Sposób wykonania.

Odważamy substancje sypkie i masło kakaowe. Proszki dokładnie mikronizujemy, następnie dodajemy do masła kakaowego uprzednio umieszczonego w pudeteczku. Ujednolicamy w mikserze recepturowym. Wylewamy do formy 2 g i pozostawiamy do zastygnięcia. Ścinamy masę wystającą ponad formę, po czym przenosimy do opisanej, pomarańczowej torebki. Oznaczamy etykietą „Przechowywać w chłodnym miejscu”.

Piśmiennictwo:

1. Farmakopea Polska Wydanie XII, Rzeczpospolita Polska, Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Warszawa 2020 r.
2. <https://amara.pl/katalog-produktow/substancje-do-receptury-aptecznej/zasadowy-azotan-bizmutu-1g5g10g25g/>
3. Poradnik Współczesnej Receptury cz.2, Wydanie II poprawione 2020, Fagron.

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



Interakcje lek – żywność: kwas acetylosalicylowy

Kwas acetylosalicylowy to popularny lek o szerokim zastosowaniu. Wykazuje działanie przeciwbólowe, przeciwzapalne i przeciwgorączkowe, a przy długotrwałym stosowaniu ma działanie przeciwzakrzepowe. Jednocześnie lek ten ma wiele działań niepożądanych, w tym związanych z jego interakcjami z żywnością.

W **plyw posiłku**
Kwas acetylosalicylowy ma działanie drażniące na błonę śluzową żołądka, a zażywanie tego leku na czczo zwiększa ryzyko krwawień z przewodu pokarmowego. Dlatego stosowanie tej substancji aktywnej w sposób ciągły wymaga podawania jej z posiłkiem lub bezpośrednio po posiłku. Wiadomo, że lek w postaci rozpuszczonej wykazuje lepsze parametry farmakokinetyczne po zażyciu na czczo, jednak zaleca się przyjmowanie go po posiłku, aby ograniczyć działanie drażniące na przewód pokarmowy. Wykazano, że posiłek wysoko tłuszczowy zwiększa biodostępność metabolitów kwasu acetylosalicylowego^[1]. Kofeina (w produktach takich jak: kawa, herbata, napoje energetyczne) również powoduje wzrost biodostępności tego leku, jednocześnie potęguje jego działanie drażniące na przewód pokarmowy, dlatego nie należy stosować jednocześnie produktów z kofeiną i kwasu acetylosalicylowego. Ponadto stwierdzono, że łączenie kofeiny z kwasem acetylosalicylowym może zwiększać ryzyko krwotoku

śródczaszkowego u osób starszych^[4].

Alkohol a kwas acetylosalicylowy

Alkohol wzmacnia działanie drażniące kwasu acetylosalicylowego na błonę śluzową żołądka. Poza tym obie substancje wpływają na swoją farmakokinetykę, poprzez zwiększenie biodostępności zarówno alkoholu jak i leku oraz wzrost ich stężenia we krwi.

Interakcja z ziołami

Czosnek, miłorząb japoński i żeń-szeń wzmacniają efekt przeciwkrzepliwy kwasu acetylosalicylowego^[5]. Łączenie tych substancji może mieć pozytywne działanie, kiedy celem terapii jest zmniejszenie ryzyka zakrzepów krwi u pacjentów. Jednak celowe łączenie ziół i leku wymaga monitorowania współczynnika INR (międzynarodowy wskaźnik czasu protrombinowego). Nieświadome wywołanie tego addytywnego efektu może zwiększać ryzyko krwawień i mieć poważne konsekwencje dla zdrowia pacjenta. Ostre przyprawy, takie jak chili, nie powinny być stosowane w trakcie terapii kwasem acetylosalicylowym, gdyż zwiększają podrażnienie błony

prof. dr hab. n. med. i n. o zdr. JOANNA SULIBURSKA

Katedra Żywienia Człowieka i Dietetyki, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Ostre przyprawy, takie jak chili, nie powinny być stosowane w trakcie terapii kwasem acetylosalicylowym, gdyż zwiększają podrażnienie błony śluzowej żołądka i ryzyko krwawień

śluzowej żołądka i ryzyko krwawień.

Mikroskładniki a kwas acetylosalicylowy

Regularne przyjmowanie kwasu acetylosalicylowego może prowadzić do obniżenia zawartości kwasu foliowego i witaminy B12 w organizmie. Wykazano, że lek ten może hamować aktywność enzymów zależnych od kwasu foliowego oraz wpływać na metabolizm tej witaminy^[2,3]. U osób chorujących na reumatyzm, którzy przyjmowali przewlekle kwas acetylosalicylowy zaobserwowano zwiększone wydalanie kwasu foliowego z moczem. U pacjentów, którzy stosują kwas acetylosalicylowy należy zatem monitorować stężenie homocysteiny, kwasu foliowego i witaminy B12, a przy stwierdzonych niedoborach trzeba uzupełnić podaż tych witamin. Te zalecenia są szczególnie ważne u osób starszych, które często stosują samoleczenie kwasem acetylosalicylowym. Poza tym w tej

Acard[®]
Acidum acetylsalicylicum



Lek, któremu zaufały miliony Polaków*

Pozostań przy swojej tabletkie z kwasem acetylosalicylowym (ASA),
która chroni przed zawałem serca i udarem niedokrwiennym mózgu.**

 **polpharma**



Informacja o produkcie dostępna po zeskanowaniu kodu
lub u Przedstawiciela Polpharmy.

* IQVIA Poland Pharmascope 10/2021; Units, YTD/10/2021

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



grupie osób często występują choroby przewodu pokarmowego utrudniające wchłanianie tych witamin, co może zwiększyć ryzyko niedoborów pokarmowych.

Badania kliniczne wykazały, że stosowanie kwasu acetylosalicylowego hamuje absorpcję kwasu askorbino-owego (czyli witaminy C) w przewodzie pokarmowym. Ciągłe stosowanie kwasu acetylosalicylowego przyczynia się do obniżenia stężenia witaminy C w leukocytach, tkankach i osoczu krwi, przy czym obserwuje się wzrost stężenia tej witaminy w wydalonym moczu. Łączne stosowanie kwasu acetylosalicylowego i witaminy C daje pozytywne efekty, gdyż zapobiega utracie witaminy C oraz dodatkowo chroni błonę śluzową żołądka przed drażniącym działaniem leku^[3]. Ponadto wykazano, że witaminy A, E i C oraz bioflawonoidy mogą zwiększać przeciwzakrzepowe działanie kwasu acetylosalicylowego. Warto również zaznaczyć, że zastosowanie dodatkowej dawki witaminy C (np. w połączeniu z lekiem) może zwiększyć absorpcję żelaza niehemo-owego u osób regularnie stosujących aspirynę. Widomo bowiem, że u osób przewlekle stosujących kwas acetylosalicylowy obserwuje się obniżone stężenie żelaza w organizmie, co zwiększa ryzyko rozwoju anemii z niedoboru żelaza. Straty żelaza powstają w wyniku utajonych krwotoków w przewodzie pokarmowym, które są skutkiem przewlekłego przyjmowania leku. Suplementacja żelaza może zredukować ryzyko niedoboru tego pierwiastka u osób codziennie stosujących kwas acetylosalicylowy.

Wysokie dawki kwasu acetylosalicylowego mogą wywołać hipokaliemię. Jednak silny wpływ omawianego leku na potas jest obserwowany jedynie u osób z niezbilansowaną dietą, z niską podażą potasu oraz nieprawidłowym stanem odżywienia organizmu, szczególnie występuje on u osób starszych^[3].

Żywność i suplementy zawierające kwasy tłuszczowe omega-3 mogą zwiększyć efekt przeciwkrzepliwego kwasu acetylosalicylowego^[6]. To addytywne działanie może być pozytywne u osób z zakrzepicą żył lub miażdżycą, jednocześnie niekontrolowane może



Wysokie dawki kwasu acetylosalicylowego mogą wywołać hipokaliemię. Jednak silny wpływ omawianego leku na potas jest obserwowany jedynie u osób z niezbilansowaną dietą, z niską podażą potasu oraz nieprawidłowym stanem odżywienia organizmu, szczególnie występuje on u osób starszych^[3]

zwiększać ryzyko krwawień i powodować niebezpieczne konsekwencje dla pacjenta.

Z uwagi na przeciwkrzepliwą właściwość kwasu acetylosalicylowego wydaje się, że podczas jego stosowania może wystąpić zwiększone zapotrzebowanie u pacjentów na witaminę K, jednak potwierdzenie

tego powiązania wymaga dalszych badań^[3]. Kwas acetylosalicylowy może ograniczyć niektóre działania niepożądane przyjmowania zwiększonych dawek kwasu nikotynowego (niacyny, witaminy PP). Wykazano, że stosowanie 325 mg leku przed przyjęciem kwasu nikotynowego lub jego pochodnych istotnie zmniejszyło pieczenie i zaczerwienienie skóry („efekt flush”) u zdrowych osób, a wyższe dawki aspiryny nie dawały lepszych efektów^[1, 3]. ■

Piśmiennictwo:

1. Zachwieja Z. (red.). *Interakcje leków z pożywieniem*. MedPharm Polska, Wrocław 2016.
2. Grober U. *Leki i mikroskładniki odżywcze*. MedPharm Polska, Wrocław 2011.
3. Stargrove MB, Treasure J, McKee DL. *Herb, Nutrient, and Drug Interactions*. MOSBY Elsevier 2008.
4. Khan A, Abdalla MA, Zakhary Ch.M. et al. *The relationship between caffeine and caffeinated drinks in causing intracranial hemorrhage in the elderly aspirin-taking population: a systematic review*. *Ceureus*, 2021, doi: 10.7759/ceureus.17783.
5. Agbabiaka TB, Wider B, Watson LK et al. *Concurrent use of prescription drugs and herbal medicinal products in older adults: a systematic review*. *Drugs Aging*, 2017, 34, 891-905.
6. Wang IE, Yi S, Block RC et al. *Mousa. Aspirin and omega-3 polyunsaturated fatty acid use and their interaction in cardiovascular diseases and colorectal adenomas*. *Nutrition Research Reviews* 2021, doi:10.1017/S0954422421000238.



Piramida żywienia dla osób starszych

W działaniach profilaktycznych, jak również w leczeniu już istniejących chorób, przestrzeganie zasad piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dedykowanej osobom starszym ma zasadnicze znaczenie.

Wraz z wydłużaniem się życia oraz poprawą jego jakości określenie wieku, w którym rozpoczyna się starość jest trudne. Jedna z definicji podaje, że tzw. młoda starość (ang. *young old*) rozpoczyna się od 60. r.ż. i trwa do 74. r.ż. Kolejna kategoria to stara starość (ang. *old old*) rozpoczynająca się od 75. r.ż. Trzecia kategoria najstarsza starość (ang. *the oldest old*), uwzględnia osoby w wieku ≥ 85 lat^[1]. Inna definicja wskazuje, że młoda starość rozpoczyna się w 65. r.ż.^[2]. Światowa Organizacja Zdrowia (ang. *World Health Organization*; WHO) przewiduje, że do 2030 r. co szósta osoba na świecie osiągnie wiek 60 i więcej lat, natomiast w 2050 r. będzie to już co piąta osoba^[3].

Proces starzenia jest nieodwracalny i związany z upośledzeniem funkcjonowania wielu narządów. Te niekorzystne zmiany patofizjologiczne prowadzą do pogorszenia sprawności intelektualnej i fizycznej osób starszych, zwłaszcza przy innych współistniejących chorobach przewlekłych. Z danych epidemiologicznych wynika, że aż u 80% osób po 75. r.ż. występuje choroba zwyrodnieniowa stawów. Nadciśnienie tętnicze dotyka nawet 70% osób

Osoby starsze słabiej odczuwają pragnienie, a dodatkowo unikają nadmiaru płynów z powodu dysfunkcji pracy nerek i układu moczowego. Brak odpowiedniej podaży wody w ustroju może powodować zaburzenia w pracy układu nerwowego, regulacji cieplnej oraz ograniczać wydalanie produktów przemiany materii^[7]. Może też zaburzać działanie leków

prof. UPP dr hab. JOANNA BAJERSKA

Zakład Dietetyki, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, specjalista dietetyk z zakresu żywienia człowieka



napisz do autorki:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

w tym wieku, a objawy choroby niedokrwiennej serca występują u ok. 30%. Po 65. r.ż. ok. 20% osób ma cukrzycę. U co czwartej osoby w tym wieku występują objawy przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, co najmniej 20% osób ma zaporcia i podobna liczba nietrzymanie moczu (obydwa schorzenia częściej występują u kobiet). Łagodne i przewlekłe zespoły depresyjne występują u 30% osób starszych, a zespoły otępienne rozpoznaje się u ok. 10%, przy czym po 90. r.ż. występują one już u 40% osób^[4]. Charakterystyczne dla osób starszych jest też występowanie wielkich zespołów geriatrycznych. Są to przewlekłe zaburzenia (np. zaburzenia mobilności i upadki, zaburzenia wzroku i słuchu, depresja i otępienie, nietrzymanie moczu i stolca czy niedożywienie energetyczno-białkowe), które stopniowo prowadzą do niesprawności funkcjonalnej i obniżenia jakości życia osób starszych^[4].

Chociaż starzenia nie można zatrzymać, to można

wpływać na jego przebieg, zwracając uwagę na sposób żywienia, poziom aktywności fizycznej czy zaangażowanie społeczne osób starszych. W działaniach profilaktycznych, jak również w leczeniu już istniejących chorób, przestrzeganie zasad piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dedykowanej osobom starszym ma podstawowe znaczenie^[5]. Wspomniana piramida to graficzne przedstawienie zasad prawidłowego żywienia i stylu życia, których realizacja pozwoli na aktywne i zdrowe starzenie się, zapewniające samodzielność i niezależność, a tym samym mniejsze zapotrzebowanie na pomoc, również w zakresie opieki medycznej.

Koncepcja piramidy zdrowego żywienia i aktywności fizycznej jest bardzo prosta i wskazuje, że im wyższe jest piętro piramidy, tym mniejsza powinna być ilość i częstotliwość spożycia produktów z danej grupy żywności. Aktualna piramida dla osób starszych jest odpowiedzią na zalecenia



WHO i uwzględnia ideę „mniej cukru, soli i tłuszczu, a więcej błonnika pokarmowego”^[5]. Eksperti WHO podkreślają, że podstawą działań profilaktyczno-leczniczych w grupie osób starszych jest regularna aktywność ruchowa i intelektualna i to ona stanowi podstawę piramidy^[3]. Podkreśla się, że każda, nawet najmniejsza aktywność fizyczna jest lepsza niż żadna. Ta uwaga dotyczy oczywiście nie tylko osób starszych, ale również ogółu społeczeństwa. Rekomenduje się, aby osoby starsze podejmowały aktywność fizyczną o umiarkowanej intensywności (np. spacer, pływanie, jazda rowerem) co najmniej 150-300 minut w tygodniu. Osoby starsze powinny dodatkowo podejmować aktywność fizyczną wzmacniającą równowagę i koordynację (np. joga, tai-chi), jak również aktywność wzmacniającą siłę mięśni, co zapobiega upadkom i poprawia zdrowie. Ważne, aby osoby starsze podejmowały aktywność fizyczną dostosowaną do wieku i możliwości wysiłkowych organizmu. Podkreśla się, że istotnym czynnikiem przeciwdziałającym pogorszeniu funkcji poznawczych u osób starszych jest włączenie ich w życie rodzinne, rozwiązywanie krzyżówek i zagadek logicznych lub uczestnictwo w spotkaniach towarzyskich lub zorganizowanych zajęciach dedykowanych dla osób w starszym wieku^[6].

Osoby starsze słabiej odczuwają pragnienie, a dodatkowo unikają nadmiaru płynów z powodu dysfunkcji pracy nerek i układu moczowego. Brak odpowiedniej podaży wody w ustroju może powodować zaburzenia w pracy układu nerwowego, regulacji cieplnej oraz ograniczać wydalanie produktów przemiany materii^[7]. Może też zaburzać działanie leków. Dlatego w starszym wieku szczególnie ważne jest regularne przyjmowanie płynów. Stąd na drugim poziomie piramidy żywieniowej umieszczono grafikę prezentującą szklanki wypełnione wodą. Oznacza to, że jeżeli nie ma zaleceń lekarskich ograniczających spożycie płynów, osoby starsze powinny codziennie wypijać ok. 2 litry (8 szklanek) napojów, najlepiej wody mineralnej niegazowanej^[5]. Na kolejnym poziomie piramidy żywieniowej umieszczone są warzywa i owoce, które dla



Eksperti WHO podkreślają, że podstawą działań profilaktyczno-leczniczych w grupie osób starszych jest regularna aktywność ruchowa i intelektualna i to ona stanowi podstawę piramidy^[3]

ułatwienia komponowania posiłków stanowić powinny połowę posiłku serwowanego na talerzu, przy czym warzywa należy spożywać w większej ilości niż owoce. Ubytki w uzębieniu, paradontoza, zmniejszone wydzielanie śliny, utrudnione trawienie surowych warzyw i owoców to czynniki, które powodują, że osoby starsze często unikają ich spożywania w formie surowej, co w konsekwencji może prowadzić do niedoborów wielu składników odżywczych. Warzywa i owoce dostarczają bowiem wielu cennych składników pokarmowych, takich jak potas, foliany, cynk, selen, karotenoidy, witamina C. Ponadto warzywa i owoce

są istotnym źródłem antyoksydantów, takich jak karotenoidy, tokoferole i związki polifenolowe. Warzywa i owoce są również źródłem błonnika pokarmowego, który wspomaga perystaltykę i utrzymanie prawidłowej kompozycji mikroflory jelitowej. Osoby mające trudności w spożywaniu warzyw i owoców w postaci surowej, mogą je jeść w formie rozdrobnionej, przetartej, gotowanej (najlepiej na parze) lub w postaci soków warzywnych i warzywno-owocowych (do 200-400 ml/dobę)^[8].

Na wyższych piętrach piramidy, znajdują się produkty zbożowe, przetwory mleczne, chude mięsa, ryby, jaja i nasiona roślin strączkowych^[5]. Produkty zbożowe najlepiej z pełnego przemiału (źródło błonnika pokarmowego, witamin z grupy B, magnezu, cynku) powinny być spożywane w do każdego posiłku. Ważnym elementem diety osób starszych są mleczne napoje fermentowane (kefiry, jogurty, maślanka oraz chude białe sery). Produkty te są dobrym źródłem wapnia i pełnowartościowego białka. Spożywanie ich pozwala w pewnym stopniu zahamować postępujący wraz z wiekiem ubytek masy mięśniowej i kostnej. Należy pamiętać, że większe zapotrzebowanie na wapń starszych osób wieku wynika między innymi z gorszej przyswajalności tego składnika oraz zwiększonego wydalania z moczem (przyjmowanie niektórych leków, np. moczopędnych).



Znaczącą rolę w profilaktyce i terapii osteoporozy odgrywa również odpowiednia podaż witaminy D. U osób w wieku 65-75 lat z uwagi na zmniejszoną skuteczność syntezy skórnej, zalecana jest całoroczna suplementacja tą witaminą w ilości 800-2000 IU/dobę. W przypadku osób z nadwagą 600-4000 IU/dobę, w zależności od stopnia otyłości. Z kolei osobom w wieku 75+ zaleca się całoroczną suplementację witaminą D w dawce 2000–4000 IU/dobę^[9]. Ponadto fermentowane produkty mleczne zawierają korzystne dla zdrowia bakterie, które są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania przewodu pokarmowego. Mleczne produkty fermentowane mogą być spożywane również przez osoby z nietolerancją laktozy, bowiem np. jogurt uzyskiwany jest w procesie fermentacji laktozy do kwasu mlekowego z dodatkiem bakterii z grupy *Lactobacillus*, *Streptococcus* czy *Bifidobacterium*. Istotnym elementem diety osób starszych są ryby. Ryby, przede wszystkim morskie, powinny występować w diecie seniorów przynajmniej dwa razy w tygodniu. Zawierają one kwasy tłuszczowe omega 3, które odgrywają istotną rolę w prawidłowym funkcjonowaniu mózgu, układu nerwowego i wzroku^[5]. Wyniki japońskich, prospektywnych badań kohortowych wskazują, że osoby starsze z najwyższego kwartyla spożycia ryb miały mniejsze ryzyko występowania demencji, w porównaniu do osób z najniższego kwartyla^[10]. Jaja, jako źródło pełnowartościowego białka, również mogą być spożywane przez osoby starsze, zwłaszcza, że odpowiednia jego podaż zapobiega postępującej z wiekiem utracie masy i siły mięśniowej (sarkopenii). U osób z hipercholesterolemią rodzinną podaż jaj powinna zostać ograniczona do 3-4 jaj tygodniowo, włączając w to jaja obecne w gotowych produktach oraz użyte do przygotowania potraw^[11].

Najwyższe piętro piramidy zajmują dobrej jakości nietropikalne oleje roślinne i orzechy^[5]. W dwuletnich badaniach interwencyjnych suplementacja osób starszych orzechami włoskimi w ilości 30-60 g dziennie co prawda nie poprawiła funkcji poznawczych w grupie zdrowych osób, jednak włączenie do diety orzechów obniżyło ryzyko wystąpienia zaburzeń otępiennych u osób z grup ryzyka, np. palących papierosy^[12].

PIRAMIDA ŻYWIENIOWA SENIORA:



AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA – PIERWSZY POZIOM PIRAMIDY ŻYWIENIOWEJ

W grupie osób starszych można obserwować zaburzone odczuwanie zapachu oraz smaku. Stąd też osoby starsze obficieją poprawiają potrawy. Eksperci radzą, aby osoby starsze do przyprawiania zamiast soli stosowały świeże lub suszone zioła. Taki zabieg poza ograniczeniem spożycia soli

zwiększa atrakcyjność serwowanych potraw. Często osoby starsze, aby pobudzić pracę ślinianek, sięgają po cukierki landrynki lub piją słodzone napoje. Niestety nawyk ten sprzyja poborowi znacznych ilości cukrów prostych, których osoby starsze powinny unikać. ■

Piśmiennictwo:

1. Forman DE, i wsp. *PTCA in the elderly: the „young-old” versus the „old-old”*. *J Am Geriatr Soc*. 1992 Jan;40(1):19-22.
2. Zizza CA, i wsp. *Total water intakes of community-living middle-old and oldest-old adults*. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2009 Apr;64(4):481-6.
3. *Ageing and health*. World Health Organization; WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
4. *Wieczorowska-Tobis Katarzyna Fizjoterapia w geriatrici*. PZWL. 2011.
5. Jarosz M. *Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej dla osób w wieku starszym*. 2018. Wydawnictwo IZZ. <https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2021/03/piramida-dla-osob-w-wieku-starszym-opis.pdf>
6. *World Health Organization. (2020). WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour: at a glance*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337001>
7. Grzymisławski M, Gawęcki J. *Żywność człowieka zdrowego i chorego*. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2010.
8. Szmidi M, i wsp. *Rola warzyw i owoców w diecie osób starszych*. *Kosmos* Vol. 68, 2, 293-301, 2019.
9. Rusińska A. *I wsp. Vitamin D supplementation guidelines for Poland - a 2018 update*. *Post. Neonatol*. 24 (1). 2018.
10. Tsurumaki N, i wsp. *Fish consumption and risk of incident dementia in elderly Japanese: the Ohsaki cohort 2006 study*. *Br J Nutr*. 2019 Nov 28;122(10):1182-1191.
11. Smith A, Gray J. *Considering the benefits of egg consumption for older people at risk of sarcopenia*. *Br J Community Nurs*. 2016 Jun;21(6):305-9.
12. Sala-Vila A, i wsp. *Effect of a 2-year diet intervention with walnuts on cognitive decline. The Walnuts And Healthy Aging (WAHA) study: a randomized controlled trial*. *Am J Clin Nutr*. 2020 Mar 1;111(3):590-600.

Na str. 54-55 w dziale „Kuchnia Farmaceutyczna” znajdują Państwo przykładowy jednodniowy jadłospis dedykowany seniorowi.



Dobrostan w aptece i jego wpływ na efektywność pracy farmaceutów

Farmaceuta ma za zadanie wspierać pacjentów w potrzebie. Nie od dziś jednak wiadomo, że aby móc wspierać innych, należy najpierw zadbać o siebie. Dlatego farmaceuta może i powinien dbać o swój dobrostan. W tym procesie powinien wspierać go menedżer. Świadomość lidera na temat tego, jak dobrostan wpływa na efektywną pracę, jest niezwykle istotna, bo przekłada się bezpośrednio na kondycję całej organizacji.

Od dawna zwraca się uwagę na wszelkiego rodzaju działania mające na celu podnoszenie efektywności pracy zespołów. Szuka się nowych, skuteczniejszych form motywowania pracowników. Bez względu na branżę obszar ten pozostaje wciąż w kręgu zainteresowania managerów czy właścicieli firm. Z pewnością łatwiej jest w dużych organizacjach, gdzie wyodrębniony dział HR wspiera liderów i podpowiada im nowoczesne rozwiązania.

A co ma zrobić właściciel czy kierownik apteki, któremu również zależy na większej efektywności pracy farmaceutów? Co, jeśli stosowane dotychczas formy motywacji bądź szkolenia ze skutecznej sprzedaży nie przynoszą oczekiwanych rezultatów?

Wielu kierowników aptek ma poczucie, że stosowane kiedyś rozwiązania teraz w ogóle nie zdają egzaminu. Dodatkowo liderzy zauważają spadek efektywności i zaangażowania ze strony farmaceutów. Określają to nawet swego rodzaju „spadkiem formy”.

Należy mieć na względzie, że trudny czas pandemii sprawił, iż otaczająca nas rzeczywistość dość znacznie się zmieniła. Mniej więcej przez ostatnie dwa lata mamy do czynienia z dużą zmiennością i nieprzewidywalnością. Planowanie, uporządkowany system pracy, do którego przyzwyczajony był jeden farmaceuta, w chwili obecnej nie mają racji bytu. Zmieniło się również zachowanie pacjentów, ich potrzeby i sposób robienia zakupów. Przekłada się to na funkcjonowanie apteki i zespołu aptecznego.

Farmaceuta ma wspierać pacjentów w potrzebie. Nie od dzisiaj wiadomo, że aby móc wspierać innych, należy najpierw zadbać o siebie. No właśnie, co w zasadzie oznacza stwierdzenie „zadbać o siebie”? Jest to niezwykle szerokie pojęcie, ale zazwyczaj mamy na myśli:

- troskę o swoje zdrowie fizyczne i psychiczne,
- dbałość o komfort życia,
- znalezienie czasu na odpoczynek,
- realizowanie tzw. *work life balance* (równowagi pomiędzy życiem zawodowym a prywatnym).

ANITA GAŁEK
trener, coach ICF

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Gdy zauważamy, że w naszym otoczeniu przeważają pozytywne doświadczenia i przyjemne emocje oraz niski poziom negatywnych przeżyć i nastrojów, wówczas możemy stwierdzić, że dobrostan psychiczny jest rzeczą, która nas dotyczy

Powyższe czynniki, które mogą wpływać na nasze „dbanie o siebie”, możemy określić jednym słowem – dobrostan (ang. *well-being*).

Dobrostan psychiczny można zdefiniować jako efekt poznawczej i emocjonalnej oceny własnego życia, na którą składają się wysoki poziom spełnienia i satysfakcji życiowej. Gdy zauważamy, że w naszym otoczeniu przeważają pozytywne doświadczenia i przyjemne emocje oraz niski poziom negatywnych przeżyć i nastrojów, wówczas możemy stwierdzić, że dobrostan psychiczny jest rzeczą, która nas dotyczy (Kasperek-Golimowska 2012). Dobrostan psychiczny (*well-being*) nie jest czymś danym i stałym. Zdobyty raz nie musi nam towarzyszyć przez całe życie. Ale pozytywne jest to, że można wpływać i rozwijać nasz osobisty dobrostan.

MIZETAM[®]

Ezetymib + Atorwastatyna

MM
MOŻNA **MOCNIEJ**



INFORMACJA O PRODUKCIE DOSTĘPNA PO ZESKANOWANIU KODU LUB U PRZEDSTAWICIELA POLPHARMY.

* Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 21 czerwca 2022 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 lipca 2022 r.

MIZE/023/04-2022

polpharma



Sama koncepcja *well-being* stanowi kompleksowe podejście do człowieka i zaspokajania jego różnorodnych potrzeb. Składa się na niego m.in. poczucie bezpieczeństwa, realizowanie własnego potencjału, umiejętność radzenia sobie ze stresem, kształtowanie odporności psychicznej oraz odczuwanie szczęścia i zadowolenia z życia. Czyli wszystko to, co w dzisiejszych czasach jest też niezbędne farmaceutom, by być efektywnym w wykonywaniu codziennych (jakże wymagających) obowiązków zawodowych.

Według badacza zajmującego się teorią *well-being* prof. Martina Seligmána dobrostan psychiczny obejmuje pięć ważnych elementów określanych skrótem **PERMA**:

- P** – *Positive Emotions* (pozytywne emocje)
- E** – *Engagement* (zaangażowanie)
- R** – *Relationships* (relacje i związki)
- M** – *Meaning* (sens życia)
- A** – *Achievements* (osiągnięcia)

Przyjrzyjmy się bliżej tym elementom.

1 Pozytywne emocje

Uznaje się, że jest to element najbardziej połączony z dobrostanem. Oznacza skoncentrowanie się na pozytywnych emocjach. To umiejętność pozostania optymistą i spojrzenia na swoje przeszłe, teraźniejsze i przyszłe życie z jasnej perspektywy. To uważność na chwile radości, zadowolenia, przyjemności, akceptacji, miłości.

2 Zaangażowanie

To radość z działania. Naszemu zaangażowaniu towarzyszy dobre samopoczucie. To właśnie zaangażowanie pomaga nam pozostać uważnymi i obecnymi oraz w pełni skoncentrować się na tu i teraz.

3 Relacje

Dzisiaj już wiadomo, że relacje i więzi społeczne mają kluczowe znaczenie dla naszego życia. Pokazała to jednoznacznie pandemia i izolacja społeczna, której zostaliśmy poddani. Jeszcze przed pandemią często towarzyszyła nam permanentna pogoń, która wpły-

JAK DBAĆ O DOBROSTAN?

Jak zatem, biorąc pod uwagę powyższe elementy, farmaceuta może dbać o swój dobrostan?

- Pamiętaj, aby przyjmować pozytywną perspektywę tak często, jak tylko możesz.
- Znajdź rzeczy, które sprawiają, że jesteś szczęśliwy i zaangażowany.
- Skup się na swoich relacjach z rodziną i przyjaciółmi, znajdź sposoby na nawiązanie kontaktu.
- Szukaj znaczenia i niech Twoje życie ma większy cel.
- Delektuj się swoimi osiągnięciami i dąż do dalszych sukcesów.

Warto nadmienić, iż sam farmaceuta może (i powinien) dbać o swój dobrostan, ale zwraca się coraz częściej uwagę na fakt, że pracodawcy, szefowie, czy właściciele firm mają ogromny wpływ na kształtowanie *well-beingu* w organizacji. Świadomość liderów, jak dobrostan wpływa na efektywną pracę jest niezwykle ważna.

Po co zatem kierownik apteki powinien dbać o dobrostan swoich farmaceutów? Ponieważ dobrostan w miejscu pracy, to:

- większa efektywność zespołu,
- wyższy poziom zaangażowania,
- wyższy poziom motywacji,
- większa identyfikacja z firmą/apteką,
- większa chęć podejmowania wyzwań,
- większa chęć rozwoju,
- mniejsze ryzyko wypalenia zawodowego
- mniejsza rotacja,
- lepszy stan zdrowia.

Często managerowie, czy kierownicy aptek, mają dużą świadomość i chęć wdrażania *well-beingu* w aptece, ale nie wiedzą, od czego zacząć.

Można zacząć od najprostszych praktyk:

- utrzymuj dobre relacje z zespołem,
- dbaj nie tylko o atmosferę pracy, ale również o jej higienę (urlopy, dni wolne, godziny pracy),
- bądź uważna(y) na to, co dzieje się w zespole,
- dbaj o rozwój swoich ludzi,
- udzielaj informacji zwrotnych,
- minimalizuj poziom stresu, na ile to możliwe.

Aż tyle i tylko tyle. Zachęcam do budowania zarówno swojego osobistego dobrostanu, jak i dobrostanu w zespole aptecznym. Działanie to może przynieść zaskakująco dobre efekty również w kontekście efektywności pracy zespołu.

nęła na rozluźnienie więzi z bliskimi. Teraz wielu farmaceutów przyznaje (przypomina sobie), że jednak jesteśmy istotami społecznymi, które od wieków są zaprogramowane do tworzenia więzi i polegania na sobie nawzajem. Stąd podstawowa potrzeba zdrowych relacji międzyludzkich.

4 Sens życia

To nic innego, jak poszukiwanie odpowiedzi na pytanie „po co żyje”? Teoria dobrostanu zakłada,

iż znalezienie odpowiedzi na to pytanie może okazać się kluczowym elementem, który doprowadzi nas do szczęścia i osiągnięcia komfortu.

5 Osiągnięcia

Osiągnięcia są nam potrzebne do tego, abyśmy mogli i chcieli się rozwijać. Ważne jest posiadanie celów i ambicji życiowych, które mogą pomóc nam osiągnąć rzeczy, które dają nam poczucie spełnienia. ■



Pęcherz nadreaktywny

Pęcherz nadreaktywny (ang. *overactive bladder*, OAB) jest częstym i uciążliwym problemem, istotnie wpływającym na jakość życia chorych. Problem ten rzutuje na ich zdrowie fizyczne i psychiczne. Pojęcie „pęcherz nadreaktywny” po raz pierwszy wprowadzono do codziennej praktyki klinicznej w 2002 r. oficjalnym dokumentem terminologicznym Międzynarodowego Towarzystwa Kontynencji (ang. *International Continence Society*, ICS)^[1]. Zgodnie z tą publikacją OAB jest zespołem objawów, na który składają się częstomocz, nokturia, parcie na mocz i nietrzymanie moczu przy nieobecności zakażenia układu moczowego lub innych patologii mogących prowadzić do wystąpienia wspomnianych objawów.

dr hab. n. med. MIKOŁAJ PRZYDACZ

specjalista urolog, kierownik Pracowni Wideo dynamiki w krakowskim Szpitalu Uniwersyteckim

napisz do autora:

redakcja@farmacjapraktyczna.pl

Epidemiologia

Częstość występowania zespołu pęcherza nadreaktywnego została oceniona w kilku dużych międzynarodowych badaniach populacyjnych. Pokazano w nich, że OAB dotyka aż do 34% dorosłej części populacji Europy Zachodniej, 43% Ameryki Północnej, 25% Ameryki Południowej i 28% Azji^[2-4].

Częstość występowania zespołu pęcherza nadreaktywnego w populacji polskiej (oceniona w projekcie LUTS POLSKA z wykorzystaniem kwestionariusza OAB-V8, jednego z najlepszych obecnie dostępnych narzędzi przesiewowych/narzędzi screeningowych dla zespołu pęcherza nadreaktywnego na poziomie populacyjnym) wyniosła 26,8% u mężczyzn i 39,5% u kobiet; ogólna częstość występowania OAB wyniosła 33,9%^[5]. Zarówno w grupie mężczyzn jak i grupie kobiet częstość występowania OAB rosła wraz z wiekiem respondentów. Objawy OAB miały także negatywny wpływ na jakość życia, ponieważ 43% respondentów z prawdopodobnym zespołem OAB zgłaszało wątpliwości co do swojej jakości życia związanej z objawami urologicznymi.

Najważniejszym etapem diagnostyki zespołu pęcherza nadreaktywnego jest dziennik mikcji, który dostarcza danych obiektywnych o czynności dolnych dróg moczowych

Jednakże mniej niż 40% respondentów z prawdopodobnym zespołem OAB poszukiwało pomocy z powodu objawów OAB; większość z nich otrzymało leczenie (37,7%)^[6]. Nie stwierdziliśmy różnic w poszukiwaniu pomocy oraz otrzymywaniu leczenia pomiędzy obszarami miejskimi i wiejskimi. Farmakoterapia była najpowszechniejszą metodą leczenia OAB. Nie zaobserwowaliśmy różnic w satysfakcji z leczenia pomiędzy kobietami i mężczyznami, ale statystycznie więcej mężczyzn niż kobiet kontynuowało leczenie. Co istotne, nie tylko objawy z fazy napełniania (typowe dla OAB), ale również objawy z fazy opróżniania czy objawy pomikcyjne w sposób istotny statystycznie wiązały się z zachowaniami zdrowotnymi w przebadanej grupie respondentów.

Diagnostyka

Jako że OAB jest zespołem objawów, diagnoza OAB jest w znacznej części diagnozą przez wykluczenie. Przyjmuje się, że dokładny wywiad lekarski powinien być pierwszym krokiem w ocenie pacjentów z podejrzeniem OAB^[7]. Ocenie powinny podlegać wszystkie objawy z dolnych dróg moczowych, a ewentualne inne przyczyny mogące prowadzić do wystąpienia objawów z fazy napełniania pęcherza moczowego powinny zostać wykluczone. Kolejnym etapem powinno być dokładne badanie fizykalne pacjenta uwzględniające również skrócone badanie neurologiczne.

Najważniejszym etapem diagnostyki zespołu pęcherza nadreaktywnego jest dziennik mikcji, który dostarcza danych obiektywnych o czynności dolnych dróg moczowych. Z wykorzystaniem dziennika mikcji możliwe jest rozpoznanie trzech głównych mechanizmów powstawania objawów z dolnych dróg moczowych: globalnej poliurii, nocnej polyurii oraz zmniejszonej czynnościowej pojemności pęcherza moczowego. Oprócz dziennika mikcji, zalecane jest również użycie odpowiedniego zwalidowanego kwestionariusza, dostarczającego danych subiektywnych, z perspektywy pacjenta. Warto również zwrócić uwagę, że wykorzystanie dziennika mikcji i odpowiedniego kwestionariusza już na samym początku diagnostyki pomaga w późniejszym monitorowaniu efektów leczenia.

Afenix[®]

Solifenacini succinas



30%*
REFUNDACJA

**NIE BIEGAJ
JAK KOT
Z PĘCZERZEM**

**Afenix
raz na dobę.¹**

Wskazania do stosowania:¹

Leczenie objawowe naglącego nietrzymania moczu i (lub) częstomoczu oraz parcia naglącego, które mogą występować u pacjentów z zespołem pęcherza nadreaktywnego.

5 mg, tabl. powl. – cena dla pacjenta: 6,30 PLN*
10 mg, tabl. powl. – cena dla pacjenta: 10,75 PLN*

AFE/024/11-2021

Afenix (Solifenacini succinas). Skład i postać: 1 tabletkę zawiera odpowiednio 5 mg lub 10 mg solifenacyny bursztynianu (Solifenacini succinas), co odpowiada odpowiednio 3,77 mg lub 7,54 mg solifenacyny. Substancja pomocnicza o znanym działaniu: laktoza jednowodna. 1 tabletkę zawiera odpowiednio 56,8 mg lub 113,6 mg laktozy jednowodnej. **Wskazania:** Leczenie objawowe naglącego nietrzymania moczu i (lub) częstomoczu oraz parcia naglącego, które mogą występować u pacjentów z zespołem pęcherza nadreaktywnego. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli, w tym osoby w podeszłym wieku. Zalecana dawka wynosi 5 mg solifenacyny bursztynianu raz na dobę. W razie potrzeby dawkę tę można zwiększyć do 10 mg solifenacyny bursztynianu raz na dobę. Dzieci i młodzież. Bezpieczeństwo i skuteczność u dzieci nie zostały dotychczas określone. Dlatego nie należy stosować solifenacyny bursztynianu u dzieci. Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek. U pacjentów z łagodnymi do umiarkowanych zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny > 30 ml/min) nie ma konieczności modyfikacji dawki. W przypadku pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny ≤ 30 ml/min) należy zachować ostrożność podczas leczenia i nie stosować dawki większej, niż 5 mg raz na dobę. Pacjenci z zaburzeniami czynności wątroby. U pacjentów z łagodnymi zaburzeniami czynności wątroby nie ma konieczności modyfikacji dawki. W przypadku pacjentów z umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby (7 do 9 w skali Childa-Pugha) należy zachować ostrożność podczas leczenia i nie podawać dawki większej niż 5 mg raz na dobę. Silne inhibitory cytochromu P450 3A4. Podczas jednoczesnego stosowania ketokonazolu lub terapeutycznych dawek innych, silnych inhibitorów CYP3A4, takich jak rytonawir, nefinawir, itraconazol, maksymalna dawka produktu leczniczego Afenix nie powinna być większa niż 5 mg. Sposób podawania. Tabletki Afenix należy przyjmować doustnie, połykając w całości i popijając płynem. Produkt leczniczy można przyjmować z posiłkiem lub niezależnie od posiłku. **Przeciwwskazania:** Solifenacyna jest przeciwwskazana u pacjentów: z nadwrażliwością na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą; z zatrzymaniem moczu, ciężkimi zaburzeniami żołądka i jelit (m.in. toksyczne rozdęcie okrężnicy); miastenią lub jaskrą z wąskim kątem przesączania, jak również u pacjentów z dużym ryzykiem; wystąpienia tych chorób; poddawanych hemodializie; z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby; z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek lub z umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby, leczonych jednocześnie silnymi inhibitorami CYP3A4, np. ketokonazolem. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Przed rozpoczęciem leczenia produktem leczniczym Afenix należy uwzględnić inne przyczyny częstomoczu (niewydolność serca, choroby nerek). W razie zakażenia układu moczowego należy rozpocząć odpowiednie leczenie przeciwbakteryjne. Produkt leczniczy Afenix należy stosować ostrożnie u pacjentów: z istotnym klinicznie zwiększeniem drogi odpływu moczu z pęcherza z ryzykiem zatrzymania moczu; z zaburzeniami drożności przewodu pokarmowego; z ryzykiem zwolnionej perystaltyki przewodu pokarmowego; z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny ≤ 30 ml, u tych pacjentów nie należy stosować dawki większej niż 5 mg; z umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby (7 do 9 w skali Childa-Pugha), u tych pacjentów nie należy stosować dawki większej, niż 5 mg; jednocześnie leczonych silnymi inhibitorami CYP3A4, np. ketokonazolem; z przepukliną rozworu przełykowego i (lub) refluksiem żołądkowo-przełykowym i (lub) jednocześnie stosujących produkty lecznicze, mogące spowodować zapalenie przełyku lub je zostrzyć (takie, jak bisfosfony); z neuropatią autonomicznego układu nerwowego. U pacjentów, u których występowały czynniki ryzyka, takie jak wcześniej stwierdzony zespół wydłużonego odstępu QT i hipokaliemia, obserwowano wydłużenie odstępu QT oraz torsade de pointes. Bezpieczeństwo i skuteczność produktu leczniczego u pacjentów z nadreaktywnością wywierająca pochodzenia neurogennego nie zostały dotąd ustalone. U niektórych pacjentów przyjmujących solifenacyny bursztynian obserwowano obrzęk naczyńioruchowy z niedrożnością dróg oddechowych. Jeżeli u pacjenta wystąpi obrzęk naczyńioruchowy, należy przerwać leczenie solifenacyny bursztynianem i wdrożyć odpowiednie leczenie i (lub) środki zaradcze. U niektórych pacjentów przyjmujących solifenacyny bursztynian obserwowano występowanie reakcji anafilaktycznych. U pacjentów, u których wystąpiły reakcje anafilaktyczne należy przerwać stosowanie solifenacyny bursztynianu i wdrożyć odpowiednie leczenie i (lub) środki zaradcze. Maksymalne działanie produktu leczniczego Afenix występuje najwcześniej po 4 tygodniach leczenia. Produkt leczniczy nie powinien być stosowany u pacjentów z rzadko występującą dziedziczną nietolerancją galaktozy, brakiem laktozy lub zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy. Produkt leczniczy zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na tabletkę powłokaną, to znaczy produkt uznaje się za „wolny od sodu”. **Działania niepożądane:** W wyniku farmakologicznego działania solifenacyny, produkt leczniczy Afenix może powodować działania niepożądane o charakterze cholinolitycznym, na ogół o niewielkim lub umiarkowanym nasileniu. Częstość występowania działań niepożądanych o charakterze cholinolitycznym jest zależna od dawki. Najczęściej zgłaszanym działaniem niepożądanym w czasie przyjmowania solifenacyny było uczucie suchości w jamie ustnej. Objaw ten występował u 11% pacjentów przyjmujących dawkę 5 mg solifenacyny bursztynianu raz na dobę, u 22% pacjentów przyjmujących dawkę 10 mg raz na dobę i u 4% pacjentów otrzymujących placebo. Nasilenie uczucia suchości w jamie ustnej było na ogół niewielkie i jedynie sporadycznie było przyczyną przerwania terapii. Generalnie współpraca pacjentów w zakresie przestrzegania zaleceń była bardzo dobra (około 99%) i około 90% pacjentów leczonych solifenacyną ukończyło badanie obejmujące 12 tygodni leczenia. Klasyfika-cja układów i narządów MedDRA: Bardzo często (≥ 1/10); często (≥ 1/100 do < 1/10); niebył często (≥ 1/1000 do < 1/100); rzadko (≥ 1/10 000 do < 1/1000); bardzo rzadko (< 1/10 000); nieznaną (nie może być określona na podstawie dostępnych danych). Zakażenia i zarażenia pasożytnicze. Niebył często: zakażenia układu moczowego, zapalenie pęcherza moczowego. Zaburzenia układu immunologicznego. Nieznana: reakcje anafilaktyczne*. Zaburzenia metabolizmu i odżywiania. Nieznana: zmniejszenie apetytu*, hiperkaliemia*. Zaburzenia psychiczne. Bardzo rzadko: omamy*, splątanie*. Nieznana: majaczenie*. Zaburzenia układu nerwowego. Niebył często: senność, zaburzenia snu. Rzadko: zawroty głowy*, ból głowy*. Zaburzenia oka. Często: niewyraźne widzenie. Niebył często: zespół suchego oka. Nieznana: jaskra*. Zaburzenia serca. Nieznana: torsade de pointes*, wydłużenie odstępu QT w EKG*, migotanie przedsionków*, kołatanie serca*, tachykardia*. Zaburzenia układu oddechowego klatki piersiowej i śródpiersia. Niebył często: suchość w jamie ustnej. Zaburzenia żołądka i jelit. Bardzo często: suchość w jamie ustnej. Często zaparcia, nudności, niestrawność, bóle brzucha. Niebył często: refluks żołądkowo-przełykowy, suchość w gardle. Rzadko: niedrożność okrężnicy, zaklinowanie stolca, wymioty*. Nieznana: niedrożność jelit*, uczucie dyskomfortu w jamie brzusznej*. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych. Nieznana: zaburzenia czynności wątroby*, nieprawidłowe wyniki testów czynności wątroby*. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej. Niebył często: suchość skóry. Rzadko: świąd*, wysypka*. Bardzo rzadko: rumień wielopostaciowy*, pokrzywka*, obrzęk naczyńioruchowy*. Nieznana: złuszczone zapalenie skóry*. Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej. Nieznana: osłabienie mięśni*. Zaburzenia nerek i dróg moczowych. Niebył często: trudności w oddawaniu moczu. Rzadko: zatrzymanie moczu. Nieznana: zaburzenia czynności nerek*. Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania. Niebył często: zmęczenie, obrzęki kończyn*. * obserwowane po wprowadzeniu do obrotu. 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; Strona internetowa: <https://smz.uzdrowie.gov.pl> Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Podmiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne POLPHARMA SA; ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu leku dla dawki 5 mg nr: 24326 oraz dla dawki 10 mg nr: 24327 przez MZ. Lek wydawany na podstawie recepty. ChPL: 22.05.2020 r.

* Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 21 czerwca 2022 r. w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na 1 lipca 2022 r.

1. ChPL Afenix

polpharma



Cele leczenia zespołu pęcherza nadreaktywnego to łagodzenie lub wyeliminowanie uciążliwych objawów zespołu OAB, ich kontrolowanie, poprawa jakości życia chorych związanej z objawami urologicznymi oraz umożliwienie pełnienia odpowiednich ról rodzinnych, społecznych i zawodowych

Ponieważ OAB można rozpoznać po wykluczeniu zakażenia układu moczowego, u wszystkich pacjentów podejrzewanych o zespół OAB zalecane jest wykonanie badania ogólnego moczu i/lub posiewu moczu^[7]. Inne badania dodatkowe, takie jak ocena zalegania moczu po mikcji, badanie urodynamiczne, cystoskopia, tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny, nie są rutynowo zalecane w diagnostyce pacjentów podejrzewanych o zespół OAB^[7]. Są one przede wszystkim zarezerwowane dla chorych niereagujących na dotychczasowe leczenie OAB oraz dla pacjentów, u których podejrzewa się istnienie innych przyczyn mogących wywoływać objawy z fazy napełniania pęcherza moczowego.

Leczenie

Cele leczenia zespołu pęcherza nadreaktywnego to łagodzenie lub wyeliminowanie uciążliwych objawów zespołu OAB, ich kontrolowanie, poprawa jakości życia chorych związanej z objawami urologicznymi oraz umożliwienie pełnienia odpowiednich ról rodzinnych, społecznych i zawodowych.

Leczenie zespołu pęcherza nadreaktywnego jest etapowe. Pierwszą linię leczenia, od której zaczyna się terapię OAB stanowią podstawowa edukacja chorego o zespole pęcherza nadreaktywnego (w tym o możliwościach terapeutycznych, tak aby pacjent mógł podjąć świadomą decyzję dotyczącą dalszego postępowania), redukcja wagi ciała, modyfikacja ilości i czasu przyjmowanych płynów, regulacja czynności przewodu pokarmowego, zaprzestanie palenia tytoniu, techniki relaksacji, trening pęcherza moczowego, mikcja o określonych godzinach oraz fizjoterapia mięśni dna miednicy^[7, 8]. Drugą linię leczenia stanowi farmakoterapia.

1 Leki antycholinergiczne (antymuskarynowe)

Leki antycholinergiczne (antymuskarynowe) stanowią podstawę farmakoterapii zespołu OAB. Poprzez oddziaływanie z receptorami muskarynowymi (głównie M2 i M3) zlokalizowanymi w mięśniu wypieracza pęcherza moczowego hamują jego skurcze. Pomimo różnic we właściwościach biochemicznych i farmakokinetycznych wszystkie obecnie dostępne leki antycholinergiczne stosowane w leczeniu zespołu OAB charakteryzują się podobną skutecznością^[6]. W podobnym zakresie poprawiają również jakość życia chorych związaną z objawami urologicznymi. Poszczególne substancje różnią się jednak częstością występowania działań niepożądanych, wśród których suchość jamy ustnej jest najczęstszym działaniem ubocznym^[6]. Inne działania niepożądane obejmują zaparcia, niewyraźne widzenie, zmęczenie i zaburzenia funkcji poznawczych. Niekorzystne działania uboczne częściej występują w przypadku preparatów antycholinergicznych o natychmiastowym uwalnianiu (ang. *immediate release*, IR) w porównaniu do preparatów o przedłużonym uwalnianiu (ang. *extended release*, ER). Dlatego nie jest zalecane stosowanie preparatów IR jeśli dostępne są preparaty ER^[7]. Ponadto ryzyko wystąpienia działań niepożądanych zwykle również wzrasta wraz ze zwiększającą się dawką substancji czynnej. Do leków starszej generacji w leczeniu OAB należą m.in. oksybutynina, propiweryna, tolterodyna oraz trospium; natomiast do leków nowszej generacji

zalicza się solifenacynę, darifenacynę czy fesoterodynę. Leki nowszej generacji, pomimo porównywalnej skuteczności z lekami starszej generacji w leczeniu OAB, charakteryzują się bardziej optymalną selektywnością wobec receptorów muskarynowych zlokalizowanych w pęcherzu moczowym, tj. działają głównie na receptory M2 i M3. Dzięki temu możliwe jest rzadsze występowanie efektów ubocznych. Przykładowo, stosowanie solifenacyny zmniejsza ryzyko wystąpienia działań niepożądanych nawet trzykrotnie w porównaniu do stosowania oksybutyniny^[9]. To z kolei przekłada się na dłuższą wytrwałość pacjentów w leczeniu (ang. *patient adherence*). Dlatego też według niektórych średnio i długoterminowych badań roczny okres terapii solifenacyną możliwy jest nawet u ponad 80% pacjentów. Leczenie zespołu OAB z wykorzystaniem leków antycholinergicznych jest przeciwwskazane u chorych z zaburzeniami z fazy opróżniania pęcherza moczowego (m.in. niewydolnością mięśnia wypieracza pęcherza moczowego, dużymi ilościami moczu zalegającego w pęcherzu po mikcji), zespołami otepiennymi, zaburzeniami funkcji poznawczych, niekontrolowaną jaskrą zamkniętego kąta czy zespołem wydłużonego QT. Istotnym problemem terapii z wykorzystaniem leków antycholinergicznych jest częsta dyskontynuacja leczenia^[6]. Wśród głównych czynników związanych z zaprzestaniem przyjmowania leków antycholinergicznych wymienia się skuteczność niższą niż oczekiwana przez pacjenta (41,3%), występowanie działań niepożądanych (22,4%) oraz koszty leczenia (18,7%). Wymienione czynniki typowe są najczęściej dla starszych leków antycholinergicznych. Ponadto, ryzyko dyskontynuacji leczenia wydaje się być podobne zarówno dla preparatów IR, jak i ER. Większość pacjentów przestaje przyjmować leki antycholinergiczne w ciągu trzech miesięcy od rozpoczęcia terapii.

2 Agoniści receptora beta-3

Mirabegron jest pierwszym klinicznie dostępnym agonistą receptora beta-3. Poprzez oddziaływanie z receptorem beta-3, mirabegron powoduje rozluźnienie mięśnia wypieracza pęcherza moczowego. Skuteczność mirabegronu w leczeniu zespołu OAB oraz naglącego nietrzymania moczu oraz



pozytywny wpływ na jakość życia związaną z objawami urologicznymi zostały potwierdzone w kilku dużych randomizowanych badaniach klinicznych^[10]. W większości analiz nie zaobserwowano istotnych statystycznie różnic w występowaniu działań niepożądanych w porównaniu do placebo. Wcześniejsze leczenie z zastosowaniem leków antycholinergicznych nie ma wpływu na efekt leczenia z wykorzystaniem agonisty receptora beta-3. Ponadto jeden z obecnie dostępnych przeglądów systematycznych wykazał, że mirabegron jest podobnie skuteczny do większości leków antycholinergicznych w zmniejszaniu epizodów naglącego nietrzymania moczu^[11]. Najczęstszymi działaniami niepożądanymi są nadciśnienie tętnicze (7,3%), zapalenie nosogardzieli (3,4%) i zakażenia układu moczowego (3%), z ogólną częstością występowania działań niepożądanych podobną do placebo. Mirabegron nie powinien być stosowany u pacjentów z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym^[8]. Niższe dawki leku powinny być stosowane

Dwa niedawno opublikowane długoterminowe badania kohortowe pacjentów stosujących różne klasy leków o działaniu antycholinergicznym wykazały pogorszenie funkcji poznawczych, zmiany w metabolizmie centralnego systemu nerwowego i związek z atrofią mózgu^[13, 14]

u pacjentów z niewydolnością nerek lub wątroby. Należy również ostrożnie stosować go u chorych z zaburzeniami rytmu serca. Niemniej mirabegron nie powoduje wydłużenia odstępu QT oraz nie zwiększa ciśnienia wewnątrzgałkowego. Ponadto mirabegron nie zwiększa częstości występowania suchości jamy ustnej (najczęstsze działanie niepożądane leków antycholinergicznych). Ze względu na korzystny profil działań niepożądanych długoterminowe badania obserwacyjne pokazują większą wytrwałość pacjentów w leczeniu mirabegronem (ang. patient adherence) w porównaniu do leków antycholinergicznych^[12].

3 Farmakoterapia OAB u pacjentów w wieku podeszłym oraz jej wpływ na czynności poznawcze

Leki antycholinergiczne oraz agonści receptora beta-3 są skuteczne w leczeniu zespołu OAB oraz naglącego nietrzymania moczu u starszych pacjentów^[8]. Niemniej leczenie OAB w grupie starszych chorych jest wymagające ze względu



na wieloczynnikową etiologię OAB w tej specyficznej grupie chorych, wielochorobowość, zaburzenia czynności poznawczych, polipragmatyzm oraz zwiększone ryzyko działań niepożądanych.

Dwa niedawno opublikowane długoterminowe badania kohortowe pacjentów stosujących różne klasy leków o działaniu antycholinergicznym wykazały pogorszenie funkcji poznawczych, zmiany w metabolizmie centralnego systemu nerwowego i związek z atrofią mózgu^[13, 14].

Ogólnie rzecz biorąc długoterminowy wpływ leków antycholinergicznym stosowanych w leczeniu OAB jest słabo poznany^[15]. Większość danych pochodzi z badań o krótkim okresie obserwacji, często niewystarczającym do uchwycenia istotnego pogorszenia czynności poznawczych w trakcie stosowania leków o działaniu antycholinergicznym. Obecnie wydaje się, że leki antycholinergiczne nowszej generacji stosowane w leczeniu OAB (np. solifenacyna, darifenacyna czy fesoterodyna) mogą wywierać mniejszy wpływ na czynności poznawcze.

Szczególną uwagę należy zwrócić na oksybutyninę, która według wytycznych Europejskiego Towarzystwa Urologicznego nie powinna być stosowana u pacjentów w wieku podeszłym oraz z zaburzeniami czynności poznawczych^[6]. Liczne badania udowodniły niekorzystny wpływ oksybutyniny (szczególnie formy IR) na funkcje kognitywne. Ponadto, długotrwałe stosowanie leków antycholinergicznym, w tym oksybutyniny, wykazuje skumulowane pogorszenie czynności poznawczych.

Rozpoczynając leczenie OAB z wykorzystaniem substancji antycholinergicznym u pacjentów w podeszłym wieku, należy obiektywnie ocenić i monitorować funkcje umysłowe^[7]. Konieczna jest również dokładna weryfikacja wszystkich zażywanych przez pacjenta leków, aby zidentyfikować te o możliwym/potencjalnym działaniu antycholinergicznym i uniknąć skumulowanego niekorzystnego wpływu na funkcje poznawcze wraz z ewentualnym rozpoczęciem farmakoterapii OAB. Ryzyko zaburzeń funkcji kognitywnych wzrasta wraz z czasem farmakoterapii. Zaleca się, aby terapię rozpocząć od najniższej możliwej

Piśmiennictwo:

1. Abrams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the Standardisation Sub-committee of the International Continence Society. *Neurourol Urodyn* 2002. 21, 167-178.
2. Coyne KS, Sexton CC, Kopp ZS, et al. The impact of overactive bladder on mental health, work productivity and health-related quality of life in the UK and Sweden: results from EpiLUTS. *BJU Int* 2011. 108, 1459-1471.
3. Soler R, Gomes CM, Averbek MA, Koyama M. The prevalence of lower urinary tract symptoms (LUTS) in Brazil: Results from the epidemiology of LUTS (Brazil LUTS) study. *Neurourol Urodyn* 2018. 37, 1356-1364.
4. Chuang YC, Liu SP, Lee KS, et al. Prevalence of overactive bladder in China, Taiwan and South Korea: Results from a cross-sectional, population-based study. *Low Urin Tract Symptoms* 2019. 11, 48-55.
5. Przydacz M, Golabek T, Dudek P, Lipinski M, Chłosta P. Prevalence and bother of lower urinary tract symptoms and overactive bladder in Poland, an Eastern European Study. *Scientific reports* 2020. 10, 19819.
6. Przydacz M, Chłosta M, Dudek P, Chłosta P. Effects of overactive bladder on treatment-related behaviour and quality of life in an Eastern European country: findings from the LUTS POLAND Study. *Archives of Medical Science* 2021.
7. Corcos J, Przydacz M, Campeau L, et al. CUA guideline on adult overactive bladder. *Canadian Urological Association journal = Journal de l'Association des urologues du Canada* 2017. 11, E142-E173.
8. European Association of Urology (EAU), Non-Oncology Guidelines [Internet]; Non-neurogenic Female LUTS, Published: 2021 [Cited: 2021 December]. Available from: <https://uroweb.org/guideline/non-neurogenic-female-luts>.
9. Nazir J, Kelleher C, Aballea S, et al. Comparative efficacy and tolerability of solifenacin 5 mg/day versus other oral antimuscarinic agents in overactive bladder: A systematic literature review and network meta-analysis. *Neurourol Urodyn* 2018. 37, 986-996.
10. Chapple CR, Cardozo L, Nitti VW, Siddiqui E, Michel MC. Mirabegron in overactive bladder: a review of efficacy, safety, and tolerability. *Neurourol Urodyn* 2014. 33, 17-30.
11. Maman K, Aballea S, Nazir J, et al. Comparative efficacy and safety of medical treatments for the management of overactive bladder: a systematic literature review and mixed treatment comparison. *European urology* 2014. 65, 755-765.
12. Wagg A, Franks B, Ramos B, Berner T. Persistence and adherence with the new beta-3 receptor agonist, mirabegron, versus antimuscarinics in overactive bladder: Early experience in Canada. *Canadian Urological Association journal = Journal de l'Association des urologues du Canada* 2015. 9, 343-350.
13. Gray SL, Anderson ML, Dublin S, et al. Cumulative use of strong anticholinergics and incident dementia: a prospective cohort study. *JAMA internal medicine* 2015. 175, 401-407.
14. Risacher SL, McDonald BC, Tallman EF, et al. Association Between Anticholinergic Medication Use and Cognition, Brain Metabolism, and Brain Atrophy in Cognitively Normal Older Adults. *JAMA neurology* 2016. 73, 721-732.
15. Kessler TM, Bachmann LM, Minder C, et al. Adverse event assessment of antimuscarinics for treating overactive bladder: a network meta-analytic approach. *PLoS One* 2011. 6, e16718.
16. Amundsen CL, Komesu YM, Chermansky C, et al. Two-Year Outcomes of Sacral Neuromodulation Versus OnabotulinumtoxinA for Refractory Urgency Urinary Incontinence: A Randomized Trial. *European urology* 2018. 74, 66-73.
17. He Q, Li B, Zhang C, et al. Treatment for refractory overactive bladder: a systematic review and meta-analysis of sacral neuromodulation and onabotulinumtoxinA. *International urogynecology journal* 2021. 32, 477-484.

dawkę, którą można ewentualnie stopniowo zwiększać w celu uzyskania najlepszego efektu leczniczego przy jednoczesnym monitorowaniu działań niepożądanych. Trzecią linię leczenia zespołu OAB stanowią iniekcje toksyny botulinowej do mięśnia wypieracza pęcherza moczowego (zalecana dawka to 100U, czas działania toksyny botulinowej to średnio ok. 9 miesięcy, a najczęstsze działania niepożądane to zwiększenie zalegania moczu po mikcji oraz zakażenia układu moczowego) oraz neuromodulacja krzyżowa

wykorzystując korzenie nerwowe z odcinka krzyżowego rdzenia kręgowego.

Obie metody leczenia, czyli zarówno toksyna botulinowa, jak i neuromodulacja krzyżowa, uznane są za skuteczne, bezpieczne i minimalnie inwazyjne metody leczenia opornego na farmakoterapię zespołu pęcherza nadreaktywnego i rekomendowane przez najpoważniejsze towarzystwa urologiczne na świecie^[8]. W prognozie długoterminowej obie metody leczenia wydają się być również podobnie skuteczne^[16, 17]. ■



Sens odkrywania i radość tworzenia

„Jak wycenić radość poznawania? Jak oszacować wysiłek pracy? Jak skalkulować efekt zmian? I na koniec – jaką liczbą opisać moją radość i satysfakcję, że razem możemy realnie zmieniać polską naukę?” – te słowa skierował do gości Jerzy Starak, pomysłodawca i fundator Naukowej Fundacji Polpharmy, Przewodniczący Rady Nadzorczej Polpharma S.A. podczas uroczystości wręczenia grantów laureatom XX edycji konkursu na finansowanie projektów badawczych.

We wtorek 21 czerwca 2022 r. w Warszawie, podczas oficjalnej uroczystości zostały wręczone granty laureatom XX edycji konkursu na finansowanie projektów badawczych ze środków Naukowej Fundacji Polpharmy. Tematem najnowszej edycji konkursu przeprowadzonej w 2021 r. był „*Covid-19 – etiopatologia, klinika, zdrowie publiczne*”. Na konkurs wpłynęły 22 wnioski projektów badawczych. Rada Naukowa na podstawie recenzji i oceny własnej obejmującej dotychczasowy dorobek autora, oryginalność i innowacyjność projektu, ustaliła listę rankingową i przedstawiła ją zarządowi Fundacji, który zdecydował o przyznaniu 2 grantów. Łączny koszt realizacji obu projektów wynosi 1 104 720,00 zł.

Pasja, która zmienia rzeczywistość

Wręczając statuetki tegorocznym zwycięzcom, Jerzy Starak powiedział:

„W filozofii mojego życia bliska jest mi perspektywa poprawiania. Bycia lepszym. Ścigania się z liderami. Lubię pracować nad sobą, ale lubię też odmieniać rzeczywistość. Możliwość zmiany jest dla mnie motywacją i nadaje sens działania. Wiem, że wielu z Was podziela to podejście do życia. Dziękuję, że dzięki wspól-



Tematem najnowszej edycji konkursu przeprowadzonej w 2021 r. był „*Covid-19 – etiopatologia, klinika, zdrowie publiczne*”

nej pasji możemy brać udział w wartościowym wyścigu. Agata Łapińska-Kołodzińska, Prezeska Zarządu Naukowej Fundacji Polpharmy, prezentując założenia strategii Fundacji na najbliższe lata, nawiązała do słów Marii Skłodowskiej-Curie: „*Nauka leży u podstaw każdego postępu i ułatwia życie*”. Podczas uroczystości został zaprezentowany również najnowszy raport Naukowej Fundacji Polpharmy, podsumowujący roczne działania, który został przygotowany w partnerstwie z „Pulsem Medycyny”.



Władze Polpharmy i Naukowej Fundacji Polpharmy z Laureatami Konkursu na projekt badawczy

„Raport jest symbolicznym wyrazem nowego otwarcia i nowego spojrzenia. To efekt naszej wspólnej pracy i wypracowanej spójnej koncepcji tego, na czym chcemy i będziemy się skupiać w najbliższych latach – powiedziała Daniela Piotrowska, Dyrektorka Naukowej Fundacji Polpharmy. Głos zabrał również prof. Michał Markuszewski, Prorektor ds. nauki Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, który przedstawił ideę konkursu i Nagrodę Prof. Romana Kaliszana. Na zakończenie uroczystości wystąpił gość specjalny Linnar Viik, przewodniczący EIT Digital – Europejskiego Instytutu Innowacji i Technologii, były doradca estońskiego rządu ds. informatyzacji i obecnie członek Rady Cyfrowej przy prezydencie Estonii. Tytuł jego wystąpienia: „Trust me, I'm (Robot) Doctor” był nawiązaniem do tematu XXI edycji konkursu na finansowanie projektów badawczych ze środków Fundacji: „Cyfryzacja dla poprawy wyników leczenia”. O jego założeniach opowiedziała prof. dr hab. n. med. Janina Stępińska, Przewodnicząca Rady Naukowej Fundacji. Jego celem jest doskonalenie współpracy lekarza z pacjentem w profilaktyce, leczeniu i rehabilitacji poprzez zastosowanie metod i narzędzi informatycznych.

Naukowa Fundacja Polpharmy, zgodnie ze swoją misją „Pomagamy Ludziom Nauki”, wspiera rozwój nauk medycznych i farmaceutycznych. Już ponad 27 mln zł wynosi wartość środków przekazanych na działalność statutową Naukowej Fundacji Polpharmy od 2001 r. W 20 dotychczasowych edycjach na konkurs wpłynęło 709 projektów prac badawczych. Granty przyznano 80 zespołom badawczym

Misja Naukowej Fundacji Polpharmy

Naukowa Fundacja Polpharmy, zgodnie ze swoją misją „Pomagamy Ludziom Nauki”, wspiera rozwój nauk medycznych i farmaceutycznych. Już ponad 27 mln zł wynosi wartość środków przekazanych na działalność statutową Naukowej Fundacji Polpharmy od 2001 r. W 20 dotychczasowych edycjach na konkurs wpłynęło 709 projektów prac badawczych. Granty przyznano 80 zespołom badawczym. W tym czasie wartość środków przekazanych na działalność statutową Naukowej Fundacji Polpharmy wyniosła ponad 27 mln zł. Badania finansowane przez Fundację mają nowatorski charakter, a ich wyniki publikowane są w liczących się zagranicznych czasopismach naukowych. Na ich podstawie powstało kilkanaście zgłoszeń patentowych.

Cykl debat na jubileusz Fundacji

W 2021 r. z okazji Jubileuszu 20-lecia Naukowa Fundacja Polpharmy zainaugurowała cykl debat online cieszący się dużym zainteresowaniem odbiorców. W bieżącym roku debaty są kontynuowane, a ich tematem przewodnim jest compliance. W obecnej sytuacji, kiedy do lekarzy zgłasza się coraz więcej pacjentów po przebyciu COVID-19, bardzo ważną rolę odgrywa edukacja na temat barier i czynników sprzyjających przestrzeganiu zaleceń terapeutycznych. Trzecia debata pt. „Jakie nowości dla pacjenta przyniósł rok 2022” odbędzie się we wtorek 28 czerwca 2022 o godz. 15:00. Poprowadzi ją prof. dr hab. n. med. Janina Stępińska. Wezmą w niej udział: dr hab. n. med. i n. o zdr. Łukasz Kołtowski, dr hab. n. med. Wojciech Feleszko, prof. nadzw. dr hab. n. med. Mirosław Ząbek oraz Jowita Michalska, założycielka Fundacji Digital University, Ambasadorka Singularity University

Debaty można śledzić na stronie: <https://polpharma.pl/naukowa-fundacja-polpharmy/debaty/>

ŹRÓDŁO: NAUKOWA FUNDACJA POLPHARMY



Wartość środków przekazanych na działalność statutową Naukowej Fundacji Polpharmy wyniosła ponad 27 mln zł. Badania finansowane przez Fundację mają nowatorski charakter, a ich wyniki publikowane są w liczących się zagranicznych czasopiśmie naukowych. Na ich podstawie powstało kilkanaście zgłoszeń patentowych



LAUREACI XX EDYCJI KONKURSU NAUKOWEJ FUNDACJI POLPHARMY

dr hab. n. med. ANNA WARDOWSKA

Katedra i Zakład Fizjopatologii, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Temat: „Układ immunologiczny pacjentów z nerkową postacią toczenia rumieniowatego układowego po przebytej infekcji SARS-CoV-2”

Koszt realizacji projektu: 518 400 zł

dr hab. n. med. TOMASZ SKIRECKI

Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego Zakład Cytologii Klinicznej i Pracownia Cytometrii Przeptywowej w Warszawie

Temat: „Wtórzenie płuc w przebiegu COVID-19: opracowanie nowego modelu *in vivo* i poznanie roli osi inflamasom-TGF- β 1-perycyty w patomechanizmie wtórzenia”

Koszt realizacji projektu: 586 320 zł



Od lewej: Jerzy Starak, Przewodniczący Rady Nadzorczej Polpharma S.A., laureaci XX edycji konkursu: dr hab. n. med. Anna Wardowska i dr hab. n. med. Tomasz Skirecki oraz prof. Janina Stępińska, Przewodnicząca Rady Naukowej Fundacji Polpharmy



Surowce roślinne – ogólne zasady pozyskiwania i przechowywania

Znaczna część ziół, które spotkamy w polskiej aptece, rośnie w naszym umiarkowanym klimacie. Fakt ten daje możliwość samodzielnego zbierania roślin, a następnie suszenia i przechowywania ich do indywidualnego użytku. Aby jednak przystąpić do tego zadania, należy odpowiednio się przygotować. Pomoc w tym może niniejszy artykuł.

Pozyskiwanie surowców roślinnych może odbywać się na dwa sposoby: zbiór roślin dziko rosnących oraz ich uprawa, przy czym obecnie główne źródło otrzymywania roślin leczniczych stanowi ten drugi z nich. Uprawa pozwala na zbiór dużej ilości surowca na stosunkowo małej przestrzeni. Plantacje możemy założyć w dogodnym miejscu, np. w pobliżu wytwórni farmaceutycznych, co zmniejsza koszty transportu. Istnieje również możliwość prowadzenia zabiegów agrotechnicznych (np. selekcja, nawożenie), które spowodują zwiększenie wydajności. Kolejną zaletą tego sposobu jest możliwość mechanizacji czynności takich jak siew czy zbiór. Ponadto podobne warunki uprawy dają w konsekwencji surowiec jednolity pod względem wyglądu oraz zawartości substancji aktywnych, co ma istotny wpływ na późniejszą skuteczność leku roślinnego. Inną zaletą uprawy będzie możliwość prowadzenia prac badawczych. Najlepszym pod względem jakości, rodzajem plantacji będzie uprawa kontrolowana. Opiera się ona na kontrakcie podpisanym pomiędzy odbiorcą ziół a plantato-

rem. Na jego mocy plantator otrzymuje materiał siewny i zobowiązany jest do przestrzegania szeregu zasad, m.in. dostosowania się do szczegółowych instrukcji czy prowadzenia dokumentacji uprawy (tzw. karty polowej). Tego typu plantacje dają najwyższej jakości surowiec. Przykładem ziół uprawianych na plantacjach będą: szalwia, bratek, melisa, nagietek, rumianek czy waleriana. Warto nadmienić, że Polska jest jednym z większych producentów ziół w Europie. Największe plantacje wybranych gatunków ziół znajdziemy w rejonie Płońska, Fajslawic i Krasnegostawu*.

Zasady zbioru

Zbieranie roślin dziko rosnących wymaga nakładu pracy (brak możliwości mechanizacji) oraz wiedzy botanicznej, m.in. odnośnie wyglądu roślin czy miejsc zbioru. Ten sposób pozyskiwania surowców najczęściej dotyczy powszechnych, łatwo samowysiewających się roślin, takich jak krwawnik czy mniszek. Niestety liczba naturalnych stanowisk zmniejsza się ze względu na industrializację i zwiększające się zanieczyszczenie środowiska. Jednakże istnieją gatunki,

mgr farm. SYLWIA BEDNARSKA

wykładowca w Medycznym Studium Zawodowym

napisz do autora:
redakcja@farmacjap Praktyczna.pl

Żółte kwiatostany dziurawca, który jest pospolitą rośliną polskich łąk, pojawiają się pod koniec czerwca. Lipa, a dokładniej jej bardziej rozpowszechniona, drobnolistna odmiana kwitnie w połowie lipca. Rumianek kwitnie w okresie maja i czerwca. Z kolei owoce borówki czernicy zbiera się w czerwcu i lipcu

które ciężko hodować na plantacji. Przykładem tego typu zioła jest świetlik, który pasożytuje na korzeniach innych roślin i stworzenie takich warunków do wzrostu byłoby bardzo trudne.

Na zawartość substancji czynnych w roślinie mają wpływ m.in. pora dnia i pora roku. Parametry te są kwestią indywidualną dla konkretnego gatunku. Z reguły największe stężenie olejków eterycznych i glikozydów obserwuje się późnym rankiem, południem i wczesnym popołudniem. Z kolei największa zawartość alkaloidów będzie wczesną wiosną i latem. Przykładowo żółte kwiatostany dziurawca, który jest pospolitą rośliną polskich łąk, pojawiają się pod koniec czerwca. Lipa, a dokładniej jej bardziej rozpowszechniona, drobnolistna odmiana (w Polsce występują popularnie dwie odmiany, ta druga to szerokolistna) kwitnie w połowie lipca. Rumianek kwitnie w okresie maja i czerwca. Z kolei owoce borówki czernicy zbiera się w czerwcu i lipcu.



Rzetelne źródła informacji

Wiedzę botaniczną potrzebną do samodzielnego zbioru surowców możemy czerpać z podręczników do farmakognozji. Cennym źródłem informacji będzie również Farmakopea Polska, gdzie znajdziemy m.in. szczegółowy opis surowca i jego właściwości takie jak zapach czy smak. Oprócz wyglądu warto również znać preferencje danej rośliny, aby wiedzieć, gdzie jej szukać. Przykładowo melisę, której ojczyzną jest rejon Morza Śródziemnego, w Polsce możemy spotkać w ogródkach i na plantacjach. Rumianek rośnie na łąkach, podobnie jak dziurawiec. Borówka jest krzewinką rosnącą w lasach. Pokrzywę możemy w Polsce zbierać z dzikich stanowisk takich jak zarośla, rowy czy tereny ruderalne. Natomiast świetlik możemy spotkać na łąkach i torfowiskach.

Suszenie

Następnym krokiem mającym wpływ na zawartość związków czynnych oraz ogólną jakość surowca, będzie właściwe jego suszenie. Ten istotny proces przebiega z zablokowaniem przemiany materii, zahamowaniem działalności enzymów oraz spadkiem stężenia wody w roślinie. Podczas suszenia ważne są odpowiednia grubość surowca i ruch powietrza. Suszyć możemy w cieniu na powietrzu (np. lipe), w ogrzewanych suszarniach (np. borówkę czernicę). Innymi bardziej zaawansowanymi sposobami, stosowanymi w skali przemysłowej, będą liofilizacja czy suszenie w próżni. Kolejną ważną kwestią jest odpowiednia temperatura zależna przede wszystkim od rodzaju składników aktywnych. Surowce zawierające wrażliwe olejki eteryczne, witaminy, enzymy czy hormony suszymy w temperaturze 30-35 st. C, surowce garbnikowe – w przedziale 40-65 st. C, natomiast bardziej odporne flawonoidy – nawet do 100 st. C.

Przechowywanie surowca

Kolejnym istotnym etapem będzie odpowiednie przechowywanie surowca, czyli takie, które ograniczy spadek zawartości związków czynnych, zapobiegnie rozwojowi pleśni i ochroni przed atakami szkodników. Najbardziej pożądane warunki to suche pomieszczenie i niska temperatura. Bardziej szczegółowe



WARTO PAMIĘTAĆ:

Bez względu na rodzaj zbieranego surowca istnieją podstawowe zasady zbioru:

- Ważne aby do tej czynności wybrać porę bezdeszczową.
- Ogólnie zioła zbierane ze stanowisk suchych i nasłonecznionych posiadają więcej substancji czynnych.
- Nie zbieramy surowca gorszego jakościowo, czyli np. pożółtego czy zaatakowanego przez szkodniki.
- Uwzględniamy fazę rozwoju rośliny, np. kwiaty zbieramy w czasie kwitnienia.
- Surowce najlepiej zbierać do przewiewnych worków.

Przestrzeganie powyższych zasad zapewni uzyskanie wysokiej jakości surowca o zadowalającej ilości związków aktywnych.

parametry będą zależeć od rodzaju substancji czynnych. Do przechowywania ziół dobrze nadają się szczelnie zamknięte, szklane lub wykonane z tworzywa sztucznego pojemniki. Używamy ich zwłaszcza dla ziół zawierających łatwo rozkładające się olejki eteryczne czy higroskopijnych. Przykładem tego typu surowca będzie aromatyczny kwiat lipy. Zioła można pakować również w bardziej przewiewne opakowania, np. papierowe czy płócienne. Ten sposób będzie

właściwy dla mniej wrażliwych surowców. Ważne też, abyśmy na opakowaniu umieścili nazwę zioła i datę zbioru. W ten sposób unikniemy pomyłki i szybko skontrolujemy ważność naszych zapasów. Z reguły większość surowców ziołowych ważna jest rok, chociaż są wyjątki. Przykładowo owoce borówki czernicy przechowujemy w formie nierozdrobnionej do 3 lat. Samodzielne zbieranie ziół może stanowić źródło satysfakcji i punkt wyjścia do wykonywania domowych mieszanek czy leczniczych przetworów. Jednocześnie warto pamiętać, że surowiec roślinny, który ma być wykorzystany w celach przemysłowych, musi spełniać pewne wymogi zarówno pod względem uprawy, zbierania, suszenia, przechowywania jak i magazynowania. Wymogi te określa zespół procedur Dobrej Praktyki Wytwarzania, czyli w skrócie GMP. Dotyczy on każdego z etapów produkcji i ma na celu zapewnić odpowiednią jakość i jednorodność gotowego leku. Ponadto ułatwia standaryzację, czyli kolejny ważny proces, istotny dla uzyskania odpowiedniej powtarzalności. Opiera się on na przestrzeganiu wymagań farmakopealnych i norm jakościowych. Tylko takie postępowanie daje nam pewność, że gotowy lek ziołowy utrzymuje wysoki poziom jakości i jest wolny od zanieczyszczeń. ■

* <https://zycierolnika.pl/index.php/zdrowie/item/6528-herbapol-lublin-s-a-planuje-zebrać-ponad-70-rodzajow-roslin-w-tym-sezonie>



Zbilansowane menu seniora

Komponując jadłospis dla osoby starszej, warto wziąć pod uwagę ideę promowaną przez WHO: „mniej cukru, soli i tłuszczu, a więcej błonnika pokarmowego”. Należy też pamiętać, że seniorzy słabiej odczuwają pragnienie, a brak odpowiedniej podaży wody może wpływać niekorzystnie na organizm.

prof. UPP dr hab.
JOANNA BAJERSKA

Zakład Dietetyki, Uniwersytet Przyrodniczy
w Poznaniu, specjalista dietetyk
z zakresu żywienia człowieka

napisz do autora:
redakcja@farmacjapraczyzna.pl





**PRZYKŁADOWY JEDNODNIOWY JADŁOSPIS DLA OSOBY W WIEKU 66-75 LAT,
WSPÓŁCZYNNIK PAL 1.6 OKREŚLAJĄCY POZIOM AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ
ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ: 2000 KCAL**

I ŚNIADANIE – GODZ. 7:00

**Owsianka z orzechami
i sezonowymi owocami**

Składniki: płatki owsiane górskie (6 łyżek), borówki (2 garście)* lub inne owoce sezonowe w ilości 100 g, mleko bez laktozy (szklanka) lub jogurt naturalny (kubeczek), orzechy włoskie (łyżka).

Napój: Kawa zbożowa (szklanka)

II ŚNIADANIE – GODZ. 10:00

**Kanapka z żółtym serem,
sałatą, pomidorki koktajlowe,
ogórek zielony**

Składniki: chleb żytni na zakwasie (2 kromki), sałata (2-4 liście), ser żółty (2 cienkie plasterki, np. ser mierzwiowy), pomidorki koktajlowe 5 szt., ogórek zielony bez skórki (1 szt.).

Napój: Woda mineralna (szklanka)

OBIAD – GODZ. 13:00

**Dorsz grillowany, ziemniaki
z koperkiem, surówka
z kiszzonej kapusty, brokuły
gotowane na parze**

Składniki: Ryba – dorsz grillowany (150 g), cytryna (1-2 plastry), olej rzepakowy (łyżeczka). Ziemniaki z koperkiem: ziemniaki (3 szt. śr. wielkości), koperek (łyżeczka). Brokuły (porcja). Surówka z kiszzonej kapusty: kiszona kapusta (szklanka), marchewka (szt.), jabłko (1/2 szt.), oliwa z oliwek (łyżeczka), natka pietruszki (łyżeczka).

Napój: Woda mineralna (szklanka)

PODWIECZOREK – GODZ. 16:00

**Smoothie z natki pietruszki,
kiwi i jabłka (składniki
zblendować)**

Składniki: natka pietruszki (pęczek), kiwi (2 szt.), jabłko (szt.), woda mineralna (szklanka).

KOLACJA – GODZ. 19:00

**Sałatka grecka / kanapka
z wędliną i sałatą**

Składniki: Sałatka – sałata (około 8 liści), ser feta (50 g), pomidorki koktajlowe (5 szt.), papryka zielona lub czerwona lub żółta (1/4 szt.), ogórek zielony bez skórki (szt.), oliwa z oliwek (łyżka), oregano (do posypania). Kanapka: chleb żytni na zakwasie (2 kromki), sałata 2-4 liście, wędlina drobiowa (2 plasterki).

Napój: Woda mineralna (szklanka)

* pomiędzy posiłkami należy wypić jeszcze co najmniej 3 szklanki wody

MEGA
HIT!

FILM

Kres wieku niewinności

Historia wieloletniej relacji Elvise Presleya z „Pułkownikiem”, czyli Tomem Parkerem – impresario i menedżerem gwiazdora

Historia Elvise Presleya zgłębia złożoną, ponad dwudziestoletnią relację Presleya z Parkerem, która rozpoczęła się wraz z początkiem bezprecedensowej kariery piosenkarza na tle ewoluującego krajobrazu kulturowego i końca amerykańskiej niewinności. Kluczowym elementem opowieści jest jedna z najważniejszych i najbardziej wpływowych osób w życiu Elvise, Priscilla Presley. Urodzony w Missisipi, Elvis Presley był bożyszczem tłumów – jego fani do dziś nazywają go Królem Rock'n'rolla. Jego sentymentalne piosenki z akompaniamentem gitary i prowokacyjne, sugestywne zachowanie na scenie sprawiły, że był prawdziwą sensacją – wywoływał skrajne uczucia miłości i nienawiści. Jego śmierć spowodowała jednak gwałtowny rozkwit kultu gwiazdora i dziś jego twórczość zarówno muzyczna, jak i filmowa cieszy się nadal ogromną popularnością.

„Elvis; reż.: Baz Luhrmann. Wyst.: Austin Butler, Tom Hanks, Kodi Smit-McPhee, David Wenham, Dacre Montgomery, Luke Bracey, Richard Roxburgh. Dystrybucja: Warner Bros Entertainment Polska. Premiera: 24.06.2022 r.



KSIAŻKA

FASCYNUJĄCY BAŁTYK

Dlaczego Bałtyk nas tak fascynuje? Piękne, szerokie, piaszczyste plaże otulone borami sosnowymi, urocze wioski rybackie, zjawiskowe, wysokie nawet na 160 metrów kredowe klify, tysiące wysp, pola wydym, ponad 8 tys. km linii brzo-gowej, wspaniałe miasta i miasteczka. Morze Bałtyckie to jeden z najczęściej wybieranych przez nas wakacyjnych kierunków. To morze, które dzielimy m.in. z Łotwą, Litwą, Estonią, Finlandią, Szwecją, Niemcami i Danią. W tym przewodniku zabierzemy was w podróż dookoła Bałtyku, do miejsc znanych, ale też i tych mniej znanych, zobaczycie je oczami dziennikarzy na stałe współpracujących z magazynem „National Geographic Traveler”. „Lubię uciekać nad polskie morze. Kiedy mam dosyć zgiełku, wielkiego miasta i nadmiaru bodźców, właśnie nad Bałtykiem szukam spokoju, prostoty, wytchnienia. Odpoczywam, spacerując na bosaka po plaży, szukając bursztynów, wdychając nasycone jodem oraz żywicą powietrze i wstuchując się w szum fal. Potrafię patrzeć na nie godzinami. Wiem, że pogoda bywa tu kapryśna, że błękit ani temperatura wody nie mogą równać się z morzami południa. Ale czyż właśnie nieprzewidywalność, magia i tajemniczość Bałtyku nie są najbardziej fascynujące?” – pyta we wstępie autorka opracowania.

„Dookoła Bałtyku. 100 pomysłów na przygodę życia”, opracowanie pod red. Agnieszki Franus, redaktor naczelnej magazynu „National Geographic Polska”, Wydawnictwo Słowne



KSIAZKA

BOGINI POD LUPĄ

Anthony Summers, biograf gwiazd i dziennikarz śledczy, ujawnia wstrząsającą prawdę o życiu i śmierci Marilyn Monroe. Kim naprawdę była? Seksbombą czy zagubioną dziewczynką? Utalentowaną aktorką czy hochsztaplerką? Z kim romansowała? Co sprawiło, że stała się sławna? Jak naprawdę wyglądała jej śmierć? „Bogini” to biografia Marilyn Monroe napisana na podstawie ponad 600 wywiadów, które autor przeprowadził z przyjaciółmi, kochankami i osobami z bliskiego otoczenia gwiazdy.

„Bogini. Tajemnice życia i śmierci Marilyn Monroe”, Anthony Summers. Wydawnictwo: Znak Literanova



MUZYKA

LEGENDA WRACA DO KORZENI

Ścieżka dźwiękowa zawiera ponad godzinę niepublikowanych wcześniej występów na żywo, zarejestrowanych w 1994 r. podczas trasy koncertowej legendarnego gitarzysty, wspierającej „From The Cradle”, jego nagrodzony Grammy, multi-platynowy album bluesowy. Edycja Super Deluxe zawiera film dokumentalny na Blu-ray, ścieżkę dźwiękową na 2 płytach winylowych i CD, bonusową płytę CD z 4 dodatkowymi utworami oraz ekskluzywną książkę w twardej oprawie z pamiątkami, w tym numerowaną litografią, plakatem 12x24, zestawem strun gitarowych Claptona, specjalnymi kostkami do gitary i ekskluzywną chustą.

„Nothing But The Blues”, Eric Clapton, Warner Music Poland



DVD

NIEUCHRONNE

Wigilia 1991. W małżeństwo księżnej Diany i księcia Karola już dawno wkraść się chtëd. Krążą pogłoski o ich romansach i możliwym rozwodzie. Jednak święta Bożego Narodzenia w królewskiej posiadłości Sandringham w hrabstwie Norfolk mają przynieść spokój i rozładowanie napięć. Obfitość jedzenia i picia, strzelanie i polowania – oto wypróbowane sposoby wyciszania sporów. Diana dobrze zna tę grę. W tym roku sprawy przybiorą jednak inny obrót...

„Spencer”, reż. Pablo Larrain. Wyst.: Kristen Stewart, Timothy Spall, Sean Harris, Jack Farthing, Sally Hawkins. Dystrybutor: Dasan. Premiera: 15.06.2022 r.

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 ZF Polpharma S.A. z siedzibą w Starogardzie Gdańskim, ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański, wpisane do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000127044, NIP 592-02-02-822, kapitał zakładowy 100 207 830 PLN (wplacony w całości).
2. Kontakt z Administratorem jest możliwy pisemnie – na adres wskazany powyżej lub elektronicznie – na adres e-mail: magdalena.kochanska@polpharma.com lub telefonicznie – pod numerem telefonu: + 48 22 364 65 25.
3. Inspektorem ochrony danych u Administratora jest Michał Sobolewski, z którym może się Pani/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 (niepodanie danych skutkuje niemożliwością wzięcia udziału w Konkursie). Powyższe 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 danych 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.



urzędowy spis leków w obrocie	1	bazowy składnik maści	brak polysku wiosenny obrzęd	Zaluski, reżyser z oponą i felgą	klej do papy	ptak morski z Północy	kropka	ocena za występ	oponent prawicy	ostra płytka kuchenna	wyprawa myśliwska w Afryce
czapka francuskiego żandarma		cząstka materii jeździec korydor			3	Merkury lub Saturn	informacje dołączone do leku	8		malunek pod skórą	
simir	18		7	włóczyki akwariowa ryba			19	10	cyrk lodowcowy szala ze stula	9	
nerwowy skurcz					z PIN-em do bankomatu						
	12		siostra i żona Zeusa	Kryształna, gra w „Rewersie”				z rodziny szopów			
bykowiec								owijany wokół rany	fetysz	pruska dyscyplina	dowcip
wyspa lub wino			14								
			16								
port w Algierii											
sposób wymowy								składnik oeny detalicznej		5	
			17	włok, sieć rybacka							dziesięć z przecinkiem
choroba zakaźna		pas na taliesie	czołg prze-starzale			masa cukierkowa kowbojski sznur	uchwyt, trzonek	przed marcem ogniwo, segment		cynowe spoiwo angielska dynastia	
stolica Egiptu					4	lek do okładów przy obrzękach		13		pieczona w formie	owoc zwany jabłkiem Orientu
			gieldowy papier				żak, uczniak				
	6		podarunek								
dostępne leki bez recepty pokarm						księga liturgiczna		2		figura karciana	
			hialuronowy wiąz w skórze					ogół dzieł artysty		11	
zmora, widziadło		grecki odpowiednik Marsa				zawiera 114 sur				15	kolce przy butach taternika



Litery z ponumerowanych pól utworzą rozwiązanie:

Fitolizyna^{suplement diety} nefrocaps FORTE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	

Osoby, które nadesłają prawidłowe rozwiązanie krzyżówki, mają szansę otrzymać 1 z 20 słuchawek (spośród miksu kolorów – do wygrania biały lub czarny) ufundowanych przez producenta suplementu diety Fitolizyna Nefrocaps FORTE. Rozwiązanie krzyżówki prosimy przesać do 16.09.2022 r. na adres korespondencyjny: ZF Polpharma S.A., ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa, z dopiskiem: „Dział Marketingu CHC”. Regulamin konkursu dostępny jest na stronie www.farmacjapraczynna.pl.

Imię i nazwisko:

Dokładny adres:

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 otrzymywanie od ZF Polpharma S.A. z siedzibą w Starogardzie Gdańskim, ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański, 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 ZF Polpharma S.A. z siedzibą w Starogardzie Gdańskim, ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański, 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 korespondencyjny ZF Polpharma S.A. (ul. Bobrowiecka 6, 00-728 Warszawa) z dopiskiem „Marketing CHC” lub elektronicznie – na adres e-mail: magdalena.kochanska@polpharma.com

Cofnięcie zgody pozostaje bez wpływu na zgodność z prawem przetwarzania, którego dokonano na podstawie zgody przed jej cofnięciem.

Wszystkie poniższe zapytania o zgodę na przetwarzanie danych osobowych dotyczą konkursu organizowanego przez spółkę – ZF Polpharma S.A. z siedzibą w Starogardzie Gdańskim, ul. Pelplińska 19, 83-200 Starogard Gdański, wpisane do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ w Gdańsku, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, pod numerem KRS 0000127044, NIP 592-02-02-822, kapitał zakładowy 100 207 830 PLN (wplacony w całości), który odbędzie się w dniach 15.08.2022 – 16.09.2022 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.farmacjapraczynna.pl.

Wyrażam zgodę Nie wyrażam zgody

na przetwarzanie moich danych osobowych w zakresie: zakres 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

VERTE →

WSPARCIE TWOICH NEREK

**SIŁA
7 ZIÓŁ
W JEDNEJ
KAPSUŁCE**



Ziele skrzypu, kłącze perzu, liść brzozy,
korzeń lubczyka, ziele nawłoci
**wspomagają prawidłowe funkcjonowanie
nerek i dróg moczowych**

www.dbajonerki.pl

FIT/308/06-2022

Poleca  **polpharma**

SUPLEMENT DIETY

NOWOCZESNY H2 BLOKER*



Działa **szybko**^{1,2}



Działa długo:
aż do **12 godzin**^{1,2}



Mała tabletką
(zaledwie 6 mm średnicy)



**Szeroki zakres
wskazań/działania**¹



**Wygodne dawkowanie,
stosowanie doraźne
niezależnie od posiłku**^{1,2}



H2-bloker „3. generacji”*

- **Hamuje wydzielanie kwasu solnego w żołądku**¹
- **Doskonale przebadana substancja**, od wielu lat dostępna w Polsce na rynku Rx^{2,3}
- **Kompleksowe działanie** zwalcza zgagę i niestrawność¹
- **Produkt o statusie leku**¹

FAM-RAN/062/03-2022

*Nowoczesny H2-bloker – famotydyna to H2-bloker „3. generacji”. Wykazuje 8-krotnie silniejsze hamowanie wydzielania kwasu solnego w żołądku niż ranitydyna (możliwość stosowania niższych dawek leku) oraz mniej interakcji lekowych vs H2-blokery stosowane wcześniej. Bez ryzyka obecności nitrozoamin. Początek czasu działania po 60-90 minutach.^{1,2}
1. CHPL FAMOTYDYNA Ranigast 2020.12.22. 2. Langtry HD et al. Famotidine. An updated review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties, and therapeutic use in peptic ulcer disease and other allied diseases. Drugs. 1989; 38(4):551-90. 3. R.VIA. Polska.

Famotydyna Ranigast (famotidinum). Skład i postać: Każda tabletką powlekana zawiera 20 mg famotydyny. Substancją pomocniczą o znanym działaniu: czerwień koszenilowa (E124). **Wskazania:** Krótkotrwale objawowe leczenie dolegliwości żołądkowych niezwiązanych z chorobą organiczną przewodu pokarmowego, takich jak: niestrawność, zgaga, nadkwaśność. **Dawkowanie i sposób podawania:** Dorosli. Produkt wskazany jest w doraźnym leczeniu dolegliwości dyspeptycznych u pacjentów dorosłych. W przypadku wystąpienia objawów niestrawności zwykle stosuje się 1 tabletkę 20 mg na dobę. W razie nawrotu dolegliwości można zastosować 1 tabletkę 20 mg 2 razy na dobę. Dobowa dawka leku nie powinna być większa niż 40 mg (2 tabletki). Produktu nie należy stosować dłużej niż 2 tygodnie. Jeśli dolegliwości nie ustępują po 2 tygodniach leczenia, należy bezwzględnie zwrócić się do lekarza. Stosowanie u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek. Ze względu na to, że famotydyna jest wydalana głównie przez nerkę, należy zachować ostrożność u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek. Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek powinni skonsultować się z lekarzem przed zastosowaniem produktu, gdyż może okazać się konieczne zmniejszenie dawki o połowę lub wydłużenie okresu pomiędzy dawkami kolejnych dawek do 36-48 godzin. Produkt jest przeciwwskazany u pacjentów z niewydolnością nerek. Stosowanie u pacjentów w podeszłym wieku. Nie ma konieczności zmiany dawkowania u pacjentów w podeszłym wieku. Stosowanie u dzieci i młodzieży. Nie ustalono bezpieczeństwa i skuteczności stosowania famotydyny u dzieci. Produktu nie należy stosować u dzieci i młodzieży. Sposób podawania. Podanie doustne. Tabletkę należy połknąć w całości, popijając niewielką ilością wody. Produkt można przyjmować niezależnie od posiłków. **Przeciwwskazania:** Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą. Zaobserwowano nadwrażliwość krzyżową w tej grupie związków, w związku z tym nie należy podawać famotydyny pacjentom u których stwierdzono nadwrażliwość na inne produkty z grupy antagonistów receptorów H2 w wywiadzie. Niewydolność nerek. **Ostrzeżenia i zalecane środki ostrożności:** Leczenie antagonistami receptora histaminowego H2, w tym m.in. famotydyną, może maskować objawy raka żołądka i opóźniać właściwe rozpoznanie. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów (np. nawracających wymiotów, wymiotów krwistych lub smolistych stolców) należy skontaktować się z lekarzem, aby wykluczyć obecność zmian nowotworowych. Zaleca się także zasięgnięcie porady lekarza przed przyjęciem produktu Famotydyna Ranigast wśród następujących grup pacjentów: pacjenci w średnim wieku lub w podeszłym wieku z objawami niestrawności, które wystąpiły po raz pierwszy lub u których objawy te uległy zmianie w ostatnim czasie; pacjenci z trudnościami z przełykaniem, przewlekłym bólem brzucha lub niezmierzona utrata masy ciała w połączeniu z objawami niestrawności. Jeśli dolegliwości nie ustępują po 14 dniach leczenia, należy bezwzględnie zwrócić się do lekarza. Famotydyna wydalana jest głównie przez nerkę, co może prowadzić do zwiększenia jej stężenia w surowicy krwi u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek. Famotydyna nie jest odpowiednią dawką pacjentów z zaburzeniami czynności nerek, porostających bez opieki medycznej. Famotydyna nie jest przeciwwskazana do stosowania u pacjentów z niewydolnością nerek. Bezpieczeństwo i skuteczność stosowania produktu u dzieci nie zostały zbadane. Podczas podawania Famotydyny pacjentem w podeszłym wieku w trakcie badań klinicznych nie obserwowano wzrostu częstości występowania lub zmiany rodzaju działań niepożądanych związanych ze stosowaniem leku. Nie jest wymagana modyfikacja dawki tylko ze względu na wiek. Ze względu na zawartość czerwień koszenilowej produkt może powodować reakcje alergiczne. **Działania niepożądane:** Działania niepożądane wymieniono według częstości występowania: 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 $< 1/10000$. Zaburzenia krwi i układu chłonnego. Bardzo rzadko: pancytopenia, leukopenia, trombocytopenia, agranulocytoza, neutropenia. Zaburzenia układu immunologicznego. Bardzo rzadko: reakcje nadwrażliwości (anafaksja, obrzęk naczynioruchowy, skurcz oskrzeli). Zaburzenia metabolizmu i odżywiania. Niezbyt często: anoreksja. Zaburzenia psychiczne. Bardzo rzadko: przemijające zaburzenia psychiczne w tym depresja, stany lękowe, pobudzenie, dezorientacja, splątanie i omamy, spadek libido, bezsenność. Zaburzenia układu nerwowego. Często: ból głowy. Niezbyt często: zaburzenia smaku. Bardzo rzadko: dyzautonomia, napady padaczkowe typu grand mal (zwłaszcza u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek), parestezie, senność. Zaburzenia serca. Bardzo rzadko: blok przedsionkowo-komorowy po dożylnym podaniu antagonisty receptora H2, wydłużenie odcinka QT (zwłaszcza u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek). Zaburzenia układu krążenia. Często: ból w klatce piersiowej, zapalenie płuc, czasami imitujące. Zaburzenia żołądka i jelit. Często: zaparcia, biegunka. Niezbyt często: suchość w jamie ustnej, nudności i/lub wymioty, uczucie dyskomfortu lub pełności w jamie brzusznej, wzdęcia. Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych. Bardzo rzadko: zaburzenia aktywności enzymów wątrobowych, zapalenie wątroby, żółtaczka cholestatyczna. Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej. Niezbyt często: wysypka, świąd, pokrzywka. Bardzo rzadko: wypadanie włosów, zespół Stevensa-Johnsona i toksyczne martwicze odłączenie się naskórki (czasem ze skutkiem śmiertelnym). Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej. Bardzo rzadko: ból stawów, karcze mięśni. Zaburzenia układu rozrodczego i płci. Bardzo rzadko: impotencja. Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania. Niezbyt często: zmęczenie. Obserwowano rzadkie przypadki ginekomastry jednak w kontrolowanych badaniach klinicznych częstość jej występowania nie była większa niż u pacjentów otrzymujących placebo. 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 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. Strona internetowa: <https://smz.edrowie.gov.pl> Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu. **Pomiot odpowiedzialny:** Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu nr R/0147 wydane przez MZ. Lek wydawany bez recepty. CHPL: 2020.12.22.