

Farmacja praktyczna

POLPHARMA FARMACEUTOM

WYWIAD z dr. Mikołajem Konstantym:
Apteka z racji dużej dostępności powinna
stać się ważnym punktem na mapie
systemu opieki zdrowotnej

**Opieka
farmaceutyczna**
Samobadanie piersi
Jak je prawidłowo wykonać?

Receptura
Fokus na przepis
Wykonanie maści
z metronidazolem

**Opieka
farmaceutyczna**
Dietetyczne wsparcie
w leczeniu otyłości

Zanieczyszczenie światłem i jego negatywny wpływ na zdrowie

Zanieczyszczenie światłem coraz częściej zaczyna być dostrzegane przez ekspertów, choć świadomość społeczna problemu jest nadal znikoma. Okazuje się bowiem, że nadmiar światła w nocy wywiera negatywny wpływ nie tylko na zwierzęta i rośliny. Ma również bezpośrednie przełożenie na zdrowie i samopoczucie człowieka.



NOWOŚĆ

 **Diaflix[®]**
Dapagliflozinum

Wyprodukowany w Polsce

Nowoczesny lek odpowiadający
na potrzeby pacjenta

CUKRZYCA TYPU 2

SERCE

NERKI



Informacja o produkcji dostępna
po zeskanowaniu kodu lub
u Przedstawiciela Polpharmy



 **polpharma**



Szanowni Państwo!

O ile temat zanieczyszczenia powietrza i jego wpływu na ludzkie zdrowie jest jasny i powszechnie znany, o tyle społeczna świadomość problemów wynikających z zanieczyszczenia światłem jest nadal niewielka. Widok rozświetlonych metropolii traktujemy zwykle jako kwintesencję postępu, cywilizacyjnego rozwoju, bezpieczeństwa. Tymczasem wpływ zanieczyszczenia światłem na organizmy żywe z roku na rok staje się coraz bardziej widoczny. Organizm człowieka posiada bowiem rytm dobowy regulowany poprzez hormony, w tym melatoninę, dzięki której jest on w stanie spać oraz aktywować nocne procesy naprawcze. Nadmierna ekspozycja na jasne sztuczne światło hamuje produkcję melatoniny, w konsekwencji prowadząc do pogorszenia jakości snu, trudności z zasypianiem, a w niektórych przypadkach nawet do bezsenności. Tym samym, co wykazały liczne badania, osoby narażone na długotrwałą ekspozycję sztucznego światła wykazują większą podatność na problemy zdrowotne w postaci nadwagi, cukrzycy typu 2, zaburzeń metabolicznych i hormonalnych. Czy w Polsce istnieją odpowiednie regulacje prawne normujące emisję sztucznego światła? Jak minimalizować jego szkodliwe oddziaływanie na ludzki organizm? O tym dowiedzą się Państwo z naszego najnowszego raportu, do lektury którego serdecznie Państwa zapraszamy.

mgr farm. Barbara Misiewicz-Jagielak
Redaktor Merytoryczna
„Farmacji praktycznej”

Barbara Misiewicz-Jagielak

Aktualności

- 4 **Informacje**
- 10 **WYWIAD: dr n. farm. Mikołaj Konstanty:**
Ważne, by farmaceuta odnalazł się w systemie, a system odnalazł farmaceutę
- 13 **RAPORT: Zanieczyszczenie światłem i jego negatywny wpływ na zdrowie**

Prawo

- 18 **Zapytaj eksperta**

Opieka farmaceutyczna

- 22 **Jak prawidłowo wykonać samobadanie piersi**
- 23 **Fokus na przepis: maść z metronidazolem**
- 25 **Dietetyczne wsparcie w leczeniu otyłości**

Kultura

- 28 **Film, książka, muzyka**



10

WYWIAD
dr Mikołaj Konstanty:
„Apteka z racji dużej dostępności powinna stać się ważnym punktem na mapie systemu opieki zdrowotnej”

FARMACJA PRAKTYCZNA®
Redaktor Merytoryczna: Barbara Misiewicz-Jagielak
Redaguje Zespół: Martyna Bieniek, Marta Gawrylik, Justyna Grudniak, Beata Kamosińska-Przybylska, Magdalena Kochańska, Michał Kwaśny, Marcin Lewandowski, Dorota Mołodecka, Joanna Ordańska-Kucińska, Dominika Petelicka-Puwała, Celestyna Piskorz, Anna Robak-Reczek.

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: Dorota Cybulska



Rezon Bio debiutuje jako światowe CDMO – Polska otwiera nowy rozdział w globalnej biotechnologii

Rezon Bio, nowa marka w branży biotechnologicznej, oficjalnie rozpoczyna działalność jako organizacja kontraktowego rozwoju i produkcji leków biologicznych (CDMO). Marka jest własnością Polpharma Biologics S.A., firmy, która jako jedyna w Polsce opracowała leki biologiczne dostępne dla pacjentów na całym świecie. Ich obecność na globalnych rynkach potwierdza dojrzałość technologiczną spółki oraz jej zdolność do spełniania najbardziej rygorystycznych standardów FDA i EMA.

ŹRÓDŁO: REZONBIO.COM

Kilkanaście lat doświadczeń w CDMO. Nowa działalność CDMO rozwija się dzięki zespołom pracującym w dwóch nowoczesnych ośrodkach: w Warszawie-Duchnicach i Gdańsku. Firma oferuje pełen zakres usług: od rozwoju linii komórkowych, przez produkcję substancji czynnej, aż po gotowy produkt leczniczy. Kluczową rolę w tym modelu odgrywają cyfrowe platformy zarządzania procesem, zapewniające przejrzystość, ograniczające ryzyko i skracające czas potrzebny do wprowadzenia terapii na rynek. „Rezon Bio to nowa nazwa, ale stoi za nią kilkanaście lat doświadczeń. Jako Polpharma Biologics udowodniliśmy, że nasz zespół może opracowywać leki dostępne na globalnych rynkach. Teraz otwieramy kolejny etap. Pod marką Rezon Bio dzielimy się naszym doświadczeniem, wiedzą procesową i in-

frastrukturą z partnerami z całego świata. Sama nazwa Rezon Bio niesie dodatkowe przesłanie, bo odwołuje się do polskiego znaczenia słowa rezon oznaczającego wpływ, współdziałanie i odwagę. To dokładnie opisuje naszą misję w nowym modelu CDMO – mówi dr Adriana Kiedzińska-Mencfeld, CEO Rezon Bio.

Rezon – oddziaływanie, współpraca, odwaga

Wejście Rezon Bio na rynek ma istotne znaczenie także dla Polski. Nazwa firmy inspirowana jest słowem rezonować i symbolizuje zdolność do oddziaływania, współpracy i odwagi do podejmowania nowych wyzwań. Dzięki temu, krajowi inżynierowie, biotechnolodzy i naukowcy zyskują dostęp do globalnych projektów badawczo-rozwojowych, a kraj wzmocni swoją pozycję w europejskim łańcuchu dostaw leków biologicznych. Rezon Bio otwiera także nowe

możliwości współpracy dla instytucji akademickich, ośrodków badawczych i start-upów z sektora life sciences.

O Rezon Bio

Rezon Bio to europejskie CDMO (*contract development and manufacturing organization*) specjalizujące się w produkcji substancji biologicznych w systemach komórkowych ssaczy. Firma działa w oparciu o dwa nowoczesne ośrodki w Polsce: w Gdańsku i Warszawie-Duchnicach – audytowane przez EMA i FDA. Firma wyrosła z dorobku Polpharma Biologics, której leki biologiczne zostały wprowadzone na rynki globalne.

Więcej informacji: www.rezonbio.com



Auglavin^{PPH} Extra

Amoxicillinum + Acidum clavulanicum

Auglavin^{PPH}

Amoxicillinum + Acidum clavulanicum

Na wagę
złota
w terapii
zakażeń



*Obwieszczenie Ministra Zdrowia w sprawie wykazu refundowanych leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych na dzień 1 października 2025 r.

Informacja o lekach dostępna po zeskanowaniu kodów lub u przedstawiciela Polpharmy



Auglavin PPH



Auglavin PPH Extra

AUG/2025/2696



Ruszyła kampania „Tropimy Krótkowzroczność”

Już dziś jedno na troje dzieci w wieku szkolnym cierpi na krótkowzroczność, a do 2050 r. problem ten dotknie blisko 740 mln najmłodszych na świecie^[1]. Okuliści alarmują: miopia rozwija się coraz wcześniej, nawet u dzieci w wieku przedszkolnym. W Polsce rusza organizowana przez Polpharmę ogólnopolska kampania edukacyjna „Tropimy Krótkowzroczność”, której bohaterką jest Gabi Gałka – 10-letnia detektywka zachęcająca dzieci, rodziców i nauczycieli do troski o zdrowy wzrok. Jej brat, Gabryś Gałka wspiera informacyjnie kampanię skierowaną do pracowników sektora medycznego.

ŹRÓDŁO: ZF POLPHARMA S.A.



Jak pokazuje analiza opublikowana w British Journal of Ophthalmology, do 2050 r. krótkowzroczność będzie dotyczyć co drugiej osoby na świecie, a aż miliard ludzi zmagać się będzie z jej wysokim stopniem (powyżej -6 dioptrii)^[2]

Krótkowzroczność u dzieci, czyli narastający problem zdrowia publicznego

Miopia, czyli krótkowzroczność, to wada wzroku, w której dziecko dobrze widzi z bliska, ale ma trudności z dostrzeganiem obiektów oddalonych, np. treści zapisanych na tablicy. Najczęściej jej przyczyną jest zbyt długa gałka oczna. W trakcie rozwoju gałka oczna nadmiernie się wydłuża, przez co obraz skupia się przed siatkówką zamiast bezpośrednio na niej. Wada wzroku zwykle rozwija się przed 10. r.ż., ale może pojawić się zarówno w wieku przedszkolnym, jak i dopiero w okresie dojrzewania.

Jak pokazuje analiza opublikowana w British Journal of Ophthalmology,

do 2050 r. krótkowzroczność będzie dotyczyć co drugiej osoby na świecie, a aż miliard ludzi zmagać się będzie z jej wysokim stopniem (powyżej -6 dioptrii)^[2].

Już dziś widać, jak dynamicznie rośnie odsetek dzieci z miopią. W latach 90. wada ta występowała u 25% osób w wieku 5-19 lat, a obecnie dotyczy 36% dzieci i nastolatków^[3]. Krótkowzroczność nie omija też najmłodszych. Diagnozowana jest już u ok. 5% dzieci w wieku przedszkolnym^[4].

Krótkowzroczność to narastający problem zdrowia publicznego. Nie chodzi jedynie o potrzebę korekcji wzroku. Wysoka krótkowzroczność w dorosłości może być przyczyną poważnych

powikłań, takich jak odwarstwienie siatkówki, zwyrodnienie plamki czy jaskra. Dlatego kluczowe jest opóźnianie momentu wystąpienia wady i hamowanie jej progresji.

Styl życia sprzyja krótkowzroczności

Współczesny styl życia to jeden z kluczowych czynników sprzyjających rozwojowi krótkowzroczności. Badania pokazują, że każda dodatkowa godzina dziennego korzystania z ekranu zwiększa ryzyko wystąpienia wady o 21%^[5]. Tymczasem Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) oraz inne organizacje jasno określają bezpieczne limity:

- dzieci poniżej drugiego roku życia w ogóle nie powinny korzystać z ekranów (poza rozmowami przez komunikatory),
- w wieku 2-5 lat czas ekranowy nie powinien przekraczać godziny dziennie^[6],
- a u dzieci i młodzieży w wieku 5-17 lat – maksymalnie dwóch godzin poza obowiązkami szkolnymi^[7].

Z drugiej strony, codzienna aktywność na świeżym powietrzu przez co najmniej 2 godziny zmniejsza ryzyko rozwoju krótkowzroczności o 20-30%^[8]. Proste nawyki, takie jak regularne przerwy od ekranów, odpowiednie oświetlenie i zachowanie minimum 30 cm odległości od książek i urządzeń, mogą znacząco wspierać zdrowie wzroku najmłodszych.

Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Okulistycznego z 2021 r.^[9] postępowanie w krótkowzroczności dziecięcej powinno obejmować zarówno działania profilaktyczne, jak i wczesne wdrażanie nowoczesnych metod spowalniających progresję wady. Do metod rekomendowanych należą m.in. okulary z soczewkami typu D.I.M.S., nocna ortokeratologia, specjalistyczne soczewki kontaktowe oraz krople z atropiną w niskim stężeniu, które – jak pokazują badania – skutecznie ograniczają tempo narastania miopii.

Kampania z Gabi Gałką, detektywką w służbie zdrowego wzroku

Odpowiedzią na narastający problem jest ogólnopolska kampania edukacyjna „Tropimy Krótkowzroc-



Zgodnie z wytycznymi Polskiego Towarzystwa Okulistycznego z 2021 r.^[9] postępowanie w krótkowzroczności dziecięcej powinno obejmować zarówno działania profilaktyczne, jak i wczesne wdrażanie nowoczesnych metod spowalniających progresję wady. Do metod rekomendowanych należą m.in. okulary z soczewkami typu D.I.M.S., nocna ortokeratologia, specjalistyczne soczewki kontaktowe oraz krople z atropiną w niskim stężeniu, które – jak pokazują badania – skutecznie ograniczają tempo narastania miopii

ność” organizowana przez firmę Polpharma. Jej celem jest zwiększanie świadomości miopii u dzieci wśród rodziców i nauczycieli poprzez naukę rozpoznawania pierwszych objawów, zachęcanie do regularnych badań wzroku oraz promowanie codziennych nawyków wspierających zdrowie oczu. Ambasadorką kampanii jest Gabi Gałka – 10-letnia bohaterka, która z detektywistycznym zapałem tropi zagrożenia dla dziecięcego wzroku. Przypomina o przerwach od ekranów, ćwiczeniu wzroku, dbaniu o dobre oświetlenie i aktywności na świeżym powietrzu. Ważnym narzędziem, opracowanym w ramach kampanii przez Fundację Zdrowego Postępu, jest Ekranowy Kalkulator Ryzyka (EKR), czyli test dla rodziców, który ocenia ryzyko krótkowzroczności u dziecka, daje praktyczne wskazówki dotyczące codziennych nawyków i zachęca do regularnych wizyt w gabinecie okulistycznym.

Piśmiennictwo:

8. Dhakal, R.; Shah, R.; Huntjens, B.; Verkicharla, PK; Lawrenson, JG Czas spędzony na świeżym powietrzu jako interwencja w profilaktyce i kontroli krótkowzroczności u dzieci: przegląd przeglądów systematycznych. *Ophthalmic Physiol. Opt.* 2022, 42, 545-558.
9. <https://www.klinikaocna.pl/Postepowanie-w-krotkowzrocznosci-u-dzieci-i-mlodziezy-wytyczne-Polskiego-Towarzystwa-Okulistycznego%2C124%2C54344%2C0%2C0.html>, dostęp: 12.09.2025.
- 1/2/3. <https://bjo.bmj.com/content/109/3/362>, dostęp: 12.09.2025
4. <https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/eyes/Pages/Myopia-Needsightedness.aspx>, dostęp: 12.09.2025
5. <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2830598>, dostęp: 12.09.2025
6. <https://www.who.int/news/item/24-04-2019-to-grow-up-healthy-children-need-to-sit-less-and-play-more>, dostęp: 12.09.2025
7. https://www.health.gov.au/topics/physical-activity-and-exercise/physical-activity-and-exercise-guidelines-for-all-australians?utm_source=health.gov.au&utm_medium=callout-auto-custom&utm_campaign=digital_transformation, dostęp: 12.09.2025

WARTO PAMIĘTAĆ!

Więcej o krótkowzroczności: <https://farmacjapraktyczna.pl/aktualnosci/do-2050-r-liczba-krotkowzrocznych-dzieci-przekroczy-740-milionow>

Posłuchaj podcastu z ekspertem prof. Andrzejem Grzybowskiem:
Tropimy krótkowzroczność – podcast Bez fartucha (Spotify)
Tropimy krótkowzroczność – podcast Bez fartucha (YouTube)



Ogólnopolski Dzień Farmaceuty 2025 – dyskusje o przyszłości zawodu w międzynarodowym gronie ekspertów

Tegoroczne obchody Ogólnopolskiego Dnia Farmaceuty organizowane przez Naczelną Izbę Aptekarską były nie tylko okazją do spotkania środowiska, a także rozmów na temat znaczenia, roli i przyszłości zawodu farmaceuty w systemie ochrony zdrowia.

“

Wydarzenie zgromadziło ponad 300 uczestników – farmaceutów, przedstawicieli władz publicznych, uczelni, instytucji ochrony zdrowia oraz partnerów branżowych. Świętowaniu towarzyszyła międzynarodowa konferencja będąca okazją do rozmów i wymiany doświadczeń w gronie ekspertów z Estonii, Niemiec, Serbii, Chorwacji, Belgii i Słowenii, przedstawicieli EAHP, PGEU oraz krajowych organizacji farmaceutycznych

Uслуги farmaceutyczne w Europie Środkowej
7 października 2025 r. w Warszawie odbyły się uroczyste obchody Ogólnopolskiego Dnia Farmaceuty organizowane przez Naczelną Izbę Aptekarską. Wydarzenie zgromadziło ponad 300 uczestników – farmaceutów z całego kraju, przedstawicieli władz publicznych, uczelni, instytucji ochrony zdrowia oraz partnerów branżowych. Świętowaniu towarzyszyła międzynarodowa konferencja poświęcona usługom farmaceutycznym, będąca okazją do rozmów i wymiany doświadczeń w gronie ekspertów z Estonii, Niemiec, Serbii, Chorwacji, Belgii i Słowenii, przedstawicieli EAHP, PGEU oraz krajowych organizacji farmaceutycznych. Dyskutowano o przyszłości usług farmaceutycznych, sposobach ich finansowania

i wdrażania, roli cyfryzacji, a także o kompetencjach farmaceutów w zintegrowanym systemie opieki zdrowotnej. Konferencji towarzyszyło hasło „Usługi farmaceutyczne w Europie Środkowej: szanse i wyzwania we współczesnych systemach opieki zdrowotnej”. W programie znalazły się wystąpienia ekspertów z Polski i zagranicy, prezentacje dobrych praktyk oraz panel dyskusyjny poświęcony przyszłości usług farmaceutycznych, ich finansowaniu oraz integracji z systemem opieki zdrowotnej. Podczas otwarcia wydarzenia Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej, dr Marek Tomków, podkreślił, że Ogólnopolski Dzień Farmaceuty to nie tylko okazja do świętowania, ale przede wszystkim do rozmowy o kierunkach rozwoju zawodu.

„Farmaceuci są dziś jednym z najważniejszych ogniw systemu ochrony zdrowia. Od naszej wiedzy i zaangażowania zależy bezpieczeństwo milionów pacjentów każdego dnia” – przyznał Prezes NRA.

Równolegle z konferencją odbywały się targi farmaceutyczne, podczas których partnerzy wydarzenia prezentowali nowoczesne rozwiązania dla aptek – od oprogramowania i wyposażenia, po narzędzia wspierające opiekę nad pacjentem.

Przyszłość medycyny bez opieki farmaceutycznej nie istnieje

Podczas gali wręczono odznaczenia państwowe i samorządowe zasłużonym przedstawicielom zawodu. Wiceminister zdrowia Katarzyna Kacperczyk, reprezentująca Ministerstwo Zdrowia, wręczyła m.in. Brązowe Krzyże Zasługi nadane przez Prezydenta RP oraz Odznaki Honorowe za Zasługi dla Ochrony Zdrowia. W swoim wystąpieniu wiceminister podkreśliła profesjonalizm i odpowiedzialność farmaceutów, szczególnie w kontekście rozwoju opieki farmaceutycznej i podziękowała nam za pracę.

„Dziękuję za zaangażowanie, empatię i to, co każdego dnia dajecie pacjentom, którzy potrzebują Waszej pomocy. Za zaangażowanie, wykształcenie i ogromną wiedzę, która powinna być w większym stopniu wykorzystana w systemie i zapewniam, że o to zadamy. Za to, co Państwo robicie już teraz – wsparcie w zakresie szczepień ochronnych, które funkcjonują bardzo dobrze i są w dużej mierze Państwa zasługą. Wzmacniamy system opieki farmaceutycznej, nie zapominając o bezpieczeństwie lekowym i bezpieczeństwie pacjenta” – powiedziała Katarzyna Kacperczyk.

Z kolei Główny Inspektor Farmaceutyczny, Łukasz Pietrzak, w swoim przemówieniu zaznaczył, że przyszłość medycyny i farmacji są ze sobą nierozdzielnie związane.

„Przyszłość medycyny bez opieki farmaceutycznej nie istnieje. To farmaceuci, dzięki swojej wiedzy i kompetencjom, są kluczowym wsparciem dla lekarzy i pacjentów w bezpiecznym stosowaniu leków” – stwierdził GIF.



Marek Tomków, Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej (przy mównicy) inicjuje pierwszy panel dyskusyjny



Zasłużeni farmaceuci odznaczeni Medalem im. Profesora Bronisława Koskowskiego



Farmaceuci uhonorowani Odznaką Honorową za zasługi dla ochrony zdrowia

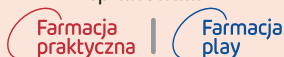


Uczestnicy konferencji naukowej zorganizowanej pod hasłem „Usługi farmaceutyczne w Europie Środkowej: szanse i wyzwania we współczesnych systemach opieki zdrowotnej” – eksperci z Estonii, Niemiec, Serbii, Chorwacji, Belgii i Słowenii, przedstawiciele EAHP, PGEU oraz krajowych organizacji farmaceutycznych

Partnerem głównym
Ogólnopolskiego Dnia Farmaceuty
była firma



Patronat medialny nad uroczystością
sprawowała



Relację wideo z konferencji można
obejrzeć na stronie: <https://www.youtube.com/live/bLC60TjyoA>

Mikołaj Konstanty: Ważne, by farmaceuta odnalazł się w systemie, a system odnalazł farmaceutę

„Niezwykle istotne jest, aby system zauważył, jak ważnym i niewykorzystanym potencjałem jest zawód farmaceuty w szeroko rozumianych zawodach medycznych. Widzimy, jak farmaceuci podążają dziś zawodowo w różnych kierunkach, szukając swoich nisz na mapie systemowej. Chcielibyśmy, aby stali się bardziej widoczni, by głos farmaceutów był słyszalny”
– mówi dr n. farm. Mikołaj Konstanty, Wiceprezes Naczelnej Rady Aptekarskiej.

Proszę przyjąć gratulacje z okazji objęcia stanowiska Prezydenta-Elekta Grupy Farmaceutycznej Unii Europejskiej (PGEU).

Serdecznie dziękuję.

Pańska kadencja rozpoczyna się w styczniu 2026 r. Jakie cele stawia Pan przed sobą i kierowaną przez siebie organizacją?

Na pewno będziemy musieli skupić się na celach, które są już w toku procedowania, a są kontynuacją wcześniejszych prezydentur. Mam na myśli sprawy związane z pakietem farmaceutycznym czy z obecnością farmaceutów w szeroko rozumianym systemie opieki zdrowotnej – słowem sprawami będącymi istotną częścią zmian, które się obecnie dzieją bądź są przygotowywane przez Parlament Europejski. Proszę zauważyć, że część regulacji, która procedowana jest w Europarlamentcie, przychodzi do nas – krajów członkowskich UE, po pewnym czasie. Rozwiązania, które są wprowadzane, przechodzą przez zawity i długi proces legislacyjny na poziomie europejskim, a dopiero potem na zasadzie dyrektyw są wdrażane w poszczególnych krajach członkowskich. To, co się dzieje w tej chwili, na pewno będzie kontynuowane przez kolejną kadencję.

Co zatem będzie szczególnie ważne dla nas – kraju, który obejmuje prezydenturę?

Na pewno największe znaczenie będą miały sprawy związane z inte-

gracją w zawodzie. Dostrzeżeniem, jakim niewykorzystanym potencjałem są farmaceuci. I to nie tylko ci obecni na poziomie aptek ogólnodostępnych, ale również ci pracujący na co dzień w zespołach terapeutycznych, w szpitalach, w pracowniach żywieniowych czy diagnostycznych. Farmaceuci w Europie pracują bowiem w różnych miejscach. Dlatego chcemy, by się integrowali, wymieniali informacjami, wiedzą, doświadczeniem. Słowem – budowali zawód. Zadania związane tylko z dyspensacją leków przestają być postrzegane jako przyszłościowa część rozwoju w zawodzie farmaceuty. Niezwykle istotne jest, aby system zauważył, jak ważnym i niewykorzystanym potencjałem jest zawód farmaceuty w szeroko rozumianych zawodach medycznych. Widzimy, jak farmaceuci podążają dziś zawodowo w różnych kierunkach, szukając swoich nisz na mapie systemowej. Chcielibyśmy, aby stali się bardziej widoczni, by głos farmaceutów był słyszalny.

Te kwestie poruszane były podczas spotkania zorganizowanego przez PGEU w Parlamencie Europejskim pod hasłem „Sharing The Future of Pharmaceutical Services in Europe”. Dyskutowano tam o roli farmaceutów w systemach ochrony zdrowia, która daleko wykracza poza wydawanie leku. W Polsce farmaceuci szczepią, doradzają pacjentom, prowadzą przeglądy lekowe. Co dalej? Ja ta perspektywa będzie rozwijać się u nas?

Jeśli chodzi o polską farmację, to jesteśmy blisko implementacji nowych pilotaży i nowych rozwiązań, które



Farmaceuci w Europie pracują w różnych miejscach. Dlatego chcemy, by się integrowali, wymieniali informacjami, wiedzą, doświadczeniem. Słowem – budowali zawód



Programy i projekty profilaktyczne w naszym kraju cieszą się bardzo niskim zainteresowaniem społecznym, będąc szczególnie ważnym elementem inwestycji w zdrowie. W tej chwili mamy nowe programy, które są stopniowo wprowadzane. Chcielibyśmy, aby farmaceuci wzięli w ich rozwoju aktywny udział, aby te świadczenia weszły do aptek, ze względu na szeroką do nich dostępność. Istotą profilaktyki przecież pozostaje jej powszechność

nie tylko wzmocnią rolę farmaceuty, ale też dadzą naszemu pacjentowi lepszą dostępność do systemu ochrony zdrowia, a ponadto będą miały znaczący wpływ na koszty płatnika. One są również istotne, bo musimy się w tym systemie, jako farmaceuci odnaleźć. Kilka miesięcy temu powołany został Parlamentarny Zespół ds. Adherencji Terapeutycznej prowadzony przez Panią Senator Beatę Małecką-Liberę, która tworzy obecnie środowisko dla kreowania nowych świadczeń zdrowotnych. I tam rozmawiamy o wprowadzeniu świadczeń zdrowotnych: „Nowy Lek”, o „Koncylacji Lekowej”, o specjalistycznym leku w aptecce szpitalnej, również o objęciu pacjenta opieką farmaceutyczną na poziomie szpitala. To są gotowe projekty, które Naczelna Izba Aptekarska przedłożyła Zespołowi. Chcielibyśmy, aby te rozwiązania zaistniały na zasadach pilotażu, bo one muszą być odpowiednio zwalidowane, wycenione i zweryfikowane pod kątem potrzeby, wartości i wyceny dla systemu.

Programy i projekty profilaktyczne w naszym kraju cieszą się bardzo niskim zainteresowaniem społecznym, będąc szczególnie ważnym elementem inwestycji w zdrowie. W tej chwili mamy nowe programy, które są stopniowo wprowadzane. Chcielibyśmy, aby farmaceuci wzięli w ich rozwoju aktywny udział, aby te świadczenia weszły do aptek, ze względu na szeroką do nich dostępność. Istotą profilaktyki przecież pozostaje jej powszechność.

O jakie dokładnie programy chodzi?

Mam tu na myśli projekty profilaktyczne typu „Choroby układu krążenia”, tzw. CHUK czy „Moje zdrowie”. Rozmawiamy także o programach, które łączą profilaktykę z adherencją terapeutyczną – czyli to, co w Europie jest stale obecne – np. rzucanie palenia z farmaceutą, walka z nadwagą. Ale również proste badania diagnostyczne, które mogłyby być swego rodzaju screening’iem naszych pacjentów. Mowa o prostych badaniach, typu pomiar ciśnienia

krwi, BMI, pomiar poziomu cukru, cholesterolu czy ewentualnie badania ankietowe, które mogłoby na poziomie apteki ogólnodostępnej skierować pacjenta – w przypadku niepokojących wyników – do lekarza POZ czy lekarza specjalisty. O tym właśnie szeroko dyskutuje się aktualnie w Europie. Farmaceuci staną się niebawem przystawicą pierwszą linią, będą zajmowali się tzw. „primary care”. A to dlatego, że dzisiaj lekarze nie są w stanie przyjąć wszystkich pacjentów. Dzieje się tak ze względu na ogrom potrzeb, ale też braki systemowe czy braki w zasobach ludzkich. W związku z tym musimy dziś triażować pacjentów i wydaje się, że apteka staje się systemowo odpowiednim miejscem, by w przypadku potrzeby przyjąć pacjenta i zdecydować, czy powinien on pilnie udać się do specjalisty, czy musi pilnie udać się na SOR, bądź też stwierdzić, że może to, z czym przyszedł, jest do opanowania na poziomie apteki, z zaordynowaniem mu terapii opartej o wiedzę i leki OTC.

Co dalej z systemem kaucyjnym, który tak mocno elektryzuje dziś farmaceutów? Czy jest szansa na wyłączenie aptek z tego rozwiązania?

NIA skierowała swoje uwagi do posłów i odpowiednich resortów w tej sprawie. Poparło nas Ministerstwo Zdrowia, poparł nas Główny Inspektor Farmaceutyczny. Apteki – mam na myśli placówki wielkopowierzchniowe – nie są przygotowane do zbiórki w ramach systemu kaucyjnego ze względu na reżim sanitarny. Wydaje mi się, że w tej kwestii już na wstępie pojęcia zostały pomieszczone. Apteka jest bowiem placówką ochrony zdrowia, a nie placówką handlową. W tej chwili jesteśmy po implementacji ustawy i już wiemy, że apteki tego rodzaju opakowań nie posiadają. Co przyniesie życie? Tego nie wiemy. Ale widzimy, że apteki będą prawdopodobnie unikały tego rodzaju opakowań. Z kolei producenci nie będą zgłaszali swoich opakowań jako opakowań wielorazowego użytku.

W całej tej sprawie mieliśmy błąd komunikacyjny. Zanim ustawa weszła w życie, ludzie już zaczęli gromadzić opakowania w domu. Tymczasem okazało się, że opakowania dopiero będą wdrażane, że będą odpowiednio oznakowane i ewentualnie dopiero wtedy będziemy się zastanawiać, czy apteka jest odpowiednim miejscem, w którym system kaucyjny powinien funkcjonować. Na ten moment kierownicy i pracownicy aptek zgłaszają nam, że nie ma takiej potrzeby. Producenci deklarują bowiem, że oni takich opakowań nie będą używali w gamie swoich produktów.

Zostańmy na rodzimym podwórku. Czy propozycje legislacyjne przedstawione przez Samorząd Aptekarski w dokumencie „7 kroków do apteki” mają szansę w realny sposób otworzyć dostęp do aptek i usług farmaceutycznych pacjentom z terenów tzw. o niskim potencjale, czyli w małych miejscowościach i na terenach wiejskich?

Problem ograniczeń w dostępności jest widoczny w całej Europie. Wszyscy bardzo byśmy chcieli mieć w najbliższej okolicy aptekę, leka-



Wszyscy życzymy sobie tego, by farmacja wreszcie wyszła z cienia i stała się atrakcyjnym zawodem medycznym, co przełoży się na liczbę studentów gotowych rozpocząć studia na tym kierunku. Życzymy sobie zmian regulacyjnych i zmian, które wzmocnią zawód i zagwarantują pewną przyszłość [...]. Apteka z racji dużej dostępności powinna stać się ważnym punktem na mapie systemu opieki zdrowotnej

rze, różnego rodzaju punkty usługowe etc. Tymczasem ze względu na gęstość zaludnienia czasami jest to po prostu niemożliwe. Jeżeli słyszymy, że gmina liczy kilkaset osób, a są takie gminy w Polsce, to wiadomo, że na tym terenie nie powstanie raczej POZ czy apteka. Chodzi o względy ekonomiczne. Natomiast chcielibyśmy – wzorem innych krajów europejskich, np. Hiszpanii, która teraz mocno wspiera u siebie obszary pozostające bez aptek – aby jednak te placówki na terenach o niskim potencjale otwierać. Co więcej, nasze obecne regulacje pozwalają na otwieranie tych aptek czy punktów aptecznych. Wszyscy jednak wiemy, że na poziomie ekonomicznym nie ma to racji bytu. W związku z tym stworzyliśmy program „7 kroków do apteki”, który ma formalnie ułatwić podjęcie decyzji – w tym decyzji biznesowej, bo apteka jest przecież mikroprzedsiębiorstwem – o otwarciu na danym terenie apteki czy punktu aptecznego. Do tego jest oczywiście potrzebna współpraca z lokalnymi władzami i wola polityczna.

A jaki jest odzew decydentów wobec tych propozycji? Jak ocenia je resort zdrowia?

Nasze propozycje trafiły oficjalnie do MZ i z tego, co wiemy, są rozważane. Teraz wszystko w rękach osób podejmujących działania regulacyjne. Co warto podkreślić, te propozycje są poparte środowiskową dyskusją. Czy ten projekt zostanie w jakiś sposób zmieniony, zmodyfikowany? Tego dzisiaj nie wiemy. Ale jesteśmy gotowi na dalsze dyskusje, jeżeli rzeczywiście chcemy poprawy dostępności do aptek na terenach wiejskich i w niedużych miejscowościach.

Rozmawiamy podczas obchodów Ogólnopolskiego Dnia Farmaceuty. Czego życzyć farmaceutom z okazji ich święta?

Wszyscy życzymy sobie tego, by farmacja wreszcie wyszła z cienia i stała się atrakcyjnym zawodem medycznym, co przełoży się na liczbę studentów gotowych rozpocząć studia na tym kierunku. Życzymy sobie zmian regulacyjnych i zmian, które wzmocnią zawód i zagwarantują pewną przyszłość. I wreszcie tego, by farmaceuta odnalazł się w systemie, a system odnalazł farmaceutę. Bo system jest obecnie bardzo skomplikowany. I widzimy to, wdrażając nawet proste rozwiązania, które powinny zostać uproszczone. My nie jesteśmy POZ-tem, w którym funkcjonuje osoba rejestrująca pacjenta czy pielęgniarka, która odpowiednio go serwisuje. Apteka jest zwykle małym zespołem działającym w oparciu o dwóch, trzech fachowców, który musi te wszystkie rozwiązania wdrożyć bardzo często na takiej samej zasadzie, jak robią to POZ-ty czy szpitale. I jeśli bywa, że rozliczenie świadczenia zajmuje nam dwa dni i więcej, to takie świadczenie nie będzie realizowane w aptece. Jeżeli będziemy mieli świadczenie oparte o duże koszty przygotowania placówki, to ono nie będzie realizowane. Dlatego musimy skupić się na prostych świadczeniach, na prostych rozwiązaniach. Apteka z racji dużej dostępności powinna stać się ważnym punktem na mapie systemu opieki zdrowotnej. Tego sobie dzisiaj wszyscy życzymy.

rozmawiał: Łukasz Kuźmiński

Zanieczyszczenie światłem i jego negatywny wpływ na zdrowie

Szkodzi ludziom, przyrodzie i jest marnowaniem energii. Zanieczyszczenie światłem, o którym mowa, coraz częściej zaczyna być dostrzegane przez ekspertów, choć świadomość społeczna problemu jest nadal znikoma. Tymczasem nadmiar światła w nocy wywiera negatywny wpływ nie tylko na zwierzęta i rośliny czy utrudnia obserwacje astronomiczne. Ma również bezpośrednie przełożenie na zdrowie i samopoczucie człowieka.

ŁUKASZ KUŹMIŃSKI

redaktor naczelny „Farmacji praktycznej”

“

Polska, podobnie jak wiele innych wysoko rozwiniętych gospodarczo krajów, zmagą się z narastającym problemem zanieczyszczenia światłem, które w najprostszy sposób można zdefiniować jako nadmiar nocnego oświetlenia, wygenerowanego przez sztuczne źródła. Eksperti alarmują o ujemnym wpływie na zdrowie nadmiernego oświetlenia oraz nawołują do podjęcia odpowiednich kroków prawnych w tej kwestii

Konsekwencje postępu gospodarczego „Zanieczyszczenie światłem w praktyce oznacza nadmierną, niepotrzebną emisję światła w środowisku nocnym. Obecność emitowanego przez człowieka światła w nocy zakłóca naturalny cykl noc-dzień, a to ma wpływ m.in. na nasze zdrowie” – tłumaczy w rozmowie z Polską Agencją Prasową dr Grzegorz Iwanicki z Katedry Geografii Społeczno-Ekonomicznej Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie. Jak dodaje, szkodliwość „zaśmiecania” światłem dla ludzi potwierdzają liczne badania i obserwacje naukowców.

Polska, podobnie jak wiele innych wysoko rozwiniętych gospodarczo krajów, zmagą się z narastającym problemem zanieczyszczenia światłem, które w najprostszy sposób można zdefiniować jako nadmiar nocnego oświetlenia, wygenerowanego przez sztuczne źródła (np. lampy, banery reklamowe). Pod koniec 2023 r. opublikowany został pierwszy obszerny raport dotyczący skali problemu zanieczyszczenia światłem w Polsce. Publikacja Light Pollution Think Tank^[1] ostrzega przed

ujemnym wpływem na zdrowie nadmiernego oświetlenia oraz nawołuje do podjęcia odpowiednich kroków prawnych w tej kwestii. Ze skutkami tego rodzaju zanieczyszczenia mierzą się już nie tylko mieszkańcy dużych miast, ale właściwie prawie całego obszaru naszego kraju.

Jak donosi Zarząd Infrastruktury Wodnej w Krakowie^[2], głównymi przyczynami takiego stanu są przede wszystkim intensywnie postępująca urbanizacja oraz bardzo szybki rozwój technologiczny. Przyczyniają się one do coraz częstszego, niekontrolowanego rozprzestrzeniania się sztucznego światła w otoczeniu. Szczególnie widoczne jest to w obszarach miejskich, miejsko-przemysłowych i przemysłowych, gdzie witryny sklepowe, latarnie uliczne itp. świecą nieprzerwanie przez całą noc. Chociaż dla wielu jasne i kolorowe oświetlenie może wydawać się atrakcyjne, a w niektórych przypadkach wręcz stanowić symbol rozwoju i postępu gospodarczego, to pociąga ono za sobą wielorakie konsekwencje, zarówno dla zdrowia ludzkiego, jak i kondycji ekosystemów przyrodniczych^[3].

Według ostatnich badań, z wykorzystaniem danych satelitarnych, w Polsce nie ma już miejsca, gdzie nie byłoby zanieczyszczenia światłem. „Nawet tam, gdzie niebo jest najciemniejsze, czyli w Bieszczadach, mimo że w zenicie jest naturalnie ciemne, to im bliżej horyzontu, tym bardziej jest zanieczyszczone światłem. Gdyby chcieć zrobić profesjonalne zdjęcie nieba z zarejestrowanym horyzontem dookoła, to w Polsce już nie znajdziemy miejsca, gdzie na takim zdjęciu nie byłoby tłu światła znad okolicznych miejscowości” – tłumaczy dr Iwanicki.

Do zanieczyszczania światłem przyczynia się także rodzaj lamp, które oprócz drogi, pobocza i chodnika oświetlają okoliczne pola czy domy. Przykładem najmniej efektywnych są lampy w kształcie kul, popularne w wielu parkach w Polsce, z których wiele także świeci niepotrzebnie „w koronach drzew”. „Niestety 60 procent energii elektrycznej tego światła, które emitują, jest marnotrawione” – zaznacza dr Iwanicki.

Wpływ nadmiaru światła na ludzkie zdrowie

Zaśmiecanie światłem szkodzi człowiekowi, którego organizm podlega naturalnym cyklom noc-dzień. Gdy te cykle są zaburzone, rozregulowuje się wewnętrzny zegar biologiczny, co powoduje zaburzenia gospodarki hormonalnej. „Jest już dowiedzione naukowo, że część chorób cywilizacyjnych to skutek „kąpania się” w świetle w porze nocnej, gdy powinniśmy już przechodzić na tryb odpoczynku, ale siedzimy np. przed telewizorem czy komputerem. Chodzi o to, żeby nasze receptory, które reagują na zmiany światła, nawet gdy mamy zamknięte oczy, nie były w porze nocnej „bombardowane” światłem, zwłaszcza tym o chłodnej barwie, białej i niebieskiej” – podkreśla ekspert.

Zaśmiecanie światłem to też np. sytuacja, gdy latarnia uliczna świeci nam prosto w okno sypialni. Iwanicki powiedział, że wielu lekarzy zaleca dbanie o higienę snu, a to oznacza nie tylko wydłużenie snu z 5-6 godzin do 7-8, ale również zadbanie o zastąpienie okien, niewłączanie ekranów telewizora i telefonu na godzinę przed snem, odcięcie od światła. „My to, że się nie wysypiamy i jesteśmy zmęczeni, zrzucaamy na karb zbyt wielu obowiązków i pracy. Może się jednak okazać, że po prostu mamy rozregulowaną gospodarkę hormonalną i nawet jeśli śpimy, to nie pełnym, głębokim snem” – dodał.



Osoby narażone na długotrwałą ekspozycję (np. pracujące regularnie w nocy) wykazują większą podatność na problemy zdrowotne w postaci nadwagi, cukrzycy typu 2, zaburzeń metabolicznych i hormonalnych^[2]

Wpływ zanieczyszczenia światłem na organizmy żywe z roku na rok staje się coraz bardziej widoczny. Jak wspomniano, organizm człowieka posiada rytm dobowy regulowany poprzez hormony, w tym melatoninę, dzięki której jest on w stanie spać oraz aktywować nocne procesy naprawcze. Nadmierna ekspozycja na jasne sztuczne światło hamuje produkcję melatoniny, w konsekwencji prowadząc do pogorszenia jakości snu, trudności z zasypianiem,

a w niektórych przypadkach nawet do bezsenności. Osoby narażone na długotrwałą ekspozycję (np. pracujące regularnie w nocy) wykazują większą podatność na problemy zdrowotne w postaci nadwagi, cukrzycy typu 2, zaburzeń metabolicznych i hormonalnych^[2].

Do pozostałych negatywnych skutków nadmiernego oświetlenia nocnego zalicza się również długotrwały stres, zmęczenie oraz osłabienie pracy układu odpornościowego – przykładem czego jest Finlandia, w której odnotowano zwiększenie liczby zachorowań na depresję. Wiele osób sugerowało, że to właśnie nieprzerwany okres ciemności jest dla człowieka najbardziej stresującym czasem, okazało się jednak, że jest dokładnie odwrotnie. Zgodnie z badaniami przeprowadzonymi przez Dr Helinę H. Hakko szczyt zachorowalności przypadał na miesiące od maja do czerwca, podczas których na północy występowało zjawisko dnia polarnego, oraz obniżał się w miesiącach od grudnia do marca^[4]. Badania te zostały dodatkowo potwierdzone danymi statystycznymi z wieloletnich obserwacji.

Farmacja praktyczna

Farmacja play

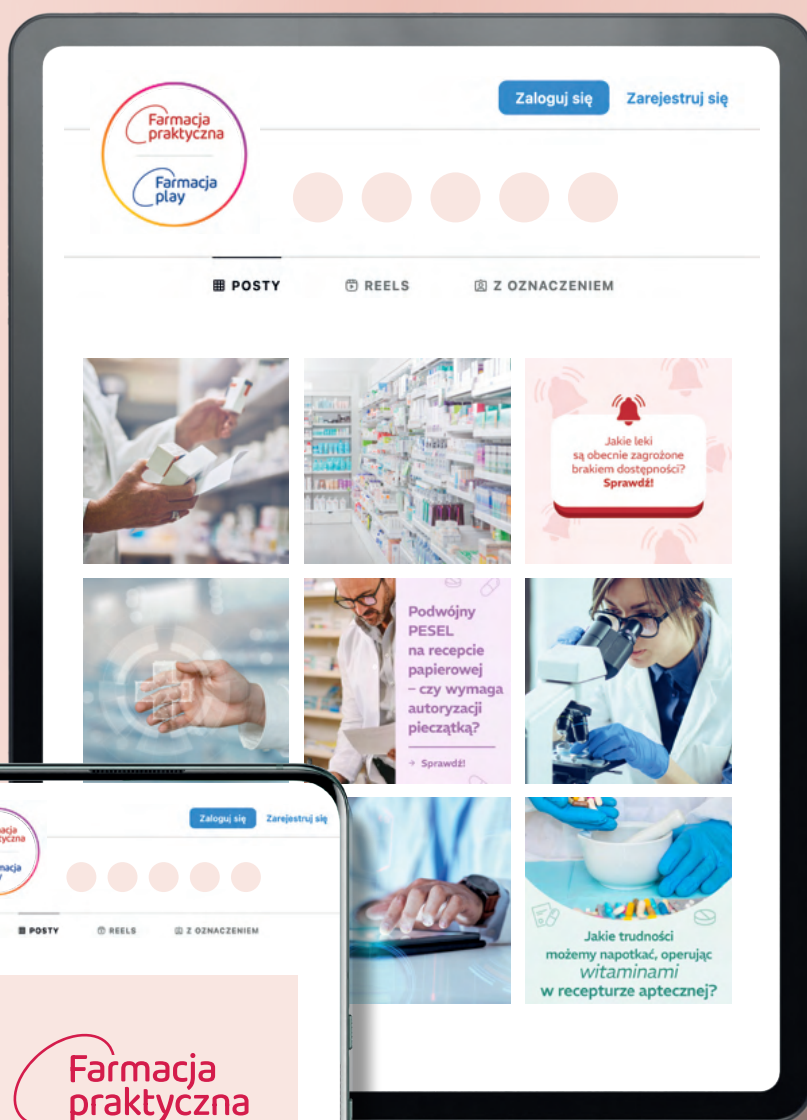
Zapraszamy na Instagram!

Znajdziesz tu:

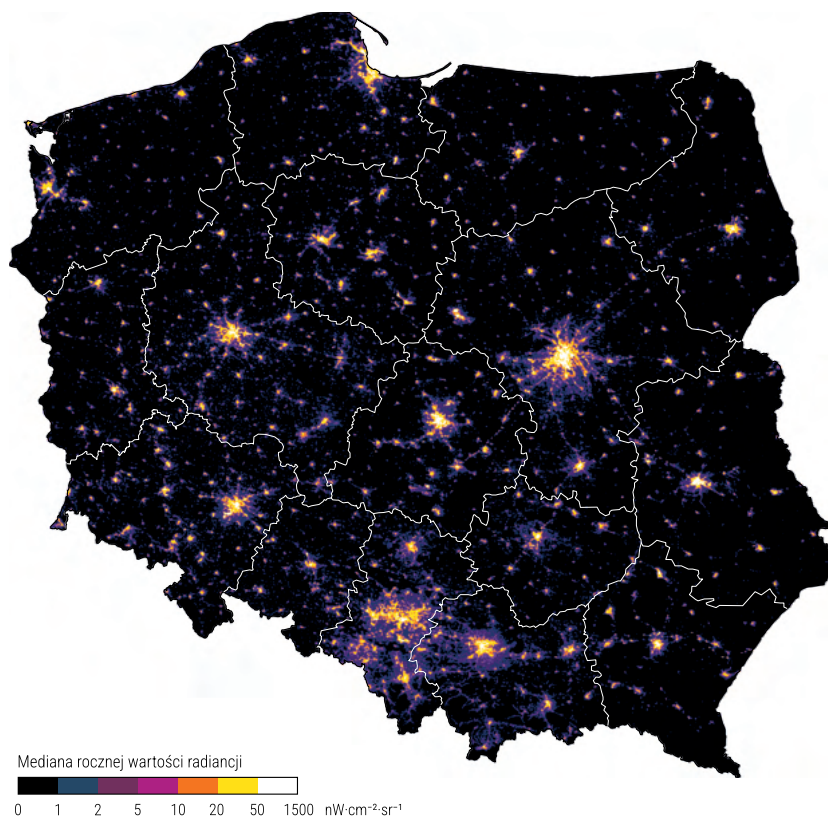
- aktualności i ciekawostki ze świata farmacji i medycyny
- porady prawne ekspertów
- artykuły z dziedziny opieki farmaceutycznej i zarządzania apteką

**Zdobywaj
wiedzę,
bierz udział
w szkoleniach
i konkursach!**

**Śledź
nasz profil!**



Ryc. Radiancja (luminacja energetyczna) światła emitowanego w niebo z obszaru Polski



źródło: <https://lptt.org.pl/>
Opracowanie własne na podstawie obserwacji VIIRS satelity SNPP wykonanych w 2022 r.

OGRANICZ EMISJĘ NIEBIESKIEGO ŚWIATŁA!

dr n. med. **MAŁGORZATA IWANEJKO**
Wrocławskie Centrum Okulistyczne

Niebieskie światło emitowane przez ekrany urządzeń cyfrowych jest czynnikiem, który negatywnie oddziałuje na wzrok. Według literatury największe negatywne zmiany w siatkówce prowadzące do uszkodzenia komórek siatkówki w szczególności fotoreceptorów wywołuje długość fali od 415–455 nm. Badania pokazują, że długotrwała ekspozycja na światło niebieskie może prowadzić do degeneracji siatkówki, prowokować zwyrodnienia plamki żółtej i prowadzić do trwałego obniżenia ostrości widzenia. Wydaje się zatem zasadnym włączenie funkcji filtra niebieskiego podczas korzystania z ekranów urządzeń cyfrowych.

W grupie ryzyka wystąpienia syndromu zmęczenia komputerowego są więc przede wszystkim osoby pracujące wiele godzin z komputerem. Niestety wiele godzin przed ekranami cyfrowymi spędzają dzieci i młodzież, które są najbardziej narażone na negatywny wpływ światła niebieskiego. Zaleca się zatem ograniczyć do niezbędnego minimum ich aktywność przy ekranach urządzeń cyfrowych poza nauczaniem online. Warto także wprowadzić i utrwalić codzienne nawyki, takie jak robienie sobie choć na chwilę przerw od urządzeń cyfrowych. Zaleca się przerwy co pół godziny i patrzenie na przedmiot oddalony o minimum sześć metrów przez 20–30 sekund lub przerwy co godzinę po 5 minut i patrzenie w dal. Należy zwrócić uwagę na ustawienie monitora, który powinien znajdować się na linii oczu w odległości ok. 50–70 cm najlepiej tyłem do źródła światła oraz właściwą postawę ciała przyjmowaną podczas wielogodzinnej pracy przed ekranem komputerowym.

Piśmiennictwo:

1. Rosenfield M, Computer vision syndrome: a review of ocular causes and potential treatments. *Ophthalmic Physiol Opt.* 2011 Sep;31(5):502–15. doi: 10.1111/j.1475-1313.2011.00834.x. Epub 2011 Apr 12.
2. Bogdanić CM, Săndulache DE, Nechita CA. Eyesight quality and Computer Vision Syndrome. *Rom J Ophthalmol.* 2017 Apr–Jun;61(2):112–116.
3. Goździewska E, Kaźmierczak K, Malukiewicz G, Niebieskie światło – potencjalne zagrożenie dla wzroku. *Okulistyka* 2/2018 (Rok XXI).

Konieczne regulacje prawne

Według ekspertów świadomość problemu zanieczyszczenia światłem jest wciąż niewielka.

„My raczej kojarzymy światło z cywilizacją, z rozwojem, z bezpieczeństwem, a to nie jest tak do końca. Ludzie nie są świadomi tych różnych konsekwencji, tj. wpływu na ekosystemy, na zdrowie, na marnowanie energii elektrycznej, która przecież kosztuje” – wyjaśnił dr Iwanicki. Jego zdaniem brakuje w Polsce regulacji prawnych w tym zakresie. Istnieją one już w innych krajach, m.in. we Francji, Słowenii. Dotyczą np. montowania w oświetleniu ulicznym takich opraw, które kierują światło tylko w dół, obejmują też normy natężenia światła (aby nie było zbyt silne) albo normy barwy światła. „Montowane są energooszczędne oprawy LED, ale muszą one mieć temperaturę barwową bliską światłu żółtemu, a w niektórych przypadkach tzw. bursztynowemu” – dodaje ekspert. Podkreśla, że w polskim prawodawstwie nie ma definicji zanieczyszczenia światłem. W przypadku oświetlenia ulicznego są ustalone minima, dla zapewnienia bezpieczeństwa na drodze, ale określone w fakultatywnej, tzw. normie technicznej, wartości są często nieadekwatne i w dodatku brakuje instytucji, które by te wartości monitorowały. Według Iwanickiego jednym obecnie narzędziem prawnym, jakie można w praktyce z sukcesem wykorzystać, może być uchwała krajobrazowa, którą może uchwalić gmina i w której mogą być określone maksymalne wartości np. iluminacji billboardów, oświetlenia ścian, budynków.

„Każdy z nas sam może zadbać o minimalizowanie skutków zaśmiecania światłem i na przykład załamać okna w sypialni nocą czy zlikwidować lub skierować w dół światło, które jest zbyt silne, a które mamy na swojej posesji. Można też zmienić je na model z czujnikiem ruchu, żeby nie świeciło się przez całą noc, tylko wtedy, gdy jest potrzebne. Szczegółowe wytyczne można znaleźć na stronach organizacji zajmujących się ochroną ciemnego nieba i minimalizacją skutków zanieczyszczenia światłem” – przyznaje Iwanicki.

W ARTYKULE WYKORZYSTANO MATERIAŁY
POLSKIEJ AGENCJI PRASOWEJ (PAP)

Piśmiennictwo:

1. <https://lptt.org.pl/>
2. <https://ziw.krakow.pl/aktualnosci/zanieczyszczenie-swiatlem-a-zdrowie-czlowieka-niewidzialne-zagrozenie/10689/>
3. Krzysztof Sala (2020). Zanieczyszczenie świetlne. Zagrożenia i sposoby jego ograniczania.
4. Helinä Hakko (2002). Use of Statistical Techniques in Studies of Suicide Seasonality, 1970 to 1997

WSPARCIE TWOICH NEREK

NOWOŚĆ

**60 KAPSULEK
NA CAŁY MIESIĄC
STOSOWANIA
24% TANIEJ!***

**SIŁA 7 ZIOŁ
W JEDNEJ KAPSULCE**

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

Poleca  **polpharma**

*Dot. porównania ceny producenta za kapsułkę w opakowaniu 60 kaps. vs 30 kaps.



www.dbajonerki.pl

FIT/2025/3174

SUPLEMENT DIETY



Zapytaj eksperta

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

PIOTR KAMIŃSKI
radca prawny

Mój pracodawca nie chce rozwiązać ze mną umowy o pracę – nie zgadza się na skrócenie okresu wypowiedzenia. Z tego powodu rozważam porzucenie pracy. Z jakimi konsekwencjami mogłoby to się wiązać? Czy w grę wchodzi tylko zwolnienie dyscyplinarne, czy grozi mi także pozew ze strony pracodawcy?

W obecnym stanie prawnym brak jest przepisów dotyczących porzucenia pracy. Do dnia 2 czerwca 1996 r. obowiązywał art. 64 k.p., zgodnie z którym porzucenie pracy przez pracownika powodowało wygaśnięcie umowy o pracę. Wygaśnięcie umowy wskutek porzucenia pracy pociągało za sobą skutki, jakie przepisy prawa wiązały z rozwiązaniem umowy o pracę przez zakład pracy bez wypowiedzenia z winy pracownika, chyba że przepisy szczególnie przewidywały skutki dalej idące. Aktualnie porzucenie pracy

przez pracownika nie powoduje automatycznego zakończenia stosunku pracy, wymagane jest w tym celu podjęcie kroków przez pracodawcę.

W przypadku porzucenia pracy w grę wchodzi zarówno zwolnienie dyscyplinarne, jak i odszkodowanie. Zgodnie z art. 52 § 1 pkt 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy^[1] pracodawca może rozwiązać umowę o pracę bez wypowiedzenia z winy pracownika w razie ciężkiego naruszenia przez pracownika podstawowych obowiązków pracowniczych. W pojęciu ciężkiego naruszenia podstawowych obowiązków pracowniczych mieści się naruszenie lub zagrożenie interesów pracodawcy. W orzecznictwie przyjmuje się, że nawet jednorazowa nieobecność w pracy może zostać uznana za ciężkie naruszenie podstawowych obowiązków pracowniczych^[2]. Konsekwencje zwolnienia dyscyplinarnego obejmują także m.in.:

- utratę prawa do zasiłku dla bezrobotnych (w myśl art. 219 ustawy z dnia 20 marca 2025 r. o rynku pracy i służbach zatrudnienia^[3] prawo do zasiłku nie przysługuje bezrobotnemu, który przed rejestracją w powiatowym urzędzie pracy spowodował rozwiązanie z własnej winy ostatniego stosunku pracy lub stosunku służbowego bez wypowiedzenia),
- utratę dni wolnych na poszukiwanie pracy,
- utratę ewentualnej odprawy,
- umieszczenie stosownej informacji w aktach osobowych (część C) oraz na świadectwie pracy.

Oprócz zwolnienia dyscyplinarnego – jak wyżej wskazano – pracodawcy przysługuje roszczenie odszkodowawcze wobec pracownika, który porzucił pracę. W wyroku z 9 sierpnia 2011 r. Sąd Najwyższy wskazał, że na podstawie art.

POLOPIRYNA®



Zwalcza objawy,
leczy przyczynę –
STAN ZAPALNY



Zeskanuj kod QR.
Kod jest również do zeskanowania
u Przedstawiciela Polpharmy.
POLOP/2025/2273



415 k.c.^[4] w zw. z art. 300 k.p., pracodawca ma prawo do dochodzenia od pracownika odszkodowania za szkodę wyrządzoną porzuceniem pracy^[5]. Wobec tego pracownik może zostać pociągnięty do naprawienia szkody, jaką pracodawca poniósł w związku z brakiem świadczenia przez niego pracy. Ponosi zatem odpowiedzialność materialną (art. 114 k.p.). Jednak to na pracodawcy ciąży obowiązek wykazania okoliczności uzasadniających odpowiedzialność pracownika oraz wysokość powstałej szkody, a sam pracownik nie ponosi odpowiedzialności za szkodę w takim zakresie, w jakim pracodawca lub inna osoba przyczyniły się do jej powstania albo zwiększenia (art. 116 i 117 k.p.). Wysokość odszkodowania będzie zależała od tego, czy pracownik umyślnie wyrządził szkodę. Zgodnie z art. 119 k.p. odszkodowanie ustala się w wysokości wyrządzonej szkody, jednak nie może ono przewyższać kwoty trzymiesięcznego wynagrodzenia przysługującego pracownikowi w dniu wyrządzenia szkody. Jeżeli pracownik umyślnie wyrządził szkodę, jest obowiązany do jej naprawienia w pełnej wysokości (art. 122 k.p.).

Czy osoba będąca na świadczeniu rehabilitacyjnym, która w tzw. międzyczasie osiągnęła wiek uprawniający do ochrony przedemerytalnej, może być zwolniona przez zakład pracy po upływie okresu ochronnego?

Zgodnie z art. 41 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy^[6] pracodawca nie może wypowiedzieć umowy o pracę w czasie urlopu pracownika, a także w czasie innej usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy, jeżeli nie upłynął jeszcze okres uprawniający do rozwiązania umowy o pracę bez wypowiedzenia. Zakaz wypowiedzenia obejmuje wypowiedzanie wszystkich rodzajów umów, które mogą być wypowiedzane, tzn. umowy na czas nieokreślony i na okres próbny, a także – jeśli strony dopuściły wcześniej jej wypowiedzenie – umowy na czas określony. Zakaz wypowiedzenia obejmuje także zmianę (pogorszenie) warunków pracy lub płacy (zakaz wypowiedzenia zmieniającego)^[7]. Limity ochronne uzależnione są jednak od okresów nieobecności w pracy, o których mowa w art. 53 k.p. Przepis ten zaś uzależnia je od okresów zasiłkowych. Czas trwania ochrony przewidzianej w art. 41 k.p. wyznaczony jest zatem długością urlopu lub długością innej niż urlop usprawiedliwionej nieobecności pracownika w pracy. Oznacza to, że po upływie tych okresów pracodawca może rozwiązać stosunek pracy z pracownikiem bez wypowiedzenia.

Stosownie do art. 53 § 1 pkt 1 lit. b k.p. pracodawca może rozwiązać umowę o pracę bez wypowiedzenia, jeżeli niezdolność pracownika do pracy wskutek choroby trwa dłużej niż łączny okres

pobierania z tego tytułu wynagrodzenia i zasiłku oraz pobierania świadczenia rehabilitacyjnego przez pierwsze 3 miesiące – gdy pracownik był zatrudniony u danego pracodawcy co najmniej 6 miesięcy lub jeżeli niezdolność do pracy została spowodowana wypadkiem przy pracy albo chorobą zawodową.

Świadczenie rehabilitacyjne przysługuje ubezpieczonemu, który po wyczerpaniu zasiłku chorobowego jest nadal niezdolny do pracy, a dalsze leczenie lub rehabilitacja lecznicza rokuje odzyskanie zdolności do pracy. Przyznaje się je przez okres niezbędny do przywrócenia zdolności do pracy, nie dłużej jednak niż przez 12 miesięcy^[8]. Jeżeli zatem świadczenie rehabilitacyjne zostało przyznane na okres dłuższy niż 3 miesiące, wówczas pracodawca będzie mógł rozwiązać z pracownikiem umowę o pracę po upływie 3 miesięcy, bowiem pracownik nadal będzie pobierał świadczenie rehabilitacyjne, a więc nie odzyskał jeszcze zdolności do pracy. Okres ochronny zaś przewidziany w art. 53 k.p. się już zakończył. Decyzja ta leży w gestii pracodawcy.

Co, jeśli pracownik w międzyczasie osiągnął wiek uprawniający do ochrony przedemerytalnej?

Zgodnie z art. 39 k.p. pracodawca nie może wypowiedzieć umowy o pracę pracownikowi, któremu brakuje nie więcej niż 4 lata do osiągnięcia wieku emerytalnego, jeżeli okres zatrudnienia umożliwi mu uzyskanie prawa do emerytury z osiągnięciem tego wieku. Przepis art. 53 k.p. odnosi się natomiast do rozwiązania umowy o pracę bez wypowiedzenia. Z powyższego wynika, że pracodawca będzie mógł rozwiązać z pracownikiem będącym w wieku ochronnym umowę o pracę (oczywiście po upływie okresu, o którym mowa a art. 53 k.p.).

Piśmiennictwo:

1. Dz. U. z 2025 r. poz. 277, dalej: k.p.
2. Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 5 lipca 2017 r. II PK 202/16 oraz z dnia 28 września 1981 r. I PRN 57/81.
3. Dz. U. poz. 620, ze zm.
4. Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, Dz. U. z 2024, poz. 1061, ze zm.
5. Sygn. akt I BP 3/11.
6. Dz. U. z 2025 r. poz. 277, dalej: k.p.
7. L. Florek, T. Zieliński [w:] D. Dzienisz, K. Gonera, G. Goździewicz, Ł. Pisarczyk, J. Skoczylski, J. Unterschütz, B. Wagner, P. Wojciechowski, L. Florek, T. Zieliński, Kodeks pracy. Komentarz, wyd. VII, Warszawa 2017, art. 41.
8. Art. 18 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 25 czerwca 1999 r. o świadczeniach pieniężnych z ubezpieczenia społecznego w razie choroby i macierzyństwa, Dz. U. z 2025, poz. 501.

NOWOŚĆ!

FONIX®

BÓL USZU MAX

Skuteczność w bólu ucha, bezpieczeństwo dla całej rodziny



Dla dorosłych
i dzieci powyżej **3 lat**

Wyrób medyczny

SZEROKIE SPEKTRUM DZIAŁANIA

- ✓ **PRZECIWZAPALNE**
- ✓ **PRZECIWBÓLOWE****
- ✓ **Zapobiegające wystąpieniu lub rozwojowi zakażeń bakteryjnych**
- ✓ **Przeciwdrobnoustrojowe**

UNIKALNY SKŁAD*

- ✓ **SALICYLAN CHOLINY**
- ✓ **gliceryna i glikol butylenowy**
- ✓ **olejek lawendowy**
- ✓ **mieszanka wyciągów ziołowych**
- ✓ **tymol**

WYGODNY W UŻYCIU

- ✓ **Dzięki formie spray'u można go łatwo i precyzyjnie aplikować**

*Fonix Ból Uszu Max – jeden z czterech produktów w klasie 08A1 PREPARATY DO USZU zawierający w składzie salicylan choliny dostępny w aptekach w Polsce. Na podstawie analizy wewnętrznej przeprowadzonej przez Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A. z wykorzystaniem danych ze źródła: IQVIA Poland National Sales Data za okres MAT 07/2025; OTC3: 08A1 PREPARATY DO USZU, odzwierciedlające szacunki rzeczywistej aktywności rynkowej. Prawa autorskie IQVIA. Wszelkie prawa zastrzeżone.

**Ze względu na działanie przeciwzapalne.

Zakłady Farmaceutyczne Polpharma S.A., Producent: ENEO Pharmaceutical

Więcej informacji po
zeskanowaniu kodu QR.
Kod QR jest możliwy
również
do zeskanowania
u Przedstawiciela
Polpharma.



FON/2025/2390

Jak prawidłowo wykonać samobadanie piersi

Samobadanie piersi należy robić regularnie, dzięki czemu możliwe jest wyczucie ewentualnych różnic między kolejnymi badaniami. Samobadanie należy wykonywać zawsze od 3 do 5 dni po miesiączce. Przekazując te informacje pacjentkom, warto zaznaczyć, że badamy się nie po to, aby coś znaleźć, ale aby potwierdzić, że wszystko jest w porządku! A jeśli coś nas zaniepokoi, nie należy zwlekać i niezwłocznie umówić się na wizytę do lekarza.

1

Krok: Stań przed lustrem z uniesionymi do góry rękami

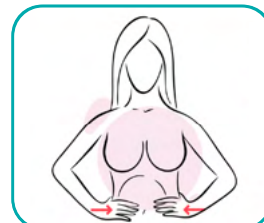
Obejrzyj dokładnie piersi! Widzisz w nich coś, czego dotychczas nie zauważyłaś? Powinny Cię zaniepokoić np.: zagłębienie, płyn wypływający z brodawki, wciągnięta brodawka, „pomarańczowa skórka”, zmiana rozmiaru lub kształtu piersi, powiększona żyła piersi.



2

Krok: Teraz połóż ręce na biodrach

Obejrzyj dokładnie swoje piersi w tej pozycji. Zwróć uwagę, czy zauważasz zmiany wymienione w kroku 1.



3

Krok: Złącz trzy środkowe palce prawej dłoni

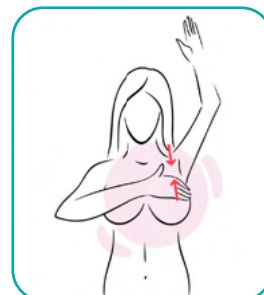
Złącz trzy środkowe palce prawej dłoni.

Unieś lewą rękę nad głowę, a palcami prawej dłoni sprawdź swoją lewą pierś.

Rób to w następujący sposób:

- ruchami okrężnymi od środka piersi na zewnątrz,
- z góry na dół całą pierś,
- od środka piersi na zewnątrz ruchami promienistymi.

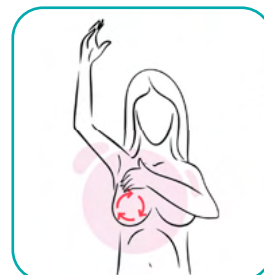
Tak samo zbadaj drugą pierś. Unieś prawą rękę nad głowę, a palcami lewej dłoni sprawdź swoją prawą pierś.



4

Krok: Połóż się na plecach

Złącz trzy środkowe palce lewej dłoni i sprawdź prawą pierś, a potem prawą ręką lewą pierś, tak jak w kroku 3.



JAKIE OBJAWY POWINNY WZBUDZIĆ TWOJĄ CZUJNOŚĆ?

wyciek z brodawki ● pojawiające się nabrzmiate żyły ● wgłębienie w piersi ● zaczerwienienie na skórze lub w okolicy brodawki, uczucie gorąca w piersi ● wciągnięcie skóry na piersi ● wystający guzek na piersi ● wciągnięcie brodawki lub zmiana jej kształtu ● zmiana rozmiaru lub kształtu piersi ● „skórka pomarańczowa” ● owrzodzenie skóry piersi ● zrogowacenie brodawki

źródło: Gov.pl / Materiał powstał dzięki współpracy z Federacją Stowarzyszeń „Amazonki” z w ramach Forum Organizacji Pacjentów.



Fokus na przepis: maść z metronidazolem

Metronidazol, będąc znaną substancją o dobrze udokumentowanym działaniu, znalazł zastosowanie w wielu dziedzinach medycyny, m.in. w ginekologii, gastrologii czy dermatologii. Spotkamy go również w recepturze aptecznej, w składzie takich postaci leków, jak globulki dopochwowe, zasyпки czy maści.

mgr farm. SYLWIA BEDNARSKA
wykładowca w Medycznym Studium Zawodowym

Przykładem przepisu zawierającego tytułową substancję będzie recepta znajdująca się w poniższej ramce. W ww. przepisie recepturowym znajdziemy dwie substancje, które będą miały najistotniejszy wpływ na działanie całego leku: hydrokortyzon i metronidazol. Z tego względu należy zacząć od wyliczenia stężeń wspomnianych składników, a następnie porównać je z wartościami farmakopealnymi.

RECEPTA	
Rp.	Hydrocortisoni 0,05 Metronidazoli 0,9 Aquae destillatae Eucerini aa ad 30,0 M.fung. D.s. 2 x dziennie (rano i wieczorem)

Kontrola stężeń:

1 Hydrokortyzon – biały lub prawie biały, krystaliczny proszek, praktycznie nierozpuszczalny w wodzie, dość trudno rozpuszczalny w etanolu 96% (v/v).
Stężenie w maści: $0,05/30 \cdot 100\% \approx 0,17\%$
Stężenia podane w FP XIII: zewnętrznie (zwykle stosowane) 0,25-2,5%
Wniosek: stężenie hydrokortyzonu w przepisanej maści nie przekracza zwykle stosowanych wartości procentowych podanych w Farmakopei Polskiej.

2 Metronidazol – biały lub żółtawy, krystaliczny proszek, trudno rozpuszczalny w wodzie i etanolu 96% (v/v).
Stężenie w maści: $0,9/30 \cdot 100\% = 3\%$
FP XIII: podano dawki dla czterech dróg podania: dopochwowo, doodbytniczo, doustnie (dawki maksymalne: jednorazowa – 1,0 g, dobowo – 2 g), dożylnie, brak danych na temat podania zewnętrznego.

Wniosek: brak możliwości porównania stężenia. W praktyce aptecznej spotykamy maści gotowe stosowane na skórę, o stężeniach omawianej substancji mieszczących się w zakresie 0,75%-1%, do celów stomatologicznych stosowane stężenie wynosi nawet 10%^[2]. Nie ma powodów, aby stężenie obniżać, możemy wywnioskować, iż ze względu na brak stężenia 3% metronidazolu w postaci gotowej osoba wystawiająca receptę zdecydowała się na przepisanie leku w pożądanym, wyższym stężeniu.

Działanie maści

Hydrokortyzon, jako glikokortykosteroid, wykazuje działanie przeciwzapalne, przeciwalergiczne i przeciwświądowe, natomiast metronidazol jest chemioterapeutykiem o działaniu przeciwbakteryjnym, aktywnym głównie przeciw bakteriom beztlenowym oraz działaniu przeciwpierwotniakowym. Wnioskując po przepisanych stężeniach, głównie działającym składnikiem będzie metronidazol. W związku z tym całościowo maść posiada działanie silnie przeciwbakteryjne i przeciwpierwotniakowe oraz słabsze przeciwzapalne. Tego typu maści stosowane są na różnorodne schorzenia skóry o podłożu zapalnym.

Charakterystyka podłoża:

Euceryna – syn. Maść eucerynowa, podłoże maściowe bezwodne, absorpcyjne (emulgujące wodę). Farmakopea Polska XIII w tym przypadku dopuszcza użycie podłoża o dwóch równocennych składach, będą to: Maść eucerynowa I syn. Maść z alkoholami z lanoliny i Maść eucerynowa II syn. Maść cholesterolowo-cetylowa. Euceryna z wyglądu to biała lub żółtawobiała prześwitująca, jednorodna, miękka masa, zmieszana z fazą wodną tworzy emulsję typu w/o. Omawiane podłoże charakteryzuje się dużą liczbą wodną wynoszącą, wg wymagań FPXII min. 300. Oznacza to, że 100 g maści eucerynowej w temp 20 st. C jest w stanie związać minimum 300 g wody, tworząc przy tym trwałą emulsję. W podanym przepisie recepturowym masa wody jest równa masie euceryny, co oznacza, że z powodzeniem powstanie trwała układ emulsyjny.

Rodzaj wykonywanej maści:

Maść wielofazowa – zawiesina/emulsja. Przepisane proszki nie rozpuszczają się w składnikach podłoża, w związku z tym należy je równomiernie w nim zawiesić. Zarówno hydrokortyzon, jak i metronidazol mają krystaliczną strukturę, należy więc szczególną uwagę poświęcić na proces mikronizacji, który ma zapewnić odpowiednio małą średnicę cząstki i właściwe rozproszenie obu substancji w leku. Z kolei poprzez wprowadzanie wody do podłoża powstanie emulsja.

Warunki sporządzania

Zgodnie z aktualnym obwieszczeniem^[4], wykonywanie leków w warunkach aseptycznych dotyczy wybranych postaci leków w trzech określonych przypadkach:

- w przypadku tych postaci, do których zastosowanie mają wymogi farmakopealne,
 - w przypadku kiedy lekarz zaznaczy takie wskazanie
 - w przypadku leków zawierających w swoim składzie antybiotyki
- W aktualnej Farmakopei Polskiej leki jałowe to przede wszystkim:
- preparaty pozajelitowe (do wstrzykiwań, do infuzji)
 - preparaty do oczu
 - preparaty na rany i uszkodzone powierzchnie ciała
 - płyny do użycia w czasie operacji, do irygacji, do kardioplegii.

Metronidazol zawarty w wykonywanej maści należy do grupy chemioterapeutyków. Mechanizm jego działania polega niszczeniu nici DNA w chorobotwórczej komórce w wyniku redukcji grupy nitrowej metronidazolu. Chemioterapeutyki to kategoria leków, która nie została zawarta w obwieszczeniu^[4].

Warto wspomnieć, iż jest to szczególna grupa, ponieważ wszelkie zanieczyszczenia drobnoustrojami, podobnie jak w przypadku antybiotyków, mogą negatywnie wpłynąć na aktywność biologiczną substancji. Ponadto lek stosujemy na już zakażoną skórę, dlatego dodatek mikroorganizmów tym bardziej nie jest wskazany.

Te argumenty przemawiają za wykonaniem omawianego leku z zachowaniem zasad aseptyki. Niestety wobec obowiązujących przepisów ciężko wycenić taki lek jako jałowy. Niemniej jednak warto mieć na uwadze wspomniane informacje i zachować szczególną dbałość pod kątem mikrobiologicznym podczas wykonywania opisanej maści.

Wykaz substancji do odważenia:

- hydrokortyzon 0,05 g
- metronidazol 0,9 g
- woda 14,525 g
- maść eucerynowa 14,525 g

Wykonanie:

Odważamy wszystkie substancje, proszki dokładnie mikronizujemy w moździerzu. Następnie łączymy podłoże z rozdrobnionymi proszkami w mikserze recepturowym na średnim poziomie obrotów, unikając przegrzewania wiertła. Na końcu dodajemy porcjami wodę i mieszamy w mikserze recepturowym do uzyskania jednolitej maści.

Trwałość leku:

Ze względu na obecność wody w dużej ilości (około połowa masy leku) oraz brak konserwantów, za trwałość najlepiej przyjąć 14 dni i zalecić pacjentowi przechowywanie leku w lodówce.

Piśmiennictwo:

1. Farmakopea Polska Wydanie XIII, Rzeczpospolita Polska, Prezes Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Warszawa 2023 r.
2. <https://farmaceuta.pharmindex.pl/pharmacist/search> (wyszukiwanie dla substancji Metronidazol- stan na X.2025)
3. Receptura Apteczna pod redakcją prof. dr hab. n. farm. Renaty Jachowicz, wydanie III uaktualnione i rozszerzone, Warszawa 2016 r.
4. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 marca 2025 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie leków, które mogą być traktowane jako surowce farmaceutyczne przy sporządzaniu leków recepturowych, Dz.U. 2025 poz. 388.

Dietetyczne wsparcie w leczeniu otyłości

Bezpośrednią przyczyną rozwoju nadwagi i otyłości jest długotrwały dodatni bilans energetyczny, który jest efektem nieracjonalnego, zbyt kalorycznego żywienia i/lub zbyt niskiej aktywności fizycznej. Zatem pierwszą i podstawową metodą stosowaną w leczeniu otyłości jest zastosowanie diety o obniżonej podaży energii.

prof. UPP dr hab. JOANNA BAJERSKA

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



Otyłość jest postępującą i nawracającą chorobą przewlekłą, bez tendencji do samoistnego ustępowania, charakteryzującą się nadmierną ilością tkanki tłuszczowej. Otyłość pogarsza stan zdrowia i zwiększa ryzyko rozwoju wielu chorób w tym cukrzycy typu 2, nadciśnienia tętniczego, dyslipidemii, miażdżycy, stłuszczeniowej choroby wątroby, zespołu bezdechu sennego, ale też przewlekłej choroby nerek, zaburzeń płodności, choroby zwyrodnieniowej stawów, a także części nowotworów złośliwych^[1]. W Międzynarodowej Statystycznej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych (ICD-10, *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*) otyłość posiada kod E66. Wyniki Badania Zdrowia i Czynników Ryzyka przeprowadzonego przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy (NIZP PZH – PIB) w lutym 2025 r. wskazują, że nadmierna masa ciała charakteryzuje blisko 56% Polaków w wieku 20 lat lub więcej, zaś 13,9% cierpi na otyłość^[2].

Otyłość jest chorobą, którą łatwo się rozpoznaje, ale trudniej leczy. Do postawienia diagnozy nadwagi lub otyłości konieczne jest w pierwszej kolejności dokonanie pomiarów masy ciała (rano na czczo po uprzedniej wizycie w toalecie) i wzrostu oraz obwodu talii (pomiar ten ułatwia określenie rodzaju otyłości oraz ryzyko nasilenia zaburzeń metabolicznych). Wskaźnik masy ciała (BMI, ang. *body mass index*) jest ilorazem masy ciała wyrażonej w kilogramach oraz kwadratu wzrostu podanego w metrach (kg/m^2).

Punktem odcięcia do rozpoznania nadwagi jest wartość wskaźnika BMI $\geq 25 \text{ kg}/\text{m}^2$ a BMI $\geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$ wskazuje na występowanie otyłości^[3]. W przypadku dzieci i młodzieży nadwagę i otyłość ocenia się na siatkach centylowych^[4]. BMI jako wskaźnik nadwagi i otyłości ma pewne ograniczenia zastosowania, które wynikają z braku zróżnicowania zawartości w ciele tkanki tłuszczowej i tkanki mięśniowej oraz braku informacji dotyczących rozmieszczenia tkanki tłuszczowej. Obwód talii służy jako pośredni wskaźnik trzewnej dystrybucji tkanki tłuszczowej i umożliwia ocenę ryzyka metabolicznego^[3]. W populacji dorosłych Europejczyków zgodnie z kryteriami diagnostycznymi International Diabetes Federation (IDF) otyłość brzuszną rozpoznaje się przy obwodzie talii $\geq 94 \text{ cm}$ u mężczyzn oraz $\geq 80 \text{ cm}$ u kobiet. Z kolei Amerykański Narodowy Program Edukacji Cholesterolowej (*National Cholesterol Education Program*; NCEP) za otyłość typu brzusznego u osób dorosłych przyjął obwód talii większy bądź równy 102 cm u mężczyzn i 88 cm u kobiet^[3]. Przydatnym narzędziem diagnostycznym w ocenie stanu odżywienia jest również wskaźnik WHR (ang. *waist to hip ratio*). Wskaźnik ten oblicza się, dzieląc obwód talii w centymetrach przez obwód bioder w centymetrach. U kobiet wartości równe lub większe niż 0,85 świadczą o otyłości brzusznej (trzewnej, centralnej), z kolei mniejsze niż 0,85 o otyłości udowo-pośladkowej (gynoidalnej). U mężczyzn wartość punktu odcięcia dla tego wskaźnika wynosi 0,9. Aby ocenić zawartość w ciele tkanki tłuszczowej, należy dokonać oceny składu ciała.



Wyniki Badania Zdrowia i Czynników Ryzyka przeprowadzonego przez Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH – Państwowy Instytut Badawczy (NIZP PZH – PIB) w lutym 2025 r. wskazują, że nadmierna masa ciała charakteryzuje blisko 56% Polaków w wieku 20 lat lub więcej, zaś 13,9% cierpi na otyłość^[2]

Obecnie techniką, która w największym stopniu ma zastosowanie w poradnictwie dietetycznym, jest analiza impedancji bioelektrycznej BIA (ang. Bioelectrical Impedance Analysis)^[5]. Według Światowej Organizacji Zdrowia (*World Health Organization*; WHO) za otyłość uznaje się nadmiar tkanki tłuszczowej w organizmie $\geq 25\%$ u mężczyzn i $\geq 35\%$ u kobiet^[6].

Bezpośrednią przyczyną rozwoju nadwagi i otyłości jest długotrwały dodatni bilans energetyczny, który jest efektem nieracjonalnego, zbyt kalorycznego żywienia i/lub zbyt niskiej aktywności fizycznej^[7]. Zatem pierwszą i podstawową metodą stosowaną w leczeniu otyłości jest zastosowanie diety o obniżonej podaży energii^[6]. W szczególności powinno się ograniczyć spożywanie produktów zawierających dużą ilość tłuszczów (głównie nasyconych kwasów tłuszczowych) i węglowodanów prostych i zastąpić je produktami bogatymi w błonnik pokarmowy (szczególnie frakcji rozpuszczalnej – przykładem mogą być β -glukany zawarte w płatkach owsianych oraz pektyny w jabłkach) oraz produkty węglowodanowe o niskim indeksie glikemicznym (np. surowa zamiast ugotowana marchew)^[1].

Podaż energii w diecie zalecanej w leczeniu otyłości należy ustalać indywidualnie dla każdego pacjenta, obliczając w pierwszej kolejności jego całodienne zapotrzebowanie na energię z uwzględnieniem podstawowej przemiany materii oraz poziomu aktywności fizycznej (PAL), który mieści w zakresie 1,2–2,0 (1,2 dla osób z bardzo niewielką aktywnością fizyczną, 1,4 dla osób wykonujących pracę w pozycji siedzącej, 2,0 dla osób bardzo aktywnych fizycznie zarówno w pracy, jak i po nią^[1]). W następnym kroku wartość całodziennego zapotrzebowania energetycznego pomniejsza się średnio o 500 kcal (deficyt energetyczny)^[1]. W początkowym okresie stosowania diety ubogoenergetycznej redukcja masy ciała jest większa, głównie z powodu zużywania zasobów glikogenowych ustroju, czemu towarzyszy uwalnianie wody. Należy pamiętać o ponownym obliczeniu zapotrzebowania energetycznego u osób, u których masa ciała zmniejszyła się o 10% w porównaniu do wyjściowej masy ciała^[1]. Ponadto wartość energetyczna zalecanej diety redukcyjnej nie może być niższa od wartości koniecznej do utrzymania podstawowej przemiany materii^[1].



Bezpośrednią przyczyną rozwoju nadwagi i otyłości jest długotrwały dodatni bilans energetyczny, który jest efektem nieracjonalnego, zbyt kalorycznego żywienia i/lub zbyt niskiej aktywności fizycznej^[7]. Zatem pierwszą i podstawową metodą stosowaną w leczeniu otyłości jest zastosowanie diety o obniżonej podaży energii^[6]. W szczególności powinno się ograniczyć spożywanie produktów zawierających dużą ilość tłuszczów (głównie nasyconych kwasów tłuszczowych) i węglowodanów prostych i zastąpić je produktami bogatymi w błonnik pokarmowy (szczególnie frakcji rozpuszczalnej – przykładem mogą być β -glukany zawarte w płatkach owsianych oraz pektyny w jabłkach) oraz produkty węglowodanowe o niskim indeksie glikemicznym (np. surowa zamiast ugotowana marchew)^[1].

Planując dietę ubogoenergetyczną, można stosować zasady diety śródziemnomorskiej, diety DASH, wegetariańskiej itp. Istotne jest to, aby planując dietę redukcyjną zadbać o odpowiednią, zgodną z normami żywienia podaż witamin i składników mineralnych^[7]. Należy podkreślić, że diety o nadmiernej restrykcji kalorycznej oraz diety niezrównoważone pod względem podaży makro- i mikroskładników są nieefektywne w dłuższym okresie czasu, a czasami szkodliwe dla zdrowia^[1].

Rekomendowanymi grupami produktów w diecie redukcyjnej są rośliny strączkowe, warzywa, owoce, produkty pełnoziarniste, niskotłuszczowe produkty mleczne, ryby, jaja oraz chude gatunki mięs (np. drobiowe)^[1]. Są to produkty w dużej mierze charakteryzujące się wysoką zawartością błonnika pokarmowego i niską gęstością energetyczną (np. rośliny strączkowe, warzywa, owoce, produkty pełnoziarniste), co pozwala komponować jadłospisy zaspokajające głód, nawet gdy zastosowany jest deficyt energetyczny.

Posiłki w diecie ubogoenergetycznej należy jadać w regularnych odstępach czasu. Poza regularnością bardzo istotne jest urozmaicenie diety. Umożliwia to dostarczenie organizmowi wszystkich niezbędnych składników pokarmowych, a ponadto ma istotne znaczenie psychologiczne. Podczas redukcji masy ciała należy pamiętać o spożyciu odpowiedniej ilości wody (2–3 litry wody). Najlepiej wybierać wodę niegazowaną. Przede wszystkim terapię dietetyczną należy połączyć ze zwiększoną aktywnością ruchową (odpowiednio dobraną do możliwości wysiłkowych pacjenta) oraz wsparciem psychologicznym. Uznaje się również za konieczne prowadzenie szeroko zakrojonych działań edukacyjnych, ukierunkowanych na długotrwałą zmianę nawyków żywieniowych oraz stylu życia pacjenta.

Piśmiennictwo:

1. Bąk-Sosnowska Monika i wsp. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na otyłość 2024. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Leczenia Otyłości. *Medycyna Praktyczna*.
2. Bogdan Wojtyński, Anna Smaga (red.) Sytuacja zdrowotna ludności polski i jej uwarunkowania. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH Państwowy Instytut Badawczy. 2025.
3. Anna Brończyk-Pużoń, Aneta Koszowska, Joanna Bieniek Podstawowe pomiary antropometryczne i pochodne wskaźniki w poradnictwie dietetycznym – część pierwsza. *Piel Zdr Publ*. 2018;8(3):217–222.
4. Daria Przybylska, Maria Kurowska, Piotr Przybylski Otyłość i nadwaga w populacji rozwojowej. *Hygeia Public Health* 2012, 47(1): 28–35.
5. Aneta Koszowska, Anna Brończyk-Pużoń Podstawowe pomiary antropometryczne i pochodne wskaźniki w poradnictwie dietetycznym – część druga. *Piel Zdr Publ*. 2018;8(4):297–303.
6. World Health Organization (WHO) Physical status: the use and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee. Published 1995. Geneva, Switzerland: WHO Technical Report Series 854; p 378 http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf
7. Jan Gawęcki Żywnienie człowieka. Podstawy nauki o żywieniu. PWN. Wyd. IV. 2022.

PRZYKŁADOWA DIETA UBOGOENERGETYCZNA O PODAŻY 1700 KCAL
DLA KOBIETY LAT 40, 165 CM WZROSTU, PRACA SIEDZĄCA, MASA CIAŁA 90 KG

I ŚNIADANIE (400 KCAL)

Rozgrzewająca owsianka
z orzechami i owocami
sezonowymi

Składniki: płatki owsiane górskie (4 łyżki), mleko spożywcze 1,5% (2/3 szklanki), orzechy włoskie (łyżka), owoce sezonowe (np. borówki, pomarańcza, jabłko, śliwki, nektarynka)

Przygotowanie: Płatki ugotować. Dodać owoce i orzechy.

Napój: kawa zbożowa (szklanka)

II ŚNIADANIE (300 KCAL)

Pełnoziarnista bułka
z pastą jajeczną, warzywa

Składniki: bułka pełnoziarnista (80 g/szt.), ogórek długi pokrojony w słupki (1/2 szt.), sałata (2 liście), jajko gotowane (szt.), jogurt naturalny (łyżka)

Przygotowanie: Ugotować jajko na twardo. Rozdrobnić widelcem, dodać jogurt i ewentualnie szczypior. Wszystko wymieszać i doprawić do smaku.

Napój: woda (szklanka)

OBIAD (500 KCAL)

Łosoś pieczony, z ziemniakami
z koperkiem, surówką
z kiszonej kapusty i brokułami
gotowanymi na parze

Składniki: filet z łososia (100 g), ziemniaki średniej wielkości (2 szt.), koperek (łyżeczka), kapusta kiszona (szklanka), marchewka (szt.), jabłko (małe), pietruszka natka (łyżeczka), oliwa z oliwek (łyżeczka), brokuły (4 różyczki)

Przygotowanie: Ugotować ziemniaki. Rybę doprawić pieprzem cytrynowym i solą. Grilluj na patelni grillowej około 5 minut. Poszatkować kapustę. Zetrzeć jabłko i marchew. Poszatkować pietruszkę. Surówkę wymieszać z oliwą. Brokuły ugotować na parze.

Napój: woda (szklanka)

PODWIECZOREK (200 KCAL)

Jabłko, kefir

Składniki: jabłko (szt.), kefir (szklanka)

Napój: woda (szklanka)

KOLACJA (300 KCAL)

Bowl z ciecierzycą
i warzywami

Składniki: ciecierzycza ugotowana (4 łyżki), rzodkiew (2 szt.), ogórek długi (1/2 szt.), szpinak (garść), prażony sezam (1/2 łyżeczki), komosa ryżowa (łyżka), oliwa z oliwek lub olej sezamowy (łyżeczka)

Przygotowanie: Komosę ugotować do miękkości. Ogórki i rzodkiewki obrać, pokroić w plasterki. Warzywa doprawić sosem sojowym, sokiem z cytryny, odrobiną oliwy i prażonego sezamu. Całość wymieszać. Ciecierzycę odsączyć. Składniki ułożyć w misce wraz ze szpinakiem.

Napój: woda (szklanka)



FILM

Mistrz, legenda, celebryta

Biografia legendarnego kompozytora, filmowa epopeja, która przenosi nas w XIX wiek, kiedy Fryderyk był ulubieńcem arystokracji i króla Francji.



„Chopin, Chopin!”, reż. Michał Kwieciński. Wyst.: Eryk Kulm, Lambert Wilson, Victor Meutelet, Josephine De La Baume, Karolina Gruszka, Maja Ostaszewska, Michał Pawlik, Kamil Szeptycki, Martyna Byczkowska, Dominika Ostalowska.

Paryż, 1835 rok. Fryderyk Chopin ma 25 lat i jest ulubieńcem paryskich salonów, arystokracji i króla Francji. Żadne znaczące wydarzenie nie może odbyć się bez jego udziału. Widzimy go podczas nocnych eskapad i after-party po koncertach. Zazwyczaj pełnego energii, przykrywającego chorobę żartem. Jego życie ucieka, jednak Fryderyk nie zwalnia. Komponuje arcydzieła, także na zamówienie. Ze względu na zobowiązania finansowe udziela lekcji gry na fortepianie. Przyjaciele go podziwiają, a kobiety pragną.

„Chopin, Chopin!” został zrealizowany z niespotykanym dotąd rozmachem. 260 aktorów i epizodystów, ponad 5000 statystów oraz przeszło 600 osób zaangażowanych w produkcję. I budżet – prawie 72 mln zł, który czyni film jedną z najdroższych polskich produkcji w historii polskiego kina.

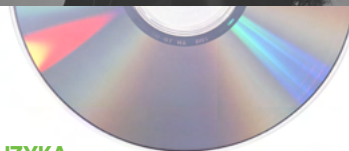


KSIĄŻKA

Z troską o tarczycę

Tadeusz Oleszczuk, lekarz ginekolog oraz Małgorzata Zielińska, dietetyczka kliniczna, wprowadzają czytelnika w świat hormonalnych tajemnic i wskazują drogę wyjścia ze zdrowotnego impasu.

„O tarczycy. Czego ginekolog ci nie powie”, Tadeusz Oleszczuk, Małgorzata Zielińska, Wydawnictwo Pascal



MUZYKA

KRÓLOWA POPU W REMIKSACH

Ekskluzywna kompilacja remiksów Madonny z okazji 25. rocznicy płyty „Ray of Light”. Zawiera niepublikowane wcześniej wersje utworów stworzone przez DJ-ów i producentów, takich jak BT i Sasha.

„Veronica Electronica”, Madonna, Warner Music Poland

Gwiazda wśród budesonidów



Refundowane opakowania
20-ampułkowe¹

Pełnopłatne opakowania
10-ampułkowe²

Ciąża+¹

65+ BEZPŁATNY LEK¹

<18 BEZPŁATNY LEK¹

>6 m.ż. DO STOSOWANIA POWYŻEJ 6. MIESIĄCA ŻYCIA³

Pyralgin
Metamizolum natrium monohydricum
krople doustne

Bez ograniczeń wiekowych

**Silny dla gorączki i bólu,
nawet u najmłodszych dzieci⁵**

10 mg/kg m.c. = 1 kropla na każde 2,5 kg m.c.⁵



**Początek działania
przeciwgorączkowego
już po 15 minutach⁴**



Informacja o produktach dostępna po zeskanowaniu kodów
lub u Przedstawiciela Polpharmy.



Benodil



Pyralgin krople

POLOPIRYNA[®] GARDŁO

Zwalcza silny ból
gardła w
2 MINUTY*



Nie zawiera
cukru



Atrakcyjna cena
dla pacjenta



*Polopiryna Gardło ChPL

Informacja o leku dostępna
po zeskanowaniu kodu
albo u przedstawiciela Polpharmy.

POLOP/2025/2274

