

# Biuletyn

informacyjny





Spis treści

- 3 Od redaktor naczelnej
- 4 Zespół redakcyjny
- 5 Słowo od Prezesa Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie

Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie

- 7 XL Sprawozdawczy Okręgowy Zjazd Aptekarzy OIA w Warszawie
- 9 Medale Ad Gloriam pharmaciae
- 11 Działalność Komisji Seniorów w 2024 roku
- 19 Nowa strona internetowa Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie
- 21 Szkolenia e-learningowe na portalu szkoleniowym OIA w Warszawie
- 23 Brylantowy wieczór z mgr farm. Marią Głowniak
- 25 Co daje przynależność do OIA w Warszawie

Inspirujący farmaceuta

- 30 Wywiad z Panią mgr farm. Marią Głowniak

Warto wiedzieć

Prawo dla farmaceuty

- 38 Nowelizacja ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
- 41 Nowe uprawnienia farmaceutów do wystawiania recept refundowanych

Szczepienia w aptece

- 44 Szczepienia ochronne w aptece - przeciwko pneumokokom i przeciwko półpaścowi
- 48 Odpady medyczne w aptece ogólnodostępnej

Konsultacja farmaceutyczna

- 50 Konsultacja farmaceutyczna “Nowy Lek” – krok po kroku w pytaniach i odpowiedziach
- 54 Konsultacja farmaceutyczna Nowy Lek – apteczne case study na przykładzie empagliflozyny

Drobne Dolegliwości

- 57 Alergia jako wyzwanie dla farmaceuty
- 63 Alergia w ciąży i podczas laktacji – możliwości terapeutyczne i ryzyko
- 70 Gorączka u dziecka – jak może pomóc farmaceuta ? cz.II leczenie

Farmakoterapia

- 76 Narzędzia edukacyjne dla farmaceutów jako element opieki nad pacjentem (część II)
- 80 Komunikat do fachowych pracowników ochrony zdrowia – podsumowanie istotnych informacji dla farmaceutów
- 82 Decyzje organów europejskich dotyczące bezpieczeństwa farmakoterapii
- 86 Metformina: Złoty Standard w Leczeniu Cukrzycy Typu 2
- 91 Leki i ciąża- czy klasyfikacja FDA jeszcze obowiązuje?
- 97 Wybrane interakcje leków z alkoholem cz. 2
- 100 Paracetamol w ciąży
- 103 Praktyczne wskazówki dotyczące nebulizacji u dzieci
- 107 Nowy lek w terapii ciężkiej nadpotliwości pierwotnej

Receptura

- 112 Kto jest pacjentem medycznej marihuany? Analiza wybranych badań klinicznych

Suplementacja

- 117 Siła roślin i grzybów: Adaptogeny jako naturalne wsparcie dla ciała i umysłu

Zdrowy styl życia

- 123 O programach profilaktycznych słów kilka
- 127 Nowe normy żywienia 2024

Edukacja pacjentów

- 129 Health literacy – rola farmaceuty w poszerzaniu kompetencji zdrowotnych pacjentów

Farmaceuta w szpitalu

- 134 Rola farmaceuty szpitalnego w zarządzaniu antybiotykoterapią

Farmacja okiem studentów

- 137 Zaangażowanie studentów w przyszłość polskiej farmacji
- 140 Poznaj PTSF – dzisiaj tworzymy farmację jutra!

Historia farmacji

- 145 Biografia Feliksa Tadeusza Łagodzińskiego – farmaceuty z Radomia

Kalendarium wydarzeń z życia OIA w Warszawie

- 147 Kalendarium wydarzeń





# Od redaktor naczelnej

## Szanowni Państwo, Koleżanki Farmaceutki i Koledzy Farmaceuci

Razem z Zespołem Redakcyjnym oddajemy w Wasze ręce kolejny numer Biuletynu Informacyjnego Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie.

Tak jak zapowiadaliśmy w grudniowym numerze, biuletyn zmienia się. Cały czas pracujemy nad jego nowym wyglądem i formatem. I to się udaje. Przed Państwem nowy, drugi pod moim kierownictwem numer Biuletynu Informacyjnego Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie. A w nim aktualności z życia Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie, kalendarium z wydarzeń a także ogrom merytorycznych, rzetelnych artykułów przygotowanych przez wybitne Ekspertki i Ekspertów z Zespołu Redakcyjnego.

Dodatkowo, w tym numerze rozpoczynamy nowy cykl pt „Inspirujący Farmaceuta”. W naszym farmaceutycznym, środowisku jest bardzo dużo wyjątkowych, interesujących i inspirujących postaci. Ludzi z ogromnym doświadczeniem zawodowym, z różnorodnymi pasjami i zainteresowaniami i ludzi bez których polska farmacja nie wyglądałaby tak jak wygląda obecnie. Są to osoby, z którymi warto rozmawiać,

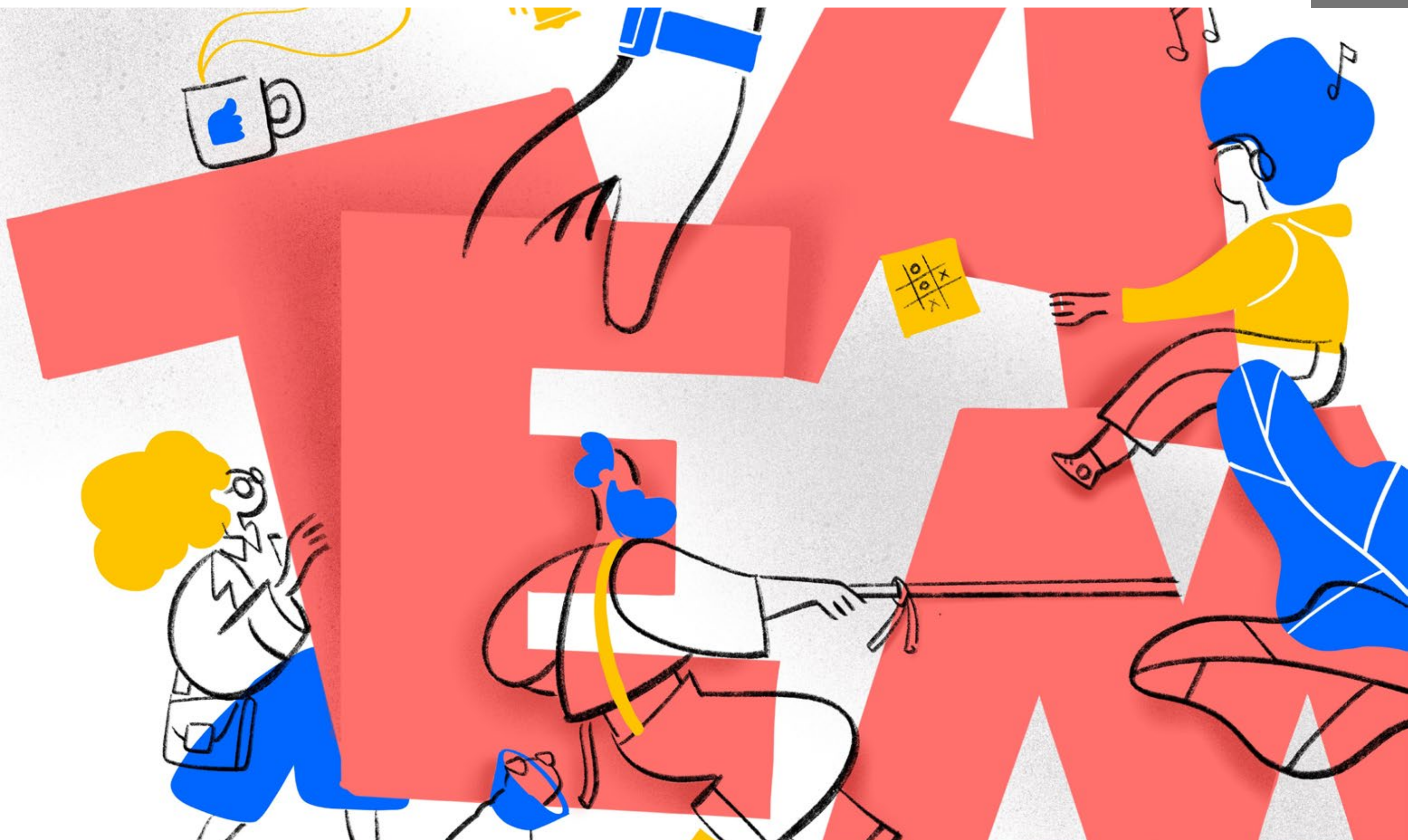
od których warto się uczyć i którzy mogą być dla nas inspiracją, wsparciem i motywacją – zarówno do lepszej pracy farmaceuty jak i do życia pełnego pasji i zainteresowań. Dlatego też w Biuletynie zaczynamy nowy dział. Dział, w którym spotykać się i rozmawiać będziemy z inspirującymi farmaceutami. A inauguracją tego działu, będzie wywiad z wyjątkową osobą, z wyjątkową Farmaceutką, z osobą, która o polskiej farmacji, aptekarstwie, i zmianach na przestrzeni wielu lat wie bardzo dużo, żeby nie powiedzieć najwięcej, bowiem była nie tylko obserwatorką tych zmian, ale także aktywnym ich uczestnikiem. Serdecznie zapraszam do przeczytania wywiadu z wyjątkową farmaceutką, z 60-cio letnim doświadczeniem zawodowym, farmaceutką z krwi i kości, z pokolenia na pokolenie – z Panią mgr farm. Marią Główniak, która opowie o farmacji ze swojej perspektywy.

Zapraszam również do lektury pozostałych artykułów i materiałów.

Jestem przekonana, że będzie to ciekawa lektura.

dr n. farm. Magdalena Stolarczyk





# Zespół redakcyjny

## Redaktor Naczelna:

dr n. farm. Magdalena Stolarczyk

## Zastępca Redaktor Naczelnej:

mgr farm Daria Zielińska

## Zespół Redakcyjny:

dr Anna Banaszewska

dr n. biol., mgr farm. Barbara Bukowska

dr n. farm. Krystyna Cegielska-Perun

mgr farm. Ewa Cielemęcka-Zajdel

mgr farm. Anna Ciemuchowska

mgr farm. Anna Ciuraj-Lewandowska

mgr farm. Szymon Gaber

mgr farm. Maria Głowniak

mgr farm. Michalina Gwiazdowska

mgr farm. Bożena Jarostawska

mgr farm. Natalia Jastrzębska

mgr farm. Anita Jeglińska

mgr farm. Agnieszka Krzemińska

mgr farm. Monika Kujawa

mgr farm. Aleksander Kuźmich

mgr farm. Gabriela Lewandowska

mgr farm. Ilona Masłowska

mgr farm. Katarzyna Markuszka-Jabrzyk

mgr farm. Jolanta Radecka

mgr farm. Marian Witkowski

Oliwia Szambora

Jan Wójkowski

## Opracowanie graficzne:

Maciej Zawadzki

fotoprojekty.studio@gmail.com





# Słowo od Prezesa Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie

**Mgr farm. Marian Witkowski**

Szanowni Czytelnicy, Koleżanki i Koledzy Farmaceuci

Za nami pierwszy kwartał 2025 roku. Kwartał, który przyniósł nam długo oczekiwane zmiany. 30 stycznia 2025 roku opublikowana została nowelizacja ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2025 poz 129). Nowe regulacje weszły w życie w dniu 14.02.2025 roku i są to między innymi nowe uprawnienia dotyczące wystawiania recept farmaceutycznych i recept wystawianych przez farmaceutę dla siebie lub dla rodziny (Pro auctore, Pro familia). Obecnie istnieje już możliwość wystawiania recept farmaceutycznych, w tym refundowanych, na wszystkie produkty immunologiczne (szczepionki) niezbędne do wykonywania w aptece szczepień ochronnych u osób dorosłych, zgodnie z art. 19 ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Więcej o tych zmianach przeczytaj Państwo w Biuletynie Informacyjnym Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie.

W lutym obchodziliśmy również wyjątkowy jubileusz jednej z naszych koleżanek. Mgr farm. Maria Główniak obchodziła 60-cio lecie pracy zawodowej i świętowała otrzymanie wyróżnienia „Rozsypane brylanty” nadawanego przez Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne. Więcej o tej nagrodzie, jak również bardzo inspirujący wywiad z Bohaterką przeczytaj Państwo w biuletynie – serdecznie zachęcam.

Minione miesiące przyniosły również zmiany w naszej Izbie. Na portalu szkoleniowym uruchomiona została zakładka e-learningu, gdzie mogą Państwo

oglądać nagrane szkolenia i materiały edukacyjne. Ponadto 3 marca 2025 uruchomiona została nowa odsłona naszej strony internetowej [www.oia.waw.pl](http://www.oia.waw.pl) do zapoznania z którą i korzystania serdecznie zapraszam.

Oprócz tego reaktywowaliśmy Biuletyn Informacyjny OIA w Warszawie. Pod koniec 2024 roku pojawił się nowy numer biuletynu w zmienionej szacie graficznej i przygotowany przez nowy zespół redakcyjny. Już w poprzednim numerze mogli Państwo przeczytać dużo wartościowych artykułów i materiałów. W tym numerze będzie podobnie. Nasze Koleżanki i Koledzy – redaktorzy biuletynu (a jest ich aż 24) przygotowali dla Państwa numer pełen wartościowych, merytorycznych treści. Będzie zatem i o zmianach prawnych, i o szczepieniach i o konsultacji farmaceutycznej „Nowy Lek”. Nie zabraknie także materiałów dotyczących farmakoterapii i doradzania w przypadku drobnych dolegliwości. Ponadto przeczytacie o tym kim jest pacjent medycznej marihuany oraz dowiedziecie się więcej o programach profilaktycznych jakie obowiązują w Polsce. Ale to też nie wszystko, bo wiem przeczytacie bardzo wartościowy artykuł o adaptogenach (tak bardzo popularnych w ostatnich czasach) oraz materiał o Health literacy. Dodatkowo w biuletynie znalazło się miejsce dla studentów farmacji. W swoich artykułach dzielą się oni z nami swoimi spostrzeżeniami, aktywnościami i planami – i naprawdę warto o tym poczytać. Jak Państwo widziecie ciekawych treści w tym biuletynie nie brakuje zatem bardzo serdecznie zapraszam do lektury.

**Mgr farm. Marian Witkowski**

Prezes ORA w Warszawie





# Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie





# XL Sprawozdawczy Okręgowy Zjazd Aptekarzy OIA w Warszawie

1 marca 2025 odbył się XL Sprawozdawczy Okręgowy Zjazd Aptekarzy OIA w Warszawie. Jest to coroczne spotkanie Delegatów OIA w Warszawie, w trakcie którego podsumowywane są działania samorządu aptekarskiego w minionym roku i omawiane są plany na najbliższe miesiące.







W tegorocznym Sprawozdawczym Okręgowym Zjeździe aptekarzy uczestniczył:

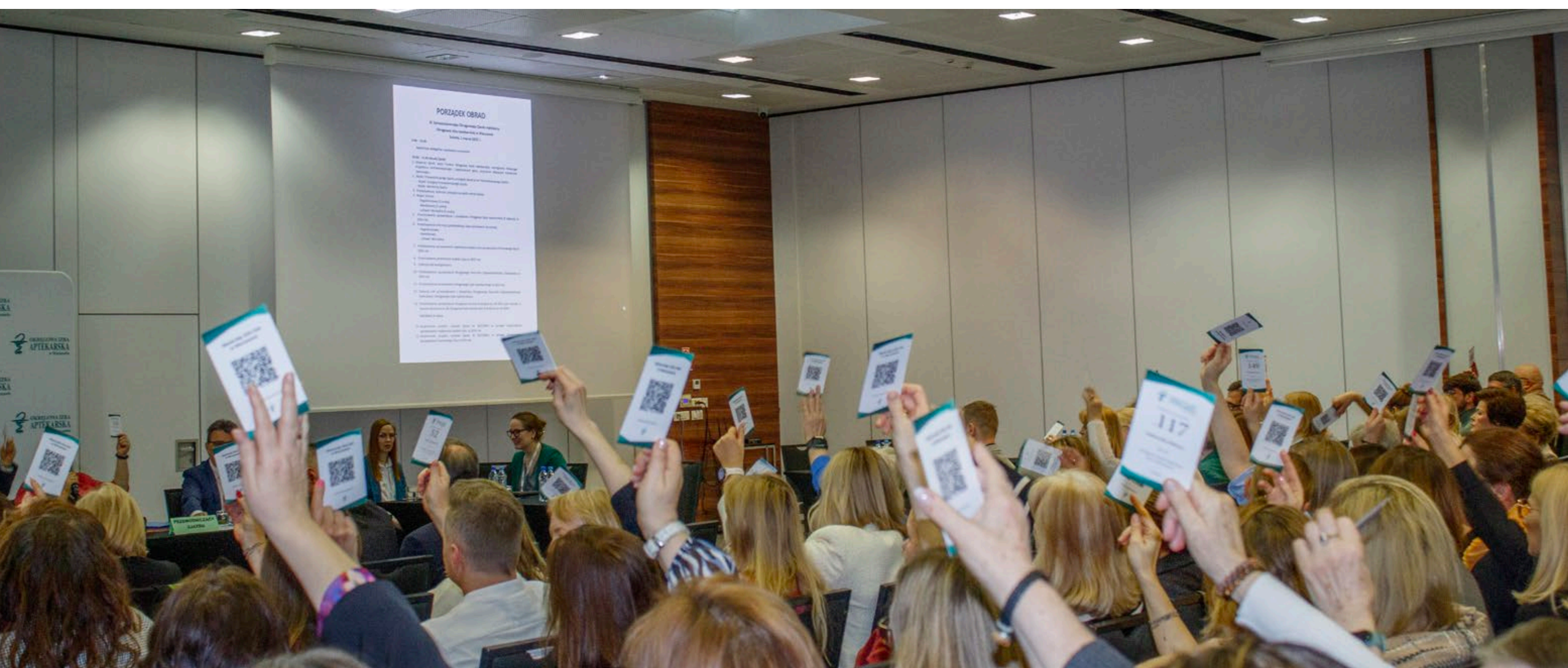
- Główny Inspektor Farmaceutyczny - mgr farm. Łukasz Pietrzak
- Prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej - mgr farm. Marek Tomków

W trakcie zjazdu omawiane były:

- usprawnienia digitalowe OIA w Warszawie:
- nowa strona internetowa OIA w Warszawie
- nowa strefa farmaceuty

- rozwój portalu szkoleniowego
- wydarzenia promujące zawód farmaceuty
- szkolenia i warsztaty stacjonarne
- aktywności komisji stałych
- realizacja budżetu za 2024 r
- działania OROZ i OSA
- plany aktywności na 2025 rok
- preliminarz budżetu na 2025 rok

Zjazd był doskonałą okazją do spotkania, dyskusji, przedstawienia swoich pomysłów i propozycji dotyczących działalności samorządu i rozwoju farmacji.





# Medale Ad Gloriam Pharmaciae

1 marca 2025 roku, podczas XL Sprawozdawczego Okręgowego Zjazdu Aptekarzy OIA w Warszawie, wręczono medale Ad Gloriam Pharmaciae.

To wyjątkowe wyróżnienie, medal Ad Gloriam Pharmaciae, przyznawany jest za wieloletnią pracę na rzecz samorządu aptekarskiego oraz zaangażowanie w rozwój zawodu farmaceuty.







W tym roku medale z rąk Prezesa ORA w Warszawie mgr farm. Mariana Witkowskiego i Prezesa NRA mgr farm. Marka Tomkowa otrzymali:

- mgr farm. Anna Chmielecka
- mgr farm. Franciszek Dragan
- mgr farm. Jerzy Kałaska
- mgr farm. Barbara Kozicka
- mgr farm. Jolanta Krawczyk
- mgr farm. Magdalena Majewska
- prof. dr hab. n. farm. Helena Nowak
- mgr farm. Anna Pławska
- mgr farm. Krystyna Słomska
- mgr farm. Ewa Steckiewicz-Bartnicka

Wszystkim wyróżnionym gratulujemy i dziękujemy za dotychczasową pracę i zaangażowanie na rzecz naszego samorządu i zawodu farmaceuty.







# Działalność Komisji Seniorów w 2024 roku

**mgr farm. Maria Głowniak**

*Przewodnicząca Komisji Seniorów*

**Na podstawie Uchwały ORA OIA w Warszawie nr IX/29/2029 z 11 stycznia 2024 roku w sprawie powołania stałych Komisji powołane zostało 11 komisji w tym Komisja Seniorów, której Przewodniczącą została mgr farm. Maria Głowniak**

## Celem Komisji Seniorów jest:

- umożliwienie Seniorom dalszego uczestniczenia w działalności samorządu aptekarskiego
- udzielanie - w razie potrzeby- opieki i pomocy Seniorom zawodu,

## Te cele Komisja realizuje m.in. poprzez:

- organizowanie comiesięcznych spotkań członków w siedzibie Izby, lub innych lokalizacjach,
- w miarę potrzeb współdziałanie w zakresie kształtowania u młodych adeptów zawodu właściwej postawy zawodowej i wzorców kultury,
- upowszechnianie wiedzy o historii i tradycjach zawodu farmaceuty

i współpraca w tym zakresie z Polskim Towarzystwem Farmaceutycznym, Muzeum Farmacji oraz innymi podmiotami.

- szerzenie wiedzy o prozdrowotnym sposobie życia i innymi zgłoszonymi przez kolegów tematami.
- współorganizowanie spotkań o charakterze naukowym, popularnonaukowym,
- przygotowywanie informacji o swojej działalności dla redakcji Biuletynu Izby,
- organizowanie wyjazdów turystycznych,
- organizowanie oraz wspólne uczestniczenie w wydarzeniach kulturalnych,
- organizowanie spotkań o różnym charakterze,

Komisja Seniorów skupia członków Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie, którzy zakończyli już pracę zawodową i przeszli na emeryturę lub rentę.

W 2024 r. Członkowie Komisji Seniorów zorganizowali lub uczestniczyli w 16 spotkaniach.



**22.01.2024 r.**

w Muzeum Farmacji w Warszawie, które staje się coraz atrakcyjniejszym miejscem do zwiedzania, odbyło się kolejne spotkanie Sekcji Historii Farmacji PT-Farm. z Komisją Seniorów Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie. Gościem spotkania był dr n. med. Robert Wiraszka, autor wielu publikacji medycznych m.in. Kompendium dziejów aptekarstwa w Radomiu do 1945 roku. Zawarty w ww. Kompendium opis jest cennym materiałem dowodowym (udokumentowanym źródłowym piśmiennictwem) dotyczącym nie tylko radomskich aptek, ale także początków aptekarstwa w Polsce, nauczania, nazewnictwa, symboliki aptekarskiej itp. Kompendium to jest napisane pięknym, zrozumiałym językiem, dzięki czemu czyta się je jak bardzo interesującą powieść. Napisanie tak ciekawej książki - dotyczącej aptek, wymagającej

ogromnej pracy w celu sprawdzenia wiarygodności faktów - przez cenionego onkologa praktyka, doktora nauk medycznych wzbudziło nie lada zainteresowanie i podziw wśród farmaceutów. Byliśmy bardzo wdzięczni za poświęcony nam czas i możliwość spotkania, które było bardzo zachęcające do szanowania i zbierania pamiątek, będących cennym materiałem historycznym, a także doceniania historii osób, zdarzeń, przemian itp.

**13 lutego 2024 r.**

Członkowie Komisji Seniorów uczestniczyli w siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego we wspólnym spotkaniu z Komisją Historii Farmacji w spektaklu teatralnym amatorskiego Teatru Peronówka z udziałem mgr farm. Jolanty Radeckiej. Omawiane były też sprawy bieżące.







## 21 marca 2024 r.

w siedzibie Izby odbyło się kolejne spotkanie Komisji Seniorów. Było to spotkanie przedświąteczne. Był to też pierwszy dzień kalendarzowej wiosny, Światowy Dzień Poezji. Dlatego też nastrój był radosny i wiosenny, co zawdzięczamy również dużej liczbie przybyłych koleżanek i kolegów. Przewodnicząca Komisji Maria Głowniak powitała zebranych i przedstawiła program obecnego i następnych spotkań. Na zakończenie Jolanta Radecka przeczytała kilka swoich wierszy. Rozstaliśmy się składając sobie świąteczne życzenia.

W kwietniu zaplanowane było powitanie wiosny. 24 kwietnia o godz. 11-tej spotkaliśmy się w Jabłonnej k/Warszawy w Pałacu Poniatowskich - obecnie Dom Zjazdów i Konferencji Polskiej Akademii Nauk.



Zwiedziliśmy park / łuk triumfalny wzniesiony w 1837 r. ku czci księcia Józefa Poniatowskiego/, oranżerii, oficyn, hotelu, pagody chińskiej oraz zabytkowego pałacu z końca XVIII wieku. W parku zachowały się pomniki przyrody - drzewa ponad 200-letnie (najstarszy w Europie

modrzew liczy 240 lat). Zespół pałacowo-parkowy w Jabłonne tętni życiem. Mieliśmy okazję zwiedzić wystawę Józefa Wilkonia „Tabuny i pawie” w budynku Oranżerii.

O godz. 13,30 w Sali balowej pałacu odbył się Recital Chopinowski w wykonaniu Bartłomieja Klimkowskiego-Misia - studenta Akademii Muzycznej im. Karola Szymanowskiego w Katowicach, laureata I nagrody na XXXII Międzynarodowym Konkursie Pianistycznym „Citta di Barletta” We Włoszech.

## 11.04.2024 r.

Seniorzy z OIA w Warszawie zwiedzili Muzeum Gazowni Warszawskiej, w którym poznali historię gazowni, oświetlenia gazowego, zastosowanie gazu do celów grzewczych w instalacjach domowych i przemysłowych jako źródło energii oraz paliwo do napędu silników spalinowych itp. Po zwiedzeniu muzeum na dziedzińcu w towarzystwie Ignacego Łukasiewicza (pomnik) - patrona przemysłu naftowego - omówiliśmy sprawy bieżące i plany na przyszłość.

## 15.05.2024 r.

w PKiN odbył się IV Ogólnopolski Kongres „Pacjent w Centrum Uwagi” organizowany przez DOZ SA. Tematy wiodące to: recepta na długowieczność, wpływ środowiska na zdrowie człowieka, rola apteki w profilaktyce i programach opóźniających proces starzenia, badania diagnostyczne w aptece, szczepienia ochronne, zaburzenia krążenia żylnego oraz motywacja do wyjścia z domu u osób starszych. Bardzo interesujący był panel dyskusyjny, w którym udział wzięli: Irena Rej - Izba Gospodarcza





Farmacja Polska, Marta Chmielewska z Centrum Aktywności Miedzypokoleniowej, dr Ewa Winczyk - geriatra z Przychodni Lekarskiej Ciechocinek, Marian Witkowski viceprezes Naczelnej Rady Aptekarskiej, Łukasz Salwarowski - prezes Stowarzyszenia MANKO i MiRS. Ze wszystkich wspaniałych wykładów można wyciągnąć wniosek, że szczęśliwi ludzie żyją dłużej, a jak pięknie podsumował dr Konrad Janowski „szczęście to dobre zdrowie i zła pamięć”.

### **16.05.2024 r.**

odbyło się kolejne comiesięczne spotkanie Komisji Seniorów OIA w Warszawie. Przewodnicząca spotkania mgr Maria Głowniak omówiła programy proponowanych w najbliższym czasie wyjazdów tj. do Żelazowej Woli, na Roztocze, do Krakowa i Wieliczki. Wspomnieliśmy zwiedzanie Jabłonn i dosyć dokładnie omówiliśmy zagadnienia referowane na IV Ogólnopolskim Kongresie „Pacjent w centrum uwagi” zorganizowanym przez DOZ S.A.

### **22.05.2024 r.**

Warszawscy Farmaceuci SENIORZY w Zamku Królewskim zwiedzili wystawę „Matejko nieznany. Dzieła z kolekcji prywatnych”. Oprócz tego obejrzelili słynne obrazy Matejki zwanego „wieszczem pędzla” jak: Batory pod Pskowem, Kazanie Skargi, Rejtan - upadek Polski, Konstytucja 3-maja 1791 r. oraz cykl Dzieje cywilizacji w Polsce. Po wystawie miało być spotkanie na kawie w dawnej „Gwiazdeczce”.

### **23.05.2024 r.**

w siedzibie nowo otwartego Muzeum Farmacji (w organizacji) o pięknej nazwie Apteka Kultury w Radomiu odbyło się spotkanie zorganizowane przez Delegaturę Radomską Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie, na które przybyli m.in. Prezes OIA mgr Marian Witkowski, Przewodnicząca Komisji Seniorów mgr Maria Głowniak, Przewodnicząca Sekcji Historii Farmacji Oddziału Warszawskiego PTFarm. mgr Jolanta Radecka, Inspektorzy Farmaceutyczni Delegatury Radomskiej Wojewódzkiego Inspektoratu Farmacji w Warszawie, miejscowi farmaceuci w tym byli przewodniczący delegatury, mgr Anna Fąfara i mgr Jolanta Krawczyk a także była Inspektor Farmaceutyczna Danuta Gajek. Mgr Maria Głowniak zapoznała uczestników spotkania z historią działalności Inspekcji Farmaceutycznej w latach 90-tych ubiegłego stulecia, Kroniką Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie (materiały przygotowywane do druku z dr Włodzimierzem Hudemowiczem), a także przybliżyła postać I Prezesa Izby, uczestnika Powstania Warszawskiego



Stanisława Bieli i Konstantego Potockiego - jako przykłady niezwykłych osobowości. Prezes OIA Marian Witkowski nakreślił obecną sytuację zarówno aptek, jak i farmaceutów zatrudnionych w aptekach i poza nimi. Wyraził akceptację i zadowolenie z powodu rozwijającej się działalności. Mgr Jolanta Radecka podkreśliła znaczenie nowo otwartego miejsca w celu pielęgnowania historii i dorobku farmaceutów, wyraziła uznanie i podziękowanie za przekazanie bezpłatnie mebli aptecznych przez mgr Annę Fąfarę oraz za współpracę za pośrednictwem mgr Aldony Gołackiej. Po owocnym spotkaniu mieliśmy okazję obejrzeć piękną kolekcję prac Jacka Malczewskiego w Muzeum. Dzięki znakomitemu Przewodnikowi mogliśmy poznać znaczenie symboliki, którą posługiwał się Malczewski w prezentowanych dziełach. Radomskie Muzeum szczyci się czwartą co do wielkości w Polsce kolekcją prac swojego patrona Jacka Malczewskiego. Życzymy, aby „Apteka Kultury „, umiejscowiona tuż przy Muzeum, rozkwitała na radomskim Rynku przekazując mieszkańcom i przybyszom cenne wiadomości z zakresu Kultury i dziedzictwa narodowego.

### **12 lub 19 maj**

planowany wyjazd do - Żelazowej Woli k/Sochaczewa domu urodzenia Fryderyka Chopina nie został zrealizowany.

### **W dniach 9-12.06.2024 r.**

Seniorzy z Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie odbyli ciekawą wycieczkę podziwiając wspaniałe zabytki, ciesząc się urokami przyrody oraz możliwością przebywania razem. Nasza trasa to: Puławy - zwiedzanie pałacu Czartoryskich, Kozłówka -zwiedzanie pałacu

Zamojskich i muzeum PRL, Chełm -zwiedzanie miasta i podziemi chełmskich, gdzie można spotkać ducha Bielucha, Zamość, Krasnobród (Kaplica na wodzie), Tomaszów Lubelski, Szumy nad Tanwią, Zagroda Guciów, Zwierzyniec, Rudnik nad Sanem - Centrum Wikliniarstwa, - Zamek w Baranowie Sandomierskim, zwany Małym Wawelem, Sandomierz. Wróciliśmy ubogaceni, zadowoleni i zachęcani do następnych wspólnych wyjazdów.

### **5-9.07.2024 r.**

Sesja Wyjazdowa Komisji Seniorów Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie - Wieliczka/Kraków.

- 5 lipca po zakwaterowaniu w hotelu mieliśmy piękny spacer po Centrum Wieliczki, a wieczorem spotkanie organizacyjne, które prowadziła Przewodnicząca Komisji Maria Głowniak. Nie obyło się bez degustacji nalewek o przepisach produkcji których przypomniła Jolanta Radecka dedykując obecnym swój wiersz o magicznym działaniu nalewki
- 6 lipca zwiedzaliśmy Kopalnię Soli, zaliczyliśmy wiele schodów. Po obiedzie zwiedzaliśmy Zamek Żupny, o wieczorem poszliśmy na koncert Inauguracyjny XVIII Summer Music Festival - Wieliczka 2024. Kolejny dzień to wyjazd pociągiem do Krakowa i dojście do Rynku Głównego. Na Krakowskim Rynku było mnóstwo atrakcji z okazji Niedzieli Nowoorleańskiej, Summer Jazz Festival. Chętni poszli zwiedzać Muzeum Książąt Czartoryskich a następnie dla nas było spotkanie w Jamie Michalika, gdzie Krystyna Prokopowicz opowiedziała o historii i tradycji lokalu, Jolanta Radecka przeczytała swoje wiersze,



dedykując pierwszy jako podziękowanie dyrektorowi Waldemarowi Firko-  
wi za zorganizowanie naszej Sesji oraz  
wybór najlepszych wydarzeń kultural-  
nych dla Farmaceutów, a Anna Matan  
przeprowadziła wywiad z Janem Wilgą,  
z którym wspólnie śpiewała znane hi-  
ty operetkowe. Na tym oczywiście nie  
zakończyła się ta niezwykła Niedzie-  
la, gdyż w Mediatece w Wieliczce cze-  
kał nas koncert Piosenki francuskiej:  
Emilia Azierska - śpiew. Jerzy Sobeńko  
- fortepian

### **8.07.2024 r.**

pojechaliśmy autokarem do NIEPO-  
ŁOMIC; zwiedziliśmy muzeum oraz XIV  
wieczny Zamek Królewski. Po zwiedza-  
niu Zamku Królewskiego w Niepołomi-  
cach zwanego „drugim Wawelem”, któ-  
ry stanowi perłę renesansowej archi-  
tektury czekał nas inauguracyjny kon-  
cert XVIII Summer Music Festival Wie-  
liczka 2024 Gala Operetkowa im. Wan-  
dy Polańskiej w wykonaniu Iwony Sochy  
- sopran i Oskara Jasińskiego - baryton  
oraz Orkiestry Strausowskiej Obligato  
pod dyрекcją Jerzego Sobeńko. Koncert  
z dużym wdziękiem i dowcipem prowa-  
dziła Jolanta Suder.

### **2.08.2024 r.**

w siedzibie Polskiego Towarzystwa Far-  
maceutycznego przy ul. Długiej 16 odby-  
ło się spotkanie Członków Sekcji Histo-  
rii Farmacji PTFarm. oraz OIA w Warsza-  
wie. Głównym tematem było podsumo-  
wanie Sesji wyjazdowej Wieliczka-Nie-  
połomice-Kraków oraz przygotowanie  
planu pracy do końca 2024 r. Zaskakują-  
cą niespodzianką był krótki spektakl ar-  
tystyczny o tematyce medycznej w wy-  
konaniu Anny Matan -pacjentki i Jolanty

Radeckiej - dyplomowanej doktor sto-  
matolog. Lekki, zabawny, nieco ironicz-  
ny temat zawierający wiele bliskich nam  
sytuacji wprowadził wyjątkowo ser-  
deczną, rodzinną atmosferę. Wszystkie  
zgłoszone propozycje dalszej działalno-  
ści zostaną uporządkowane i przedsta-  
wione na najbliższym spotkaniu.

**9.08.2023 r.** pożegnaliśmy i odprowa-  
dziliśmy na wieczny odpoczynek nasze-  
go wspaniałego kolegę -Seniora, czło-  
wieka szlachetnego, dobrego, życzliwe-  
go śp. Jacka Lipkę. Był zawsze i wszę-  
dzie - tam, gdzie potrzebna była pomoc  
i tam, gdzie była zabawa. W swojej ma-  
rynarskiej czapce, z tamburynem w dło-  
ni był rozpoznawalny wszędzie. Kościół  
Farny w Żyrardowie był wypełniony po  
brzegi. Rodzina prosiła, by przynieść jed-  
ną symboliczną różę - na grobie powsta-  
ła ogromną górą pięknych róż. W imie-  
niu własnym oraz przyjaciół na Cmenta-  
rzu Parafialnym w Żyrardowie pożegna-  
ła śp. Jacka Lipkę mgr Jolanta Radecka.

### **5.09.2024 r.**

w grupie 32 osób Seniorzy skorzysta-  
li z propozycji zakupu ulgowych bile-  
tów do teatru TR (dawny Rozmaitości)  
i wybrali się na sztukę „Kiedy stopnieje  
śnieg”. Byliśmy bardzo zadowoleni. Przy  
teatrze jest Kawiarnia i miło spędzili-  
śmy czas.

### **12.09.2024 r.**

w siedzibie Okręgowej Izby Aptekar-  
skiej w Warszawie na spotkaniu Komi-  
sji Seniorów gościliśmy Kamilę Utratę  
z Muzeum Farmacji w Warszawie, któ-  
ra przypomniała nam życie, działalność  
gospodarczą i społeczną aptekarza,  
ostatniego dyrektora tramwajów kon-  
nych i pierwszego dyrektora tramwajów





elektrycznych, współfundatora Teatru Polskiego w Warszawie - Maurycego Spokornego. Podczas dyskusji wspomniano dra Kazimierza Radeckiego - inicjatora umieszczenia 2 pamiątkowych tablic poświęconych Maurycemu Spokornemu: jednej 5.04.2008 r. na budynku Zarządu Spółki „Tramwaje warszawskie” przy ul. Siedmiogrodzkiej 20, drugiej 10.01.2010 r. na północnym ryzolicie elewacji frontowej gmachu Teatru Polskiego w Warszawie. Z wielkim sentymentem obejrzelśmy film z uroczystości odsłonięcia tablicy na Teatrze Polskim, poprzedzającej 10. Charytatywny Koncert Noworoczny Aptekarzy. Oprócz wspomnień omówione zostały wydarzenia bieżące m.in. relacje ze spektaklu „Kiedy stopnieje śnieg” w Teatrze Rozmaitości (5.09.2024 r.), a także propozycje dotyczące najbliższych spotkań.

### **1.10.2024 r.**

w Muzeum Farmacji odbyło się spotkanie warszawskiej Sekcji Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz Członków Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie. Zespół farmaceutów zaprezentował czytanie performatywne spektaklu „Antonina Leśniewska na nieprzetartym szlaku”. Scenariusz przygotowała Anna Lorent z Amatorskiego Teatru „Peronówka „. Jak się okazało forma przekazu była bardzo interesująca. Tematem wiodącym spotkania było wspomnienie początków naszej pracy zawodowej - oczywiście w nawiązaniu do treści spektaklu. Każda z osób opowiadała o swoim pierwszym dniu w pracy. Było to niezwykle interesujące począwszy od zwiedzania apteki lub innego miejsca pracy i zapoznaniu się z zadaniami dnia codziennego do samodzielnego



wykonywania pracy, co oczywiście było wielkim stresem i b. trudnym zadaniem. Miejsca pracy były bardzo różne począwszy od apteki otwartej poprzez szpitalną, Sanepid, Inspekcję Farmaceutyczną, Polfę Warszawa do rzeźni. To było bardzo interesujące spotkanie. Dziękujemy p. Markowi Łuszczakowi z Muzeum Farmacji za przekazanie materiałów związanych z omawianym tematem oraz za miłe przyjęcie.

### **22.10.2024 r.**

Farmaceuci obchodzili Ogólnopolski Dzień Farmaceuty organizowany przez Naczelną Radę Aptekarską, podczas którego wręczono odznaczenia państwowe i samorządowe, zaprezentowano nowe trendy, innowacyjne produkty i technologie. Zaproszonych gości powitał prezes Naczelnej Rady Aptekarskiej Marek Tomków. Główny temat konferencji to: „Sztuczna inteligencja i farmacja: trendy, wyzwania, perspektywy”. Wykład wygłosiły: prof. Agnieszka Piwowar i mgr Karolina Tądel z Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu. Po panelu dyskusyjnym odbyła się „Debata: kierunki karier i rozwój w farmacji”. Czy sztuczna inteligencja zastąpi lekarzy? Nie zastąpi, ale zaprzyjaźnionym z AI pomoże wykorzystać do własnych celów. Konferencję zamknął prezes NRA Marek Tomków dziękując Uczestnikom za przybycie.



**21.11.2024 r.**

w Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Warszawie odbyło się comiesięczne spotkanie Komisji Seniorów OIA wraz z Członkami Sekcji Historii Farmacji PTFarm. Przewodnicząca Komisji Maria Główniak przedstawiła sprawozdanie z działalności za rok 2024 oraz propozycje na rok następny.

**22.11.2024 r.**

odbyliśmy ostatnią drogę ziemską żegnając dr. n. farm. Włodzimierza Hudemowicza - byłego prezesa Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie, nauczyciela akademickiego WUM, wieloletniego działacza na rzecz polskiej farmacji, dobrego, serdecznego kolegę. Licznie zgromadzone grono przyjaciół, znajomych, a zwłaszcza farmaceutów w smutku i zadumie, wypełniło po brzegi Dom Pogrzebowy na Cmentarzu Powązki Wojskowe. W imieniu farmaceutów pożegnał Zmarłego dr Jerzy Żabiński. List pożegnalny od prezesa NRA przekazał Rodzinie prezes ORA Marian Witkowski. Śp. Włodzimierz Hudemowicz pozostanie w naszej pamięci jako prawy, szlachetny, dobry dr n. farmaceutycznych. Część Jego pamięci!

**12.12.2024 r.**

o godz. 14 w podziemiach Katedry Praskiej na ul. Floriańskiej 3 odbyło się wspólne kolędowanie środowiska medycznego, na które zaprosił nas Biskup Warszawsko-Praski Romuald Kamiński. W świąteczny nastrój wprowadził nas chór Okręgowej Izby Lekarskiej

w Warszawie prezentując piękny koncert kolęd. Dzielać się opłatkiem składaliśmy sobie życzenia tworząc jedną serdeczną Rodzinę.

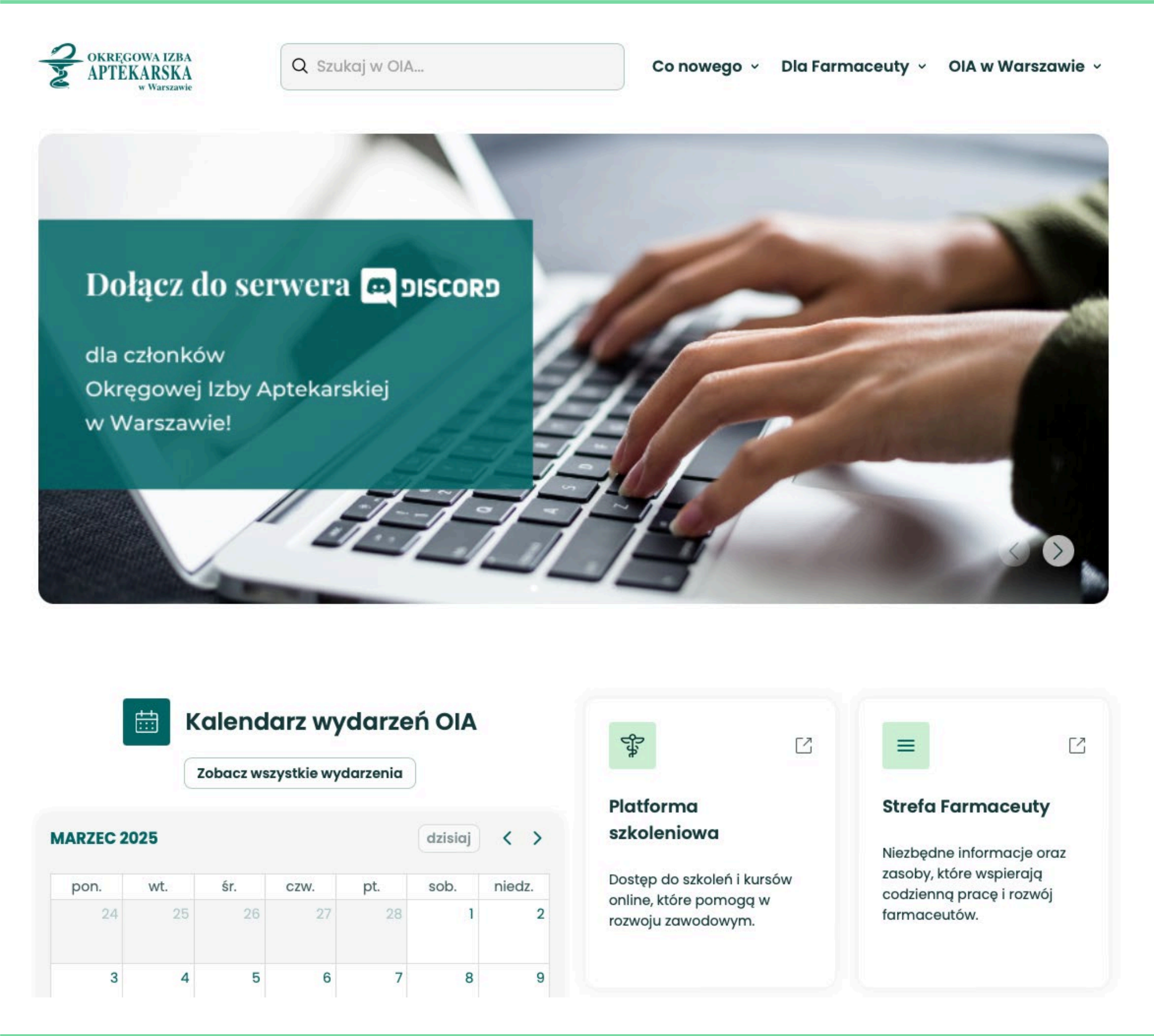
**19.12.2024 r.**

odbyło się świąteczne spotkanie aptekarzy w Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Warszawie. Frekwencja była zaskakująco dobra. Podziękowaliśmy za współpracę odchodzącej na emeryturę pracownicy Biura Izby p. Jolancie Komrowskiej. Złożyliśmy sobie życzenia ła-  
miąc się opłatkiem, zaśpiewaliśmy kilka kolęd i długo, długo rozmawialiśmy ciesząc się tak licznym przybyciem koleżanek i kolegów.





# Nowa strona internetowa Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie



3 marca 2025 uruchomiona została nowa strona internetowa Okręgowej Izby Aptekarskiej. Było to zwieńczenie kilkumiesięcznej, intensywnej pracy firmy 4Pharma i Zespołu konsultacyjnego OIA ds strony internetowej.

W skład Zespołu Konsultacyjnego OIA ds strony internetowej wchodzi:

- mgr farm. Marian Witkowski
- mgr farm. Emilia Gąsińska
- mgr farm. Monika Łopata

- dr n. farm. Magdalena Stolarczyk
  - dr n. farm. Jerzy Żabiński
  - mgr farm. Aleksandra Krancberg
  - mgr farm. Anna Zawisza
  - mgr farm. Małgorzata Siwińska
- Obecna strona internetowa OIA w Warszawie to nowy, interaktywny, przejrzysty i intuicyjny układ. Zawiera wszystko to co najważniejsze dla farmaceutów w szczególności:





Q Szukaj w OIA...

Co nowego ▾

Dla Farmaceuty ▾

OIA w Warszawie ▾

Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie / Do pobrania

# Do pobrania

i

Wypełnione druki można przesłać do Biura Izby poprzez platformę Epuap bądź Strefę Farmaceuty (po zalogowaniu – nowy wniosek) –PREFEROWANA FORMA. Ewentualnie tradycyjną formą (osobiście), drogą pocztową (list polecony), kurierem

## Pliki do pobrania

Wnioski

Rękojmia (Kierownik)

Rękojmia (Zastępca kierownika)

Szkolenie uzupełniające

Technik farmaceutyczny

Wykaz zatrudnionych farmaceutów (magister farmacji)

- aktualności
- kalendarz wydarzeń z wyszczególnieniem różnych ich rodzajów i form
- informacje o działalności Komisji Stałych
- materiały do pobrania - ułożone w przejrzystej formie
- ogłoszenia
- najczęściej zadawane pytania
- przydatne linki
- akty prawne

Dodatkowo strona daje możliwość bezpośredniego przejścia do Strefy Farmaceuty i Portalu szkoleniowego.

Na nowej stronie nie zabrakło również miejsca na informacje dotyczące struktury OIA, fotorelacje z wydarzeń, informacje dotyczące opieki prawnej. Jest też dedykowane miejsce, w którym znaleźć można aktualne i archiwalne numery Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie.

Zachęcamy Państwa do odwiedzenia i korzystania z nowej strony internetowej OIA w Warszawie.

https://oia.waw.pl





# Szkolenia e-learningowe na portalu szkoleniowym OIA w Warszawie



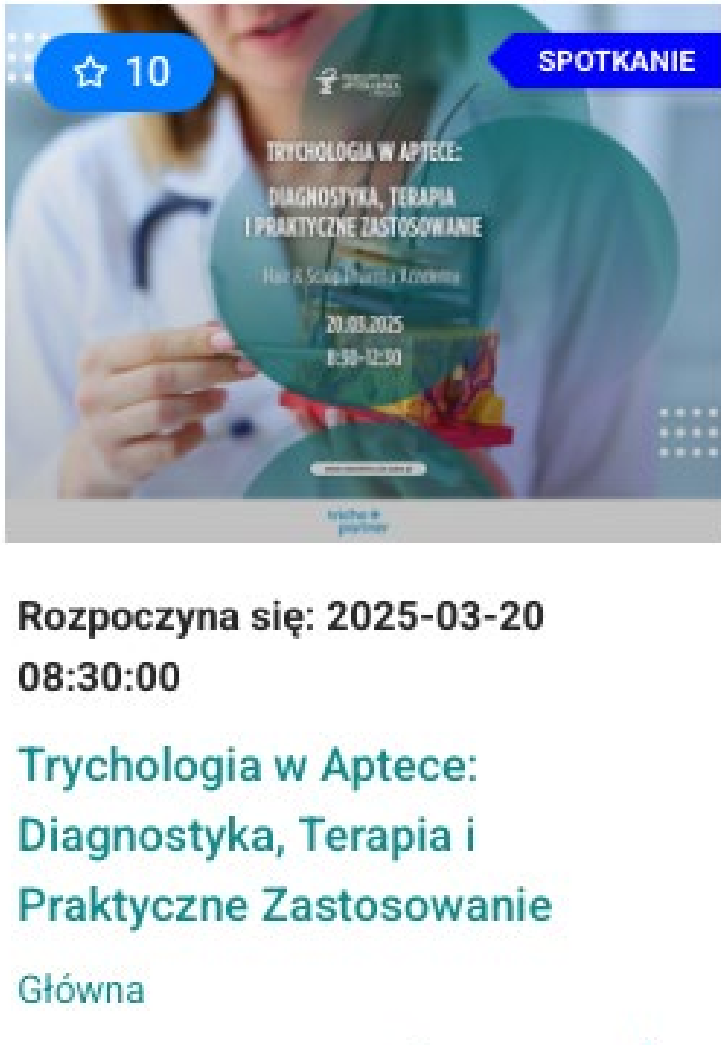
Ostatnio dodane szkolenia [Zobacz wszystkie](#)



Rozpoczyna się: 2025-03-18 18:00:00

Etiologia i leczenie zakażeń układu oddechowego

Główna



Rozpoczyna się: 2025-03-20 08:30:00

Trychologia w Aptece: Diagnostyka, Terapia i Praktyczne Zastosowanie

Główna



Rozpoczyna się: 2025-03-20 10:00:00

Zebranie Kierowników Aptek Ogólnodostępnych

Główna

PRZEJDŹ

**Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie na portalu szkoleniowym udostępniła szkolenia e-learningowe.**

Oznacza to, że każdy zarejestrowany na portalu farmaceuta, w dowolnym czasie może obejrzeć nagrane szkolenia i tym samym poszerzyć swoją wiedzę, uzyskać praktyczne umiejętności i otrzymać punkty edukacyjne.

Obecnie na portalu szkoleniowym dostępne są między innymi następujące szkolenia:

- Nietrzymanie moczu - dobór produktu i dofinansowanie NFZ do wyrobów chłonnych - nagranie szkolenia z dnia 11.03.2025 - nagranie dostępne do 31.07.2025r
- Nowa odsłona szczepień - refundowana recepta farmaceutyczna - nagranie

OKRĘGOWA IZBA APTEKARSKA W WARSZAWIE



☆ 2

E-LEARNING

**Nietrzymanie moczu - dobór produktu i dofinansowanie NFZ do wyrobów chłonnych.**

akademia  
seni

OKRĘGOWA IZBA  
APTEKARSKA  
w Warszawie

11.03.25 11:00 - 31.07.25 12:59

**Nietrzymanie moczu - dobór produktu i dofinansowanie NFZ do wyrobów chłonnych**

Główna

▶ PRZEJDŹ

Wykładowca: **Leszek Guga**

☆ 4

E-LEARNING

**NOWA ODSŁONA SZCZEPIEŃ W APTEKACH: REFUNDOWANA RECEPTA FARMACEUTYCZNA**

MGR FARM. MARIAN WITKOWSKI  
PROF. ERNEST KUCHAR

17 LUTY 2025  
GODZ. 19.00

www.szkolenia.oia.waw.pl

17.02.25 07:00 - 29.06.25 11:59

**Nowa odsłona szczepień- refundowana recepta farmaceutyczna**

Główna

▶ PRZEJDŹ

Wykładowca: **Mgr farm. Marian Witkowski, Prof. Ernest Kuchar**

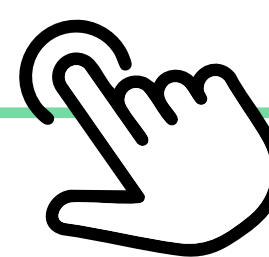
- szkolenia z dnia 17.02.2025 - nagranie dostępne do 29.06.2025r
- Schorzenia skóry głowy: od diagnostyki do terapii w praktyce aptecznej - nagranie szkolenia z dnia 29.01.2025 - nagranie dostępne do 04.05.2025r
- Dlaczego włosy wypadają? Diagnostyka i terapia w praktyce farmaceutycznej - nagranie szkolenia z dnia 22.01.2025 - nagranie dostępne do 16.03.2025r
- PCOS spotkanie nauki z praktyką - nagranie szkolenia z dnia 27.11.2025 - nagranie dostępne do 06.04.2025r
- Uzupełnienie diety kobiet w okresie przedkoncepcyjnym oraz w ciąży. Wytuczne i rekomendacje - nagranie szkolenia z dnia 11.01.2025 - nagranie dostępne do 06.04.2025r

- Choroba Hashimoto - plaga XXI wieku. Nowoczesne metody diagnostyki i leczenia - nagranie szkolenia z dnia 18.12.2025 - nagranie dostępne do 20.04.2025 r.
- i inne

Oferta szkoleń e-learningowych na portalu szkoleniowym będzie się cały czas poszerzać i dopasowywać do potrzeb farmaceutów.

Zapraszamy do oglądania

<https://szkolenia.oia.waw.pl>





# Brylantowy wieczór z mgr farm. Marią Głowniak

*mgr farm. Jolanta Radecka*

*Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne Oddział Warszawski,  
sekcja historii farmacji*

W ramach cyklu spotkań pod tytułem „Rozsypane Brylanty”, organizowanego przez warszawską Sekcję Historii Farmacji Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, 18.02.2025 r. odbyło się spotkanie z mgr farmacji Marią Głowniak. Cykl takich spotkań rozpoczęto piętnaście lat temu, a pomysłodawcą był dr Kazimierz Radecki, zmarły osiem lat temu. Inicjatywa ta ma na celu uhonorowanie wielce zasłużonych dla zawodu osobowości. Dotychczas odnalezionych zostało sześć Brylantów – cztery z nich były uhonorowane w 2010 r., w następującej kolejności:

**pierwszym** była dr Irena Eris – wiodąca postać w naszym przemyśle kosmetycznym;

**drugim** – prof. dr hab. n. med. Andrzej Wojtczak – wiceminister zdrowia w pierwszym okresie prywatyzacji aptek - życzliwie ustosunkowany do farmaceutów,

**następnie** – Zenon i Aleksandra Ziajowie – producenci kosmetyków i leków;

**czwartym** – mgr Andrzej Furman producent leków firmy Aflofarm.

**piątym** – prof. Norman Davies – brytyjsko-polski historyk i pisarz o korzeniach farmaceutycznych. Ojciec Normana Daviesa po ukończeniu studiów



farmaceutycznych uruchomił prywatną aptekę k. Manchesteru. W mieszkaniu nad apteką mieszkała cała rodzina, czyli rodzice, córka i syn. Norman mimo sugestii rodziców nie został farmaceutą, gdyż pasją Jego była historia, natomiast siostra ukończyła farmację w Londynie i pracowała z ojcem w aptece. Norman Davies gościł u nas 20.11.2012 r.

**szóstym** – mgr farm. Wiktor Napióra – założyciel i wieloletni prezes hurtowni Hurtap w Łęczycy, mistrz w dziedzinie hurtu aptecznego (2013 r.) i perła polskiej gospodarki (2006 r.) przez blisko dekadę wiceprezes Okręgowej Rady Aptekarskiej w Warszawie, uznany jako „Rozsypany Brylant” 1.04.2014 r.

**siódmym** - została mgr Maria Głowniak, związana z farmacją od sześćdziesięciu lat, uhonorowana za całokształt pracy zawodowej i społecznej.



Uroczystość, która odbyła się w siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego przy ul. Długiej 16 była pod honorowym patronatem prof.dr hab. Bożeny Karolewicz – prezesa Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Przybyło na nią wielu zacnych Gości m.in. mgr Janina Mańko – pierwsza kobieta sprawująca funkcję Krajowego Inspektora Farmaceutycznego, podsekretarza stanu w Ministerstwie Zdrowia, mgr Zbigniew Niewójt- były Główny Inspektor Farmaceutyczny, mgr Zofia Ulz były GIF, mgr Irena Rej – założycielka i prezes Izby Gospodarczej „Farmacja Polska”, prof. Iwona Arabas – prezes Oddziału Warszawskiego oraz członek Prezydium Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, wieloletni kierownik Muzeum Farmacji, mgr Wiktor Napióra – założyciel prezes Hurtowni Hurtup S.A. - poprzedni Brylant, mgr Marian Witkowski – prezes Okręgowej Rady Aptekarskiej w Warszawie, wielu byłych i obecnych inspektorów farmaceutycznych z całego kraju, mgr Marcin Kołakowski wiceprezes ds. Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych oraz wielu znamienitych zaprzyjaźnionych gości.



Laudację wygłosiła mgr farm. Jolanta Radecka – przewodnicząca warszawskiej Sekcji Historii Farmacji, po czym prof. Iwona Arabas wręczyła Jubilatce symboliczny brylant z dedykacją. Po licznych gratulacjach i życzeniach mgr farm. Jolanta Radecka odczytała napisany na tę okazję swój wiersz, a prof. Iwona Arabas list gratulacyjny od prof. Bożeny Karolewicz.

Następnie mgr Maria Głowniak opowiedziała o swojej pracy, przedstawiając wiele cennych pamiątek. Niezwykłą niespodzianką, dedykowaną naszemu Brylantowi był piękny koncert w wykonaniu Aleksandry Okrasy – sopran i Aleksandra Ładysza – bas, przy akompaniamencie znakomitego pianisty – Włodzimierza Trzeciaka. Nie trudno się domyśleć, że pozyskanie takiej klasy artystów to zasługa mgr. Waldemara Firka, który użyczył nam swojego dyrektorskiego doświadczenia i czuwał nad całością. Z pewnością ten piękny brylantowy wieczór pozostanie na długo w pamięci nie tylko mgr Marii Głowniak, ale nas wszystkich.





# Co daje przynależność do OIA w Warszawie

## Aktywności Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie:



### Bezpłatna Platforma szkoleniowa OIA

- Dostęp do darmowej platformy z materiałami naukowymi – **szkolenia.oia.waw.pl**
- **cykle edukacyjne m.in.** Akademia Opieki Farmaceutycznej, Baush Helath Pharma Masterclass, Rany dla Farmaceutów, Akademia Ginekologiczna dla Farmaceutów



### Szybka komunikacja– Serwer Discord

- Dostęp do grup dyskusyjnych wyłącznie dla członków OIA w Warszawie w ramach serwera w komunikatorze Discord – <https://discord.com>
- **zapewnia stałe konsultacje i szybkie odpowiedzi!**



### Porady prawne

- całodobowa usługa porad prawnych Lex Secure
- konsultacje z Radcą Prawnym



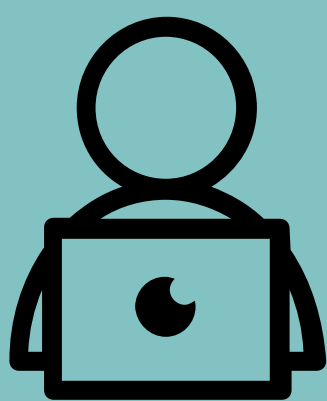
### Ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej każdego członka Izby

dotyczy wykonywanej pracy zawodowej



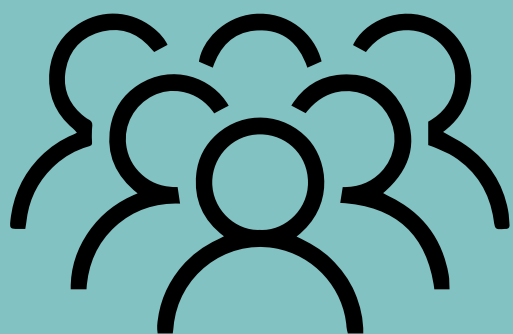
# Aktywności Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie

## wsparcie zawodowe



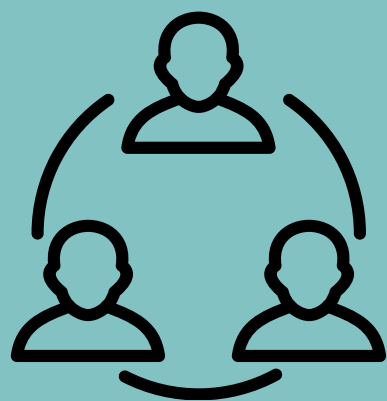
### Prowadzenie doskonalenia zawodowego

- szkolenia webinarowe i informacje o szkoleniach stacjonarnych
- Stały dostęp do materiałów wideo ze szkoleń w Strefie farmaceuty oraz na kanale YouTube



### Integracja grup zawodowych

- coroczne wyjazdy grup zawodowych połączone z sesjami szkoleniowymi
- szkolenia dedykowane potrzebom konkretnych grup zawodowych



### Cykliczne comiesięczne spotkania grup zawodowych

zebrania kierowników aptek ogólnodostępnych, farmaceutów szpitalnych, farmaceutów pracujących w hurtowniach farmaceutycznych prowadzone w formach stacjonarnych, on-line i hybrydowych



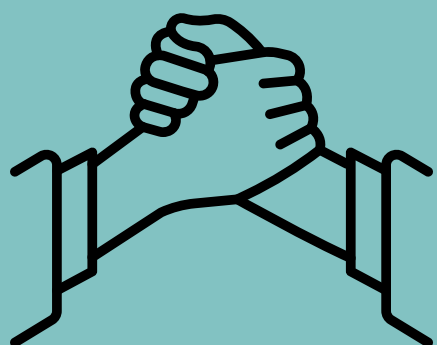
# Aktywności Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie

## wsparcie zawodowe



### Wsparcie zawodowe

- konsultacje dotyczące zasad funkcjonowania apteki poprzez Discord i mail pytania@oia.waw.pl
- komisje zawodowe w tym komisja ds. Etyki i Deontologii



### Funkcjonowanie aptek

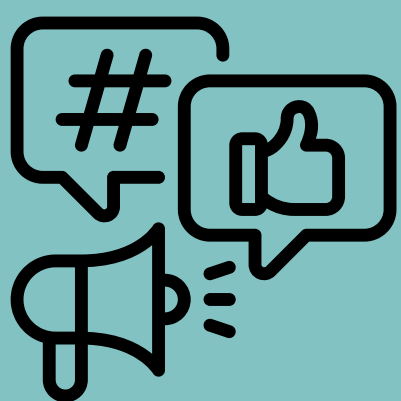
- Procedury apteczne dla aptek zgodnie
- z wymogami ustawy Prawo Farmaceutyczne
- Aktualne akty prawne



### Bieżące informacje o zmianach przepisów rynku farmaceutycznego



# Aktywności Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie komunikacja



## Rozbudowana komunikacja

- Aktywne Social Media
- stały mailing
- nowoczesne kanały komunikacyjne



## Darmowa aplikacja OIA WAW

- Aplikacja skierowana wyłącznie do członków OIA
- w Warszawie zawiera w sobie wszystkie kanały,
- z których korzystają na co dzień.
- Dostępna w App Store oraz Google Play



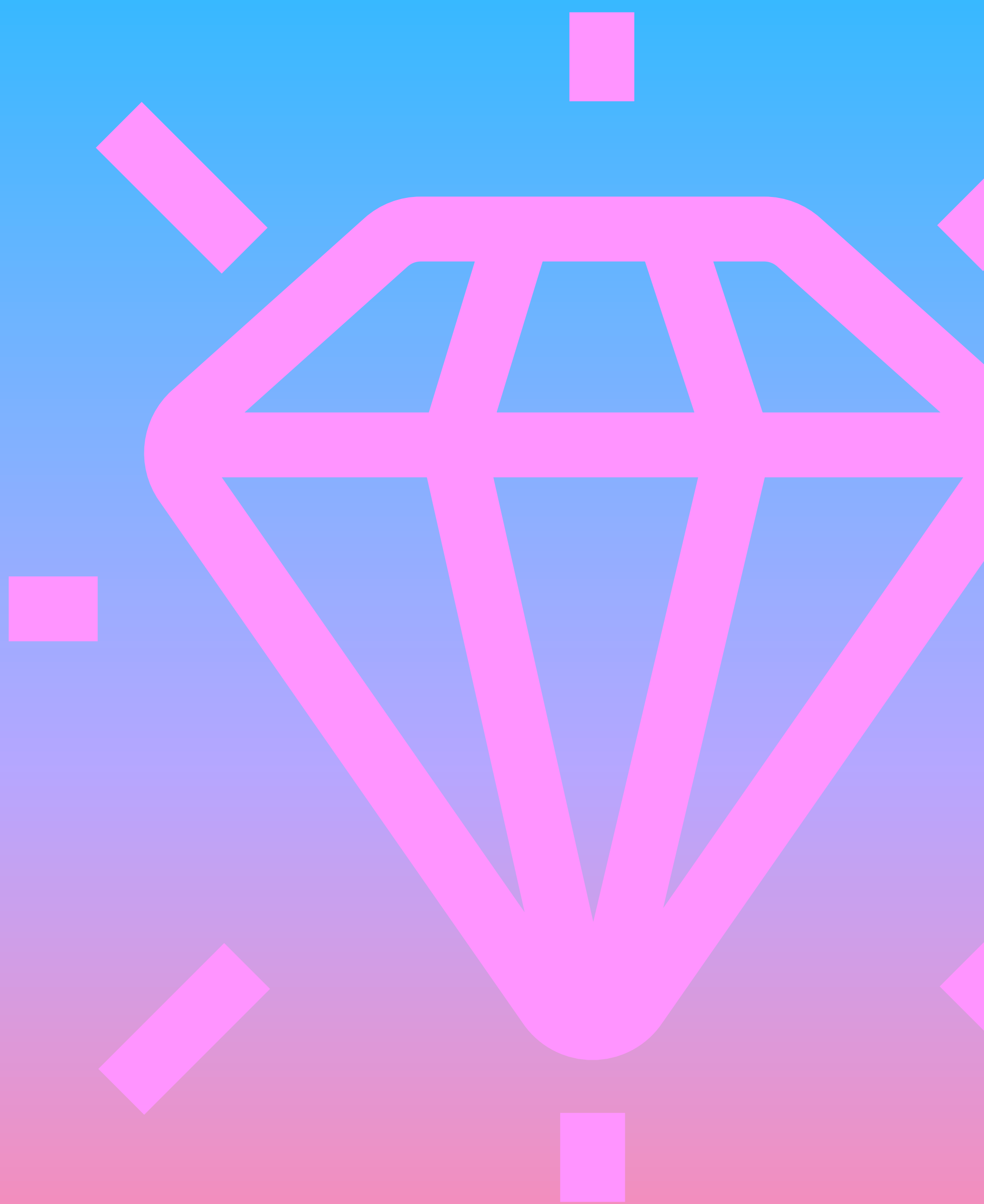
## Możliwość szybkiego opłacenia składek

bezpośrednio ze Strefy Farmaceuty –  
za pomocą Blik lub przelewu tradycyjnego





# Inspirujący farmaceuta







## Wywiad z Panią mgr farm. Marią Głowniak

*W naszym farmaceutycznym środowisku jest bardzo dużo wyjątkowych, interesujących i inspirujących postaci. Ludzi z ogromnym doświadczeniem zawodowym, z różnorodnymi pasjami i zainteresowaniami i ludzi bez których polska farmacja nie wyglądałaby tak jak wygląda obecnie. Są to osoby, z którymi warto rozmawiać, od których warto się uczyć i którzy mogą być dla nas inspiracją, wsparciem i motywacją – zarówno do lepszej pracy farmaceuty jak i do życia pełnego pasji i zainteresowań.*

*Dlatego też w Biuletynie Informacyjnym Okręgowej Izby Aptekarskiej zaczynamy nowy dział. Dział, w którym spotykać się i rozmawiać będziemy z inspirującymi farmaceutami. A inauguracją tego działu,*

*będzie wywiad z wyjątkową osobą, z wyjątkową farmaceutką, z osobą, która o polskiej farmacji, aptekarstwie, i zmianach na przestrzeni wielu lat wie bardzo dużo, żeby nie powiedzieć najwięcej, bowiem była nie tylko obserwatorką tych zmian, ale także aktywnym ich uczestnikiem. Przed państwem wywiad z wyjątkową farmaceutką, farmaceutką z 60-cio letnim doświadczeniem zawodowym, farmaceutką z krwi i kości, z pokolenia na pokolenie – z Panią mgr farm. Maria Głowniak.*

**M. Stolarczyk: Pani Mario, na samym początku bardzo dziękuję za wyrażenie zgody i chęci na udzielenie tego wywiadu do Biuletynu Informacyjnego Okręgowej Izby Aptekarskiej.**



**Spotykamy się dosłownie kilka dni po niezwyklej i bardzo podniosłej uroczystości. Uroczystości, której główną bohaterką była Pani. A mianowicie 18.02 w siedzibie Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego odbył się brylantowy wieczór z okazji uhonorowania Pani za 60-letnią pracę na rzecz farmacji. Tego dnia otrzymała Pani wyróżnienie „Rozsypane brylanty”, a uroczystości towarzyszyło wielu zacnych i wyjątkowych gości. Sam wieczór oprócz podniosłych i wzruszających momentów dostarczył także wielu doznań artystycznych. Więcej o samym wieczorze można przeczytać na 23 stronie w Biuletynie. Natomiast ja chciałabym z Panią porozmawiać o Pani byłych jak i obecnych aktywnościach na rzecz farmacji, bo w mojej ocenie jest to niesamowita i historia i wartość, którą Pani dawała i daje nam wszystkim. Ale zacznijmy od początku. Dlaczego zdecydowała się Pani na farmację?**

**M. Głowniak:** Maturę zdałam jak nie miałam skończonych 17 lat. Nie byliśmy z kolegami przygotowani do życia, szczególnie, że mieszkałam w powiatowym mieście i nie mieliśmy wiedzy, którą ma dzisiejsza młodzież. Oprócz farmacji brałam pod uwagę studiowanie na uniwersytecie na wydziale matematycznym, bo mieliśmy świetną nauczycielkę tego przedmiotu.

Aptekę znałam od dzieciństwa. Niejednokrotnie opowiadałam, jak mój dziadek Józef Papużyński po skończeniu studiów w Dorpacie (dzisiejsze Tartu w Estonii), kupił aptekę w Chełmie. W tej aptece, gdy miałam cztery lata wprowadzał nas z bratem w tajniki chemii. Po śmierci

w 1944 r. aptekę dziadka prowadził mój ojciec Janusz Papużyński, który ukończył farmację w 1937 r. w Poznaniu.

Problemy jakie mieli aptekarze w latach 40-tych ubiegłego stulecia omawiane były w domu. Miałam 10 lat jak upaństwowiono apteki i bardzo dobrze to pamiętam. Nawet prywatne rzeczy będące w aptece zostały upaństwowione. Pamiętam jak wcześniej z domu znikały różne rzeczy, żeby zapłacić nakładane domiary (podatek nakładany uznaniowo na podatnika). Po upaństwowieniu apteki, pozostały do zapłacenia długi. Upaństwowiono też książeczki oszczędnościowe całej najbliższej rodziny.

**M. Stolarczyk: Czyli można powiedzieć, że farmację miała Pani we krwi - więc nie mogło stać się inaczej. A jak z perspektywy lat ocenia Pani ten swój wybór?**

**M. Głowniak:** Nigdy nie żałowałam, że studiowałam na wydziale farmaceutycznym, ale w trakcie studiów preferowałam przedmioty zawodowe. Pracę magisterską „robiłam” na technologii. Bardzo mi się to podobało i zapragnęłam pracować w przemyśle farmaceutycznym. Pojechałam więc do Warszawy szukać pracy. Niestety w tamtych latach (w tym w 1965 r.) Warszawa była miastem „zamkniętym” i nie można było się w tym mieście zameldować. Wyjątkiem była praca w aptece, do której można było dojeżdżać z odległości do 30 km. Zameldowałam się u rodziny w Błoniu. Mam jeszcze nakaz pracy do apteki.

Jeżeli żałowałam, że skończyłam farmację to tylko dlatego, że były niskie zarobki. Po maturze jak nie dostałam się na studia



do Warszawy, mamawysłałamni nakurs kroju i szycia i proponowano mi dalszą kontynuację szkolenia (miałam zdolności manualne). Porównując co bym zarobiła będąc krawcową w stosunku do pensji w aptece nieraz myślałam, że może źle wybrałam.

**M. Stolarczyk: A czy mogłaby Pani opowiedzieć nam o tym, gdzie Pani, przez te 60 lat, pracowała. Bo z tego co wiem, była to i apteka ogólnodostępna, i Departament Farmacji i Ministerstwo Zdrowia i uczelnia i Główny Inspektorat Farmaceutyczny – czy dobrze mówię? Czy o czymś zapomniałam?**

**M. Głowniak:** Jak już powiedziałam wcześniej, pracę rozpoczęłam w aptece. Była to apteka na ul. Jasnej 7. Przepracowałam tam 5 lat. Po roku pracy, jak już uzyskałam prawo wykonywania zawodu, podjęłam dodatkową pracę jako inspektor do spraw gospodarki lekiem w Obwodowej przychodni przemysłowej nr 1 na ul. Czerniakowskiej podległej Wydziałowi Zdrowia i Opieki Społecznej. Przepracowałam tam 5 lat. Apteka na ul. Jasnej była tzw. Apteką wiodącą i co jakiś czas mieliśmy stale dyżury nocne. Czasami dyżurowałam co drugą noc. Mój dzień wyglądał następująco: rano szłam na godz. 9-tą do przychodni (na Czerniakowską a mieszkałam na Wileńskiej), na 14-tą do apteki do 21-ej, następnie dyżur, od 7,30 otwieraliśmy aptekę i praca do 15-tej a następnie do przychodni do godz. 19-tej i wtedy już do domu. W kolejnych dniach zmiana kolejności. W niedzielę z koleżankami zaliczałyśmy teatr i kino.

Na początku 1970 r. zadzwoniła do mnie mgr farm. Ewelina Ruszczykowska wicedyrektor PZF "Cefarm" w Warszawie,



że w Departamencie Farmacji poszukują pracownika i czy nie byłabym chętna do przejścia tam do pracy. Pracę rozpoczęłam od 15 sierpnia i pozostałam do 31 grudnia 1999 r.

W tym czasie zmieniałam stanowiska, Departament zmieniał nazwę, ale cały czas był w strukturze Ministerstwa Zdrowia (we wcześniejszych latach Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej). Przez te 30 lat pracy zmienił się ustrój, zmieniali się ministrowie, Dyrektorzy Departamentu, koledzy a także zakres pracy. Trzeba było się doszkalać. W listopadzie 1996 r. w Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego ukończyłam szkolenie specjalizacyjne i uzyskałam tytuł specjalisty II stopnia z farmacji aptecznej. W 1993 r. w Szkole Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie wraz z inspektorami



ukończyliśmy studium podyplomowe – Inspektorzy Farmaceutyczni. W 2000 r. z przedstawicielami ministerstwa i Sejmu uczestniczyłam w szkoleniu w London School of Economix and Politycal Sience p.t. "Ekonomika Zdrowia". Szkolenie to kontynuowane było w Warszawie i Paryżu.

1 stycznia 2000 r. zmieniły się przepisy i Główny Inspektorat Farmaceutyczny został wydzielonym urzędem, a Minister Zdrowia pełni nad nim nadzór.

Od 24 listopada 1999 r. do 12 stycznia 2000 r. pełniłam obowiązki Głównego Inspektora Farmaceutycznym będąc jeszcze wicedyrektorem Departamentu. 12 stycznia 2000 r. zostałam powołana przez Premiera Jerzego Buzka na stanowisko Głównego Inspektora Farmaceutycznego i pełniłam tę funkcję do 24 stycznia 2002 r. Odwołał mnie Premier Leszek Miller na wniosek Ministra Zdrowia Mariusza Łapińskiego.

W maju 2002 r. zostałam zatrudniona w Biurze Handlowym „Polpharma” Sp. z o. o. jako konsultant do spraw prawa farmaceutycznego i pracowałam tam do czerwca 2006 r. Równolegle od lipca 2002 r. zostałam powołana do Rady Nadzorczej BLOWET Puławy Sp. z o. o. W tym też roku byłam zapraszana do Akademii Medycznej Wydziału Farmaceutycznego w Łodzi, gdzie miałam dla osób ubiegających się o uzyskanie specjalizacji wykład „Ekonomiczno prawne oraz etyczne aspekty pracy farmaceuty”.

Dzięki temu, że mając prawo wykonywania zawodu aptekarza zostałam zaproszona na spotkanie w Okręgowej Izbie Aptekarskiej. Pod koniec 2003 r. zostałam delegatem na XIII Okręgowy Zjazd Sprawozdawczo – Wyborczy. Na zjeździe zostałam wybrana na członka Rady OIA

w Warszawie. W styczniu 2004 r. na Krajowym Zjeździe Aptekarzy w Licheniu zostałam wybrana do NRA.

Od 4 lutego 2004 r. do 7 czerwca 2006 r. byłam wiceprezesem NRA. Zostałam też Rzecznikiem NRA od 14.09.2005 r. do końca kadencji w styczniu 2008 r.

Równolegle w 2004 r. zostałam też redaktorem naczelnym Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie i byłam nim do 2016 r.

W listopadzie 2007 r. zostałam wybrana do Prezydium OIA w Warszawie, zostałam sekretarzem przez dwie kadencje. Potem uczestniczyłam w Komisji Seniorów i zostałam Przewodniczącą tej Komisji i dalej pełnię tę funkcję.

**M. Stolarczyk: Bardzo imponujący dorobek i doświadczenie zawodowe, a czy mogłaby Pani nam powiedzieć, którą z tych ról wspomina Pani najmiej i dlaczego. Być może któraś z tych prac była wyjątkowa dla Pani?**

**M. Głowniak:** Mam trudność w odpowiedzi na Pani pytanie. Każda rola była inna. Były przecież wzloty i upadki.

**M. Stolarczyk: Przez te wiele lat swojej pracy była Pani nie tylko świadkiem, ale także aktywnym uczestnikiem wielu zmian w i dla polskiej farmacji. Czy może Pani ze swojej perspektywy i tych lat i swoich ówczesnych obowiązków powiedzieć nam, która ze zmian była dla Pani najistotniejsza i która była ważna z punktu widzenia polskiej farmacji?**

**M. Głowniak:** Jeżeli mam wymienić jakie zmiany były najistotniejsze, to powiem, że to uchwalenie w 1991 r. ustawy o środkach farmaceutycznych, materiałach medycznych, aptekach, hurtowniach i nadzorze farmaceutycznym.



Pierwsza wersja tej ustawy została przygotowana przez inspektorów farmaceutycznych pracowników Wydziałów Zdrowia i Opieki Społecznej. Ostatecznie był to projekt poselski, bo przez Ministerstwo chyba te zapisy, by nie przeszły. Ostateczna wersja wprowadziła duże zmiany. Najważniejsze to wprowadzenie do niej stanowiska Krajowego Inspektora Farmaceutycznego jako wiceministra (farmaceutę) oraz powołania wojewódzkich inspektoratów, organizację laboratoriów kontrolnych, objęcie nadzorem materiałów medycznych, którego dotychczas nie było (każdy mógł wytwarzać nawet w garażach). Ustawa wprowadziła, że koncesję na prowadzenie apteki będą wydawane tylko dla farmaceuty, wprowadziła wydawanie koncesji na prowadzenie hurtowni, bo zapomniano o tym w ustawie o działalności gospodarczej.

Ważną zmianą w obowiązującym prawie było wprowadzenie zapisu w przepisie o reklamie, że w razie wątpliwości należy zapytać się farmaceuty. I ten zapis nie był przez wszystkich aprobowany. W dziwny sposób zapis znikł z projektu przed ostatecznymi uzgodnieniami. Zgłosiłam na konferencji sprzeciw, poparł mnie prof. Witold Wieniawski jako Prezes PTF. Udało się zapis zachować i to pomogło przyzwyczaić pacjentów, że farmaceuci mają odpowiednią wiedzę. Niewielu farmaceutów pamięta, że obecna recepta farmaceutyczna została wprowadzona, żeby farmaceuci mogli wydać lek oznaczony Rp. jeżeli istnieje pilna potrzeba.

Dla mnie bardzo ważną sprawą była możliwość szkolenia inspektorów w Szkole Zdrowia Publicznego. Jeździliśmy do Krakowa raz w miesiącu na tydzień przez

10 miesięcy. Wtedy wszyscy inspektorzy ukończyli te szkolenia.

W 1998 r. zaczęły się prace nad screeningiem naszych przepisów prawnych dotyczących farmacji do przepisów obowiązujących w Unii Europejskiej. Nas interesowała Dyrektywa „swobodny przepływ towarów”. Wiele godzin przepracowałam z dr W. Kuźmierkiewiczem (reprezentował wtedy przemysł) przygotowując materiały, które były prezentowane przez p. W. Kuźmierkiewicza w Brukseli w dniach 1/3 września 1998 r. Do dzisiaj pamiętam moją dumę, jak zrobiłam pierwszą w życiu prezentację komputerową. Niestety nie zachowała się. Pierwsze komputery w Departamencie otrzymaliśmy około roku 1997 r. W większości byliśmy samoukami. Dlatego z taką dumą kazałam chwalić się kolegom. Prezentacja była na specjalnej przezroczystej folii do rzutnika. W Brukseli mieli już współczesne techniki. Dodam jeszcze, że w 1992 r. w Ministerstwie Zdrowia nie było jeszcze komputerów. Krajowy Inspektor Farmaceutyczny Wojciech Kuźmierkiewicz jak został mianowany na to stanowisko, pożyczył komputer z Instytutu Leków i to było nasze pierwsze spotkanie z tym sprzętem.

**M. Stolarczyk: Rzeczywiście zmiany, o których Pani mówi były przetłomowe dla polskiej farmacji. Tak samo, jak przetłomowe i ważne są dla nas obecne czasy. My farmaceuci uzyskujemy kolejne uprawnienia i możliwości. Jak Pani postrzega te zmiany?**

**M. Głowniak:** Cieszę mnie zmiany jakie w ostatnim czasie wywalczyli farmaceuci (szczepienia i opieka farmaceutyczna). Przez wiele lat trwały dyskusje nad koniecznością wprowadzenia



Opieki Farmaceutycznej. Z dawnych lat pamiętam jak do mego Ojca przychodzili pacjenci i pytali, czy mogą brać lek, który zapisał im lekarz. Tata był wykładowcą farmakologii w szkole pielęgniarstwa i felczerskiej, miał więc dużą wiedzę.

**M. Stolarczyk:** Obecnie nie zwalnia Pani tempa i cały czas jest Pani bardzo aktywna. Proszę powiedzieć czym się teraz Pani zajmuje – wiem, że w wolnym czasie zajmuje się Pani historią farmacji i przygotowuje obszerne opracowania na ten temat – czy może Pani nam coś o nich opowiedzieć?

**M. Główniak:** Zawsze lubiłam pisać. W latach szkolnych i potem do zamążpójścia pisałam pamiętnik a właściwie kronikę. Kiedy zaczęłam pisać wspomnienia bardzo mi się to przydało. Jak wracałam na przykład do wspomnień

z pracy w aptece, przypominały mi się tylko miłe sprawy. Potem okazało się, że nie zawsze było różowo.

Opracowywania rozpoczęłam od czasów szkolnych i spraw rodzinnych. Potem zabrałam się za napisanie (razem z kolegami, którzy przysyłali mi różne dokumenty i notatki) XX 'lecia Inspekcji Farmaceutycznej. Kolejne opracowanie to historia Departamentu Farmacji. Te materiały zaczęłam zbierać przez przypadek. Do izby zwrócił się Pan, który chciał się dowiedzieć danych o naszym pierwszym Prezesie OIA w Warszawie w 1945 r. Stanisławie Biele. Nie mieliśmy danych o tej osobie. Zaczęłam szukać. Rozpoczęłam od czytania dwutygodnika Naczelnej Izby Aptekarskiej „Farmacja Polska” (później wydawany przez Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne).





Trafiłam tam na wielką wiedzę na temat historii Farmacji. Bardzo żałuję, że materiały te nie są zdigitalizowane bo mogłyby być źródłem wiedzy o powojennych czasach. Ja robiłam zdjęcia i z nich spisywałam treść. Duże wrażenie na mnie zrobiła postać Stanisława Biele również działacza Naczelnej Rady Aptekarskiej.

Zebrałam więc razem uzyskane materiały o Departamencie, zachowaną dokumentację i wspomnienia. Czekają na lepsze czasy.

W omawianych materiałach z 1952 r. znalazłam również artykuły pod tytułem 'Wpływ stalinowskiej nauki o językoznawstwie na rozwój biologii radzieckiej' a także „Dialektyczno-biologiczna metoda badań przemiany pokoleń u roślin”.

Od dłuższego czasu przygotowuję opracowanie „Moje 50 lat w zawodzie”. Są to dokumenty, wycinki prasowe, zaproszenia, zdjęcia. Dobrze mi do opisywania działań w OIA w Warszawie. Przygotowałam już około 300 stron. Niestety trwa to bardzo długo, bo nie zawsze mam natchnienie a ponadto „wpadają” mi inne prace.

**M. Stolarczyk: Oprócz tego, aktywnie działa Pani w Okręgowej Izbie Aptekarskiej w Warszawie, gdzie pełni Pani funkcję Przewodniczącej Komisji Seniorów. Komisja jest bardzo aktywna – proszę nam o niej trochę opowiedzieć.**

**M. Głowniak:** Komisja Seniorów została powołana 13 lat temu. Pierwszą Przewodniczącą a zarazem inicjatorką Komisji była mgr farm Seweryna Nowakowska. Głównym celem komisji było utrzymywanie kontaktów z kolegami, którzy odeszli na emeryturę. Dobra atmosfera na spotkaniach pozwalała na miłe spędzenie czasu. Podczas spotkań koledzy opowiadali o swoich przeżyciach np.

Ryszard Pawłowski o wyjazdach w ramach ONZ. Organizowane były wyjazdy za granicę lub razem z członkami Izby do Krynicy lub Sterdyni. Zapraszani też byli goście. Ostatnio zaczęliśmy też organizować wspólne Spotkania z warszawska Sekcją Historii Farmacji PTFarm. Były też wspólne wyjścia do muzeum, do teatru lub na koncert Mazowsza. Szerze informacje będziemy w niedługim czasie zamieszczać na nowej stronie internetowej Izby.

**M. Stolarczyk: Rzeczywiście, ilość aktywności komisji jest imponująca. Jeżeli tylko ktoś chce dołączyć do Komisji to jest taka możliwość prawda? Jak to zrobić?**

**M. Głowniak:** Zadano mi ostatnio pytanie jakie warunki trzeba spełnić, żeby uczestniczyć w spotkaniach. Odpowiedź jest jedna. Trzeba na spotkanie przyjść. Przeważnie jest to trzeci czwartek miesiąca. Czasem są odstępstwa o których zawiadamiamy.

**M. Stolarczyk: Pani Mario jest Pani wyjątkową Farmaceutką, z ogromnym doświadczeniem zawodowym, ale także pełną serdeczności, pasji i zainteresowań. Jest to coś co warto od Pani czerpać i czego się uczyć. A czy ma Pani jakieś rady dla nas farmaceutów na teraz i na przyszłość.**

**M. Głowniak:** W życiu miałam szczęście, że spotykałam w większości życzliwe osoby. Miałam bardzo dobrych szefów. Młodym ludziom jeżeli miałam taką okazję to życzyłam, żeby lubili swoją pracę. Wtedy nie jest ciężko i zaczyna się myśleć co można ulepszyć.

**M. Stolarczyk: Pani Mario bardzo dziękuję za ten wywiad, za możliwość rozmowy i poznania Pani. To była ogromna przyjemność.**





# Warto wiedzieć



Warto  
wiedzieć



# Prawo dla farmaceuty

## Nowelizacja ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.



**mgr farm. Marian Witkowski**

*Prezes ORA w Warszawie*

30 stycznia 2025 roku opublikowana została nowelizacja ustawy z dnia 30 stycznia 2025 o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2025 poz 129). Nowe regulacje weszły w życie w dniu 14.02.2025 roku i są to:

### I. Zmiany dotyczące dyżurów aptek finansowanych przez płatnika publicznego NFZ – Obowiązek pełnienia dyżurów i sankcje za ich niewypełnienie

Zgodnie z nowelizacją apteki ogólnodostępne, które nie pełniły wyznaczonego dyżuru lub pełniły go w mniejszym zakresie, niż określono w uchwale zarządu powiatu, są zobowiązane do zwrotu otrzymanego wynagrodzenia ryczałtowego wraz z odsetkami ustawowymi za opóźnienie.

- Podmiot prowadzący aptekę musi zwrócić wynagrodzenie za dyżury od momentu wyznaczenia ich pełnienia.
- Narodowy Fundusz Zdrowia ma obowiązek wezwać podmiot prowadzący aptekę do zapłaty, określając kwotę należną do zwrotu.

- Termin zapłaty – apteka musi zwrócić środki w ciągu 14 dni od dnia otrzymania wezwania.

### Wyjątki od obowiązku zwrotu

Nie wszystkie sytuacje, w których apteka nie pełniła dyżuru, będą skutkowały koniecznością zwrotu wynagrodzenia. Ustawodawca przewidział dwa wyjątki:

– Działanie siły wyższej – jeśli apteka nie mogła pełnić dyżuru z powodu zdarzeń niezależnych, np. klęsk żywiołowych, awarii czy poważnych problemów zdrowotnych personelu:

- Apteka musi powiadomić NFZ i zarząd powiatu w ciągu 14 dni od ustąpienia siły wyższej.
- Brak zgłoszenia w terminie skutkuje koniecznością zwrotu środków.

– Inne przyczyny losowe – mogą to być sytuacje wyjątkowe, np. nagła choroba farmaceuty bez możliwości zastępstwa.

- Apteka musi powiadomić zarząd powiatu i NFZ w terminie 14 dni od wystąpienia przyczyny.

Ustawodawca podkreślił, że wyjątki te obowiązują jedynie w sytuacjach prawidłowo udokumentowanych i zgłoszonych we wskazanych terminach.



## II. Nowe uprawnienia dotyczące recept farmaceutycznych i recept wystawianych przez farmaceutę dla siebie lub dla rodziny (Pro auctore, Pro familia)

Nowelizacja wprowadza możliwość wystawiania recept farmaceutycznych, w tym refundowanych, na wszystkie produkty immunologiczne (szczepionki) niezbędne do wykonywania w aptece szczepień ochronnych u osób dorosłych, zgodnie z art. 19 ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi.

– Dotychczas farmaceuci mogli wystawiać recepty farmaceutyczne tylko pełnopłatnie w sytuacji zagrożenia zdrowia, oraz na szczepionkę p.grypie, a nowe przepisy rozszerzają te uprawnienia również o refundowane produkty immunologiczne

– Recepta wystawiana przez farmaceutę na szczepionkę może uwzględniać również uprawnienia dodatkowe wynikające z ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, w tym:

- Bezpłatne leki dla dzieci i seniorów (S, DZ) – art. 43a ust.1 ustawy,
- Inne kategorie pacjentów uprawnionych do refundacji jak ZK, WE, IW, IB – art. 43, 44, 45 i 46 ustawy,

– Wystawienie recepty farmaceutycznej na szczepionkę jest podstawą do zastosowania produktu immunologicznego tylko w aptece, w której została wystawiona!

– W ramach wystawiania recept Pro auctore i Pro familia w sytuacji zagrożenia

zdrowia, farmaceuta będzie mógł wystawić receptę z uwzględnieniem uprawnienia do wystawiania recept na bezpłatne leki dla seniora i dziecka do 18 roku życia – S i DZ, art. 43a ust.1 i 1b ustawy.

– Wystawienie przez farmaceutę recepty refundowanej z uprawnieniem S i DZ musi być poprzedzone obowiązkiem, o którym mowa w art. 43a ust. 1b ustawy, czyli weryfikacji w systemie SIM ilości oraz rodzaju przepisanych pacjentowi produktów leczniczych pod względem bezpieczeństwa oraz konieczności ich stosowania biorąc pod uwagę recepty wystawione i zrealizowane dla tego pacjenta.

### **Doprecyzowanie zasad wystawiania i realizacji recept farmaceutycznych**

Nowelizacja wprowadza także zmiany w zakresie danych do wystawiania i realizacji recept farmaceutycznych:

- Jeżeli co najmniej jeden z przepisanych leków jest wydawany ze zniżką recepta musi dodatkowo zawierać dane, o których mowa w art.96a ust. 8 pkt 1a i 1b oraz ust. 3-10 ustawy Prawo farmaceutyczne w zakresie informacji o poziomie odpłatności za zaordynowany lek
- W przypadku recepty farmaceutycznej refundowanej na szczepionki nie ma wymogu podawania przyczyny zastosowania
- Recepta farmaceutyczna, na której znajduje się przynajmniej jeden lek refundowany, musi zawierać Numer wpisu do rejestru zezwoleń na prowadzenie apteki.
- Szczegółowe dane pacjenta oraz przepisanych leków zgodnie z nowymi regulacjami w tym poziom odpłatności za ordynowanego produktu leczniczego



Rozwiązania techniczne w zakresie obsługi recept wystawianych przez farmaceutów dostarczane przez Centrum E-Zdrowia i dostawców oprogramowania aptecznego zostaną przedstawione niebawem.

## Podsumowanie

Nowelizacja wprowadza istotne zmiany w uprawnieniach farmaceutów, szczególnie w zakresie wystawiania recept na szczepionki oraz obowiązków związanych z pełnieniem dyżurów aptek. Nowelizacja ta znacząco wzmacnia rolę farmaceutów w systemie ochrony zdrowia.

### Najważniejsze zmiany to:

**1. Obowiązek zwrotu wynagrodzenia za niewykonane dyżury aptek (z wyjątkiem siły wyższej i zdarzeń losowych).**

**2. Rozszerzenie możliwości wystawiania recept farmaceutycznych na wszystkie szczepionki stosowane w ramach szczepień ochronnych u osób dorosłych, w tym szczepionki refundowane.**

**3. Nowe wymogi dotyczące danych na receptach farmaceutycznych refundowanych i zasad ich realizacji.**

Farmaceuci i właściciele aptek powinni szczegółowo zapoznać się z nowymi regulacjami, aby uniknąć problemów związanych z ich wdrożeniem.





# Nowe uprawnienia farmaceutów do wystawiania recept refundowanych.



**dr n. praw. Anna Banaszewska**

radca prawny, [www.banaszewska.pl](http://www.banaszewska.pl)\*

**O**d 14 lutego rozszerzono zakres uprawnień farmaceutów do wystawiania recept farmaceutycznych. Zgodnie z nowymi uprawnieniami farmaceutyczna recepta refundowana może zostać wystawiona na produkty immunologiczne niezbędne do przeprowadzania zalecanego szczepienia ochronnego w aptece ogólnodostępnej, w której farmaceuta wystawił tę receptę.

Warto zatem przypomnieć zasady wystawiania recept farmaceutycznych refundowanych.

**Recepta farmaceutyczna powinna być wystawiana w postaci elektronicznej, chyba że zachodzi jeden z poniższych przypadków:**

1. farmaceuta nie ma do systemu teleinformatycznego
2. recepta jest wystawiana dla osoby o nieustalonej tożsamości
3. recepta jest wystawienia przez farmaceutę, który jest obywatelem innego państwa członkowskiego i przenosi się po raz pierwszy w celu tymczasowego i okazjonalnego wykonywania czynności zawodowych farmaceuty.

Recepta farmaceutyczna wystawiana w przypadku zagrożenia zdrowia pacjenta powinna zawierać następujące dane:

1. dane dotyczące pacjenta
2. dane dotyczące podmiotu, w którym wystawiono receptę, w tym numer wpisu do rejestru zezwoleń na prowadzenie apteki, a w przypadku recept pro acutore lub pro familiae – dane osoby wystawiającej receptę
3. dane dotyczące osoby wystawiającej receptę albo odpis recepty
4. dane dotyczące przepisanego produktu leczniczego
5. datę wystawienia recepty
6. unikalny numer identyfikujący receptę
7. W przypadku recept refundowanych:
  - a. numer poświadczenia prawa do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, a w razie braku tego poświadczenia - numer dokumentu uprawniającego do korzystania ze świadczeń opieki zdrowotnej na podstawie przepisów o koordynacji,

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach



- wystawionego przez właściwą instytucję zagraniczną
- b. numer paszportu albo innego dokumentu ze zdjęciem potwierdzającego tożsamość - w przypadku cudzoziemca niebędącego osobą uprawnioną do świadczeń opieki zdrowotnej na podstawie przepisów o koordynacji, a w przypadku osoby posiadającej Kartę Polaka - jej numer
  - c. kod uprawnień dodatkowych pacjenta, jeżeli dotyczy
  - d. w przypadku osób nieubezpieczonych posiadających prawo do świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych na odrębnych zasadach odpowiedni identyfikator:
    - „BW” - dla pacjenta inne niż ubezpieczeni osoby posiadające miejsce zamieszkania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, które posiadają obywatelstwo polskie lub uzyskały w Rzeczypospolitej Polskiej status uchodźcy lub ochronę uzupełniającą, lub zezwolenie na pobyt czasowy, którym wójt, burmistrz, prezydent miasta przyznał prawo do świadczeń w drodze decyzji administracyjnej
    - „DN” - dla pacjenta, który nie ukończył 18 roku życia
    - „CN” - dla pacjentek w ciąży lub połogu
    - „IN” - dla pacjenta innego niż ubezpieczony, posiadającego uprawnienia do bezpłatnych świadczeń opieki zdrowotnej zgodnie z przepisami wymienionymi w art. 12 ustawy
  - e. symbol państwa odpowiedniego dla instytucji właściwej dla osoby uprawnionej do świadczeń opieki zdrowotnej na podstawie przepisów o koordynacji
  - f. unikalny numer identyfikujący receptę nadawany przez dyrektora oddziału wojewódzkiego Narodowego Funduszu Zdrowia - w przypadku recepty w postaci papierowej
  - g. odpłatność produktu leczniczego określona w następujący sposób:
    - a) jeżeli produkt leczniczy występuje w wykazie produktów refundowanych, w jednej odpłatności, osoba wystawiająca receptę może nie wpisać tej odpłatności
    - b) jeżeli produkt leczniczy występuje w wykazie produktów refundowanych, w więcej niż jednej odpłatności, osoba wystawiająca receptę:
      - wpisuje symbol „P” w przypadku przepisywania tego produktu leczniczego za najniższą odpłatnością wynikającą z wykazu produktów refundowanych
      - może nie wpisać poziomu odpłatności w przypadku przepisywania tego produktu leczniczego za najwyższą odpłatnością wynikającą z wykazu produktów refundowanych
      - wpisuje odpłatność określoną w wykazie produktów refundowanych, w przypadkach innych niż wskazane w tiret pierwsze i drugie



8. jeżeli produkt leczniczy jest przepisywany poza zakresem refundacji, osoba wystawiająca receptę wpisuje symbol „X” albo 100%
9. odpłatność, o której mowa w pkt 7, może także być określona w następujący sposób:
  - B lub równoważne - dla produktu leczniczego wydawanego bezpłatnie
  - R lub równoważne - dla produktu leczniczego wydawanego za odpłatnością ryczałtową
  - 30% - dla produktu leczniczego wydawanego za odpłatnością 30% limitu finansowania
  - 50% - dla produktu leczniczego wydawanego za odpłatnością 50% limitu finansowania;
10. oznaczenia, o których mowa w pkt 7-9, nie są wymagane w przypadku recept wystawianych dla pacjentów posiadających uprawnienie, o którym mowa w art. 46 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych oraz w przypadku recept na leki sprowadzane z zagranicy dla pacjenta, na podstawie art. 4 albo art. 29a ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o bezpieczeństwie żywności i żywienia
11. Przyczynę zastosowania, chyba że recepta jest wystawiana na produkt immunologiczny do szczepień ochronnych

Wystawiając receptę farmaceutyczną refundowaną na produkt immunologiczny do szczepień ochronnych farmaceuta może również uwzględnić uprawnienia dodatkowe przysługujące pacjentom

na podstawie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanej ze środków publicznych tj. S- należne osobom po 75 r.ż., Dz-należne dzieciom, ZK – należne Zasłużonym Honorowym Dawcom Krwii Zasłużonym Dawcom Przeszczepu, WE – należny weteranom-, IW- należne inwalidom wojskowym, IB należne inwalidom wojennym, osobom represjonowanym.

**Apteka ma obowiązek prowadzenia ewidencji recept farmaceutycznych. Recepty farmaceutyczne przechowuje się przez okres 5 lat, licząc od dnia 1 stycznia roku następującego po roku, w którym zostały zrealizowane.**

W związku z rozszerzeniem uprawnienia farmaceutów do wystawiania recept farmaceutycznych na produkty immunologiczne do przeprowadzania szczepień ochronnych zalecanych powstaje pytanie czy farmaceuta może pobrać od pacjenta opłatę od wystawienia recepty farmaceutycznej w przypadku zalecanych szczepień ochronnych niefinansowanych ze środków publicznych. Zagadnienie to nie zostało uregulowane w przepisach. Warto jednak pamiętać, że Naczelna Izba Aptekarska wyraziła [pogląd](#), iż pobieranie przez apteki opłaty za wystawienie recept farmaceutycznych na refundowane produkty immunologiczne niezbędne do przeprowadzenia w aptece szczepień ochronnych finansowanych ze środków publicznych, przewidzianych w umowach z NFZ, łączy się z bardzo wysokim prawdopodobieństwem zakwestionowania takiej praktyki przez Narodowy Fundusz Zdrowia.



# Szczepienia w aptece

## Szczepienia ochronne w aptece - przeciwko pneumokokom i przeciwko półpaścowi.

**mgr farm. Ewa Cielemęcka-Zajdel**

*Współwłaściciel apteki ogólnodostępnej, delegatka oraz sędzia w OIA w Warszawie. Aktywnie rozwija i implementuje usługi opieki farmaceutycznej w tym m.in. kompleksową realizację szczepień oraz diagnostykę zgodnie z przepisami*



Szczepienia to jeden z najskuteczniejszych sposobów zapobiegania groźnym chorobom zakaźnym. W ostatnich latach coraz większą rolę w realizacji programów szczepień odgrywają apteki, które dzięki łatwej dostępności i wykwalifikowanemu personelowi farmaceutycznemu ułatwiają pacjentom ochronę zdrowia. Możliwość zaszczepienia się w aptecę zwiększa dostępność profilaktyki, skraca czas oczekiwania i pozwala na szybsze zbudowanie ochrony przed tymi groźnymi infekcjami.

W kontekście starzejącego się społeczeństwa oraz wzrostu liczby chorób przewlekłych, szczególne znaczenie mają szczepienia przeciw pneumokokom i półpaścowi.

W niniejszym artykule przedstawiono najważniejsze informacje o tych szczepionkach.

### Szczepienia zalecane - szczepienie przeciwko pneumokokom

#### **Pneumokoki - co to jest?**

Pneumokoki (*Streptococcus pneumoniae*) to bakterie odpowiedzialne za poważne zakażenie, takie jak zapalenie płuc, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych oraz sepsa. Są szczególnie niebezpieczne dla dzieci, osób starszych oraz osób obniżoną odpornością.

#### **Schemat szczepienia przeciwko pneumokokom**

Dostępne są dwa rodzaje szczepionek przeciw pneumokokom:

- **Szczepionka skoniugowana (PCV13, PCV15, PCV20)** – stosowana u dzieci, dorosłych i osób z grup ryzyka.
- **Szczepionka polisacharydowa (PPSV23)** – stosowana głównie u dorosłych i osób z obniżoną odpornością

Dzieci są szczepione zgodnie z Programem Szczepień Ochronnych, natomiast dorośli powinni skonsultować się z lekarzem w celu dobrania odpowiedniego schematu.





Komu zalecane jest szczepienie przeciwko pneumokokom?

- Wszystkie niemowlęta i dzieci do 2. roku życia (PCV)
- Osoby powyżej 65. Roku (PCV+PPSV23) – szczepionka Prevenar 13 jest refundowana dla osób 65+
- Osoby z chorobami przewlekłymi (np. cukrzyca, POCHP, choroby serca)
- Osoby z obniżoną odpornością ( np. po przeszczepach, z HIV)

Rozwinięcie skrótów i nazwy szczepionek:

- PCV13: Pneumococcal Conjugate Vaccine 13-valent- szczepionka skoniugowana przeciwko pneumokokom,zawierająca 13 serotypów – nazwa szczepionki **PREVENAR 13**
- PCV15: Pneumococcal Conjugate Vaccine 15-valent- szczepionka skoniugowana przeciwko pneumokokom,zawierająca 15 serotypów – nazwa

szczepionki **VAXNEUVANCE** (niedostępna w Polsce)

- PCV20: Pneumococcal Conjugate Vaccine 20-valent- szczepionka skoniugowana przeciwko pneumokokom,zawierająca 20 serotypów – nazwa szczepionki **PREVENAR 20**
- PPSV23: Pneumococcal Polysaccharide 23-valent- szczepionka skoniugowana przeciwko pneumokokom,zawierająca 13 serotypów – nazwa szczepionki **Pneumovax 23**

Szczepienia zalecane -  
szczepienie przeciwko  
półpaścowi

**Półpasiec - co to jest?**

Półpasiec to choroba wywołana przez reaktywację wirusa ospy wietrznej (VZV). Powoduje bolesne zmiany skórne i może prowadzić do powikłań, takich jak neuralgia popółpaścowa.

| Grupa wiekowa          | Szczepionki                      | Dawkowanie                                      | Uwagi                                                                 |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Noworodki i niemowlęta | PCV13 (szczepionka 13-walentna)  | 3 dawki (2,4,12-15 miesięcy)                    | Zaleczane dla wszystkich dzieci                                       |
| Dzieci starsze         | PCV13 (szczepionka 13-walentna)  | 1 dawka ( jeśli nie zaszczepione wcześniej)     | Dzieci w wieku 2-5lat,szczególnie w przypadku ryzyka                  |
| Osoby dorosłe (65+)    | PCV13 (szczepionka 13-walentna)  | 1 dawka                                         | Szczepionka podawana raz, szczególnie u osób z chorobami przewlekłymi |
| Osoby z grupy ryzyka   | PCV13 (szczepionka 13-walentna)  | 1 dawka (dostosowanie zależne od stanu zdrowia) | W przypadku obniżonej odporności, chorób serca, płuc itp.             |
| Osoby dorosłe (65+)    | PPSV23 (Szczepionka 23-walentna) | 1 dawka                                         | Zalecana po PCV20, jeśli pacjent nie ma wcześniej szczepienia         |
| Osoby z grupy ryzyka   | PPSV23 (Szczepionka 23-walentna) | 1 dawka                                         | Osoby z chorobami przewlekłymi, obniżoną odpornością                  |





Schemat szczepienia przeciwko półpaścowi

Dostępne są dwie szczepionki przeciw półpaścowi:

- **Szczepionka rekombinowana (Shingrix)** – podawana w dwóch dawkach w odstępie 2-6 miesięcy - 50% refundacji osobom w wieku 65 lat i więcej ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na półpasiec
- **Szczepionka żywa (Zostavax)** -podawana w pojedynczej dawce (rzadziej podawana)

Komu zalecane jest szczepienie przeciwko półpaścowi?

- Osoby powyżej 50.roku życia
- Osoby z obniżoną odpornością powyżej 18. roku życia (np. po chemioterapii,z przewlekłymi chorobami)
- Pacjenci po przeszczepach

Osoby, które przechorowały półpaśca mogą się zaszczepić, ponieważ choroba nie zapewnia długoterminowej odporności, a szczepienie ma na celu zwiększenie ochrony przed kolejnymi epizodami półpaśca. W takich przypadkach zaleca się szczepienie po zakończeniu aktywnej fazy choroby.

Kwalifikacje do szczepień – na co zwrócić uwagę?

Szczepienie może być wykonywane w aptece, placówkach POZ, centrach medycznych. Należy upewnić się , że pacjent nie ma przeciwwskazań (np. ostrej infekcji).

Zgodnie z rozporządzeniem z końca stycznia 2025, **farmaceuci mogą wystawiać recepty refundowane na szczepienia**. Recepta jest wystawiana w przypadku, gdy w tej samej aptece następuje szczepienie ochronne. Wystawiona recepta farmaceutyczna na produkt immunologiczny stanowi podstawę do wydania szczepionki.

Jeżeli produkt immunologiczny podlega refundacji, farmaceuta sprawdza w systemie eWuś ubezpieczenie pacjenta, weryfikuje w zakresie swoich kompetencji wskazania refundacyjne produktu, nanosi dodatkowe uprawnienia pacjenta (np. na podstawie wieku uprawnienie senior), wystawia i jednocześnie realizuje receptę farmaceutyczną. Podczas realizacji generuje się klasycznie dokument realizacji recepty (DRR).

Recepta farmaceutyczna na produkt immunologiczny przeznaczony do przeprowadzenia szczepienia ochronnego nie wymaga uzupełniania przyczyny zastosowania. Należy też pamiętać, że usługa recepty farmaceutycznej na szczepienia nie będzie mogła być realizowana

| Grupa wiekowa           | Szczepionki                          | Dawkowanie               | Uwagi                                                                                                     |
|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Osoby 50+               | Shingrix (szczepionka rekombinowana) | 2 dawki (0,2-6 miesięcy) | Szczepionka zalecana po 50.roku życia, niezależnie od przebytego półpaśca                                 |
| Osoby 60+               | Shingrix                             | 2 dawki (0,2-6 miesięcy) | W przypadku osób. Które przechorowały półpaśca szczepienie zalecane jest dla dalszej ochrony              |
| Osoby po 50. roku życia | Zostavax (szczepionka żywa)          | 1 dawka                  | Zostavax jest mniej skuteczna od Scheringx i stopniowo wycofywana, nie jest zalecana w Polsce od 2020roku |



w każdej aptece, a tylko w tych, w których jest farmaceuta wykonujący szczepienia. Receptę farmaceutyczną trzeba wystawić i zrealizować w tej samej aptece.

Należy też pamiętać, że usługa recepty farmaceutycznej na szczepienia nie będzie mogła być realizowana w każdej aptece, a tylko w tych, w których jest farmaceuta wykonujący szczepienia.

Zanim dojdzie do podania szczepionki należy zebrać wywiad medyczny oraz poinformować o działaniach niepożądanych oraz jak w takich sytuacjach należy się zachować.

**Wykluczenie przeciwwskazań** to min. ostra infekcja  $>38^{\circ}\text{C}$ , ciężka reakcja alergiczna na wcześniejszą dawkę lub składniki szczepionki, pacjent z obniżoną odpornością (np. terapia immunosupresyjna), taki pacjent może wymagać dodatkowej dawki w przyszłości.

**Zebranie wywiadu** dotyczy informacji czy pacjent był już szczepiony przeciwko pneumokokom (jeśli tak to kiedy i jaką szczepionką), czy ma skłonności do omdleń przy iniekcjach (w razie potrzeby szczepić pacjenta w pozycji leżącej lub półsiedzącej)

**Informacje jakie należy przekazać pacjentowi przed szczepieniem** to m. in., że szczepionka jest podawana domięśniowo, najczęściej w mięsień naramienny. Po szczepieniu może pojawić się przejściowy ból w miejscu wkłucia, zaczerwienienie lub obrzęk. Możliwe są również łagodne objawy ogólne jak zmęczenie, bóle głowy, niewielka gorączka, które zwykle ustępują w ciągu 1-3 dni. Reakcje alergiczne są bardzo rzadkie, ale jeśli pojawi się silny obrzęk, trudności w oddychaniu lub pokrzywka, należy natychmiast skontaktować się z lekarzem.

## Samo szczepienie

### – praktyczne wskazówki

- Odpowiednie miejsce podania: najlepiej w mięsień naramienny, u małych dzieci w udo.
- Igła odpowiedniej długości dla dorosłych 23G (1cal+25mm),
- Podawanie bez aspiracji (nie ma potrzeby sprawdzania czy igła trafiła do naczynia krwionośnego).
- Delikatne przytrzymanie skórę, ale bez napinania mięśnia – zmniejsza to ból przy wkłuciu.

### Po szczepieniu – co powiedzieć pacjentowi?

- Pacjent powinien pozostać min. 15 minut na obserwacji w aptece/przychodni (ryzyko omdlenia, reakcji alergicznej, choć bardzo rzadkie),
- Unikać forsownych ćwiczeń przez kilka godzin – może zwiększyć ból w miejscu wkłucia
- Na ból lub gorączkę można zastosować paracetamol lub ibuprofen (ale nie profilaktycznie, tylko jeśli się objawy pojawiają)
- Nie masować miejsca szczepienia, można stosować chłodne okłady przy dużym obrzęku
- Jeśli objawy nie ustąpią po kilku dniach lub są nasilone, skonsultować się z lekarzem

### Bibliografia:

1. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH
2. Program Szczepień Ochronnych (PSO) 2025
3. Centers for Disease Control and Prevention (CDC)
4. World Health Organization (WHO)
5. CHPL szczepionki przeciw półpaścowi (Shingrix)
6. CHPL szczepionki przeciw pneumokokom (Prevenar 13, Pneumovax 23)



# Odpady medyczne w aptece ogólnodostępnej.

**dr n. praw. Anna Banaszewska**

radca prawny, [www.banaszewska.pl](http://www.banaszewska.pl)\*



**A**pteka ogólnodostępna udzielająca świadczeń z zakresu szczepień a także badań diagnostycznych w ramach opieki farmaceutycznej ma obowiązek utylizacji odpadów medycznych, w tym poszczepiennych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 5 października 2017 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami medycznymi (Dz. U. poz. 1975).

Apteka powinna złożyć wniosek o wpis do rejestru podmiotów w Bazie danych o produktach i opakowaniach oraz gospodarce odpadami (bdo), a następnie dokonywać ewidencje i sprawozdawczość odpadów. Apteka, która złożyła wniosek o wpis do rejestru, ale go jeszcze nie uzyskała może prowadzić – do czasu uzyskania wpisu – ewidencję w formie papierowej. W takim przypadku apteka nie musi też umieszczać numeru rejestrowego na karcie przekazania odpadów, karcie ewidencji odpadów.

Należy również pamiętać o obowiązku zawarcia umowy z przedsiębiorcą, który posiada uprawnienia, w tym do transportu oraz unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych. Zalecane jest również wprowadzenie do dokumentacji miejsca prowadzenia działalności procedury gospodarowania odpadami medycznymi.

Odpady powstałe na skutek szczepień oraz badań diagnostycznych stanowią odpady zakaźne i jako takie muszą być w odpowiedni sposób przechowywane i oznakowane.

Odpady medyczne należy gromadzić w pojemnikach lub workach w miejscu powstawania a następnie magazynować, uwzględniając ich właściwości. Odpady medyczne gromadzi się w pojemnikach lub workach jednorazowego użycia z folii poliuretanowej, wytrzymałych, odpornych na działanie wilgoci i środków chemicznych, z możliwością jednokrotnego zamknięcia:

- koloru czerwonego – odpady zakaźne
- koloru żółtego – odpady niebezpieczne, inne niż zakaźne
- w kolorze inny niż czerwony albo żółty – odpady inne niż niebezpieczne.

Odpady medyczne o ostrych końcach i krawędziach zbiera się w miejscu ich powstawania do pojemników jednorazowego użycia, sztywnych, odpornych na działanie wilgoci, mechanicznie odpornych na przekłucie lub przecięcie. Pojemniki lub worki mogą być wypełnione nie więcej niż do 2/3 ich objętości.

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach



**Należy pamiętać, że otwieranie jednorazowych worków lub pojemników raz zamkniętych jest niedopuszczalne.**

Pojemniki lub worki powinny być wymieniane nie rzadziej niż co 72 godziny - z wyłączeniem „wysoce zakaźnych odpadów medycznych”, które mogą być przechowywane w miejscu powstania nie dłużej niż 24 godziny. Wysoce zakaźne odpady medyczne są to odpady medyczne, w których zidentyfikowano lub co do których istnieje uzasadnione podejrzenie, że zawierają biologiczne czynniki chorobotwórcze, które powodują szczególne zagrożenie dla ludzi.

Wysoce zakaźne odpady medyczne zbiera się do worka lub pojemnika a następnie umieszcza w dodatkowym pojemniku koloru czerwonego.

W przypadku uszkodzenia worka lub pojemnika należy go w całości umieścić w innym, większym nieuszkodzonym worku lub pojemniku.

Pojemnik lub worek z odpadami medycznymi musi być znakowany poprzez zamieszczenie następujących danych:

- kodu przechowywanych odpadów medycznych
- nazwy apteki
- numer REGON wytwórcy odpadów,
- daty i godziny otwarcia
- daty i godziny zamknięcia.

Dodatkowo w przypadku wysoce zakaźnych odpadów medycznych pojemnik oznacza się znakiem

ostrzegającym przed zagrożeniem biologicznym oraz napisem „**MATERIAŁ ZAKAŹNY DLA LUDZI**”.

Odpady medyczne należy wstępnie magazynować w stacjonarnych lub przenośnych urządzeniach chłodniczych, przeznaczonych wyłącznie do magazynowania odpadów medycznych. Urządzenie przeznaczone do magazynowania powinno być wyposażone w urządzenia pomiaru temperatury oraz wydzielone i oznakowane boksy w zależności od rodzaju magazynowanych odpadów medycznych. W przypadku magazynowania odpadów medycznych w oznakowanych, szczelnie zamkniętych pojemnikach dopuszcza się brak wydzielonych boksów.

Odbiór odpadów powinien odbywać się z miejsca łatwo dostępnego, z dogodnym, utwardzonym dojazdem dla samochodu specjalistycznego, w obecności wyznaczonego pracownika. Pracownik apteki w momencie przekazania odpadów potwierdza przekazanie odpadów na dokumencie obrotu odpadami, przygotowanym przez firmę odbierającą odpady, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa. Jeżeli w czasie załadunku dojdzie do uszkodzenia pojemnika, to pracownik apteki również uczestniczy w postępowaniu awaryjnym.

**Trzeba pamiętać, że w przypadku stwierdzenia nieszczelnego zamknięcia lub uszkodzenia pojemnika lub w przypadku stwierdzenia niewłaściwego składu odpadów, firma odbierająca odpady odmówi odbioru.**



# Konsultacja farmaceutyczna

Konsultacja farmaceutyczna  
“Nowy Lek” – krok po kroku  
w pytaniach i odpowiedziach.

**mgr farm. Agnieszka Krzemińska**

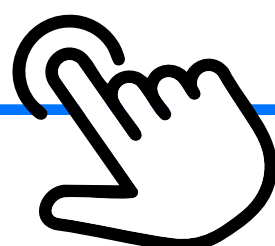
kierownik apteki ogólnodostępnej



## Gdzie znajdziemy informacje o konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek?

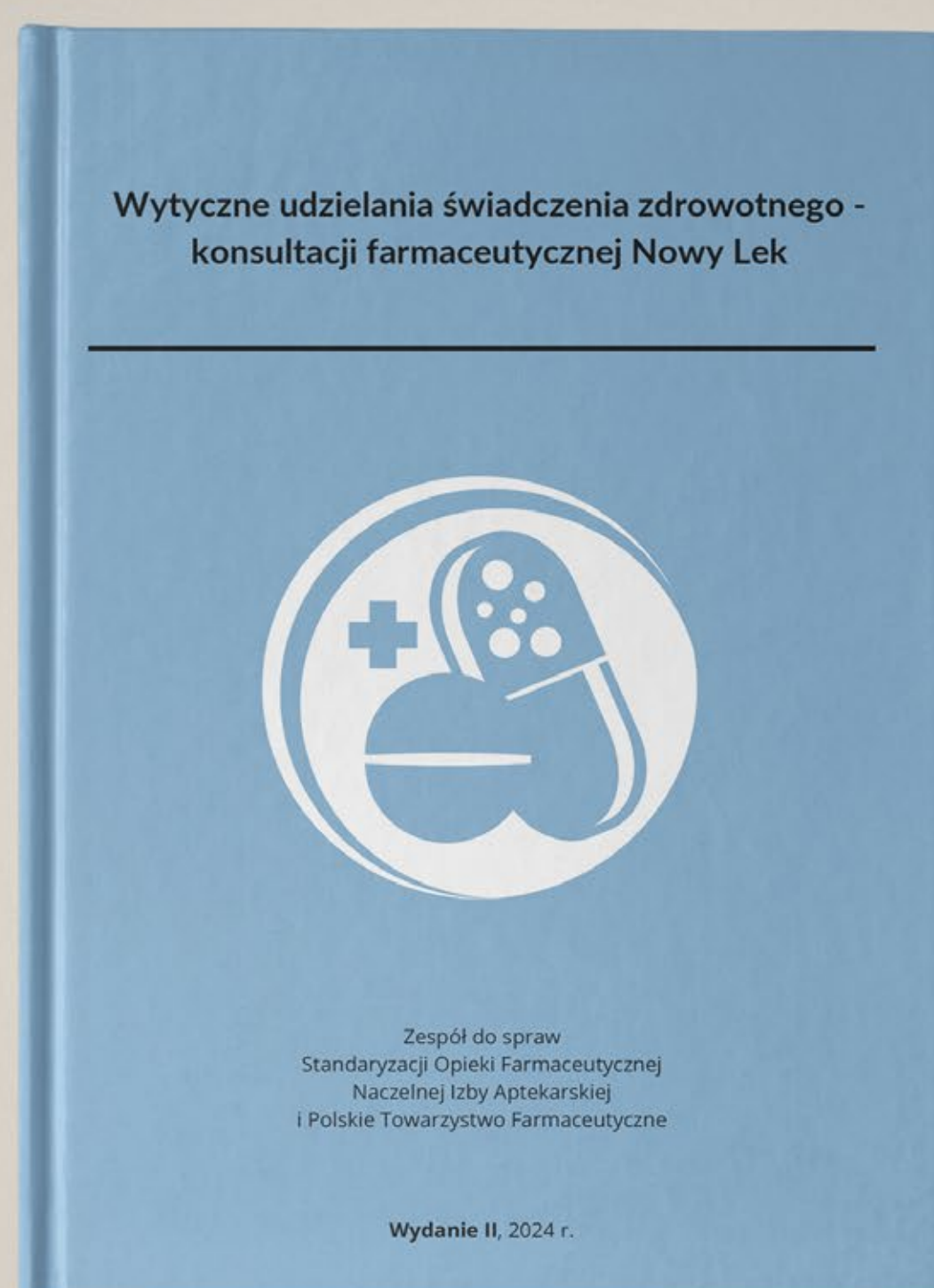
Informacje o konsultacji farmaceutycznej „Nowy Lek” znajdują się w wytycznych udzielania świadczenia zdrowotnego - konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek. Zalecenia zostały opracowane przez zespół do spraw Standaryzacji.

**wytyczne „Nowy Lek”**



Wytyczne udzielania świadczenia zdrowotnego zostały opracowane przez zespół do spraw Standaryzacji Opieki Farmaceutycznej Naczelnej Izby Aptekarskiej i Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne i są dostępne m.in. na stronach **[www.nowy-lek.pl](http://www.nowy-lek.pl)** oraz **[www.opieka-farmaceutyczna.nia.org.pl](http://www.opieka-farmaceutyczna.nia.org.pl)**

Na stronie **[www.nowy-lek.pl](http://www.nowy-lek.pl)** znajduje się również plakat informacyjny na temat konsultacji farmaceutycznej w wersji pdf, który można przekazać pacjentom, a także szereg cennych ulotek o wybranych schorzeniach i grupach leków.







## Jaki jest cel przeprowadzenia konsultacji?

Według wytycznych celem konsultacji jest poprawa bezpieczeństwa farmakoterapii oraz optymalizacja efektywności klinicznej i kosztowej opieki medycznej wobec pacjenta stosującego nowo zlecony lek.

W praktyce oznacza to, że przeprowadzenie konsultacji Nowy Lek niesie za sobą następujące korzyści:

- Przestrzeganie zaleceń lekarskich przez pacjenta (wzrost adherence);
- Zwiększenie zaangażowania pacjenta w podejmowaniu wszystkich decyzji dotyczących jego opieki zdrowotnej oraz zwiększenie dbałości o własne zdrowie poprzez wspieranie go w decyzjach dotyczących leczenia i samoleczenia;
- Zmniejszenie strat lekowych;

- Zmniejszenie liczby hospitalizacji spowodowanych działaniami niepożądanymi farmakoterapii;
- Zwiększenie bezpieczeństwa farmakoterapii;
- Wpływa na oszczędności finansowe dla systemu ochrony zdrowia oraz pacjenta.
- Stanowi punkt wyjścia dla innych świadczeń opieki farmaceutycznej np. przeglądu lekowego;

## Kto może skorzystać z konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek?

Z konsultacji farmaceutycznej “Nowy Lek” może skorzystać pacjent powyżej 18 roku życia, któremu lekarz przepisał nową postać leku lub nowy produkt leczniczy w ramach terapii jednej z chorób wymienionych na Rycinie 1.



Rycina 1 Wykaz schorzeń przewlekłych objętych konsultacją Nowy Lek.





## Jak przebiega konsultacja farmaceutyczna Nowy Lek?

Poszczególne etapy konsultacji zostały opisane na Rycinie 2

## Jakie zgody należy uzyskać od pacjenta?

Pacjent biorący udział w konsultacji farmaceutycznej “Nowy Lek” powinien wypełnić i podpisać dwie zgody:

- Zgodę pacjenta na udzielenie świadczenia Nowy Lek;
- Klauzulę informacyjną w związku z przetwarzaniem danych osób fizycznych korzystających z konsultacji Nowy Lek;

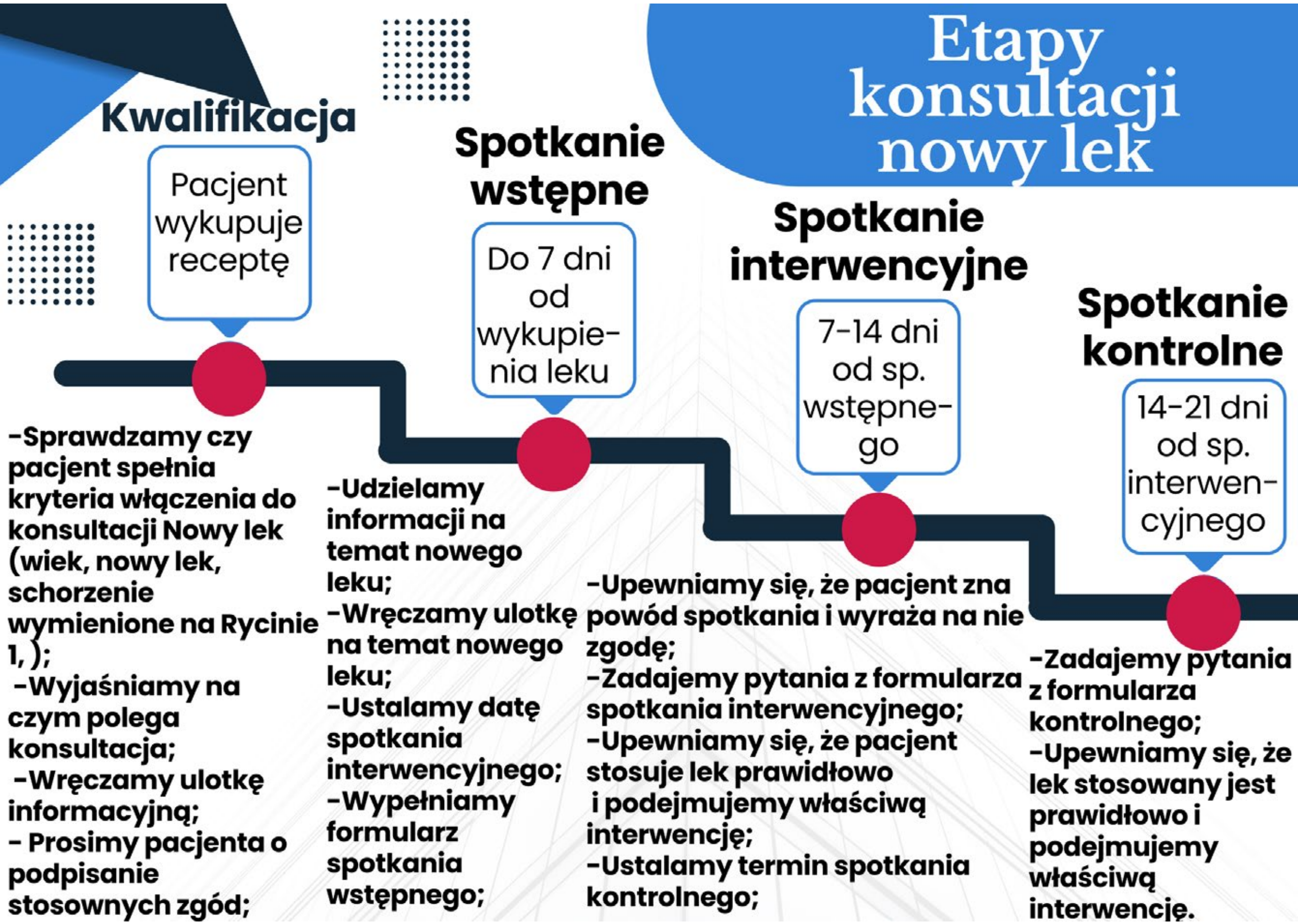
Oba dokumenty stanowią załączniki do wytycznych.

## Czy konsultację farmaceutyczną Nowy Lek można przeprowadzić on-line?

Spotkanie wstępne musi odbyć się stacjonarnie, natomiast spotkanie interwencyjne i kontrolne może być przeprowadzone zarówno stacjonarnie jak i zdalnie. Decydując się na telekonsultację należy pamiętać, aby zachować zasadę poufności i przestrzeganie praw pacjenta. Zasady rozmowy za pomocą urządzeń teleinformatycznych zostały szczegółowo omówione w wytycznych.

## Gdzie znajdują się formularze do przeprowadzenia spotkań?

Wszystkie formularze niezbędne do przeprowadzenia spotkań znajdują się w wytycznych. Umieszczone są na końcu dokumentu, jako załącznik.



Rycina 2 Etapy konsultacji Nowy Lek



**Zasada poufności:** Pacjent ma prawo do zachowania w tajemnicy przez osoby wykonujące zawód medyczny, w tym udzielające mu świadczeń zdrowotnych, informacji z nim związanych, a uzyskanych w związku z wykonywaniem zawodu medycznego.  
Dz.U.2024.581

Od niedawna można również skorzystać z cyfrowego narzędzia do prowadzenia konsultacji. Podstawowa wersja jest dostępna bezpłatnie i bez ograniczeń czasowych na stronie: [www.nowy-lek.pl](http://www.nowy-lek.pl)

## Jak długo może trwać cała konsultacja farmaceutyczna Nowy lek?

Pomiędzy poszczególnymi spotkaniami powinno być minimum 7 dni odstępu, a cały proces konsultacji powinien trwać nie dłużej niż 30 dni.

## Co zrobić jeśli na poszczególnych etapach konsultacji dostrzeżemy problem ze stosowaniem danego leku?

Jeżeli rozwiązanie znajduje się w zakresie kompetencji farmaceuty to należy podjąć interwencję. Ważne, aby pacjent rozumiał sytuację i zgodził się na proponowane działanie. Jeżeli jednak problem wymaga modyfikacji leczenia, to należy przygotować pisemną informację do lekarza na formularzu stanowiącym załącznik nr. 6 do zaleceń i skierować do niego pacjenta. Warto lekarzowi przekazać również ulotkę informującą na czym polega konsultacja Nowy lek. Wzór stanowi załącznik nr. 2A do wytycznych.

## Co zrobić w sytuacji, gdy pacjent chce, aby towarzyszyła mu bliska osoba?

Pacjentowi może towarzyszyć wskazana przez niego osoba. Musi wyrazić pisemną zgodę na jej udział na formularzu będącym załącznikiem 3A do wytycznych

udzielania świadczenia zdrowotnego – konsultacji farmaceutycznej Nowy lek.

## Jak długo należy przechowywać dokumentację z przeprowadzonego świadczenia?

Zgodnie z obowiązującym prawem, dokumentacja ze spotkań z pacjentem powinna być bezpiecznie przechowywana przez okres pięciu lat. Odpowiedzialna jest za to osoba przeprowadzająca konsultację lub świadczeniodawca.

Ustawa o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2018 poz. 1000 z późn. zm) oraz Ustawa o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta (Dz.U. 2009 nr 52 poz. 417 z późn. zm.)

## Co w sytuacji, gdy pacjent nie pojawi się na kolejnym spotkaniu?

Jeśli pacjent nie pojawi się na kolejnym spotkaniu, następuje zakończenie konsultacji. Odnotowujemy to w Załączniku nr. 5.

## Czy na konsultacji możemy poruszać dodatkowe tematy czy powinniśmy skupić się wyłącznie na leku, który jest omawiany z pacjentem?

Na każdym etapie farmaceuta powinien edukować pacjenta w zakresie zdrowego stylu życia, samokontroli a także informować o komplementarnych usługach farmaceutycznych i świadczeniach opieki farmaceutycznej

### **Bibliografia:**

1. Wytyczne udzielania świadczenia zdrowotnego – konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek – wydanie II, 2024



# Konsultacja farmaceutyczna

## Nowy Lek – apteczne case study na przykładzie empagliflozyny.



**mgr farm. Agnieszka Krzemińska**

kierownik apteki ogólnodostępnej

**D**o apteki zgłosiła się 75-letnia pacjentka – Pani Grażyna z pakietem e-recept. Na jednej z nich znajdował się popularny lek zawierający empagliflozynę. Pacjentka zrezygnowała z realizacji e-recepty. Twierdziła, że taki sam lek stosuje jej sąsiadka na cukrzycę, a ona nie choruje na cukrzycę tylko „na serce”. Pani Grażyna była przekonana, że lekarz popełnił błąd. Farmaceuta wyjaśnił pani Grażynie, że jest to lek, który często jest stosowany w leczeniu cukrzycy typu 2, ale również w niewydolności serca i przewlekłej chorobie nerek. Okazało się, że rzeczywiście Pani Grażyna choruje na niewydolność serca. Po dłuższej rozmowie pacjentka zdecydowała się na wykupienie e-recepty. Farmaceuta zaproponował przeprowadzenie konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek. Wręczył pacjentce ulotkę informacyjną dotyczącą świadczenia. Pani Grażyna była pozytywnie zaskoczona tym, że w aptece jest przeprowadzana taka usługa. Wyraziła chęć wzięcia w niej udziału i umówiła się na spotkanie wstępne.

### Spotkanie wstępne:

Podczas spotkania wstępnego w ramach konsultacji farmaceutycznej “Nowy Lek” farmaceuta poprosił o podpisanie odpowiednich zgód przez pacjentkę,

przeprowadził wywiad i zapytał czy pacjentka ma pytania dotyczące nowego leku.

Farmaceuta opowiedział pani Grażynie zrozumiałym dla niej językiem o działaniu empagliflozyny:

„W wyniku różnych procesów, glukoza jest wydalana wraz z moczem, przez co jej stężenie we krwi jest niższe. Konsekwencją takiego działania leku jest to, że w moczu pojawiają się świetne warunki do rozwoju bakterii. Dlatego też, bardzo często u pacjentów występują infekcje dróg moczowych. Lek ten obniża poziom cukru, redukuje ciśnienie tętnicze oraz zmniejsza masę ciała”- wyjaśnił farmaceuta.

Podkreślił również, że stosowanie empagliflozyny zmniejsza ryzyko zgonu z przyczyn kardiologicznych o blisko 40% w ciągu 3-4 lat oraz z przyczyn nerkowych. Pani Grażyna była wyraźnie zaskoczona skutecznością leku.

Farmaceuta wytłumaczył również, że stosując lek, pani Grażyna musi wykonywać okresowo badanie czynności nerek. Jeśli lekarz włączy w jej leczenie substancję leczniczą, która będzie miała negatywny wpływ na czynność nerek, niezbędne będzie ponowne wykonanie badania pracy nerek



## Pacjentka zadała następujące pytania:

### 1. **O jakich porach mam stosować lek?**

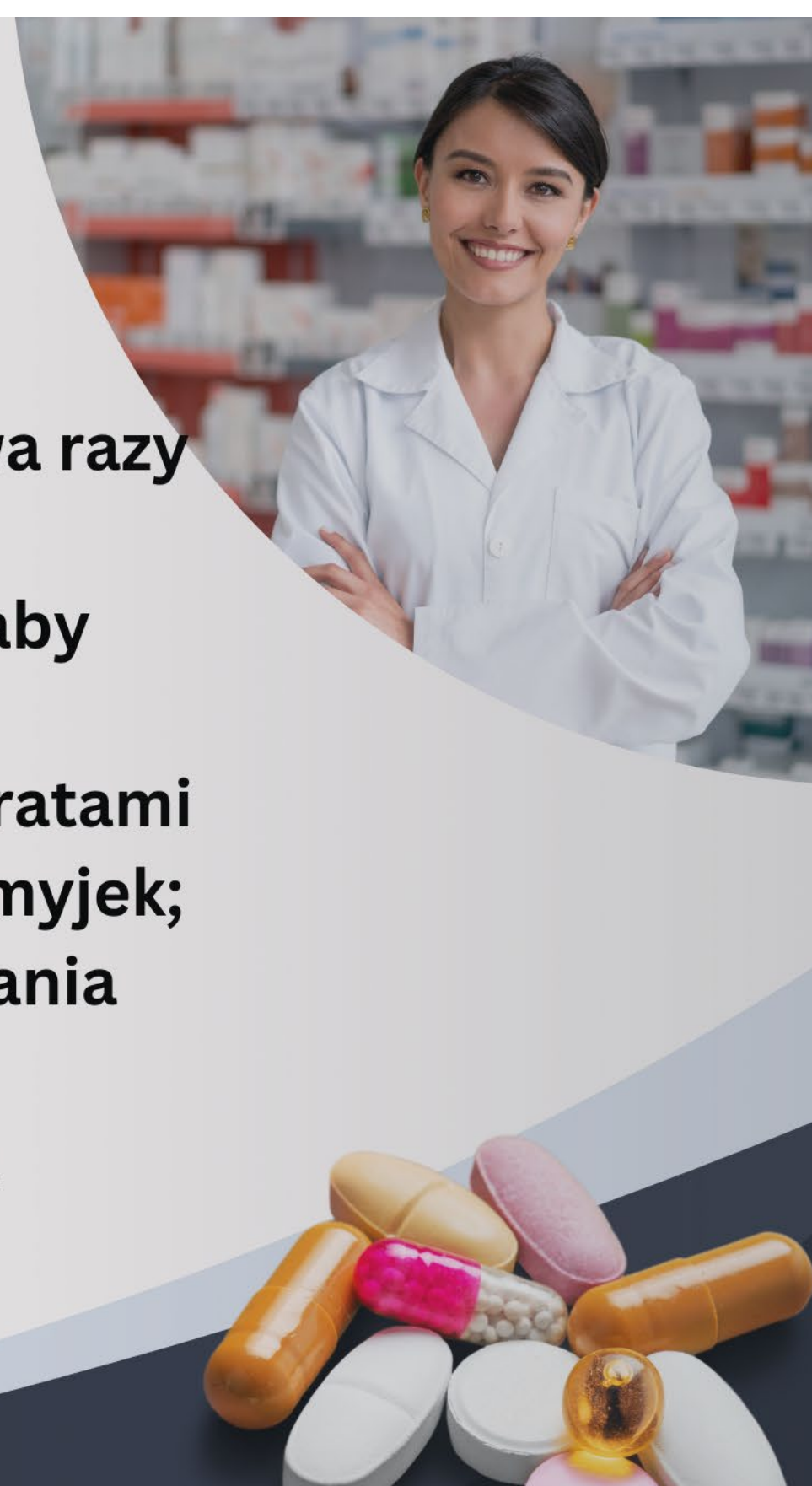
Farmaceuta wytłumaczył pani Grażynie, że może stosować empagliflozynę o dowolnej porze dnia, w trakcie lub między posiłkami, popijając wodą. Ważne, aby tabletki połykać w całości.

### 2. **Jakie są najczęstsze działania niepożądane leku?**

- Euglikemiczna kwasica ketonowa objawiająca się nudnościami, wymiotami, jadłowstrętem, bólem brzucha, silnym pragnieniem, zaburzeniem oddychania, splątaniem, niezwykłym zmęčeniem lub sennością. W razie wystąpienia tych objawów pacjentka powinna niezwłocznie udać się do lekarza. Taka sytuacja może wystąpić w przebiegu ostrych chorób, infekcji, głodówki, diety ketogenicznej czy na skutek picia alkoholu.
- Zaburzenia czynności nerek. Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek nowe objawy ze strony nerek, pacjentka powinna udać się do lekarza;
- Zawroty głowy;
- Zgorzel Fourniera – martwicze zapalenie powięzi krocza objawiające się bólem, wrażliwością na dotyk, rumieniem lub obrzękiem w okolicy zewnętrznych narządów płciowych lub krocza z jednoczesną gorączką lub uczuciem rozbicia. Zazwyczaj występuje u mężczyzn, ale może pojawić się również u kobiet. W takiej sytuacji pacjentka powinna odstawić lek i natychmiast udać się do lekarza;
- Zakażenia układu moczowego, zapalenie sromu i pochwy, odmiedniczkowe zapalenie nerek. Poinformowano pacjentkę, że te działania niepożądane występują dość często, ale można im zapobiegać poprzez odpowiednią higienę okolic intymnych. Porady udzielone pacjentce dotyczące higieny

## **Jak dbać o higienę intymną w czasie stosowania flozyny?**

- **Unikaj długich kąpieli w wannie;**
- **Myj miejsca intymne co najmniej dwa razy na dobę;**
- **Codziennie zmieniaj bieliznę. Dbaj, aby była ona luźna i bawełniana;**
- **Myj się wodą lub specjalnymi preparatami do higieny intymnej. Unikaj gąbek i myjek;**
- **Używaj osobnego ręcznika do osuszania miejsc intymnych;**
- **Jeśli jesteś kobietą, unikaj używania tamponów.**



Rycina 1. Zasady higieny intymnej u pacjentów stosujących flozyny.



intymnej przedstawiono na Rycinie 1. W przypadku wystąpienia infekcji należy poradzić się farmaceuty. Jeśli będą one nawracały - należy udać się do lekarza.

### 3. **Czy na coś jeszcze powinienam uważać?**

-Poinformowano pacjentkę o konieczności odstawienia leku w przypadku odwodnienia. Najczęstsze objawy odwodnienia to: silne uczucie pragnienia, ból głowy, zmęczenie, suchość ust i języka, zwiotczenie skóry, małe ilości oddawanego moczu, obniżenie ciśnienia tętniczego, przyspieszone bicie serca, drżenie i skurcze mięśni, zaczerwienienie skóry, dezorientacja, apatia, utrata przytomności.

Pacjentka powinna powrócić do stosowania leku 24 godziny od momentu, kiedy zaczyna normalnie jeść i pić.

-Podczas stosowania leku, pacjentka może częściej oddawać mocz. Aby uniknąć odwodnienia powinna pić co najmniej 2 litry wody dziennie.

-Pani Grażyna stosuje również lek z torasemidem, który należy do diuretyków. W związku z tym przekazano pacjentce, że powinna częściej niż do tej pory mierzyć ciśnienie tętnicze krwi. Farmaceuta wręczył pani Grażynie dzienniczek do zapisu pomiaru ciśnienia z dokładnym instruktażem i zaleceniem wykonywania regularnych pomiarów dwa razy dziennie.

Po uzyskaniu powyższych informacji, pacjentka otrzymała ulotkę informacyjną dotyczącą empagliflozyny, uzupełniła formularz spotkania wstępnego oraz umówiła się na spotkanie interwencyjne.

## Spotkanie interwencyjne:

Podczas spotkania interwencyjnego, farmaceuta upewnił się, że pacjent zna powód spotkania i podtrzymuje zgodę na konsultację Nowy Lek. Następnie zadał pacjentce pytania z formularza spotkania interwencyjnego. Po upewnieniu się, że pani Grażyna stosuje lek prawidłowo i nie ma już wątpliwości co do konieczności jego stosowania farmaceuta ustalił datę spotkania kontrolnego.

## Spotkanie kontrolne:

Farmaceuta zadał pytania z formularza spotkania kontrolnego. Upewnił się, że Pani Grażyna wie jak stosować lek, rozumie zalecenia i wie jak ma postępować w przypadku wystąpienia działań niepożądanych. Konsultacja Nowy Lek zostaje zakończona.

### **Bibliografia:**

1. Wytyczne udzielania świadczenia zdrowotnego – konsultacji farmaceutycznej Nowy Lek – wydanie II, 2024;
2. Diabetologia 2021, Leczek Czupryniak, Krzysztof Strojek;
3. CHPL;
4. M.Wiercińska, P.Kudłacz, Medycyna Praktyczna, Objawy odwodnienia u dzieci i dorosłych.



# Drobne Dolegliwości

## Alergia jako wyzwanie dla farmaceuty.

**mgr farm. Natalia Jastrzębska**

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny  
im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce.



Alergia to jedno z najczęstszych schorzeń współczesnego świata, dotykające miliony ludzi na całym globie. Objawia się nadmierną reakcją układu odpornościowego na substancje, które w normalnych warunkach są nieszkodliwe, takie jak pyłki roślin, roztocza kurzu domowego, sierść zwierząt czy niektóre pokarmy. Wzrost liczby osób cierpiących na alergię wiąże się zarówno ze zmianami środowiskowymi, jak i ze stylem życia współczesnych społeczeństw. W wyniku nadmiernej reakcji układu odpornościowego na substancje, które w normalnych warunkach są nieszkodliwe, dochodzi do rozwoju różnych objawów klinicznych, takich jak katar, wysypki, duszności, czy reakcje anafilaktyczne.

Farmaceuci odgrywają kluczową rolę w terapii alergii, stanowiąc istotne ogniwo w łańcuchu opieki zdrowotnej nad pacjentami. Choć to lekarz stawia ostateczną diagnozę, farmaceuci na wczesnym etapie, za pierwszym stołem, są w stanie zauważyć symptomy alergii i przekazać pacjentom cenne informacje co do kierunku dalszych działań. Ponadto, farmaceuci mają istotny wpływ na monitorowanie skuteczności leczenia oraz edukację pacjentów na temat profilaktyki alergii, takich jak unikanie alergenów, co pozwala na lepsze

zarządzanie chorobą. Przykładając wagę do ciągłej edukacji pacjentów, farmaceuci przyczyniają się do optymalizacji terapii alergii, wspierając w ten sposób ich zdrowie i dobrostan.

### Objawy alergii

Alergia objawia się w różny sposób. Może powodować:

- atopowe zapalenie skóry
- alergiczny nieżyt nosa (kichanie, wodnisty katar, świąd nosa, zatkanie nosa, drapanie w gardle, osłabienie węchu)
- biegunkę
- alergiczne zapalenie spojówek (świąd oczu, zaczerwienienie spojówek, łzawienie, obrzęk powiek i spojówek, pieczenie oczu, nadwrażliwość na światło)
- choroby układu oddechowego – daje wtedy objawy astmy, a niekiedy wywołuje groźny dla życia wstrząs anafilaktyczny.

### Farmakoterapia alergii

Farmakoterapia alergii skupia się na redukcji objawów oraz zapobieganiu ich wystąpieniu. W zależności od ciężkości objawów i typu alergii, stosuje się różne grupy leków:





| Grupa leków                                     | Mechanizm działania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Przykłady leków                                                                                                                                                               | Zastosowanie                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antyhistaminiki                                 | Antyhistaminiki blokują receptory histaminowe H1, zapobiegając działaniu histaminy, która odpowiada za objawy takie jak świąd, obrzęk, katar czy pokrzywka.                                                                                                                                                                                                                            | Loratadyna, desloratadyna, ceteryzyna (nowe, drugiej generacji leki antyhistaminowe, które wykazują mniejsze działanie sedatywne niż starsze leki, takie jak difenhydramina). | Leki te stosowane są w leczeniu alergii sezonowych (katar sienny), pokrzywki, a także w leczeniu objawów alergicznych po kontaktach z alergenami.                                          |
| Glikokortykosteroidy                            | Glikokortykosteroidy hamują aktywność wielu mediatorów zapalnych, w tym cytokin, prostaglandyn, leukotrienów i innych substancji prozapalnych, zmniejszając obrzęk, stan zapalny oraz reakcję immunologiczną.                                                                                                                                                                          | Prednizon, metyloprednizon, flutikazon (stosowane w formie donosowej lub wziewnej)                                                                                            | Stosowane w leczeniu przewlekłych alergii, takich jak astma alergiczna, alergiczne zapalenie nosa, zapalenie spojówek, a także w leczeniu ostrych reakcji alergicznych, np. w anafilaksji. |
| Leki przeciwleukotrienowe                       | Leki te blokują działanie leukotrienów, które są mediatorami zapalnymi odgrywającymi istotną rolę w rozwoju objawów alergii, zwłaszcza w astmie oskrzelowej                                                                                                                                                                                                                            | Montelukast, zafirlukast                                                                                                                                                      | Stosowane w leczeniu astmy alergicznej oraz przewlekłego nieżytu nosa.                                                                                                                     |
| Inhibitory kalcyneuryny (leki immunosupresyjne) | Leki te hamują aktywność komórek T i innych komórek układu odpornościowego, zapobiegając ich aktywacji w odpowiedzi na alergen                                                                                                                                                                                                                                                         | Takrolimus, pimekrolimus (często stosowane miejscowo w alergiach skórnych, np. w atopowym zapaleniu skóry).                                                                   | W leczeniu chorób skórnych o podłożu alergicznym, takich jak atopowe zapalenie skóry, a także w zapobieganiu odrzutom przeszczepów.                                                        |
| Immunoterapia (odczulanie)                      | Polega na stopniowym podawaniu pacjentowi coraz większych dawek alergenu, co prowadzi do wykształcenia tolerancji immunologicznej na ten alergen.                                                                                                                                                                                                                                      | Stosowane w alergiach na pyłki roślin, roztocza kurzu domowego, sierść zwierząt, jad owadów                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |
| Adrenalina (wstrząs anafilaktyczny)             | Adrenalina jest stosowana w leczeniu reakcji anafilaktycznych, blokując uwalnianie mediatorów zapalnych, rozszerzając drogi oddechowe, zwężając naczynia krwionośne i podnosząc ciśnienie krwi.                                                                                                                                                                                        | –                                                                                                                                                                             | Stosowana w nagłych przypadkach wstrząsu anafilaktycznego wywołanego przez alergeny pokarmowe, jad owadów, leki czy inne substancje                                                        |
| Kromony                                         | Kromony zapobiegają degranulacji komórek tłuszcznych (mastocytów) i bazoﬁłów, co hamuje uwalnianie histaminy, leukotrienów oraz innych mediatorów zapalnych. W efekcie zmniejsza się nasilenie reakcji alergicznych. Leki te ograniczają wydzielanie substancji odpowiedzialnych za objawy alergii, takich jak histamina, tryptaza, prostaglandyny, które wywołują zapalenie i obrzęk. | Kromoglikan sodowy                                                                                                                                                            | Stosowane miejscowo, łagodzą objawy alergii, szczególnie w obrębie oczu i nosa (np. kromoglikan sodowy)                                                                                    |
| Leki obkurczające naczynia krwionośne           | są agonistami receptorów α1-adrenergicznych, co oznacza, że pobudzają te receptory w naczyniach krwionośnych w błonie śluzowej nosa.                                                                                                                                                                                                                                                   | Oksymetazolina<br>Ksylometazolina                                                                                                                                             | Stosowane doraźnie w celu zmniejszenia obrzęku śluzówki nosa                                                                                                                               |



Pacjent z objawami alergicznymi stanowi niemałe wyzwanie w codziennej pracy farmaceuty. Wyzwaniem pozostaje nie tylko dobór odpowiedniej terapii, ale także samo rozpoznanie tej jednostki chorobowej. Nieprawidłowo dobrana terapia może prowadzić do poważnych reakcji alergicznych, zagrażających zdrowiu, a nawet życiu pacjentów. Dlatego właściwa identyfikacja substancji uczulających, umiejętność interpretacji dokumentacji medycznej oraz komunikacja z pacjentem stanowią kluczowe aspekty pracy farmaceuty.

## Rola farmaceutów w monitorowaniu terapii

Monitorowanie stosowania leków przez pacjentów z chorobami przewlekłymi, takimi jak astma czy atopowe zapalenie skóry (AZS), jest niezbędnym elementem skutecznego leczenia i zapobiegania zaostrzeniom tych schorzeń.

### Astma

W przypadku astmy odpowiednia kontrola nad stosowaniem leków, takich jak wziewne kortykosteroidy czy beta-agoniści długo działający, jest kluczowa dla utrzymania prawidłowego funkcjonowania układu oddechowego. Pacjenci z astmą często mają trudności z prawidłowym stosowaniem inhalatorów, co prowadzi do niewłaściwego dawkowania leku i obniżenia skuteczności terapii. Niewłaściwa technika inhalacji lub pomijanie dawek może prowadzić do zaostrzeń choroby i częstszych wizyt w szpitalu. Apteki odgrywają ważną rolę w monitorowaniu tego procesu, zapewniając pacjentom instruktaż dotyczący prawidłowego stosowania inhalatorów

oraz przypomnienia o konieczności regularnego przyjmowania leków.

## Atopowe Zapalenie Skóry

Podobnie w przypadku AZS, kluczowe jest stosowanie terapii miejscowej, jak maści z kortykosteroidami, oraz unikanie czynników drażniących, które mogą zaostrzyć stan skóry. Pacjenci często pomijają leczenie w okresach poprawy, co może prowadzić do nawrotu objawów, takich jak swędzenie, zaczerwienienie i stany zapalne. Pomimo zaleceń stosowania emolientów, wielu pacjentów z AZS nie stosuje ich regularnie, co prowadzi do przesuszenia skóry i zaostrzenia objawów choroby. Farmaceuci, monitorując stosowanie leków, mogą pomóc pacjentom z AZS w utrzymaniu odpowiedniej pielęgnacji skóry, przypominając o regularnym stosowaniu preparatów nawilżających i leczniczych oraz edukując na temat czynników wyzwalających objawy.

## Wapń a alergia – dlaczego nie jest skutecznym rozwiązaniem?

Jednym z bardzo powszechnych przekonań panujących wśród pacjentów jest stosowanie preparatów wapnia (węglan wapnia, glukonian wapnia) we wszelkich dolegliwościach rozpoznanych jako alergiczne. Badania naukowe nie potwierdzają tej teorii. Jedno z nowszych badań, przeprowadzone na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym, wskazuje, że wapń nie wykazuje skuteczności w leczeniu alergii.

W eksperymencie uczestniczyło 40 dorosłych pacjentów cierpiących



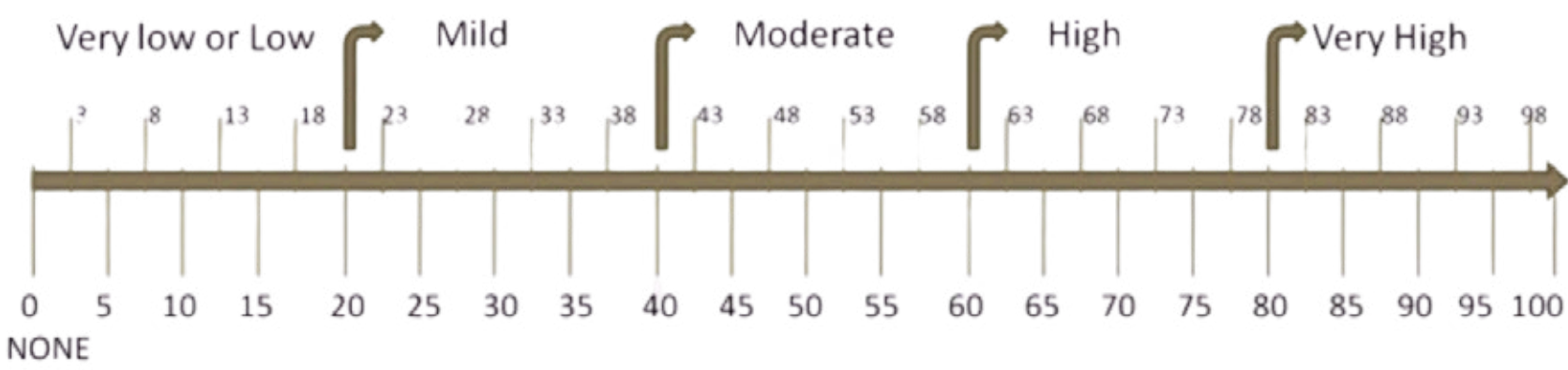


# Schemat rozmowy z pacjentem z alergią

Zapytaj pacjenta o objawy, które występują (np. katar, kichanie, swędzenie oczu, kaszel, duszność) i ich nasilenie.



Zapytaj pacjenta: „Na skali od 0 do 100, gdzie 0 oznacza brak objawów, a 100 – najcięższe dolegliwości, jakie jest Pan/Pani w stanie sobie wyobrazić, jak ocenia Pan/Pani intensywność swoich objawów alergicznych, takich jak katar, kichanie czy swędzenie nosa?”



Określ czas występowania objawów – czy są sezonowe, czy przez cały rok? Jak długo występują objawy?

Czy pacjent miał podobne objawy w przeszłości?  
Czy wcześniej diagnozowano alergię?

Zapytaj o leki przeciwhistaminowe, glikokortykosteroidy, leki stosowane do nosa lub oczu, a także inne terapie stosowane wcześniej w celu łagodzenia objawów i czy były one skuteczne

Upewnij się, że pacjent nie stosuje przewlekle preparatów donosowych z oksymetazoliną lub ksylometazoliną

Proponowanie leków bez recepty, takich jak leki przeciwhistaminowe II generacji (np. loratadyna, cetyryzyna), które mają mniej efektów ubocznych (np. senność).

Jeśli objawy obejmują zapalenie nosa, rozważ zastosowanie leków sterydowych do nosa (np. flutikazon, mometazon).

Przeprowadź edukację na temat unikania alergenów, np. ograniczenie kontaktu z pyłkami w sezonie ich pylenia, stosowanie filtrów powietrza w domu, unikanie palenia tytoniu.

Poradź pacjentowi, jak skutecznie stosować leki (np. prawidłowe użycie aerozoli do nosa, kropli do oczu).

Jeśli objawy są cięższe, skieruj pacjenta do lekarza w celu wdrożenia terapii bardziej zaawansowanej (np. leki biologiczne, leki do inhalacji w przypadku astmy alergicznej)





na alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa i spojówek, astmę lub oba schorzenia jednocześnie. Analiza nie wykazała istotnych różnic między grupą przyjmującą węglan wapnia a grupą otrzymującą placebo. Choć suplementacja wapnia była dobrze tolerowana, autorzy badania podkreślają, że nie jest to zalecany środek dla alergików. Co więcej, może on nawet osłabiać działanie niektórych leków przeciwalergiczych, takich jak glikokortykosteroidy, dlatego jego stosowanie w przypadku alergii powinno być odradzane.

## Astma Aspirynowa

Astma aspirynowa to szczególna postać astmy, w której kontakt z niesteroidowymi lekami przeciwzapalnymi (NLPZ) może prowadzić do poważnych zaostrzeń choroby. Osoby dotknięte tym schorzeniem muszą zachować wyjątkową ostrożność przy wyborze leków przeciwbólowych i przeciwzapalnych, ponieważ nawet niewielka dawka NLPZ może wywołać silny skurcz oskrzeli. Z tego powodu kluczowe jest dokładne sprawdzanie składu każdego preparatu przed jego zażyciem oraz konsultacja z lekarzem w razie jakichkolwiek wątpliwości.

## Alergie pokarmowe i stan psychiczny pacjentów alergicznych

Wzrastająca liczba osób samodzielnie diagnozujących alergie pokarmowe bez konsultacji lekarskiej stanowi kolejne wyzwanie dla specjalistów. Badania pokazują, że w ciągu ostatniej dekady odsetek osób deklarujących alergie pokarmowe wzrósł, jednak nie zawsze znajduje to potwierdzenie w testach diagnostycznych. Należy podkreślić, że wszelkie dolegliwości alergiczne stanowią niezaprzeczalny

dyskomfort dla pacjentów. Badania przeprowadzone na podstawie rejestru pacjentów FARE wskazują, że alergie pokarmowe mają istotny wpływ na zdrowie psychiczne zarówno samych pacjentów, jak i ich opiekunów. Osoby cierpiące na alergie często doświadczają lęku, paniki i nieustannego strachu przed przypadkowym spożyciem alergenu i potencjalnie zagrażającą życiu reakcją anafilaktyczną. Analiza danych wykazała, że pacjenci, którzy doświadczyli więcej niż jednej reakcji alergicznej rocznie, są szczególnie narażeni na zaburzenia psychiczne. Oznacza to, że każdy kolejny epizod alergiczny może potęgować stres i prowadzić do poważniejszych problemów emocjonalnych, zarówno u chorych, jak i u ich rodzin. Co więcej, badanie ujawniło, że zarówno pacjenci z pojedynczymi, jak i wieloma alergiami są obciążeni większym ryzykiem problemów psychicznych, co sugeruje, że nie tylko stopień ciężkości alergii, ale sama jej obecność może stanowić obciążenie psychiczne.

## Nowoczesne Metody Leczenia Alergii

W ostatnich latach farmakoterapia alergii znacząco się rozwinęła, wprowadzając innowacyjne rozwiązania, które poprawiają jakość życia pacjentów i zwiększają skuteczność leczenia. Jednym z najważniejszych postępów jest immunoterapia biologiczna, oparta na monoklonalnych przeciwciałach, takich jak dupilumab stosowany w terapii atopowego zapalenia skóry (AZS) oraz ciężkiej astmy eozynofilowej. Leki biologiczne, blokujące konkretne cytokiny i szlaki zapalne, otwierają nowe możliwości leczenia u pacjentów, u których tradycyjne metody okazały się nieskuteczne.



Nowe generacje leków przeciwhistaminowych (np. bilastyna, rupatadyna) charakteryzują się lepszym profilem bezpieczeństwa, nie wywołują sedacji i mogą być stosowane przez długi czas bez utraty skuteczności.

Leki biologiczne w alergiach skórnych i astmie:

- Dupilumab (przeciwciało monoklonalne przeciwko IL-4 i IL-13) – stosowany w leczeniu umiarkowanego i ciężkiego AZS oraz astmy eozynofilowej.
- Omalizumab – przeciwciało anty-IgE, które znalazło zastosowanie w terapii przewlekłej pokrzywki idiopatycznej oraz astmy alergicznej.
- Mepolizumab, benralizumab, reslizumab – nowoczesne leki skierowane przeciwko IL-5, redukujące liczbę eozynofili i stosowane w leczeniu ciężkiej astmy eozynofilowej.

Leki biologiczne, mimo swojej wysokiej skuteczności, wymagają precyzyjnej kwalifikacji pacjentów i regularnego monitorowania. W aptekach coraz częściej pojawiają się nowe generacje leków przeciwhistaminowych, które nie powodują senności i mogą być stosowane przez osoby prowadzące pojazdy.

Coraz większy odsetek pacjentów mierzących się z alergią sprawia, że rola farmaceuty nabiera szczególnego znaczenia. Farmaceuci często stanowią pierwszy punkt kontaktu pacjenta, co umożliwia wczesne rozpoznanie objawów alergii oraz udzielenie precyzyjnych zaleceń dotyczących dalszego postępowania. Poniżej prezentujemy schemat rozmowy



z pacjentem alergicznym będący wskazówką, jak nawiązać skuteczny dialog, zbudować zaufanie i dostosować zalecenia do indywidualnych potrzeb.

### Bibliografia:

1. Dribin, T. E., Motosue, M. S., Campbell, R. L., Overview of Allergy and Anaphylaxis, Emergency Medicine Clinics of North America, 2020, nr 4, s. 1-10.
2. Bellanti, J. A., Settipane, R. A., Asthma, allergy, and psychiatric disease, Allergy Asthma Proc., 2015, nr 6, s. 415-417.
3. Casale, T. B., Warren, C., Gupta, S., Schuldt, R., Wang, R., Iqbal, A., Seetasith, A., Gupta, R., The mental health burden of food allergies: Insights from patients and their caregivers from the Food Allergy Research & Education (FARE) Patient Registry, World Allergy Organ J., 2024, nr 4, s. 100891
4. D'Amato, G., D'Amato, M., Climate change, air pollution, pollen allergy and extreme atmospheric events, Curr Opin Pediatr., 2023, nr 3, s. 356-361.
5. D'Amato, G., D'Amato, M., Climate change, air pollution, pollen allergy and extreme atmospheric events, Curr Opin Pediatr., 2023, nr 3, s. 356-361
6. ARIA Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma – 2008 guidelines.
7. Matysiak, K., Feleszko, W., Aktualne spojrzenie na preparaty wapnia jako środki wspomagające leczenie przeziębienia i alergii, Standardy Medyczne/Pediatra, 2017, t. 14, s. 594-598.
8. Matysiak, K., Matuszewski, M., Feleszko, W., Calcium preparations do not inhibit allergic reactions: a randomized controlled trial, Polish Archives of Internal Medicine [online],



# Alergia w ciąży i podczas laktacji – możliwości terapeutyczne i ryzyko.



**mgr farm. Natalia Jastrzębska**

*Mazowiecki Szpital Specjalistyczny  
im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce.*

Ciąża oraz okres laktacji to czas intensywnych zmian fizjologicznych, hormonalnych i immunologicznych, które zachodzą w organizmie kobiety. Te zmiany mogą wpływać na nasilenie objawów lub wręcz prowadzić do pojawienia się nowych reakcji alergicznych. Leczenie alergii w tych szczególnych okresach wymaga wyjątkowej ostrożności, aby zminimalizować ryzyko dla rozwijającego się płodu lub niemowlęcia, jednocześnie zapewniając matce skuteczną kontrolę objawów.

Bezpieczeństwo stosowania leku w ciąży określa system Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR), który został wdrożony w 2015 roku przez amerykańską Agencję Żywności i Leków (FDA – Food and Drug Administration). Warto jednak zauważyć, że wcześniejszy system klasyfikacji leków według kategorii A, B, C, D i X, choć szeroko stosowany, jest obecnie nieaktualny. Został zastąpiony przez bardziej szczegółowe i precyzyjne podejście PLLR, które skupia się na dostarczaniu kobietom w ciąży i karmiącym piersią matkom dokładniejszych informacji na temat ryzyka stosowania leków w tych szczególnych okresach. System PLLR kładzie również duży nacisk na stosowanie minimalnych

skutecznych dawek leków, zarówno w ciąży, jak i podczas laktacji, ponieważ każda dodatkowa jednostka leku może zwiększać ryzyko wystąpienia działań niepożądanych. Ponadto, w przypadku leków, które mogą wpływać na rozwijający się płód lub przenikać do mleka, zaleca się stosowanie ich przez możliwie najkrótszy czas. Długotrwała terapia wiąże się z wyższym ryzykiem działań niepożądanych, dlatego tak ważne jest indywidualne dostosowanie leczenia do potrzeb pacjentki.

Oprócz systemu PLLR warto sięgać do wytycznych takich organizacji jak ACOG (American College of Obstetricians and Gynecologists) czy EMA (Europejska Agencja Leków), które dostarczają szczegółowych analiz dotyczących ryzyka teratogenności leków w ciąży. W okresie laktacji niezwykle przydatne są bazy danych, takie jak halesmeds.com, LactMed, e-lactancia.org czy serwis MotherToBaby, oferujące aktualne informacje o przenikalności leków do mleka matki i potencjalnych skutkach u niemowląt. Regularne przeglądy literatury naukowej oraz metaanalizy stanowią dodatkowe, cenne źródło wiedzy, które pomaga w podejmowaniu świadomych decyzji terapeutycznych.



## Bezpieczeństwo stosowania leków w okresie ciąży

W pierwszym trymestrze ciąży, kiedy rozwijający się płód jest szczególnie wrażliwy na działanie szkodliwych czynników, najlepiej jest unikać ekspozycji na alergen. W tym okresie zaleca się stosowanie domowych metod leczenia, opartych na bezpiecznych produktach, które nie niosą ryzyka dla zdrowia płodu. W niektórych przypadkach jednak, metody te mogą okazać się niewystarczające, a skutki braku leczenia alergii mogą być znacznie poważniejsze. Na przykład, nieleczona astma alergiczna może ulec zaostrzeniu, co wiąże się z ryzykiem poważnych komplikacji, takich jak niedotlenienie płodu. Z tego powodu, w sytuacjach, gdzie objawy alergii stają się nasilone i mogą zagrażać zdrowiu matki oraz dziecka, konieczne może być wdrożenie odpowiedniego leczenia farmakologicznego, które będzie bezpieczne zarówno dla kobiety w ciąży, jak i jej rozwijającego się dziecka.

## Bezpieczeństwo stosowania leków w okresie laktacji

Podczas laktacji najważniejsze jest ograniczenie ilości leku, który przenika do mleka matki, aby zmniejszyć ekspozycję niemowlęcia na substancje czynne. W praktyce oznacza to stosowanie minimalnych skutecznych dawek oraz krótkotrwałą terapię, tak aby ilość leku w mleku była jak najniższa. Istotne jest także wybieranie leków o korzystnym profilu bezpieczeństwa, czyli takich, które charakteryzują się niskim stopniem przenikalności do mleka, co minimalizuje ryzyko wystąpienia efektów ubocznych u dziecka, takich jak sedacja czy depresja oddechowa. Regularne monitorowanie

stanu niemowlęcia pozwala na wczesne wykrycie ewentualnych niepożądanych reakcji i dostosowanie leczenia, zapewniając bezpieczeństwo zarówno matce, jak i karmionemu dziecku. Ważna jest także synchronizacja przyjmowania leku z karmieniem piersią.

## Możliwości terapeutyczne alergii w okresie ciąży i laktacji

### **Leki p/histaminowe**

Antyhistaminiki H<sub>1</sub>, szeroko stosowane w terapii alergii, dzielą się na starsze preparaty o działaniu sedatywnym oraz nowoczesne leki o zredukowanym efekcie uspokajającym. Preparaty doustne są szybko wchłaniane, metabolizowane głównie w wątrobie i wydalone przez nerki. Starsze leki, takie jak klemastyna, cyproheptadyna, dimetinden czy hydroksyzyna, mogą wywoływać senność oraz, w niektórych przypadkach, objawy odstawienia u noworodków, natomiast nowoczesne antyhistaminiki – m.in. cetyryzyna, desloratadyna, ebastyna, feksofenadyna, lewocetyryzyna, loratadyna oraz terfenadyna – cechują się minimalnym potencjałem sedacyjnym. W ostatnich latach do tej grupy dołączyły również rupatadyna i bilastyna, a preparaty stosowane miejscowo, takie jak bami-pina, chlorfenoksamina, lewokabastyna, epinastyna i olopatadyna, oferują skuteczną terapię z ograniczonym działaniem ogólnoustrojowym.

### **Leki p/histaminowe w ciąży**

Liczne badania potwierdzają, że zarówno starsze, jak i nowoczesne antyhistaminiki nie wykazują znaczącego ryzyka teratogennego. Antyhistaminiki drugiej generacji, w szczególności loratadyna i cetyryzyna, są uznawane za leki



pierwszego wyboru u kobiet ciężarnych – charakteryzują się minimalnym przenikaniem przez barierę łożyskową oraz niskim potencjałem sedacyjnym. Feksofenadyna, choć stosowana u ciężarnych, wymaga jednak szczegółowej oceny ryzyka i starannego monitorowania, zarówno ze względu na ograniczone dane dotyczące jej przenikania przez barierę łożyskową. Dodatkowo, starsze środki, takie jak astemizol i terfenadyna, wykazujące długi okres półtrwania i ryzyko kardiotoksyczności, zostały wycofane z obrotu.

### **Leki p/histaminowe w czasie laktacji**

Loratadyna jest jednym z najczęściej wybieranych leków przeciwhistaminowych w czasie laktacji. Jest to lek drugiej generacji, który przenika do mleka matki tylko w bardzo małych ilościach. W badaniach wykazano, że poziom loratadyny w mleku matki jest minimalny, co oznacza, że ryzyko dla dziecka karmionego piersią jest bardzo niewielkie. Ponadto, loratadyna wykazuje słabe działanie sedatywne, co dodatkowo zmniejsza ryzyko wystąpienia jakichkolwiek niepożądanych efektów u dziecka.

Zaleca się, aby kobieta karmiąca przyjmowała loratadynę w najmniejszej efektywnej dawce i unikała jej stosowania w nadmiarze. Mimo to, jej stosowanie w czasie laktacji jest uważane za bezpieczne, pod warunkiem przestrzegania zaleceń dotyczących dawkowania.

Cetyryzyna jest kolejnym lekiem przeciwhistaminowym drugiej generacji, który jest uznawany za bezpieczny w czasie laktacji. Podobnie jak loratadyna, cetyryzyna przenika do mleka matki w minimalnych ilościach. Przenikanie leku do mleka jest na tyle małe, że ryzyko wpływu na niemowlę karmione piersią jest znikome. Cetyryzyna charakteryzuje się

również bardzo niskim potencjałem sedacyjnym, co zmniejsza ryzyko wystąpienia objawów uspokojenia lub senności u dziecka.

### Leczenie cięższych objawów alergicznych

W przypadku cięższych objawów alergicznych, szczególnie w leczeniu astmy, preferowaną opcją terapeutyczną są miejscowe glikokortykosteroidy (GKS), takie jak budezonid, mometazon czy flutikazon. Leki te wykazują silne działanie przeciwzapalne, co pozwala na kontrolowanie stanu zapalnego dróg oddechowych, który jest podstawową przyczyną objawów astmy. Glikokortykosteroidy stosowane wziewnie mają przewagę nad systemowymi lekami sterydowymi, ponieważ ich działanie jest ograniczone do miejscowego działania w drogach oddechowych, co minimalizuje ryzyko wystąpienia ogólnoustrojowych działań niepożądanych.

### Leczenie astmy w ciąży

Leczenie astmy u kobiet w ciąży wymaga osiągnięcia pełnej kontroli objawów przy minimalnym ryzyku dla matki i płodu. Kluczową rolę w tym procesie odgrywają wziewne glikokortykosteroidy, takie jak budezonid, mometazon i flutikazon. Budezonid wyróżnia się silnym działaniem przeciwzapalnym, minimalnym wchłanianiem ogólnym oraz niskim ryzykiem teratogenności, co sprawia, że jest preferowanym lekiem w leczeniu astmy u kobiet w ciąży. Mometazon, natomiast, to lek o długotrwałym działaniu przeciwzapalnym, który skutecznie łagodzi objawy alergii oraz przewlekłych stanów zapalnych, a jego stosowanie w ciąży jest bezpieczne. Flutikazon charakteryzuje się szybkim i długotrwałym

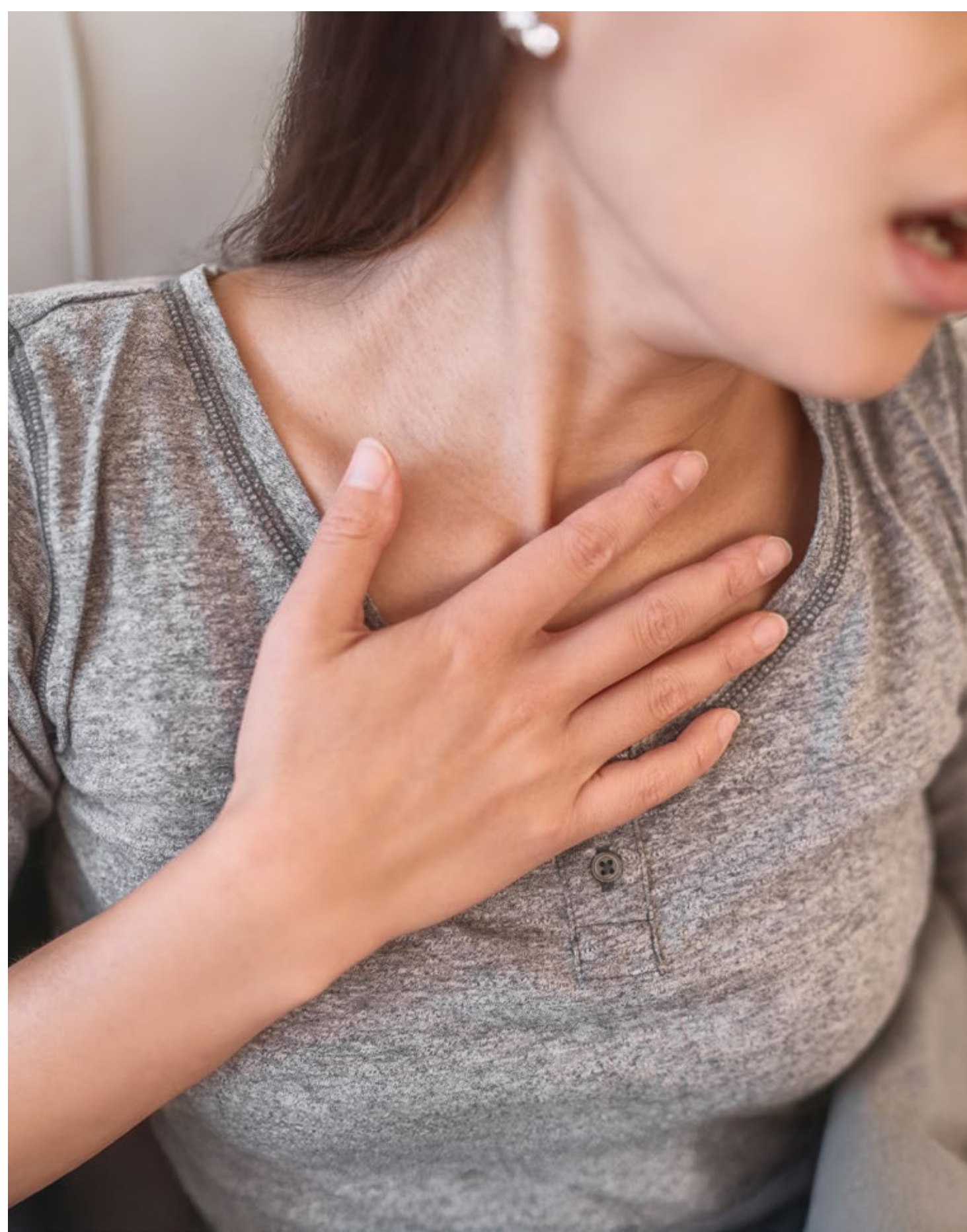


działaniem, efektywnie redukując objawy astmy i przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, również u kobiet w ciąży, zwłaszcza w postaci wziewnej.

Wszystkie te leki, dostępne w postaci wziewnej, pozwalają na bezpośrednie dotarcie do miejsca zapalnego w płucach, co ogranicza ryzyko działań niepożądanych ogólnoustrojowych. Stosowanie tych leków w odpowiednich dawkach, zgodnych z zaleceniami lekarza, pozwala osiągnąć skuteczną kontrolę objawów astmy przy minimalnym ryzyku dla matki i dziecka. W sytuacjach, gdy konieczne jest zastosowanie systemowych glikokortykosteroidów, ich dawki powinny być jak najmniejsze i stosowane przez najkrótszy czas. Decyzje o tej formie leczenia muszą być dokładnie rozważone. Ponadto, w leczeniu astmy w ciąży, gdy inne metody zawiodą, może być rozważone stosowanie teofiliny, choć ze względu na wąski margines terapeutyczny, jej stosowanie wymaga ostrożności. Montelukast, choć względnie bezpieczny, także może być brany pod uwagę w przypadkach, gdy inne leki nie zapewniają odpowiedniej kontroli objawów. Zarządzanie astmą w ciąży wymaga starannego monitorowania stanu zdrowia kobiety, szczególnie pod kątem objawów astmy i funkcji oddechowej, aby uniknąć hipoksji, która mogłaby prowadzić do poważnych komplikacji dla matki i dziecka.

## Leczenie astmy podczas laktacji

Leczenie astmy u kobiet karmiących piersią wymaga szczególnej uwagi, aby zapewnić zarówno skuteczną kontrolę objawów, jak i minimalizować ryzyko dla matki oraz dziecka. W tym celu preferuje



się leki wziewne, które działają bezpośrednio w miejscu zapalnym w płucach, ograniczając jednocześnie ogólnoustrojowe działania niepożądane. Przykładem takich leków są glikokortykosteroidy podobnie jak w przypadku ciąży: budezonid, flutikazon i mometazon, które mają minimalne wchłanianie do krwiobiegu, co zmniejsza ryzyko niepożądanych skutków dla dziecka. Flutikazon jest uważany za bezpieczny w okresie laktacji, jednak decyzja o jego stosowaniu powinna być podjęta przez lekarza, uwzględniając indywidualne potrzeby pacjentki. Mometazon, podobnie jak flutikazon, jest także uznawany za bezpieczny, pod warunkiem odpowiedniego dawkowania.

Leki przeciwlukotrienowe, takie jak montelukast, również uznaje się za stosunkowo bezpieczne w czasie karmienia piersią. Jednak ich stosowanie należy



rozważyć, aby ocenić korzyści dla matki i ewentualne ryzyko dla dziecka. W przypadku teofiliny, ze względu na wąski margines terapeutyczny i możliwość wystąpienia działań niepożądanych, stosowanie tego leku powinno być ograniczone do minimum i odbywać się pod ścisłą kontrolą medyczną.

W leczeniu astmy u kobiet karmiących piersią warto rozważyć także leki przeciwhistaminowe drugiej i trzeciej generacji, takie jak cetyryzyna, loratadyna czy bilastyna. Leki te mają mniejsze ryzyko przenikania do mleka matki oraz nie wpływają znacząco na produkcję prolaktyny, co czyni je bezpieczniejszymi w okresie laktacji. Należy natomiast uniknąć stosowania leków przeciwhistaminowych pierwszej generacji, które mogą wpływać na produkcję mleka i przechodzić do mleka matki.

Systemowe sterydy, stosowane w zalecanych dawkach, są uznawane za bezpieczne w czasie laktacji, ponieważ ich przenikanie do mleka matki jest minimalne. W przypadku stosowania takich leków, należy jednak szczególnie monitorować stan zdrowia matki i dziecka, aby uniknąć ewentualnych niepożądanych skutków. Ostateczny wybór leku i jego dawkowanie powinny być dostosowane do indywidualnych potrzeb matki i dziecka.

## Terapie nefarmakologiczne

Leczenie alergii w czasie ciąży i laktacji wymaga kompleksowego podejścia, które obejmuje zarówno farmakoterapię, jak i zmiany w stylu życia, aby zapewnić bezpieczeństwo matce i dziecku. Kluczowym elementem leczenia jest identyfikacja i eliminacja czynników wywołujących alergię. Edukacja pacjentki

w zakresie rozpoznawania alergenów oraz modyfikacja środowiska domowego mogą przynieść znaczną ulgę w kontrolowaniu objawów alergicznych.

Aby poprawić jakość powietrza w domu, co jest istotne dla kobiet z alergiami, warto stosować oczyszczacze i nawilżacze powietrza. Regularne wietrzenie mieszkania, szczególnie rano, wieczorem oraz po deszczu, pomoże usunąć zanieczyszczenia i alergeny. Ponadto, istotne jest częste pranie pościeli, firanek, zasłon i poduszek, ponieważ te przedmioty mogą gromadzić roztocza oraz inne alergeny. Regularne odkurzanie książek, ozdób oraz każdego zakamarka w domu, który może być miejscem gromadzenia kurzu, również przyczynia się do zmniejszenia narażenia na alergeny.

Monitorowanie stanu zdrowia pacjentki oraz dziecka w czasie ciąży i niemowlęctwa w okresie laktacji jest kluczowe, aby zapewnić bezpieczeństwo matki i dziecka. Regularne wizyty kontrolne pozwalają na wczesne wykrycie ewentualnych komplikacji i w razie potrzeby modyfikację leczenia. W tym kontekście istotne jest interdyscyplinarne podejście, które łączy współpracę alergologa, ginekologa, pediatry i farmaceuty. Takie podejście umożliwia kompleksową ocenę ryzyka i korzyści związanych z leczeniem oraz pozwala na optymalizację terapii. Równie ważnym elementem opieki jest edukacja pacjentki, która powinna być informowana o możliwych działaniach niepożądanych stosowanych leków w trakcie ciąży i laktacji. Dodatkowo, kobieta powinna być zachęcana do samodzielnej obserwacji stanu zdrowia zarówno swojego, jak i niemowlęcia, a w przypadku wystąpienia niepokojących objawów niezbędna jest natychmiastowa konsultacja z lekarzem lub farmaceutą.





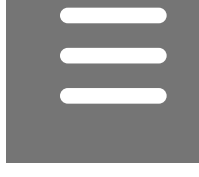
| Farmakoterapia alergii w ciąży                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leczenie alergicznego zapalenia spojówek w ciąży  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Przemywanie oczu roztworem soli fizjologicznej    | Zaleca się regularne przemywanie oczu roztworem soli fizjologicznej (0,9% NaCl), aby usunąć alergen z powierzchni oka. Jest to pierwszy krok w leczeniu.                                                                                                                                                                 |
| Krople do oczu z kromoglikanem sodowym            | Jeśli przemywanie oczu nie jest wystarczające, można zastosować krople z kromoglikanem sodowym, które dostępne są bez recepty. Działają poprzez blokowanie uwalniania histaminy, jednak nie łagodzą objawów już uwolnionej histaminy. Efekt działania widoczny jest po 1–2 tygodniach stosowania.                        |
|                                                   | Dawkowanie<br>Zalecana dawka to zazwyczaj 1–2 krople do każdego oka 4 razy dziennie, chyba że lekarz zaleci inaczej. Ważne jest regularne stosowanie, aby uzyskać pełny efekt terapeutyczny.                                                                                                                             |
|                                                   | Kromoglikan sodowy jest bezpieczny w ciąży, ponieważ nie wchłania się z powierzchni oka. Dotychczasowe badania nie wykazały teratogenicznego wpływu, ale należy go stosować ostrożnie i tylko wtedy, gdy jest to konieczne.                                                                                              |
| Krople do oczu z ektoiną                          | Ektoina ma wysoką skuteczność w łagodzeniu objawów alergii i jest bezpieczna w czasie ciąży. Tworzy ochronną powłokę na powierzchni oka, zapobiegając kontaktowi z alergenami, oraz utrzymuje odpowiednie nawilżenie. Można je stosować kilka razy dziennie, jednak przed ich użyciem zaleca się konsultację z lekarzem. |
| Doustne leki przeciwhistaminowe (od II trymestru) | W przypadku nasilonych objawów, po konsultacji z lekarzem, dopuszczalne może być stosowanie leków przeciwhistaminowych z cetyryzyną (10 mg dziennie) lub loratadyną (10 mg dziennie) w II i III trymestrze ciąży. Są to leki II generacji, które mają mniejsze ryzyko działań niepożądanych.                             |

| Leczenie alergicznego nieżytu nosa w ciąży          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przełukiwanie nosa roztworem soli fizjologicznej    | Pierwszym krokiem w leczeniu alergicznego nieżytu nosa jest przepłukiwanie nosa roztworem soli fizjologicznej (0,9% NaCl) lub hipertonicznym roztworem wody morskiej. Pomaga to usunąć alergeny z błony śluzowej i utrzymać odpowiednie nawilżenie. Najwygodniejsze są spraye lub zestawy do płukania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Roztwory wody morskiej z ektoiną                    | Roztwory wody morskiej wzbogacone w ektoinę tworzą ochronną powłokę na błonie śluzowej nosa, zapobiegając kontaktowi z alergenami i zapewniając regenerację błony śluzowej. Ektoina działa także nawilżająco.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Krople do nosa z kromoglikanem sodowym              | Krople do nosa z kromoglikanem sodowym hamują uwalnianie histaminy, łagodząc objawy alergii. Są uważane za bezpieczne dla kobiet w ciąży, ponieważ ich wchłanianie z powierzchni błon śluzowych jest minimalne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                     | Dawkowanie<br>Zalecana dawka to jedna dawka (2,8 mg) do każdego otworu nosowego 4 do 6 razy na dobę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                     | Czas działania<br>Pełny efekt terapeutyczny może być zauważalny po kilku dniach regularnego stosowania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                     | Uwagi<br>W celu uzyskania optymalnych rezultatów zaleca się rozpoczęcie stosowania leku przed spodziewanym kontaktem z alergenem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Donosowe glikokortykosteroidy (GKS)                 | Stosowanie donosowych glikokortykosteroidów w ciąży wymaga ścisłej konsultacji z lekarzem. Mogą być stosowane tylko w sytuacjach, gdy lekarz uzna to za konieczne, mimo że niektóre preparaty są dostępne bez recepty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Krople do nosa z ksylometazoliną lub oksymetazoliną | Krople te obkurczają naczynia krwionośne błony śluzowej nosa, co szybko zmniejsza obrzęk. Ich stosowanie powinno być ograniczone do 3 dni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Doustne leki przeciwhistaminowe (od II trymestru)   | W II i III trymestrze ciąży, można stosować doustne leki przeciwhistaminowe drugiej generacji, takie jak loratadyna i cetyryzyna, w dawce 10 mg dziennie. Badania wskazują, że są one bezpieczne dla kobiet w ciąży i nie wykazują negatywnego wpływu na rozwój płodu.<br><br>Należy jednak pamiętać, że leki te są mniej skuteczne w udrożnieniu nosa niż preparaty donosowe. Zaleca się stosowanie minimalnej skutecznej dawki i unikanie stosowania leków przeciwhistaminowych w pierwszym trymestrze ciąży, ze względu na szczególną wrażliwość rozwijającego się płodu na działanie szkodliwych czynników. |

| Leczenie atopowego zapalenia skóry w ciąży      |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Profilaktyka AZS                                | Ważnym elementem leczenia atopowego zapalenia skóry (AZS) w ciąży jest profilaktyka. Należy unikać: czynników drażniących, alergenów, długich kąpiei w ciepłej wodzie, kosmetyków z sztucznymi zapachami, konserwantami oraz barwnikami, a także ubrań z syntetycznych materiałów. |
| Emolienty do pielęgnacji skóry                  | W pielęgnacji skóry stosuje się emolienty, które pomagają w utrzymaniu odpowiedniego nawilżenia i łagodzeniu podrażnień.                                                                                                                                                           |
| Redukcja świądu za pomocą glikokortykosteroidów | W przypadku nasilenia objawów, w celu redukcji świądu, stosuje się najłagodniejsze glikokortykosteroidy, np. krem z hydrokortyzonem w stężeniu 0,5% lub 1%, nakładany cienką warstwą.                                                                                              |
| Doustne leki przeciwhistaminowe w I trymestrze  | Doustne leki przeciwhistaminowe nie są zalecane w pierwszym trymestrze ciąży, chyba że stosowanie jest konieczne z powodu wysoce nasilonego świądu.                                                                                                                                |

| Leczenie astmy w ciąży                  |                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Glikokortykosteroidy wziewne ICS        | Podstawowe leczenie astmy w ciąży. Stosowanie ICS pomaga w kontrolowaniu objawów i zapobieganiu zaostrzeniom choroby.                                                                                                   |
| Beta-2-mimetyki wziewne (SABA)          | Leki doraźne stosowane w celu szybkiego łagodzenia objawów astmy. Są bezpieczne w ciąży i mogą być stosowane w razie potrzeby.                                                                                          |
| Beta-2-mimetyki długo działające (LABA) | Stosowane w połączeniu z ICS w przypadku niewystarczającej kontroli astmy. Ich bezpieczeństwo w ciąży nie zostało jednoznacznie potwierdzone, dlatego ich stosowanie powinno być ograniczone i konsultowane z lekarzem. |
| Leki antyleukotrienowe                  | Montelukast może być stosowany u kobiet, które stosowały go przed ciążą i uzyskały zadowalającą kontrolę astmy.                                                                                                         |
| Teofilina                               | Może być stosowana w leczeniu astmy w ciąży, ale ze względu na potencjalne ryzyko dla płodu, jej stosowanie powinno być ograniczone i monitorowane przez lekarza.                                                       |
| Kromony                                 | Uznawane za bezpieczne w ciąży, ale ich skuteczność jest ograniczona. Mogą być stosowane jako alternatywa w leczeniu astmy w ciąży.                                                                                     |
| Doustne glikokortykosteroidy            | Stosowane tylko w przypadkach ciężkiej astmy, gdy inne leki nie są skuteczne. Ich stosowanie w ciąży wiąże się z ryzykiem dla płodu i powinno być ograniczone do niezbędnego minimum.                                   |





Farmakoterapia alergii podczas karmienia piersią

Leczenie alergicznego zapalenia spojówek podczas laktacji

|                                                |                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przemywanie oczu roztworem soli fizjologicznej | Stosowane miejscowo, przenikają do krążenia ogólnego w minimalnych ilościach. Ryzyko przenikania do mleka jest bardzo niskie. Po aplikacji można uciskać ujście kanału łzowego, aby ograniczyć wchłanianie. |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krople do oczu z kromoglikanem sodowym | Kromoglikan sodowy jest stosowany w leczeniu alergicznego zapalenia spojówek, działając poprzez hamowanie uwalniania histaminy. Standardowe dawkowanie dla dorosłych i dzieci powyżej 3. roku życia to 1-2 krople do każdego oka, 4 razy dziennie, w równych odstępach czasu |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ze względu na minimalne wchłanianie ogólnoustrojowe, kromoglikan sodowy jest uważany za bezpieczny w okresie laktacji | Ektoina ma wysoką skuteczność w łagodzeniu objawów alergii i jest bezpieczna w czasie ciąży. Tworzy ochronną powłokę na powierzchni oka, zapobiegając kontaktowi z alergenami, oraz utrzymuje odpowiednie nawilżenie. Można je stosować kilka razy dziennie, jednak przed ich użyciem zaleca się konsultację z lekarzem. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krople do oczu z ektoiną | Ektoina tworzy ochronną powłokę na powierzchni oka, łagodząc objawy alergii. Zalecane dawkowanie to 1-2 krople do każdego oka, kilka razy dziennie, zgodnie z potrzebą. Preparaty zawierające ektoinę, mogą być stosowane podczas laktacji, jednak nie powinny być aplikowane częściej niż 10 razy dziennie. |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                       |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leki p/histaminowe II generacji                                       | Cetyryzyna – uważana za bezpieczną podczas karmienia piersią; przenika do mleka w niewielkich ilościach, nie powodując istotnych klinicznie efektów u dziecka. |
|                                                                       | Lewocetyryzyna – pochodna cetyryzyny, również uznawana za bezpieczną w okresie laktacji.                                                                       |
|                                                                       | Loratadyna – przenika do mleka matki w minimalnym stopniu; brak doniesień o szkodliwości u dzieci karmionych piersią.                                          |
|                                                                       | Desloratadyna – metabolit loratadyny, stosowany z zachowaniem ostrożności podczas laktacji                                                                     |
| Feksofenadyna – uznawana za bezpieczną dla kobiet karmiących piersią. |                                                                                                                                                                |

Leczenie alergicznego nieżytu nosa podczas laktacji

|                                                  |                                                                    |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Przełukiwanie nosa roztworem soli fizjologicznej | Pomaga usunąć alergeny i utrzymać odpowiednie nawilżenie śluzówki. |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Roztwory wody morskiej z ektoiną | Tworzą ochronną barierę na błonie śluzowej, ograniczając kontakt z alergenami. |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|

|                                        |                                                                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Krople do nosa z kromoglikanem sodowym | Hamują uwalnianie histaminy, są bezpieczne w laktacji, nie wchłaniają się ogólnoustrojowo. |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Leki przeciwhistaminowe II generacji (np. cetyryzyna, loratadyna, lewocetyryzyna, desloratadyna, feksofenadyna) | Leki przeciwhistaminowe II generacji (np. cetyryzyna, loratadyna, lewocetyryzyna, desloratadyna, feksofenadyna) są bardziej selektywne i mają korzystniejszy profil bezpieczeństwa podczas laktacji. Badania wskazują, że przenikają one do mleka matki w minimalnych ilościach, nie powodując istotnych działań niepożądanych u karmionych niemowląt. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Donosowe glikokortykosteroidy (GKS) | Donosowe glikokortykosteroidy (GKS), takie jak budezonid, mometazon i flutikazon, są powszechnie stosowane w leczeniu alergicznego nieżytu nosa. Budezonid uznawany jest za najbezpieczniejszy w okresie laktacji, jednak również mometazon i flutikazon stosowane donosowo nie osiągają znaczących stężeń w osoczu i nie przenikają do mleka matki, co czyni je bezpiecznymi podczas karmienia piersią. |
|                                     | Budezonid: Zalecana dawka to 1–2 dawki do każdego otworu nosowego raz lub dwa razy dziennie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                     | Mometazon: Zalecana dawka to 1 dawka do każdego otworu nosowego raz dziennie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                     | Flutikazon: Zalecana dawka to 1–2 dawki do każdego otworu nosowego raz dziennie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Leczenie atopowego zapalenia skóry podczas laktacji

|                                |                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Emolienty do pielęgnacji skóry | Pomagają w utrzymaniu odpowiedniego nawilżenia skóry i łagodzeniu podrażnień. |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Redukcja świądu za pomocą glikokortykosteroidów | Stosowanie najstabszych GKS (np. 1% hydrokortyzonu) na ograniczoną powierzchnię skóry jest dopuszczalne w laktacji. |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Leczenie astmy podczas laktacji

|                              |                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Glikokortykosteroidy wziewne | Podstawowe leczenie astmy, bezpieczne w laktacji (np. budezonid). |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|

|                                |                                                                                                     |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beta-2-mimetyki wziewne (SABA) | Leki doraźne stosowane w celu szybkiego łagodzenia objawów, uznawane za bezpieczne (np. salbutamol) |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                         |                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beta-2-mimetyki długo działające (LABA) | Stosowane w połączeniu z ICS przy niewystarczającej kontroli astmy. Mogą być stosowane w laktacji po konsultacji z lekarzem. |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|             |                                                                                                            |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Montelukast | Lek przeciwleukotrienowy, może być stosowany u matek karmiących po wcześniejszej ocenie ryzyka i korzyści. |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Bibliografia:

1. Servey J., Chang J., Over-the-counter medications in pregnancy, American Family Physician, 2014; 90(8): 548–555.

2. Djokanovic M, Moretti M, Boskovic R. Fetal safety of cetirizine use in pregnancy – a prospective controlled cohort study. Birth Defects Research (Part A) 2010; 88:438.

3. Pedersen L, Nørgaard M, Rothman KJ, et al. Loratadine during pregnancy and hypospadias. Epidemiology 2008; 19:359–60.

4. Briggs GG, Freeman RK, Yaffe SJ. Drugs in Pregnancy and Lactation. 9th ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 2011.

5. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: updated December 2012

6. Murphy VE, Wang G, Namazy JA, et al. The risk of congenital malformations, perinatal mortality and neonatal hospitalization among pregnant women with asthma: a systematic review and meta-analysis. BJOG 2013; 120:812–22.

7. Tuszyński P. (red.). Leki i ciąża. Bezpieczna farmakoterapia i suplementacja kobiety ciężarnej. Vademecum Farmaceutyczne, Kraków 2020.

8. Szałek E., Grześkowiak E. Bezpieczeństwo farmakoterapii w okresie ciąży. Farmacja Współczesna 2008, nr 1, s. 109-115.

9. Friese K., Mörike K., Neumann G., Windorfer A. Leki w ciąży i laktacji. Przewodnik dla lekarzy i farmaceutów. MedPharm Polska, Wrocław 2019.

10. Drugs and Lactation Database (LactMed®). Bethesda (MD): National Institute of Child Health and Human Development; 2006-. Copyright and Permissions.



# Gorączka u dziecka – jak może pomóc farmaceuta ? cz.II leczenie



**mgr farmacji Katarzyna Markuszka-Jabrzyk**

kierownik apteki

@aspirynka\_mamatymka (instagram)\*

**G**orączka u dzieci to jedna z najczęstszych przyczyn wizyt lekarskich i konsultacji farmaceutycznych w aptece. Rodzice, zaniepokojeni stanem zdrowia dziecka, poszukują szybkiej, skutecznej i bezpiecznej metody obniżenia temperatury ciała. Rola farmaceuty w tej sytuacji jest kluczowa – to on nie tylko doradza w wyborze odpowiedniego leku przeciwgorączkowego ale również edukuje opiekunów, rozwiewa ich obawy i pomaga w rozpoznaniu sytuacji wymagających pilnej interwencji lekarskiej, które zostały omówione w pierwszej części artykułu.

## Leczenie

W pediatrii w leczeniu gorączki stosujemy **ibuprofen**, należący do niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ), wykazujący dodatkowo działanie przeciwzapalne, **paracetamol oraz metami-zol**. Ibuprofen oraz paracetamol to substancje najlepiej przebadane, o korzystnym profilu bezpieczeństwa. Metaanaliza, która obejmowała 17 zaślepionych badań z randomizacją, która miała na celu podsumowanie badań, które oceniały skuteczność i bezpieczeństwo stosowania paracetamolu i ibuprofenu, w leczeniu gorączki u dzieci do 18 roku życia, wykazała nieznacznie korzystniej ibuprofen,

po 2, 4 i 6 godzinach po podaniu w stosunku do paracetamolu. W 2020 roku metaanaliza wykazała również, że ibuprofen szybciej obniża gorączkę niż paracetamol, w czasie krótszym niż 4 godziny, z równym bezpieczeństwem u dzieci poniżej 2 roku życia. Powszechnie uważa się, że nie należy stosować ibuprofenu u dzieci młodszych ze względu na toksyczne działanie na nerki, szczególnie mając na uwadze odwodnienie, jednakże autorzy tej metaanalizy, nie znaleźli dowodu na potwierdzenie tej opinii (Tan i in. 2020).

## WSKAZÓWKA.

Aby uniknąć podania niewłaściwej dawki leku dla dziecka gorączkującego, poinformuj rodzica, że bezpiecznym rozwiązaniem będzie przeliczenie dawki w zależności od masy ciała dziecka, a nie w stosunku do jego wieku czy też wysokości temperatury ciała. W związku z dużymi emocjami jakie towarzyszą rodzicom, gdy ich dziecko zmagają się z infekcją, której towarzyszy gorączka, dobrze byłoby, aby farmaceuta wyliczył indywidualną dawkę z za pierwszego stołu, aby zminimalizować ryzyko podania błędnej, przez zdenerwowanego rodzica.

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





## IBUPROFEN

Mechanizm działania ibuprofenu. Mechanizm ośrodkowego działania przeciwgorączkowego ibuprofenu polega na blokowaniu podwzgórzowej i wzgórzowej indukcyjnej cyklooksygenazy 2 (COX-2), co prowadzi do zahamowania syntezy prostaglandyn. Niezależnie od działania na cyklooksygenazę, ibuprofen hamuje również, wewnątrzkomórkowy czynnik jądrowy NF-KB - regulujący transkrypcję genową cytokin prozapalnych (IL-6, IL-1, TNDF- $\alpha$ ). Ibuprofen wykazuje także, obwodowe działanie przeciwbólowe przez hamowanie syntetazy iNO (NOS – 3) oraz aktywację serotoniny i ścieżki noradrenalinowej w rdzeniu kręgowym. Z kolei przez syntetazę NO (NOS – 2) i leukotrienu B4 w ognisku zapalnym - aktywuje lipoksyny (głównie lipoksynę A), które są endogennymi mediatorami przeciwzapalnymi i przeciwgorączkowymi. Charakteryzują

się także pozacyklooksygenazowymi mechanizmami wpływu na gorączkę i stan zapalny.

### Dawkowanie i drogi podania ibuprofenu

Wyróżniamy dwie drogi podania ibuprofenu u dzieci – doustną lub doodbytniczą. Ibuprofen po podaniu doustnym wchłania się z żołądka w szybkim tempie, a jego okres półtrwania „obwodowy”, trwa krótko i wynosi około 2 godzin. Ze względu na swoją lipofilność (skłonność cząsteczki do rozpuszczania się w tłuszczach), łatwo przedostaje się do ośrodkowego układu nerwowego, utrzymując efekt działania przeciwgorączkowego nawet do 6 godzin. Postać płynna ibuprofenu wykazuje szybsze działanie przeciwgorączkowe w stosunku do drażetek, tabletek czy kapsułek. Wynika to z faktu, że postać stała leku wymaga najpierw uwolnienia substancji czynnej,

Przegląd różnych postaci leków zawierających ibuprofen .

|                   | Preparat                     | Dolna granica wieku |
|-------------------|------------------------------|---------------------|
|                   | ibuprofen                    |                     |
| zawiesiny doustne | Ibum forte 200 mg/5ml        | 3 m.ż.              |
|                   | Ibufen 100 mg/5ml            |                     |
|                   | Ibuprom forte 200 mg/5ml     |                     |
|                   | Nurofen forte 40 mg/ml       |                     |
|                   | Ibum forte pure              |                     |
| czopki            | Ibutact 200 mg/5ml           | 2 r.ż.              |
|                   | Ibum 60 mg                   |                     |
|                   | Nurofen 60 mg                |                     |
|                   | Ibum 125 mg                  |                     |
| kapsułki doustne  | Ibufen mini junior 100 mg    | 4 r.ż.              |
|                   | Ibufen junior 200 mg         | 6 r.ż.              |
|                   | Ibuprom sprint 200 mg        | 12 r.ż.             |
|                   | Ibum 200 mg                  |                     |
|                   | Ibuprom Max Sprint 400 mg    |                     |
|                   | Nurofen Express forte 400 mg |                     |
| kapsułki do żucia | Nurofen 100 mg               | 7 r.ż.              |
| tabletki doustne  | Ibuprofen Aflofarm 200 mg    | 12 r.ż.             |
|                   | Ibuprom Max 400 mg           |                     |
|                   | Ibuprom RR Max 400 mg        |                     |





z postaci stałej leku, a następnie zachodzi jej wchłanianie w przewodzie pokarmowym. Podanie ibuprofenu doodbytniczo jest z kolei, znacznie mniej efektywne niż podanie doustne ze względu na parametry farmakokinetyczne. Jak podaje Z. Doniec i in. w Kompasie gorączki – są badania, które dowodzą, że podanie doodbytnicze ibuprofenu pozwala na uzyskanie stężenia terapeutycznego, a biodostępność tej formy podania jest wystarczająca. Ibuprofen charakteryzuje się dużym profilem bezpieczeństwa, dlatego też może być stosowany od 3 miesiąca życia dziecka, a także u kobiet karmiących swoje maluszki, gdyż tylko 1% podanej dawki przedostaje się do mleka.

Zalecana dawka ibuprofenu przeciwgorączkowa wynosi 5-10 mg/kg m.c zarówno do podania doustnego oraz doodbytniczego. Dawka dobową dla ibuprofenu to 30 mg / kg m.c u dzieci o masie ciała do 35 kg. Dla dzieci ważących powyżej 40 kg oraz dorosłych 400 mg podawana co 6 godzin, maksymalnie 1600 mg/dobę czyli 4 tabletki/kapsułki/drażetki na dobę. Ibuprofen można stosować na czczo, co podbija jego efekt przeciwgorączkowy !!! Ibuprofen podawany w dużych dawkach, przez długi czas, przy występującym

odwodnieniu może prowadzić do ostrego uszkodzenia nerek.

Ibuprofen uznawany jest za najbezpieczniejszy NLPZ. Według badań i praktyki klinicznej, wynika, że lek ten stosowany do 7 dni, wykazuje bardzo podobny profil bezpieczeństwa do paracetamolu.

PARACETAMOL

Mechanizm działania paracetamolu. Paracetamol jest lekiem przeciwgorączkowym i przeciwbólowym o działaniu ośrodkowym. Nie wykazuje działania przeciwzapalnego. Hamuje syntezę prostaglandyn na drugim etapie przemiany kwasu arachidonowego (peroksydację PGG2 do PGH20, przez blokowanie komponenty peroksydazowej izoenzymu COX-2). Działanie paracetamolu zmienia wrażliwość komórek podwzgórzowego ośrodka termoregulacji na działanie bakteryjnych i wirusowych - pirogenów egzogennych i endogennych .

Dawkowanie i droga podania paracetamolu.

Drogami podania paracetamolu są – doustna, doodbytnicza lub dożylna. Warto zaznaczyć że obecnie nie ma rekomendacji do stosowania paracetamolu

Przegląd różnych postaci leków zawierających paracetamol

| Preparat          |                       | Dolna granica wieku   |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| paracetamol       |                       |                       |
| zawiesiny doustne | Pedicetamol 100 mg/ml | od urodzenia          |
|                   | Paracetamol 125mg/5ml |                       |
|                   | Apap forte 40 mg/ml   |                       |
|                   | Paracetamol Farmina   |                       |
|                   | 50/125/250/500 mg     |                       |
|                   | Paracetamol Hasco     |                       |
| czopki            | 80/125/250/500 mg     | 2 r.ż.<br><br>12 r.ż. |
|                   | Eferalgan 80 mg       |                       |
|                   | Apap Junior 250 mg    |                       |
|                   | Apap 500 mg           |                       |
|                   | Apap Extra 500 mg     |                       |





doodbytniczo, ze względu na profil farmakokinetyczny! Przy podaniu doodbytniczym biodostępność jest o ok. 50% mniejsza, w porównaniu do podania doustnego. Maksymalne stężenie paracetamolu podanego doodbytniczo, osiąga się po 2-4 godzin. Po podaniu doustnym paracetamol dobrze się wchłania z przewodu pokarmowego – głównie w jelicie cienkim. Działanie przeciwgorączkowe rozpoczyna się po 30-60 minutach od podania leku w formie stałej, a po 15 minutach w formie płynnej. Maksymalne stężenie we krwi występuje po 10-60 minut. Działanie przeciwgorączkowe utrzymuje się od 6-8 godzin, a działanie przeciwbólowe paracetamolu od 4-6.

Dawka jednorazowa paracetamolu u dzieci wynosi 15 mg/kg m.c. przy podaniu doustnym i doodbytniczym. Paracetamol podajemy regularnie co 4 godziny. Maksymalna ilość paracetamolu na dobę,

wynosi 60 mg/kg m.c. Paracetamol zarejestrowany jest bez ograniczenia wiekowego, lecz nie zaleca się stosowania go do 3 miesiąca życia dziecka, bez poprzedzającej podanie, konsultacji lekarskiej, ponieważ gorączka u noworodków i niemowląt do 3 miesiąca życia może być przyczyną ciężkiego zakażenia. Podobnie jak ibuprofen może być stosowany na czczo (nie podrażnia błony śluzowej żołądka).

WSKAZÓWKA.

Gorączka u dziecka do 3 miesiąca życia może być jedynym objawem bardzo poważnych bakteryjnych infekcji, dlatego też należy uczulić rodzica mającego maluszka w tej grupie wiekowej, że nie zaleca się samo leczenia i stan ten zawsze wymaga wizyty lekarskiej. Jest to również

Tabela 5. Podsumowanie parametrów ibuprofenu i paracetamolu z rodzajem formy podania

| Parametry            |                                      | paracetamol                                                                   | ibuprofen                                                                                                 |
|----------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| wiek dziecka         |                                      | Dzieci < 40kg                                                                 | od 3 miesiąca życia                                                                                       |
| podanie doustne      | dawkowanie                           | 15 mg/ kg m.c. co 4 godzin<br>750-1000mg co 4-6h<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż. | 5 mg/kg m.c. co 6 godzin<br>200-400 mg co 4-6h<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.)<br>10 mg/kg m.c. co 8 godzin |
|                      | maksymalna dawka dobową doustną      | 60 mg/ kg m.c.<br>4000 mg max na dobę<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.            | 30 mg/kg m.c.max.1600 mg<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.)                                                    |
| podanie doodbytnicze | dawkowanie per rectum                | 15 mg /kg m.c.* co 4-6h<br>750-1000mg co 4-6h<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.    | 10 mg/kg m.c.co 6-8h<br>200-400mg co 4-6h<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.                                    |
|                      | maksymalna dawka dobową doodbytnicza | 60 mg/kg m.c.<br>4000 mg max na dobę<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.             | 30 mg/kg m.c.<br>max.1600 mg<br>(dzieci >40-50 kg >12r.ż.)                                                |

\*biodostępność paracetamolu po podaniu doodbytniczym jest niższa i określana na ok.2/3 , ½ ( różne dane) dostępności w stosunku do podania doustnego , w związku z tym są różne sprzeczne informacje na temat rekomendowanej dawki. Niektóre źródła podają 10-15 mg na kg m.c. inne nawet do 25-30 mg na kg m.c. Jednakże liczne badania wykazały , że dawki ( podane wyżej w tabeli ) są wystarczające do uzyskania efektu terapeutycznego. Liczne ChPL różnych producentów czopków doodbytniczych również podają wartość 10-15 mg na kg m.c. za odpowiednią , mimo bezpieczeństwa stosowania w dawce wynoszącej 30 mg na kg m.c



uzasadnieniem dla dolnej granicy wieku dla którego możemy podać lek przeciwgorączkowy (3 miesiąc życia), która nie wynika z bezpieczeństwa stosowania a wyczulenia rodzica na zasięgnięcie porady lekarskiej.

## WSKAZÓWKA.

Bardzo dobrym rozwiązaniem jest notowanie przez rodzica dawki podanej dziecku i zapisanie kiedy należy podać następną. Zapewni to większy spokój i zmniejszy ryzyko pomyłki, która może przyczynić się do niepowodzenia terapii lekiem przeciwgorączkowym.

Z praktycznego podejścia do najważniejszych różnic między paracetamolem a ibuprofenem w leczeniu gorączki, jest bezpieczeństwo stosowania. Paracetamol znacznie łatwiej jest przedawkować, lecz jest on też często stosowany u dzieci w zbyt małych dawkach – skuteczniejsza jest dawka 15 mg/kg m.c. Ibuprofen nie będzie natomiast lekiem pierwszego wyboru przy odwodnieniu dziecka, z uwagi na ryzyko wystąpienia niewydolności nerek, przy podawaniu wielokrotnie maksymalnych dawek (10 mg/kg m.c.). Nie powinien być również polecany dla dzieci z ospą wietrzną, gdyż zwiększa on ryzyko wystąpienia nadkażeń zmian skórnych.

## Metamizol

Metamizol należy do grupy nieopioidowych leków przeciwbólowych, wykazując dodatkowo działanie, przeciwgorączkowe i spazmolityczne. Mechanizm działania metamizolu jest skuteczny, gdy inne leki przeciwgorączkowe nie działają. Ocenia się, że efekt przeciwgorączkowy metamizolu jest silniejszy od paracetamolu

oraz porównywalny do działania niesteroidowych leków przeciwzapalnych (NLPZ).

Metamizol występuje w postaci tabletek oraz kropli. Działanie przeciwgorączkowe przy podaniu doustnym występuje po 30-60 minut od podania. Biodostępność podania leku w postaci kropli, wynosi 81%, a działanie przeciwgorączkowe występuje po 15 minutach. Dawka zalecana dla dzieci do 14 roku życia wynosi 8-16 mg/kg m.c.. Dawka wystarczająca do uzyskania spadku gorączki wynosi 10 mg/kg m.c. Od 15 roku życia dawka jednorazowa wynosi 1000 mg metamizolu. Maksymalna dawka dobową to 4000 mg. Dawki leku mogą być powtarzane co 6-8 godzin.

Metamizol nakrył czarny PR, ze względu na występowanie agranulocytozy (zmniejszenie liczby granulocytów - przede wszystkim granulocytów obojętnochłonnych – neutrofili, co prowadzi do znacznego obniżenia odporności, przez co organizm narażony jest na groźne infekcje). Dostępne badania kohortowe (badania wykorzystywane do oceny częstości występowania jednostki chorobowej oraz jej przyczyny) oraz badania obserwacyjne mówią, że wystąpienie agranulocytozy jest powikłaniem rzadkim, jednakże nie można go bagatelizować. Stosowanie metamizolu wiąże się również z występowaniem interakcji z przyjmowanymi równocześnie lekami. Należy zachować ostrożność stosowania metamizolu razem z cyklosporynami.

## WSKAZÓWKA.

W pracy za pierwszym stołem zapytaj rodzica dziecka czy dziecko przyjmuje inne leki, gdy prosi o preparat z metamizolem zalecony przez lekarza.



Aktualne stanowisko Europejskiej Agencji Leków nie odrzuca całkowicie, stosowania metamizolu u dzieci poniżej 3 miesiąca życia. Badania mówią, że nie ma szczególnych zagrożeń dla niemowląt wynikających ze stosowania metamizolu w tej grupie wiekowej, są to dane istotne jednak dla praktyki lekarskiej. Wyniki badań wskazują również na dłuższą normalizację temperatury, przy podaniu metamizolu względem ibuprofenu i paracetamolu, a dla wszystkich tych trzech leków wykazano porównywalny profil tolerancji (1). U dzieci **bez konsultacji z lekarzem**, nie powinno się, rekomendować metamizolu jako leku pierwszego wyboru.

## A co z kwasem acetylosalicylowym?

Substancją przeciwgorączkową jest również kwas acetylosalicylowy (przeciwwskazany do 12 roku życia), nie zalecany bez konsultacji lekarskiej do podania dziecku, ze względu na możliwość wystąpienia **Zespołu Reye’a** czyli ostrej niezapalnej encefalopatii ze stłuszczeniową niewydolnością wątroby (2). Zespół ten jest chorobą rzadką i potencjalnie śmiertelną, związaną z uszkodzeniem mitochondriów komórkowych, co powoduje zahamowanie metabolizmu kwasów tłuszczowych. **Zespół Reye’a** u dzieci objawia się wymiotami i dezorientacją, postęp choroby jest szybki i w ostateczności prowadzi do śmierci (ok. 20% chorych). Często rozpoczyna się po zakończeniu choroby wirusowej, podczas której podawano kwas acetylosalicylowy (2).

Gorączka u dziecka jest najczęściej naturalną reakcją organizmu na infekcję. Kluczowe jest obserwowanie przez rodzica/

opiekuna ogólnego stanu dziecka, odpowiednie nawodnienie oraz zapewnienie mu komfortu. Leki przeciwgorączkowe takie jak paracetamol i ibuprofen powinny być stosowane zgodnie z zaleceniami, a ich dawkowanie dostosowane do wagi dziecka. Każde niepokojące symptomy wymagają konsultacji lekarskiej. Odpowiednia reakcja i świadome postępowanie rodziców jest kluczem do bezpiecznego i skutecznego radzenia sobie z gorączką.

## **Bibliografia:**

1. Wong i in 2001 Wong T, Stang AS, Ganshorn H. et al. Combined and alternating paracetamol and ibuprofen therapy for febrile children. Cochrane Database Syst Rev 2013; 10: CD009572.
2. Chapman,J., Arnold,J.K. (2020) Reye Syndrome. StatPearls. StatPearls Publishing
3. Doniec, Z.,Jackowska,T.,Sybilski,A.,Woroń,J.,Matalerz-Migas,A. (2021) Gorączka u dzieci – rekomendacja postępowania w praktyce lekarza podstawowej opieki zdrowotnej – KOMPAS GORĄCZKA Fam Med. Prim Care Rev 2021 <https://doi.org/10.5114/fmpcr.2021.102648>
4. Dobrzańska,A.,Olbrycki,Ł.,Socha,P. (2022) Pediatria w praktyce lekarza POZ Media Press Sp z o.o.
5. Zespół autorski Tuszyński,P,i in. Pediatria okiem farmaceuty (2024) opieka.farm Sp. z o.o.
6. Zespół autorski Tuszyński,P, i in.Leki pierwszego wyboru (2023) opieka.farm Sp. z o.o.
7. Sears,W.,Sears,M.,Sears,R.,Sears,J., Księga dziecka od narodzin do drugiego roku życia (2013) Grupa Wydawnicza Relacja Sp z o.o.
8. Friese K.,Mörike,K.,Neumann,G.,Windorfer,A., Leki w ciąży i laktacji (2006) MedPharm Polska



# Farmakoterapia

## Narzędzia edukacyjne dla farmaceutów jako element opieki nad pacjentem (część II)

**dr n. farm. Krystyna Cegielska-Perun**

niezależny ekspert

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/krystyna-c-6b30b9b5/> \*



### Narzędzia edukacyjne dla produktów zawierających walproinian

Walproinian, do których zaliczamy kwas walproinowy oraz jego sole (sodową oraz magnezową), to grupa leków o działaniu przeciwpadaczkowym. Walproinian to stare preparaty wprowadzone jeszcze w latach 60. i 70. do praktyki klinicznej, jednakże pozostają bardzo skuteczną opcją terapeutyczną w napadach padaczkowych uogólnionych toniczno-klonicznych (lek I rzutu) oraz w padaczce lekoopornej. Poza działaniem przeciwpadaczkowym walproinian są również stosowane zapobiegawczo w psychozach maniakalno-depresyjnych od 1995 roku w Europie. W niektórych Państwach Członkowskich Unii Europejskiej kwas walproinowy i jego pochodne są przepisywane w zapobieganiu napadom migrenowym (brak rejestracji w tym wskazaniu w Polsce). Trzeba również wspomnieć, że walproinian są stosowane we wskazaniach pozarejestacyjnych (*off-label use*) jako leki wspomagające m.in. innymi w łagodzeniu bólu neuropatycznego w przebiegu neuropatii cukrzycowej bądź neuralgia

nerwu trójdzielnego, a także zmniejszeniu objawów *post-polio syndrome*.

Narzędzia edukacyjne (NE) dla produktów zawierających walproinian zostały przygotowane w ramach Programu Zapobiegania Cięży, którego celem jest ograniczenie do minimum przypadków cięży podczas leczenia walproinianem niezależnie od wskazania (padaczka, choroba afektywna dwubiegunowa). Program zapobiegania cięży to inny rodzaj dodatkowych środków minimalizacji ryzyka, który jest wprowadzany w celu ograniczania ekspozycji na lek w przypadku osób w okresie rozrodczym z uwagi na możliwe lub stwierdzone działania teratogenne produktu leczniczego [1]. Program ten ma zapewnić, że w chwili rozpoczęcia leczenia kobieta w wieku rozrodczym nie jest w ciąży, nie zajdzie w ciążę w czasie terapii oraz po jej zakończeniu [2]. W skład NE dla walproinianów w ramach Programu Zapobiegania Cięży zostały wprowadzone: przewodnik dla fachowych pracowników opieki zdrowotnej (specjaliści zajmujący się leczeniem padaczki i choroby afektywnej dwubiegunowej, lekarze podstawowej opieki zdrowotnej, ginekolodzy/położnicy, położne, pielęgniarki

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach



i farmaceuci), poradnik dla pacjentki, karta dla pacjentki oraz formularz corocznego potwierdzenia o zapoznaniu się z ryzykiem. Rola farmaceuty w przypadku NE przygotowanych dla produktów zawierających walproinianu polega na przekazaniu Karty pacjentki przy każdorazowym wydaniu walproinianu i upewnieniu się, że pacjentka rozumie jej treść. Karta Pacjentki powinna być wydana z walproinianem w oryginalnym opakowaniu, na którym zamieszczono stosowne ostrzeżenie. Dodatkowo, należy przypomnieć pacjentce o konieczności stosowania skutecznej antykoncepcji. Zapytać pacjentkę czy otrzymała Poradnik dla pacjentki, oraz przypomnieć, że informacje na temat stosowania walproinianu u kobiet zdolnych do posiadania potomstwa oraz zagrożeń związanych z przyjmowaniem walproinianu w okresie ciąży można znaleźć również na stronie internetowej [www.walproiniany.pl](http://www.walproiniany.pl). Farmaceuta również powinien poinformować pacjentkę, aby nie przerywała stosowania walproinianu

i aby pilnie skontaktowała się ze swoim lekarzem w przypadku planowania ciąży lub podejrzenia ciąży. Dostępny jest również Przewodnik dla pacjentów płci męskich dotyczący walproinianu, który zawiera najważniejsze informacje na temat potencjalnego ryzyka stosowania walproinianu u pacjentów płci męskiej w okresie 3 miesięcy przed poczęciem dziecka. Dodatkowe informacje na temat stosowania walproinianu oraz NE można znaleźć na stronie internetowej pod adresem [www.walproiniany.pl](http://www.walproiniany.pl).

### Narzędzia edukacyjne dla produktów po zmianie kategorii dostępności leku z Rp na OTC

Furoinian mometazonu jest glikokortykosteroidem, wykazującym miejscowe działanie przeciwzapalne. Prawdopodobnie głównym mechanizmem odpowiedzialnym za działanie przeciwalergiczne i przeciwzapalne jest jego zdolność do hamowania uwalniania







mediatorów reakcji alergicznej. Furoinian mometazonu znacząco hamuje uwalnianie leukotrienów z leukocytów u pacjentów z alergią. Produkty lecznicze zawierające substancję aktywną, *Mometasonifuroas*, w postaci aerozolu do nosa wskazane są w leczeniu objawów zdiagnozowanego przez lekarza sezonowego alergicznego zapalenia błony śluzowej nosa u osób dorosłych w wieku od 18 lat [3]. Narzędzia edukacyjne dla tych produktów zostały opracowane w celu zminimalizowania następujących zagrożeń: przedawkowanie, działanie ogólnoustrojowe, perforacja przegrody nosowej oraz ryzykami związanymi z kategorią dostępności leku bez recepty [ryzyko maskowania astmy jako choroby podstawowej oraz stosowanie produktu poza wskazaniami w populacji pediatrycznej (powodujące opóźnienie wzrostu)]. Narzędzia te składają się z następujących elementów: przewodnik dla farmaceutów, poradnik dla pacjenta, instrukcja na temat prawidłowego stosowania leku. Rola farmaceuty

polega na przekazaniu pacjentowi informacji dotyczącej bezpiecznego i skutecznego stosowania leku, a także poinformowania go w jakich przypadkach należy zasięgnąć porady lekarza. Dodatkowe informacje o narzędziach edukacyjnych dla produktów zawierających substancję aktywną, *Mometasoni furoas*, są dostępne po zeskanowaniu smartfonem kodu QR zamieszczonego w ulotce dla pacjenta i na opakowaniu leku oraz na stronie internetowej podmiotu odpowiedzialnego.

### Narzędzia edukacyjne dla produktów zawierających metotreksat

22 sierpnia 2019 roku Europejska Agencja Leków zaleciła aktualizację środków minimalizacji ryzyka dla wszystkich produktów zawierających metotreksat ze wskazaniem wymagającym schematu dawkowania raz w tygodniu. Te działania były następstwem wielokierunkowej analizy wyników zgłaszanych ciężkich działań niepożądanych, a nawet śmiertelnych przypadków przedawkowania metotreksatu u pacjentów, którzy przez nieuwagę przyjmowali ten lek raz dziennie, a nie jeden raz w tygodniu. Metotreksat jest pochodną kwasu foliowego, należy do związków cytotoksycznych i immunomodulujących. Jest wskazany do stosowania w leczeniu takich nowotworów, jak ostra białaczka limfoblastyczna (ang. acute lymphoblastic leukaemia, ALL), oraz różnych schorzeń o podłożu zapalnym, w tym reumatoidalnego zapalenia stawów, młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, łuszczycy i łuszczycowego zapalenia stawów, a także w leczeniu pomocniczym choroby Leśniowskiego-Crohna pozwalającym



zmniejszyć zapotrzebowanie na steroidy. Jednakże, schemat dawkowania metotreksatu jest inny w każdej grupie wskazań. W leczeniu nowotworów złośliwych metotreksat można stosować w różnych schematach podawania, włącznie z dawkowaniem raz na dobę. Natomiast, w leczeniu chorób autoimmunologicznych, w których wymagana jest terapia immunosupresyjna, takich jak reumatoidalne zapalenie stawów, łuszczyca, choroba Leśniowskiego-Crohna i inne choroby autoimmunologiczne, zaleca się podawanie raz w tygodniu w pojedynczej wysokiej dawce [4].

Komitet ds. Oceny Ryzyka w ramach Nadzoru nad Bezpieczeństwem Farmakoterapii (z ang. Pharmacovigilance Risk Assessment Committee, PRAC) zbadał przyczyny źródłowe wspomnianego wyżej ryzyka błędów w stosowaniu leku i zauważył, że może ono wystąpić na wszystkich etapach procesu leczenia farmakologicznego (od momentu wystawienia recepty poprzez wydanie leku w aptece do momentu przyjęcia go przez pacjenta). Dlatego, zalecono przygotowanie narzędzi edukacyjnych dla fachowego personelu medycznego oraz pacjentów (karta ostrzegawcza pacjenta). Celem przygotowania tych NE jest unikanie potencjalnie śmiertelnych błędów w dawkowaniu metotreksatem stosowanym w leczeniu chorób zapalnych. NE będą także zawierać przypomnienie dla farmaceuty o konieczności udzielenia pacjentowi porad dotyczących nieumyślnego dawkowania raz na dobę zamiast raz w tygodniu. Farmaceuta wydając pacjentowi (lub jego opiekunowi) metotreksat do leczenia chorób zapalnych powinien udzielić jasnych wskazówek na temat dawkowania raz w tygodniu. Sprawdzić, czy pacjent (lub jego opiekun) rozumie konieczność przyjmowania

leku raz w tygodniu i zweryfikować tę wiedzę każdorazowo przy wydawaniu leku pacjentowi. Podczas wydawania leku z metotreksatem farmaceuta powinien przepisać określony dzień tygodnia przyjmowania leku na karcie pacjenta. Farmaceuta powinien pokazać albo przekazać pacjentowi kartę pacjenta, która będzie stanowić zewnętrzne opakowanie leku lub będzie znajdować się wewnątrz opakowania [5].

## Podsumowanie

Celem niniejszej publikacji było przedstawienie wybranych narzędzi edukacyjnych dla farmaceutów, w jakim celu są przygotowywane i jak powinny być wykorzystywane przez farmaceutów w codziennej praktyce w celu zapewnienia właściwej opieki nad pacjentem. W kolejnej publikacji zostaną przedstawione narzędzia komunikacyjne zapewniające kontrolę nad dystrybucją lub dostępem do produktu leczniczego w celu przestrzegania zamierzonych działań mających na celu minimalizację ryzyka, należące do kategorii rutynowych lub dodatkowych środków minimalizacji ryzyka.

## **Bibliografia:**

1. Strona internetowa Europejskiej Agencji Leków, Guideline on good pharmacovigilance practices (GVP). Module XVI – Risk minimisation measures (Rev 3) [https://www.ema.europa.eu/en/documents/regulatory-procedural-guideline/guideline-good-pharmacovigilance-practices-gvp-module-xvi-risk-minimisation-measures-rev-3\\_en.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/regulatory-procedural-guideline/guideline-good-pharmacovigilance-practices-gvp-module-xvi-risk-minimisation-measures-rev-3_en.pdf)
2. Gawryś M. Materiały edukacyjne i komunikaty bezpieczeństwa – przewodnik po dodatkowych środkach minimalizacji ryzyka. Almanach 12(3), 2017:10-15
3. Charakterystyki produktów leczniczych zawierających jako substancję czynną furoinian mometazonu
4. Charakterystyki produktów leczniczych zawierających jako substancję czynną metotreksat
5. Strona internetowa Europejskiej Agencji Leków, Informacja dotycząca produktów leczniczych zawierających metotreksat
6. <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/referrals/methotrexate-containing-medicinal-products>



# Komunikat do fachowych pracowników ochrony zdrowia – podsumowanie istotnych informacji dla farmaceutów

**dr n. farm. Krystyna Cegielska-Perun**

niezależny ekspert

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/krystyna-c-6b30b9b5/> \*



**N**a stronie Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych w grudniu 2024 r., styczniu oraz lutym 2025 r. (na dzień 01.03.2025 r.) opublikowano 5 komunikatów do fachowych pracowników ochrony zdrowia (dalej DHPC) istotnych z punktu widzenia pracy farmaceutów, które dotyczyły m.in. **produktów leczniczych zawierających metamizol: ważne środki minimalizujące poważne skutki znanego ryzyka agranulocytozy oraz DHPC dotyczące produktu leczniczego Alofisel (darwadstrocel), 5 mln komórek/ml, dyspersja do wstrzykiwań w związku z wycofaniem produktu z obrotu w UE ze względu na nie wykazanie korzyści klinicznych uzasadniających jego dalsze stosowanie.** Ponadto opublikowano trzy komunikaty związane z wadą jakościową:

- **Cyanokit (hydroksykobalamina) 5 g, proszek do sporządzania roztworu do infuzji: Podejrzenie wady jakościowej spowodowanej potencjalnym zanieczyszczeniem mikrobiologicznym niektórych serii mogące stwarzać potencjalne ryzyko zakażenia;**

- **Oxodil Combo (Budesonidum + Formoteroli fumaras dihydricus), proszek**

**do inhalacji, podzielony, 320 mikrogramów + 9 mikrogramów)/dawkę dostarczoną oraz 160 mikrogramów + 4,5 mikrogramów)/dawkę dostarczoną; możliwe nieprawidłowości w działaniu inhalatorów;**

- **Airbufo Forspiro (Budesonidum + Formoteroli fumaras dihydricus), 160 mikrogramów + 4,5 mikrogramów/dawkę inhalacyjną, proszek do inhalacji, podzielony – możliwe nieprawidłowości w działaniu inhalatorów.**

DHPC dotyczący **zmiany warunków przechowywania i okresu ważności produktu leczniczego Kisqali (rybocyklib), 200 mg, tabletki powlekane** informował o tym, że warunki przechowywania i okres ważności zostały zaktualizowane w celu zapewnienia jakości produktu przez cały okres ważności w nowym wskazaniu, jednak należy je stosować niezależnie od wskazania. Obecne zapasy powinny być przechowywane zgodnie z instrukcjami zawartymi w drukach informacyjnych produktu leczniczego. Podmiot odpowiedzialny Novartis wdroży szczegółowy plan zarządzania istniejącymi zapasami i zapewnienia przejścia na zmieniony produkt. Druki informacyjne (Charakterystyka Produktu Leczniczego i Ulotka dołączona do opakowania)

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach



zostały zaktualizowane w celu odzwierciedlenia nowych warunków przechowywania. Należy poinformować pacjentów, że po wydaniu produkt leczniczy Kiska-li może być przechowywany w temperaturze do 25°C przez okres do 2 miesięcy w oryginalnym opakowaniu blistrowym.

W komunikacie wspólnym dotyczącym **metamizolu i znanego działania agranulocytozy** podmioty odpowiedzialne w porozumieniu z Europejską Agencją Leków (EMA) oraz Urzędem przekazały następującą informację:

- Pacjenci stosujący produkty lecznicze zawierające metamizol powinni być poinformowani o: o wczesnych objawach sugerujących agranulocytozę, w tym o gorączce, dreszczach, bólach gardła i bolesnych zmianach błony śluzowej, zwłaszcza w jamie ustnej, nosie i gardle lub w okolicy narządów płciowych lub odbytu;
  - o potrzebie zachowania czujności w związku z tymi objawami, ponieważ mogą one wystąpić w dowolnym momencie leczenia, nawet wkrótce po jego zakończeniu;
  - o potrzebie zaprzestania leczenia i natychmiastowego zasięgnięcia porady medycznej, jeśli wystąpią te objawy.
- Jeśli metamizol jest stosowany w leczeniu gorączki, niektóre objawy pojawiającej się agranulocytozy mogą nie zostać zauważone. Dodatkowo, objawy mogą być maskowane u pacjentów otrzymujących antybiotykoterapię.
- W przypadku podejrzenia agranulocytozy należy natychmiast wykonać pełną morfologię krwi (w tym morfologię krwi z rozmazem), a leczenie należy przerwać w czasie oczekiwania na wyniki. W przypadku potwierdzenia agranulocytozy nie wolno wznowiać leczenia.

- Rutynowe monitorowanie morfologii krwi u pacjentów, u których stosuje się produkty lecznicze z metamizolem nie jest już zalecane.
- Metamizol jest przeciwwskazany u pacjentów, u których w przeszłości występowała agranulocytoza wywołana metamizolem (lub innymi pirazolonami/pirazolidynami), upośledzoną czynnością szpiku kostnego lub chorobami układu krwiotwórczego.

Po przeprowadzeniu unijnego przeglądu, przeciwwskazania, ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania leków zawierających metamizol, zarówno dla pacjentów, jak i pracowników ochrony zdrowia, zostaną zmienione w celu zminimalizowania poważnych skutków znanego ryzyka agranulocytozy. Obejmuje to informacje o tym, kiedy nie wolno stosować metamizolu oraz jak ułatwić szybkie rozpoznanie i diagnozę agranulocytozy wywołanej zastosowaniem metamizolu. Przegląd nie wykazał dowodów potwierdzających skuteczność rutynowego monitorowania morfologii krwi u pacjentów w celu wczesnego rozpoznania agranulocytozy wywołanej metamizolem. Agranulocytoza wywołana metamizolem nie jest zależna od dawki i może wystąpić w dowolnym momencie leczenia, nawet u pacjentów, którzy wcześniej stosowali te leki bez powikłań. Dlatego ta praktyka nie jest już zalecana. Druki informacyjne produktów leczniczych zawierających metamizol zostaną zaktualizowane w celu odzwierciedlenia tych istotnych informacji mających na celu zminimalizowanie ryzyka wystąpienia agranulocytozy.

Więcej informacji dostępne są na stronie: <https://www.gov.pl/web/urpl/komunikaty-dot-produktow-leczniczych>



# Decyzje organów europejskich dotyczące bezpieczeństwa farmakoterapii

**dr n. farm. Krystyna Cegielska-Perun**

niezależny ekspert

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/krystyna-c-6b30b9b5/> \*



## Wstęp

W artykule przedstawione są streszczenia wybranych decyzji Organów Europejskich, dotyczące bezpieczeństwa farmakoterapii, opublikowane na stronach internetowych Europejskiej Agencji Leków (z ang. European Medicines Agency, EMA), Grupy Koordynacyjnej ds. Procedur Wzajemnego Uznania i Zdecentralizowanej dla produktów leczniczych stosowanych u ludzi (z ang. the Co-ordination Group for Mutual Recognition and Decentralised procedures, CMDh) oraz w Rejestrze Komisji Europejskiej w okresie od grudnia 2024 r. do stycznia 2025 r.

## Wyniki wybranych procedur wspólnej oceny okresowych raportów o bezpieczeństwie (PSUSA), prowadzących do zmian w warunkach pozwoleń na dopuszczenie do obrotu, produktów leczniczych

Na podstawie wyników przeglądów okresowych raportów o bezpieczeństwie (z ang. the EU PSUR single assessment, PSUSA) Komitet PRAC dokonał aktualizacji warunków stosowania kilku produktów leczniczych, uwzględniając nowe informacje dotyczące działań

niepożądanych oraz interakcji lekowych. Zmiany te mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa pacjentów i świadomości wśród personelu medycznego. Poniżej przedstawione są najważniejsze zalecenia:

- 1. Fentanyl (plastry transdermalne, roztwór do wstrzykiwań):** PRAC zdecydował o dodaniu ostrzeżenia w czarnej ramce (black box warning) do ulotki plastrów transdermalnych tj.: Ten lek zawiera fentanyl, który jest opioidem. Może on powodować uzależnienie i (lub) nałóg. Zalecenie dotyczy również produktów wieloskładnikowych zawierających fentanyl.
- 2. Flutykazon furoinianu** - Na podstawie danych z PSUSA, PRAC uważa, że związek przyczynowy między furoinianem flutikazonu a dysfonią, afonią, dysgeuzją, brakiem smaku i anosmią jest co najmniej uzasadniony. PRAC stwierdził, że informacje o produktach zawierających furoinian flutikazonu powinny zostać odpowiednio zmienione w punkcie 4.8 ChPL oraz odpowiednio ulotce dla pacjenta t.j.: Z: Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia: dysfonia i afonia z częstością nieznaną Na: Zaburzenia układu nerwowego: dysgusia, ageusia, ansomia z częstością nieznaną.

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach



3. **Metformina** – zostaną dodane ostrzeżenia w punkcie 4.4 ChPL dot. pacjentów ze znanymi chorobami mitochondrialnymi, takimi jak zespół encefalopatii mitochondrialnej z kwasicą mleczanową i epizodami udaropodobnymi (MELAS) oraz dziedziczną cukrzycą i głuchotą u matek (MIDD), metformina nie jest zalecana ze względu na ryzyko zaostrzenia kwasicy mleczanowej i powikłań neurologicznych, które mogą prowadzić do pogorszenia choroby. W przypadku wystąpienia objawów sugerujących zespół MELAS lub MIDD po przyjęciu metforminy, leczenie metforminą należy natychmiast przerwać i przeprowadzić szybką diagnostykę.
4. **Nebiwolol** – zostaną zaktualizowane punkty 4.4 i 4.5 ChPL w celu dodania ostrzeżenia dotyczącego ryzyka ciężkiej hipoglikemii przy jednoczesnym stosowaniu beta-blokerów i sulfonilomoczników. Ulotka dołączona do opakowania również będzie odpowiednio zaktualizowana.
5. **Oksaliplatyna** – aktualizacja punktu 4.8 ChPL w celu dodania „Mikroangiopatycznej niedokrwistości hemolitycznej związanej z zespołem hemolityczno-mocznicowym (HUS) lub dodatnim wynikiem testu Coombsa niedokrwistości hemolitycznej” jako przypisu do już wymienionego działania niepożądanego „niedokrwistość hemolityczna (rzadka). Ponadto zostanie dodane ostrzeżenie dotyczącego zaburzeń wątroby w punkcie 4.4 ChPL.
6. **Prometazyna** – w punktach 4.4, 4.5, 4.8 oraz 4.9 ChPL zostaną dodane działania niepożądane: nadpobudliwość psychoruchowa, halucynacje, agresja, złośliwy zespół neuroleptyczny, wydłużenie odstępu QT, torsade de pointes, trombocytopenia z częstością nieznaną.
7. **Tacrolimus** – aktualizacji punktu 4.4 ChPL w celu zmiany ostrzeżenia dotyczącego chorób limfoproliferacyjnych i nowotworów złośliwych. Aktualizacja sekcji 4.8 w celu zmiany ostrzeżenia dotyczącego nowotworów łagodnych, złośliwych i nieokreślonych (w tym torbieli i polipów). Ulotka dołączona do opakowania powinna zostać odpowiednio zaktualizowana.
8. **Acyklowir** – uaktualnienie informacji dot. dawkowania u pacjentów otyłych (tj. 4.2 i 4.4 ChPL). W pkt. 4.2 zostanie dodana informacja: U pacjentów otyłych, którym acyklowir podawany jest dożylnie w oparciu o rzeczywistą masę ciała, mogą wystąpić zwiększone stężenia acyklowiru. Dlatego należy rozważyć zmniejszenie dawki u pacjentów otyłych, zwłaszcza u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek lub u pacjentów w podeszłym wieku. Ponadto z pkt. 4.4 będą usunięte ostrzeżenia dot. dawkowania u osób otyłych.
9. **Atezolizumab** (TECENTRIQ) aktualizacja druków informacyjnych dotyczy pkt. 4.8 ChPL i pkt. 4 ulotki dla pacjenta: zaburzenia liszajowe, w tym rogowacenie liszajowate, liszaj twardziny, liszaj płaski liszajowate zaburzenia (częstość niezbyt często dla monoterapii i z częstością rzadko dla atelizumabu w terapii łączonej) oraz zapalenie jelit z częstością często w terapii łączonej.
10. **Apiksaban** (ELIQUIS) w drukach informacyjnych zostanie dodane działanie niepożądane: nefropatia związana z antykoagulantami (anticoagulant – related nephropathy – ARN) z częstością nieznaną (4.8 ChPL i 4 ulotki).
11. **Bismut podcytrynian potasu / metronidazol / tetracyklina** – aktualizacja punktu 4.8 ChPL w celu dodania



zespołu mózdkowego o częstotliwości występowania nieznanej. Ulotka dołączona do opakowania będzie odpowiednio aktualizowana.

**12. Chlorowodorek oksykodonu /paracetamol** - aktualizacje druków informacyjnych dot. 3 spraw tj.:

- a. Obecne ostrzeżenie dotyczące zaburzeń wątroby i dróg żółciowych w ChPL wymaga modyfikacji poprzez usunięcie informacji „...zwiększenia ciśnienia wewnątrzżółciowego...”. (pkt. 4.4. ChPL) Nie ma potrzeby zmiany ulotki dla pacjenta (PL), ponieważ odniesienie do zwiększonego ciśnienia wewnątrzżółciowego nie jest zawarte w PL;
- b. Aktualizacja punktu 4.8 ChPL i pkt. 4 ulotki poprzez dodanie działania niepożądanego: hiperalgezia o częstotliwości występowania nieznanej. Uważa się, że problem ten ma znaczenie również w przypadku kombinacji dawek stałych oksykodonu/paracetamolu (FDC);
- c. Aktualizacja pkt. 2 ulotki dołączonej do opakowania, polegająca na dodaniu nowego ostrzeżenia w czarnej ramce dotyczącego charakteru produktu oraz ryzyka uzależnienia, bezpośrednio pod podtytułem „Tolerancja, uzależnienie i nałóg” tj. ten produkt zawiera oksykodon, który jest opioidem. Może powodować uzależnienie i/lub nałóg.

**13. Fenylopropanolamina** - uaktualnienie druków informacyjnych przez dodanie działania niepożądanego: palpitacja z częstotliwością nieznaną (pkt. 4.8 ChPL i pkt. 4 ulotki).

**14. Latanoprost, netarsudil** (ROCLANDA- uaktualnienie druków przez dodanie działania niepożądanego obrzęku

siateczkowego nabłonka rogówki z częstotliwością nieznaną. (4.4 i 4.8 ChPL oraz 2 i 4 ulotki).

**15. Roksadustat** (EVRENZO) - dodanie trombocytopenii jako działania niepożądanego do pkt. 4.8 ChPL i pkt. 4 ulotki.

**16. Tislelizumab** (TEVIMBRA) - dodanie działania niepożądanego limfocytozy hemofagocytarnej z częstotliwością nieznaną (pkt. 4.4 i 4.8 ChPL oraz 2 i 4 ulotki) i oraz nieinfekcyjne zapalenie pęcherza moczowego z częstotliwością rzadko (4.8 ChPL i 4 ulotki).

**17. Trastuzumab derukstekanu** (ENHERRTU) – uaktualnienie druków 4.8 ChPL i 4 ulotki dot. dodania działania niepożądanego pancytopenii z częstotliwością często.

**18. Treprostynil** (TREPULMIX). Z zastosowaniem treprostynilu dożylnie wiąże się zidentyfikowane ryzyko: Zakażenia krwi związane z centralnym cewnikiem żylnym i posocznica. PRAC stwierdził, że ChPL dla treprostynilu zawiera wystarczająco szczegółowe zalecenia dla pracowników służby zdrowia dotyczące minimalizacji tego ryzyka. W związku z tym nie ma konieczności utrzymania materiałów edukacyjnych dla fachowych pracowników ochrony zdrowia. Materiały edukacyjne dla pacjentów mają pozostać.

**19. Vedolizumab** (ENTYVIO) - aktualizacja pkt. 4.8 ChPL oraz pkt. 4 ulotki – dodanie działań niepożądanych: podwyższonym poziomem enzymów wątrobowych (często) oraz zapalenie wątroby (bardzo rzadko). Ponadto uaktualnienie pkt. 4.4 ChPL przez dodanie informacji, że reakcje nadwrażliwości obserwowano również u pacjentów przechodzących z postaci podskórnej na dożylną.





Rekomendacje Komitetu ds. Oceny Ryzyka w ramach Nadzoru Nad Bezpieczeństwem Farmakoterapii (PRAC) Europejskiej Agencji Leków dotyczące wyników przeprowadzonej oceny sygnałów w zakresie bezpieczeństwa stosowania produktów leczniczych

Sygnał przyjęty na posiedzeniu PRAC w dniach 13-16 stycznia 2025 (data publikacji 10.02.2025):

| Produkt leczniczy/<br>substancja czynna | Działanie niepożądane | Zalecone postępowanie, rekomendacje                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Afatynib                                | wzrost rzęs           | Uaktualnienie druków przez dodanie działania niepożądanego: nieprawidłowy wzrost rzęs z częstością niezbyt często (pkt. 4 ChPL i pkt. 4 ulotki).              |
| Lenwatynib                              | zespół rozpadu guza   | Uaktualnienie druków: pkt. 4.4. i 4.8 ChPL oraz pkt 2 i4 ulotki przez dodanie działania niepożądanego: zespół rozpadu guza nowotworowego z częstością rzadko. |

Podsumowanie:

Zmiany te mają kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa pacjentów oraz prawidłowego stosowania wymienionych leków. Farmaceuci powinni zwrócić szczególną uwagę na nowe informacje w dokumentacji produktów, aby skutecznie

doradzać pacjentom i współpracować z lekarzami w zapewnieniu bezpiecznej terapii. Edukacja i precyzyjne informowanie pacjentów to kluczowe elementy minimalizacji ryzyka związanego ze stosowaniem leków.



# Metformina: Złoty Standard w Leczeniu Cukrzycy Typu 2

**mgr farm. Anna Ciemuchowska**

*farmaceutka z 13-letnią praktyką w Wielkiej Brytanii, specjalizuje się w cukrzycy typu 2 i posiada tytuł „Independent Prescriber”, wykładowca na studiach podyplomowych dla farmaceutów na WUM. <https://www.instagram.com/dylematy.diabetologiczne>\**



**M**etformina jest jednym z najstarszych doustnych leków przeciwcukrzycowych, który od dziesięcioleci stanowi fundament farmakoterapii cukrzycy typu 2. Jej ugruntowana pozycja wynika przede wszystkim z przełomowych wyników badania UKPDS (United Kingdom Prospective Diabetes Study), w którym wykazano, że u pacjentów z nadwagą i otyłością leczonych metforminą nastąpiła znacząca redukcja ryzyka zawałów serca (o 31%) oraz ogólnej śmiertelności (o 25%) w porównaniu z grupą kontrolną. Co istotne, te korzystne efekty utrzymywały się przez wiele lat, nawet po zakończeniu badania [1].

Pomimo, że w wielu aktualnych zaleceniach diabetologicznych metformina nie jest już wskazywana jako lek pierwszego wyboru w monoterapii cukrzycy typu 2, lecz jako lek stosowany w terapii skojarzonej, to nadal, ze względu na jej plejotropowy mechanizm działania, niski koszt i bezpieczeństwo stosowania, lek ten jest powszechnie stosowany w farmakoterapii cukrzycy typu 2 jako lek pierwszego rzutu.

## Mechanizm działania Metforminy

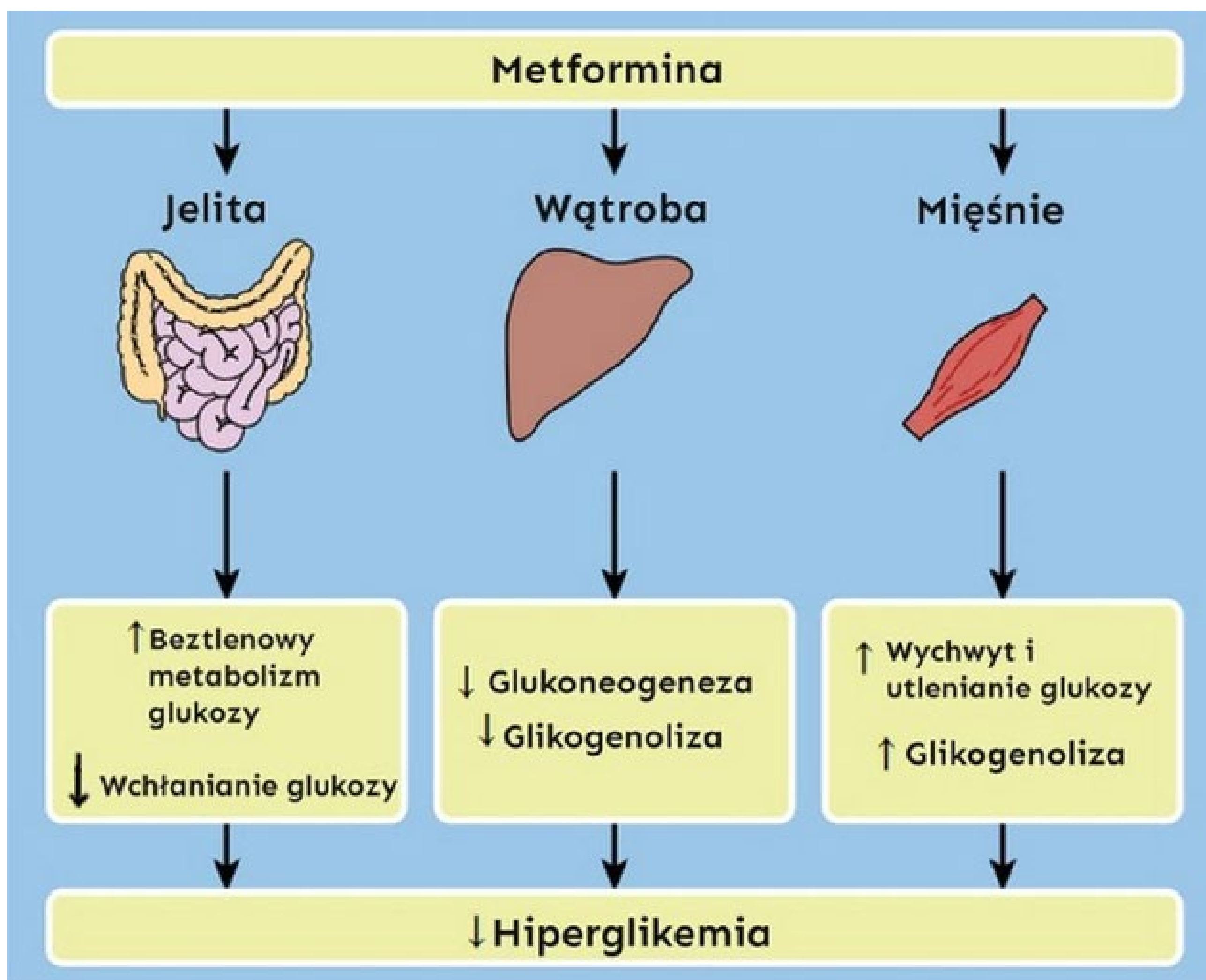
Metformina działa wielokierunkowo, wpływając na różne aspekty gospodarki węglowodanowej:

- Zmniejszenie wątrobowej produkcji glukozy poprzez hamowanie glukoneogenezy lub glikogenolizy.
- Zwiększenie wrażliwości na insulinę: Poprawia reakcję tkanek obwodowych (głównie mięśni) na insulinę, co zwiększa wychwyt glukozy z krwi.
- Opóźnienie wchłaniania glukozy w przewodzie pokarmowym, w jelitach zwiększa się beztlenowy metabolizm glukozy

Co istotne, metformina obniża stężenie glukozy we krwi na czczo i po posiłkach, ale nie stymuluje wydzielania insuliny. Dzięki temu nie powoduje hipoglikemii i nie przyczynia się do wzrostu masy ciała [2].

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





Ryc. 1. Mechanizm działania metforminy

## Pleiotropowe działanie metforminy – czyli inne jej działanie

Metformina wykazuje szereg korzystnych działań poza kontrolą glikemii:

- działanie przeciwzapalne (zmniejszenie stężenia CRP i niektórych adipocytokin)
- poprawia parametry lipidowe - zmniejsza poziom LDL oraz trójglicerydów
- modyfikuje korzystnie funkcje układu krzepnięcia (zmniejszenie stężenia PAI-1 (plasminogen activator inhibitor-1), fibrynogenu i agregacji płytek)
- Metformina zmniejsza występowanie nowotworów o specyficznej lokalizacji, w tym raka prostaty i wątroby, częściowo poprzez łagodzenie insulinooporności i zmniejszenie aktywacji szlaku insuliny/insulinopodobnego czynnika wzrostu (IGF-1) [3,4].

## Wskazania do stosowania

Metformina jest zalecana w następujących przypadkach:

Cukrzyca typu 2 - maksymalna zalecana dawka wynosi 3000 mg na dobę w trzech dawkach podzielonych w przypadku tabletek standardowych oraz 2000 mg na dobę w przypadku tabletek o przedłużonym uwalnianiu.

Stan przedcukrzycowy – u osób z grupy wysokiego ryzyka rozwoju cukrzycy typu 2, czyli takich z jednocześnie występującą nieprawidłową glikemią na czczo i nieprawidłową tolerancją glukozy i/lub BMI  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup>, a także u kobiet po przebytej cukrzycy ciążowej [6]. Zalecana dawka wynosi od 1000 do 1500 mg na dobę

Zespół policystycznych jajników (PCOS) – maksymalna dawka 1500 mg na dobę [5].





Przeciwwskazania

Większość przeciwwskazań do stosowania metforminy ma na celu zapobieganie kwasicy mleczanowej – rzadkiego, lecz poważnego powikłania metabolicznego, które najczęściej występuje w przypadku nagłego pogorszenia czynności nerek lub ostrej niewydolności sercowo-naczyniowej.

- Niewydolność narządowa:
  - » ostra i niestabilna niewydolność serca,
  - » niewydolność wątroby,
  - » niewydolność oddechowa,
  - » niewydolność nerek (eGFR <30 ml/min/1,73 m²),
  - » znaczne nadużywanie alkoholu [5].

Środki ostrożności:

Zaleca się okresowe odstawienie metforminy w następujących sytuacjach:

- Choroby i stany prowadzące do odwodnienia:
  - » w przypadku wystąpienia choroby (ciężka biegunka, gorączka, wymioty) i objawów odwodnienia należy tymczasowo wstrzymać stosowanie metforminy i wznowić leczenie

po 24 godzinach prawidłowego nawodnienia i odżywiania [7].

- Zabiegi chirurgiczne:
  - » należy wstrzymać podawanie metforminy w dniu planowanego zabiegu chirurgicznego i wznowić je po powrocie do żywienia doustnego.
- Badania obrazowe z użyciem jodowych środków kontrastowych zawierających jod – należy wstrzymać podawanie na co najmniej 24 godz.przed procedurą. Jeśli eGFR jest < 45 ml-min/1,73 m2 nie podawać [6].

Monitorowanie:

Ze względu na to, że metformina jest wydalana przez nerki, konieczna jest ocena funkcji nerek przed rozpoczęciem terapii oraz regularne monitorowanie:

- co najmniej raz w roku u pacjentów z prawidłową czynnością nerek,
- co 3–6 miesięcy u pacjentów z dodatkowymi czynnikami ryzyka zaburzeń czynności nerek (np. osoby w podeszłym wieku) lub w przypadku podejrzenia pogorszenia funkcji nerek [5].

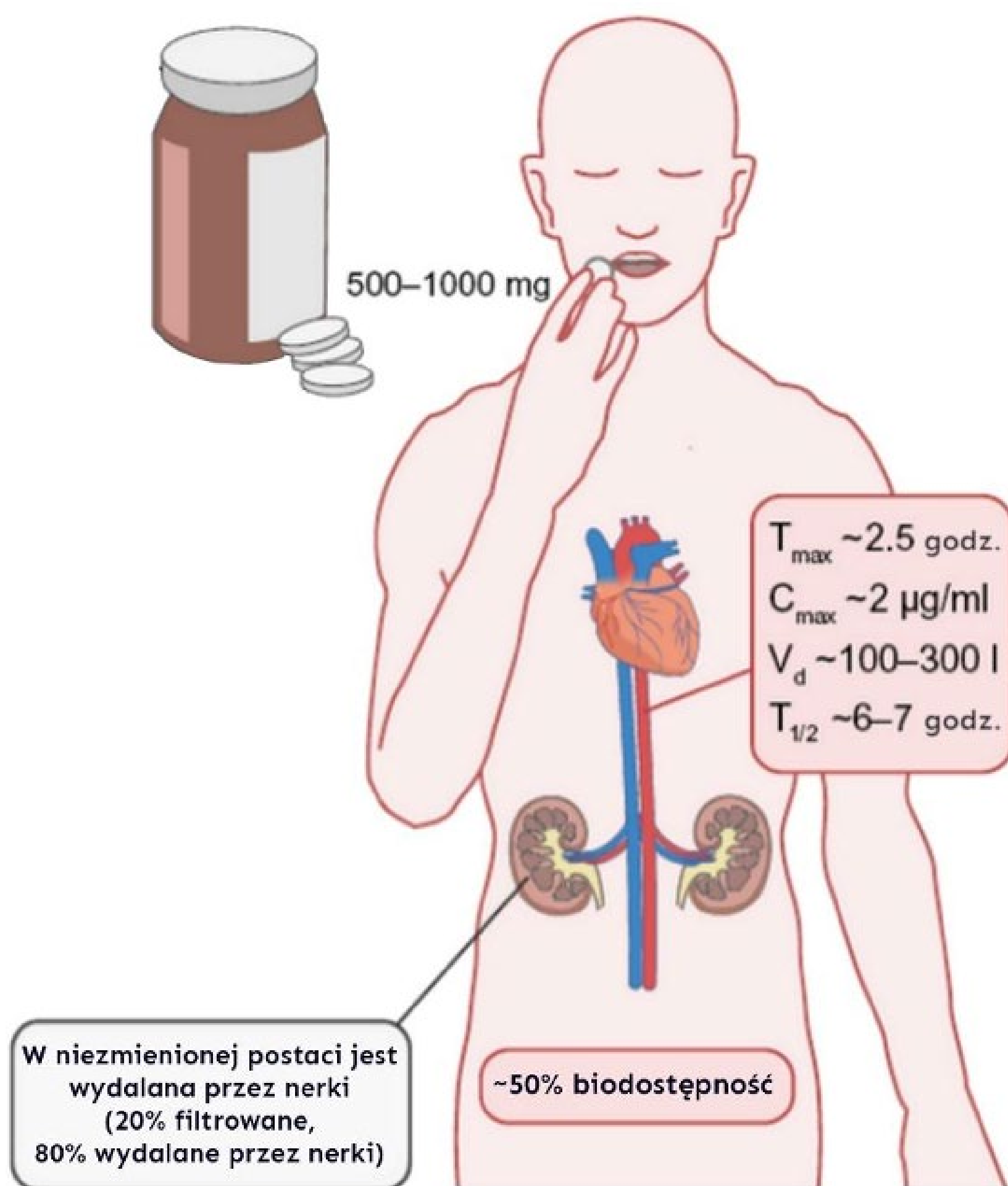
Maksymalna dobową dawkę metforminy jest uzależniona od wartości eGFR (Tab.1) [6].

Kategorie stadia przewlekłej choroby nerek (PChN) wg KDIGO (eGFR)

|            | Stadium G1 i G2<br>(eGFR > 60 ml/<br>min/1,73 m²) | Stadium G3a<br>(eGFR 45-59 ml/<br>min/1,73 m²) | Stadium G3b<br>(eGFR 30-44 ml/<br>min/1,73 m²)                       | Stadium G4<br>(eGFR 15-30ml/<br>min/1,73 m²) | Stadium G5<br>(eGFR < 15ml/<br>min/1,73 m²) |
|------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| metformina |                                                   | Zredukowane dawki do maksymalnie 2000 mg/dobę  | Częstsza kontrola eGFR Zredukowane dawki do maksymalnie 1000 mg/dobę |                                              |                                             |

Tab.1. PTD 2025





## Farmakokinetyka metforminy:

- Maksymalne stężenie ( $T_{max}$ ): Dla postaci o natychmiastowym uwalnianiu wynosi 2,5 godziny. Dla postaci o przedłużonym uwalnianiu wynosi 5 godzin.
- Metabolizm i wydalanie: Metformina nie jest metabolizowana w wątrobie. Wydalana jest w niezmienionej postaci przez nerki, głównie przez kanaliki nerkowe. Okres półtrwania w fazie eliminacji ( $t_{1/2}$ ) wynosi 6,5 godziny.
- Dostępność biologiczna metforminy wynosi 50-60%.
- Dawkowanie

Metformina dostępna jest w dwóch postaciach:

- tabletki o natychmiastowym uwalnianiu: wchłaniane w górnej części jelita cienkiego.
- tabletki o przedłużonym uwalnianiu: wchłaniane wolniej w górnych odcinkach przewodu pokarmowego.

Ze względu na różnice w uwalnianiu substancji czynnej, poszczególne postacie leku wymagają odmiennych schematów dawkowania:

- Metformina w tabletkach o natychmiastowym uwalnianiu wymaga podawania kilku dawek dziennie, najczęściej 2-3 razy na dobę.
- Tabletki o przedłużonym uwalnianiu należy przyjmować raz na dobę, wieczorem, co ułatwia przestrzeganie zaleceń terapeutycznych.

## Działania niepożądane:

- Dolegliwości żołądkowo-jelitowe (nudności, wzdęcia, biegunka, ból brzucha, utrata apetytu) często występują na początku terapii (20–30% pacjentów), choć mogą pojawić się w dowolnym momencie. W większości przypadków ustępują samoistnie. Ich nasilenie jest zależne od dawki i mogą być bardziej prawdopodobne u osób z zespołem jelita drażliwego (IBS) lub chorobą zapalną jelit (IBD).



- Niedobór witaminy B12 wynika głównie z zaburzeń wchłaniania. W przypadku wystąpienia objawów niedokrwistości, neuropatii obwodowej lub innych niepokojących objawów (np. zaburzeń psychicznych, owrzodzeń jamy ustnej) należy sprawdzić poziom witaminy B12 [6].
- Kwasica mleczanowa występuje bardzo rzadko (3–10 przypadków na 100 000), ale jest poważnym powikłaniem. Jest bardziej prawdopodobna w stanach zwiększających produkcję mleczanu (np. sepsa i ciężkie infekcje, wstrząs kardiogeny, nadużywanie alkoholu).
- Mogą wystąpić zaburzenia smaku, najczęściej metaliczny posmak [5]

## Nietolerancja metforminy.

Nietolerancja metforminy objawia się ciężkimi działaniami niepożądanymi ze strony przewodu pokarmowego, które prowadzą do przerwania terapii u około 5% pacjentów. Mechanizm tych dolegliwości pozostaje niejasny. Przypuszcza się, że działania niepożądane mogą wynikać z wysokiego stężenia metforminy w enterocytach jelitowych. To potencjalnie tłumaczy, dlaczego preparaty metforminy o powolnym uwalnianiu, które stopniowo uwalniają lek i zmniejszają jego miejscowe stężenie w świetle jelita, zmniejszają nietolerancję ze strony przewodu pokarmowego [8]

## Wskazówki dotyczące przyjmowania metforminy:

Aby zminimalizować ryzyko wystąpienia działań niepożądanych ze strony układu pokarmowego, zaleca się przyjmowanie tabletek w trakcie lub bezpośrednio po posiłku oraz stopniowe zwiększanie dawki. Powolne zwiększanie dawki może poprawić tolerancję leku przez przewód pokarmowy.

Zalecany schemat dawkowania:

- Rozpocząć od dawki 500 mg lub 850 mg raz dziennie (w trakcie lub po posiłku).

- Stopniowo zwiększać dawkę o 500 mg–850mg co 10–15 dni, aż do osiągnięcia docelowej dawki zaleconej przez lekarza, w zależności od tolerancji pacjenta.
- W przypadku nietolerancji metforminy o natychmiastowym uwalnianiu, pomimo powolnego zwiększania dawki, zaleca się przejście na preparat o zmodyfikowanym uwalnianiu, który jest zazwyczaj lepiej tolerowany.

## Podsumowanie:

Metformina jest nadal podstawowym lekiem w terapii cukrzycy typu 2 i powinna być stosowana od początku choroby, o ile nie występują istotne przeciwwskazania. Oprócz działania obniżającego poziom glikemii, metformina wykazuje szereg dodatkowych korzyści. Liczne badania potwierdzają bezpieczeństwo jej stosowania, pod warunkiem uwzględnienia przeciwwskazań.

Należy pamiętać, że większość pacjentów z cukrzycą typu 2 wymaga polifarmakoterapii, a metformina może być z powodzeniem stosowana w terapii skojarzonej z niemal wszystkimi lekami przeciwcukrzycowymi oraz z insuliną [6].

## **Bibliografia:**

1. Adler AI, Coleman RL, Leal J, Whiteley WN, Clarke P, Holman RR. Post-trial monitoring of a randomised controlled trial of intensive glycaemic control in type 2 diabetes extended from 10 years to 24 years (UKPDS 91). *Lancet*. 2024 Jul 13;404(10448):145–155. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00537-3.
2. Bailey CJ. Metformin: Therapeutic profile in the treatment of type 2 diabetes. *Diabetes Obes Metab*. 2024;26 Suppl 3:3–19.
3. Bailey, Clifford J. “Metformin: Historical Overview.” *Diabetologia*, vol. 60, no. 9, 3 Aug. 2017, pp.
4. 1566–1576, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28776081/, <https://doi.org/10.1007/s00125-017-4318-z>.
5. Chow, E.; Yang, A.; Chung, C.H.L.; Chan, J.C.N. A Clinical Perspective of the Multifaceted Mechanism of Metformin in Diabetes, Infections, Cognitive Dysfunction, and Cancer. *Pharmaceuticals* 2022, 15, 442. <https://doi.org/10.3390/ph15040442>
6. Charakterystyka produktu leczniczego Metformina <https://rejestrzy.ezdrowie.gov.pl/rpl/search/public>
7. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u osób z cukrzycą – 2025. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego
8. <https://www.therapeutics.scot.nhs.uk/polypharmacy/sick-day-rules/>
9. Kirpichnikov D, McFarlane SI, Sowers JR (2002) Metformin: an update. *Ann Intern Med* 137:25–33



# Leki i ciąża- czy klasyfikacja FDA jeszcze obowiązuje?



**mgr farm. Natalia Jastrzębska**

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny  
im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce.

**B**ezpieczeństwo farmakoterapii w ciąży to kluczowy aspekt opieki nad kobietami w tym szczególnym okresie. Przyjmowanie leków w czasie ciąży budzi wiele obaw, ponieważ niektóre substancje mogą wpływać negatywnie na rozwój płodu. W związku z tym lekarze i pacjentki muszą podejmować świadome decyzje, kierując się aktualną wiedzą naukową i zaleceniami medycznymi. Farmaceuci odgrywają istotną rolę w monitorowaniu farmakoterapii.

Farmakoterapia u kobiet w ciąży wiąże się z koniecznością uwzględnienia wielu czynników, takich jak zmiany w funkcjonowaniu narządów na różnych etapach ciąży, zdolność leków do przenikania przez łożysko oraz niedojrzałość układów metabolicznych i wydalniczych płodu, co wpływa na farmakokinetykę substancji leczniczych. Leki mogą oddziaływać na rozwój dziecka powodując różne skutki, w tym działanie teratogenne, embriogenne, genotoksyczne i fetotoksyczne. Oprócz tego leki mogą wpływać niekorzystnie na przebieg ciąży powodując wewnątrzmaciczne opóźnienie wzrostu, ryzyko poronień i przedwczesnych porodów. Możliwe są również odwracalne efekty, takie jak sedacja, hipoglikemia czy objawy odstawienia,

a także długofalowe konsekwencje, np. trudności w nauce czy zwiększona podatność na schorzenia neurologiczne i sercowo-naczyniowe.

Dodatkowo, farmakoterapia może mieć wpływ na przebieg porodu. Niektóre leki mogą modyfikować skurcze macicy, co w konsekwencji prowadzi do wydłużenia trwania porodu lub utrudnia prawidłowy postęp skurczowy. Mogą one również wpływać na równowagę hemodynamiczną matki, co z kolei może zaburzać przepływ krwi przez łożysko, a w efekcie negatywnie oddziaływać na proces porodowy. Ponadto, stosowanie niektórych leków w okresie okołoporodowym może skutkować odwracalnymi efektami u noworodka, takimi jak sedacja czy depresja oddechowa. Z tego względu wybór terapii farmakologicznej w ciąży wymaga szczegółowej oceny ryzyka i korzyści, aby zminimalizować potencjalne negatywne skutki zarówno dla matki, jak i dla dziecka podczas porodu.

Mimo potencjalnych zagrożeń, odpowiednio dobrana farmakoterapia może przyczynić się do redukcji śmiertelności okołoporodowej oraz poprawy jakości życia noworodków. Warto jednak pamiętać, że niemal wszystkie leki przenikają przez barierę łożyskową,





a organizm płodu jest znacznie bardziej wrażliwy na ich działanie niż organizm matki. Stężenie substancji we krwi płodu może wynosić od 50% do 100% stężenia w krwiobiegu matki, a niepożądane efekty mogą pojawić się nawet przy niższych dawkach niż te szkodliwe dla dorosłego organizmu. Istnieją również sytuacje, w których lek bezpieczny dla matki może być niebezpieczny dla rozwijającego się dziecka. Należy podkreślić, że ze względów etycznych badania kliniczne nad bezpieczeństwem leków u kobiet ciężarnych są ograniczone, co utrudnia pełną ocenę ryzyka ich stosowania.

Zmiany w klasyfikacji leków stosowanych w ciąży: koniec klasyfikacji FDA ABCDX i wprowadzenie nowych regulacji

Bezpieczeństwo stosowania leków w czasie ciąży jest kluczowe dla zdrowia zarówno matki, jak i dziecka. Przez wiele lat w Stanach Zjednoczonych Federalna

Agencja Żywności i Leków (FDA) posługiwała się klasyfikacją leków według systemu ABCDX, który pomagał określić potencjalne ryzyko stosowania leków w ciąży. Jednak w 2015 roku wprowadzono zmiany w tym systemie, zastępując go nowymi regulacjami zawartymi w tzw. Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR).

Najnowsze wydanie Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR) zostało opublikowane przez amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków (FDA) 3 grudnia 2014 roku. Celem tych zmian było dostarczenie bardziej precyzyjnych i aktualnych informacji na temat stosowania leków w ciąży i laktacji, w odpowiedzi na rosnącą potrzebę dokładniejszych danych, które mogłyby pomóc w podejmowaniu decyzji terapeutycznych.

System ABCDX

Przed 2015 rokiem klasyfikacja leków FDA opierała się na systemie ABCDX, który oceniał ryzyko stosowania leków w ciąży w pięciu kategoriach:

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A | Leki, które wykazują brak ryzyka dla płodu w badaniach na zwierzętach i ludziach.                                                                                                                                                                                                              |
| B | Leki, które w badaniach na zwierzętach nie wykazały ryzyka, ale nie przeprowadzono odpowiednich badań na ludziach lub badania na zwierzętach wykazały pewne ryzyko, które nie zostało potwierdzone w badaniach na ludziach.                                                                    |
| C | Leki, dla których nie ma dostępnych badań na ludziach, ale badania na zwierzętach wskazują na ryzyko-działanie teratogenne, embriotoksyczne), lecz brak badań kontrolowanych u kobiet ciężarnych. Leki te mogą być stosowane, jeśli korzyść dla matki przewyższa potencjalne ryzyko dla płodu. |
| D | Leki, które mogą powodować uszkodzenia płodu, ale w pewnych sytuacjach korzyść z ich stosowania przewyższa ryzyko- głównie wtedy, gdy leki z kategorii A, B, C nie mogą być zastosowane lub nie są skuteczne                                                                                   |
| X | Leki, które w badaniach na zwierzętach i ludziach wykazały wyraźne ryzyko, a ich stosowanie w ciąży jest kategorycznie przeciwwskazane.                                                                                                                                                        |



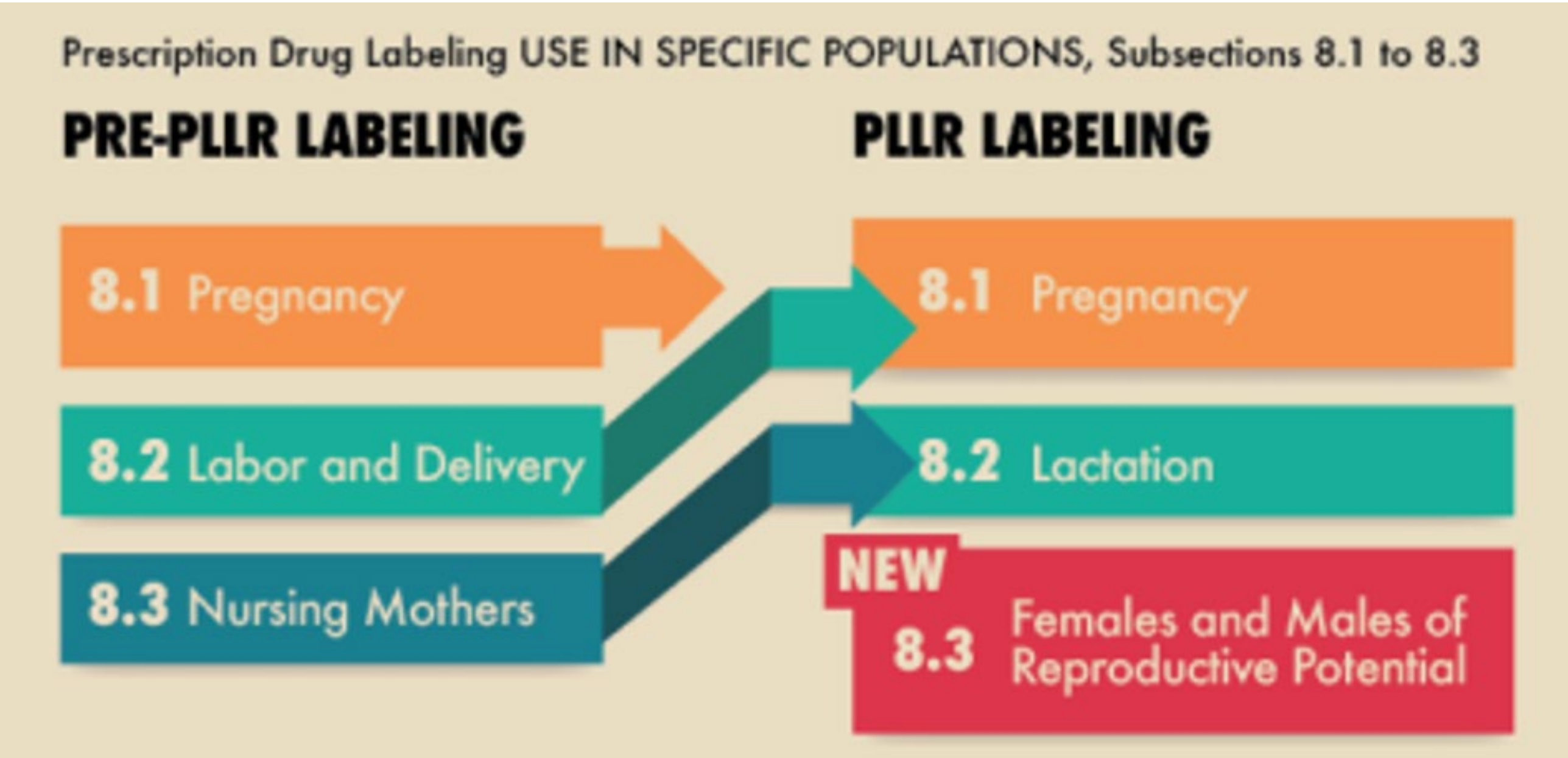


System ten, choć pomocny, miał swoje ograniczenia. Klasyfikacja nie zawsze uwzględniała wszystkie aspekty bezpieczeństwa leków, nie oddając pełni obrazu ryzyka, zwłaszcza w kontekście indywidualnych przypadków pacjentów. Ponadto, w praktyce okazało się, że niektóre leki, które zostały sklasyfikowane jako bezpieczne, miały nieoczekiwane skutki uboczne w czasie ciąży, a inne, które były klasyfikowane jako ryzykowne, okazywały się bezpieczne w określonych warunkach.

## Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR)

W 2015 roku FDA wprowadziła nowe przepisy, które zastąpiły system ABCD<sub>X</sub>. Zgodnie z dokumentem Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR)- <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2014-12-04/pdf/2014-28241.pdf> wszystkie ChPL i ulotki dołączone do leków muszą teraz zawierać szczegółowe informacje o bezpieczeństwie stosowania w czasie ciąży i laktacji, jednak w nieco inny sposób.

| Zmiana                                                               | Uzasadnienie                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brak ogólnych kategorii A, B, C, D i X                               | Zamiast tego, informacje o bezpieczeństwie stosowania leków są bardziej szczegółowe i uwzględniają konkretne dane z badań, a także zalecenia dotyczące stosowania w różnych etapach ciąży. |
| Podział informacji na trzy kategorie:<br><br>1. Dane dotyczące ciąży | Szczegółowe informacje o badaniach klinicznych i obserwacjach dotyczących stosowania leku w ciąży, wraz z oceną ryzyka dla płodu.                                                          |
| <br><br>2. Dane dotyczące laktacji                                   | Informacje o bezpieczeństwie stosowania leku w okresie karmienia piersią, w tym dane na temat przenikania leku do mleka matki i potencjalnych skutków dla dziecka.                         |
| <br><br>3. Potencjalne ryzyko w przypadku płodów męskich i żeńskich  | Więcej szczegółów dotyczących tego, jak leki mogą wpływać na płód w zależności od płci.                                                                                                    |
| Większy nacisk na badania kliniczne i dane z badań populacyjnych     | Wprowadzono wymóg, aby producenci leków dokładniej informowali o wszelkich badaniach przeprowadzonych na ludziach, a także o wszelkich działaniach, które mogą zwiększyć ryzyko dla płodu. |





Podsekcja dotycząca ciąży (8.1) zawiera informacje na temat rejestru ekspozycji na leki w czasie ciąży, jeśli taki rejestr jest dostępny. Rejestry ekspozycji na ciążę zbierają i przechowują dane na temat skutków stosowania zatwierdzonych leków przepisywanych i stosowanych przez kobiety w ciąży. Informacje o istnieniu rejestrów ciąży w etykietach leków były dotąd zalecane, ale nie wymagane. Informacje zawarte w podsekcji dotyczącej ciąży obejmują Podsumowanie ryzyka, Wskazówki kliniczne i Dane. Informacje, które wcześniej znajdowały się w podsekcji „Poród i połóg” zostały teraz przeniesione do podsekcji „Ciąża”.

Podsekcja dotycząca karmiących matek została przemianowana na Podsekcję „Laktacja” (8.2) i zawiera informacje o stosowaniu leku w czasie karmienia piersią, takie jak ilość leku w mleku matki oraz potencjalne skutki dla karmionego dziecka.

Podsekcja dotycząca kobiet i mężczyzn w wieku rozrodczym (8.3), nowa w etykietach, zawiera informacje, gdy jest to konieczne, dotyczące potrzeby przeprowadzenia testów ciążowych, zaleceń dotyczących antykoncepcji oraz informacji o niepłodności w odniesieniu do leku.

Zmiany w etykietach weszły w życie 30 czerwca 2015 roku. Leki na receptę i produkty biologiczne zgłoszone po 30 czerwca 2015 roku będą natychmiast stosować nowy format, podczas gdy etykiety leków na receptę zatwierdzonych po 30 czerwca 2001 roku będą stopniowo wprowadzane.

Etykiety leków dostępnych bez recepty (OTC) nie ulegną zmianie; produkty leków OTC nie będą objęte ostateczną wersją przepisu.



Wraz z opublikowaniem PLLR, FDA udostępniła również projekt wytycznych dla przemysłu farmaceutycznego, mający na celu wspieranie producentów leków w dostosowaniu się do nowych norm dotyczących treści i formatu etykiet. Zgodnie z tymi wytycznymi, producenci są zobowiązani do umieszczenia następujących informacji w etykietach leków:

- **W kategorii „ciąża”** powinny znaleźć się informacje o ryzyku oraz potencjalnych powikłaniach związanych z zastosowaniem leku, zależnych od takich czynników jak wiek ciąży, czas trwania leczenia i dawka leku. Ponadto, należy wskazać, w jakich sytuacjach lek może być stosowany oraz jakie działania podjąć, jeśli lek zostanie przyjęty przez kobietę w ciąży.
- **W kategorii „karmienie piersią”** należy uwzględnić dane dotyczące stopnia przenikania substancji czynnej do mleka matki, jej wpływu na dziecko oraz ewentualnych konsekwencji dla procesu laktacji.



- **W kategorii „kobiety i mężczyźni w wieku rozrodczym”** powinny zostać zamieszczone informacje o wpływie leku na płodność, jak również o konieczności stosowania antykoncepcji w trakcie leczenia.

Wszystkie powyższe informacje muszą być zawarte w **Charakterystyce Produktu Leczniczego (ChPL)** oraz w ulotkach leków.

## Korzyści nowego systemu

Nowy system wprowadzony przez FDA ma na celu dostarczenie bardziej rzetelnych informacji, które pomogą w podejmowaniu świadomych decyzji o stosowaniu leków w ciąży. Poprzez szczegółowe dane z badań klinicznych i badań populacyjnych, możliwa jest lepsza ocena ryzyka związanego z leczeniem. Nowe podejście umożliwia również pacjentkom lepsze zrozumienie ryzyka i korzyści związanych z danym lekiem, co może wpłynąć na ich decyzje terapeutyczne podczas wybierania chociażby preparatów OTC.

## Podsumowanie

Nowy system klasyfikacji Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR) posiada wiele zalet w porównaniu do dotychczasowego systemu ABCDX, zwłaszcza w kontekście dokładniejszego przedstawienia ryzyka związanego z leczeniem kobiet w ciąży i karmiących. Dzięki uwzględnieniu szczegółowych danych o ryzyku i korzyściach wynikających ze stosowania leków, PLLR umożliwia lepszą ocenę sytuacji klinicznych. Należy jednak pamiętać, że w opiece nad pacjentkami w ciąży, należy kierować się podejściem opartym na dowodach

naukowych (EBM - Evidence-Based Medicine), które uwzględnia nie tylko nowe klasyfikacje, ale również całość dostępnych informacji o ryzykach związanych z terapią. Mimo, że system PLLR wprowadza bardziej precyzyjne i szczegółowe dane, nie można zapominać o ograniczeniach wcześniejszego systemu ABCDX, który wciąż ma swoją wartość w pewnych kontekstach. Kluczowe jest, by decyzje dotyczące leczenia nie były podejmowane w sposób zero-jedynkowy, lecz w oparciu o kompleksową analizę dostępnych dowodów, z uwzględnieniem indywidualnych potrzeb pacjentki.

## **Bibliografia:**

1. Dinatale M., The Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR), FDA/CDER/OND/ODEIV, Pediatric Advisory Committee Meeting, 2016.
2. FDA. (2014). Federal Register. PLLR <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2014-12-04/pdf/2014-28241.pdf>
3. Pregnancy and Lactation Labeling (Drugs) Final Rule <https://s3.amazonaws.com/public-inspection.federalregister.gov/2014-28241.pdf>
4. Grupa Robocza Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego ds. postępowania w chorobach układu sercowo-naczyniowego podczas ciąży, Wytyczne ESC dotyczące postępowania w chorobach układu sercowo-naczyniowego podczas ciąży (2018), Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne, 2018.
5. Byrne JJ, Saucedo AM, Spong CY, Evaluation of Drug Labels Following the 2015 Pregnancy and Lactation Labeling Rule, JAMA Netw Open., 2020 Aug 3;3(8):e2015094.
6. Namazy J, Chambers C, Sahin L, Johnson T, Dinatale M, Lappin B, Schatz M, Clinicians' Perspective of the New Pregnancy and Lactation Labeling Rule (PLLR): Results from an AAAAI/FDA Survey, J Allergy Clin Immunol Pract., 2020 Jun;8(6):1947-1952
7. Blattner CM, Danesh M, Safaee M, Murase JE, Understanding the new FDA pregnancy and lactation labeling rules, Int J Womens Dermatol., 2016 Feb 28;2(1):5-7 Blattner CM, Danesh M, Safaee M, Murase JE, Understanding the new FDA pregnancy and lactation labeling rules, Int J Womens Dermatol., 2016 Feb 28;2(1):5-7
8. Alem G, Awuonda M, Haastrup D, Anyiwo A, Daftary M, Wingate L, Ettienne E, Evaluation of knowledge of the new Pregnancy and Lactation Labeling Rule among pharmacists and physicians, J Am Pharm Assoc (2003), 2022 Mar-Apr;62(2):427-431.



## LEKI BEZWZGLĘDNI PRZECIWWSKAZANE DLA KOBIETY CIĘŻARNEJ

*Statyny, fibraty*  
*Estrogeny, progestageny,*  
*testosteron, anty-androgeny,*  
*danazol*  
*Metotreksat – 8-12 tyg.*  
*Cyklofosfamid*  
*Jod radioaktywny, leuprolid*  
*Rybowiryna*  
*Szczepienia: odra, różyczka,*  
*świnka MMR*  
*Pochodne wit. A:*  
*izotretinoina*  
*(1-4 m-ce); acytretyna (2*  
*lata)*  
*Estazolam, klobazam,*  
*temazepam*  
*Warfaryna*  
*Misoprostol*  
*Ergotamina*  
*Leflunomid, raloksyfen*  
*HCG*  
*Mykofenolan mofetilu (6 tyg.)*

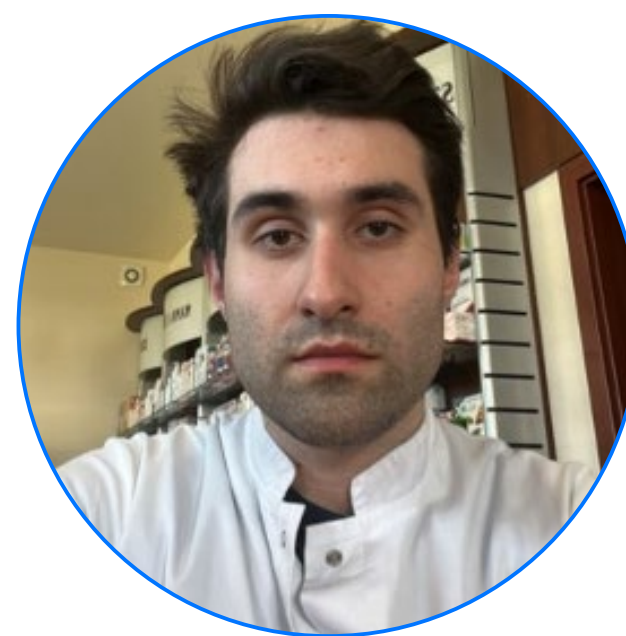




# Wybrane interakcje leków z alkoholem cz. 2

**mgr farm. Szymon Gaber**

*Farmaceuta pracujący w aptece ogólnodostępnej*

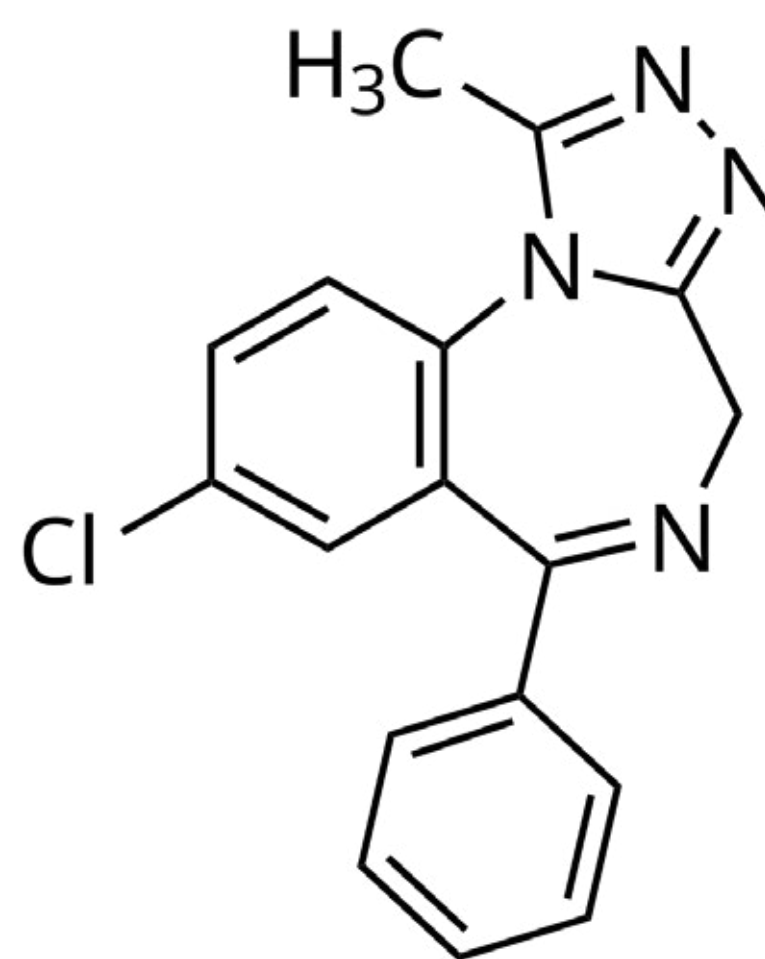


Cząsteczka etanolu, ze względu na niewielką i prostą strukturę, łatwo przenika przez błony komórkowe. Jego działanie na ośrodkowy układ nerwowy jest dwufazowy, jednakże głównie wywołuje efekt depresyjny. Mniejsze dawki etanolu wykazują działanie przeciwlękowe, euforyzujące, natomiast większe dawki wywołują upośledzenie funkcji motorycznych, sensorycznych oraz kognitywnych. Jedną ze starszych hipotez oddziaływania etanolu na ośrodkowy układ nerwowy jest jego oddziaływanie z błoną neuronalną komórek, co powoduje zaburzenie jej struktury. Etanol oddziałuje z receptorami GABA<sub>a</sub>, NMDA, kainowymi, glicynowymi oraz z niektórymi podtypami receptora nikotynowego, 5-HT<sub>3</sub>, kanałami wapniowymi typu L i kanałami potasowymi [1]. Rozumiejąc działanie etanolu na powyższe struktury, można wysnuć pewne potencjalne interakcje z lekami, które posiadają punkty uchwytu w wyżej wymienionych receptorach.

## 1. Leki anksjolityczne

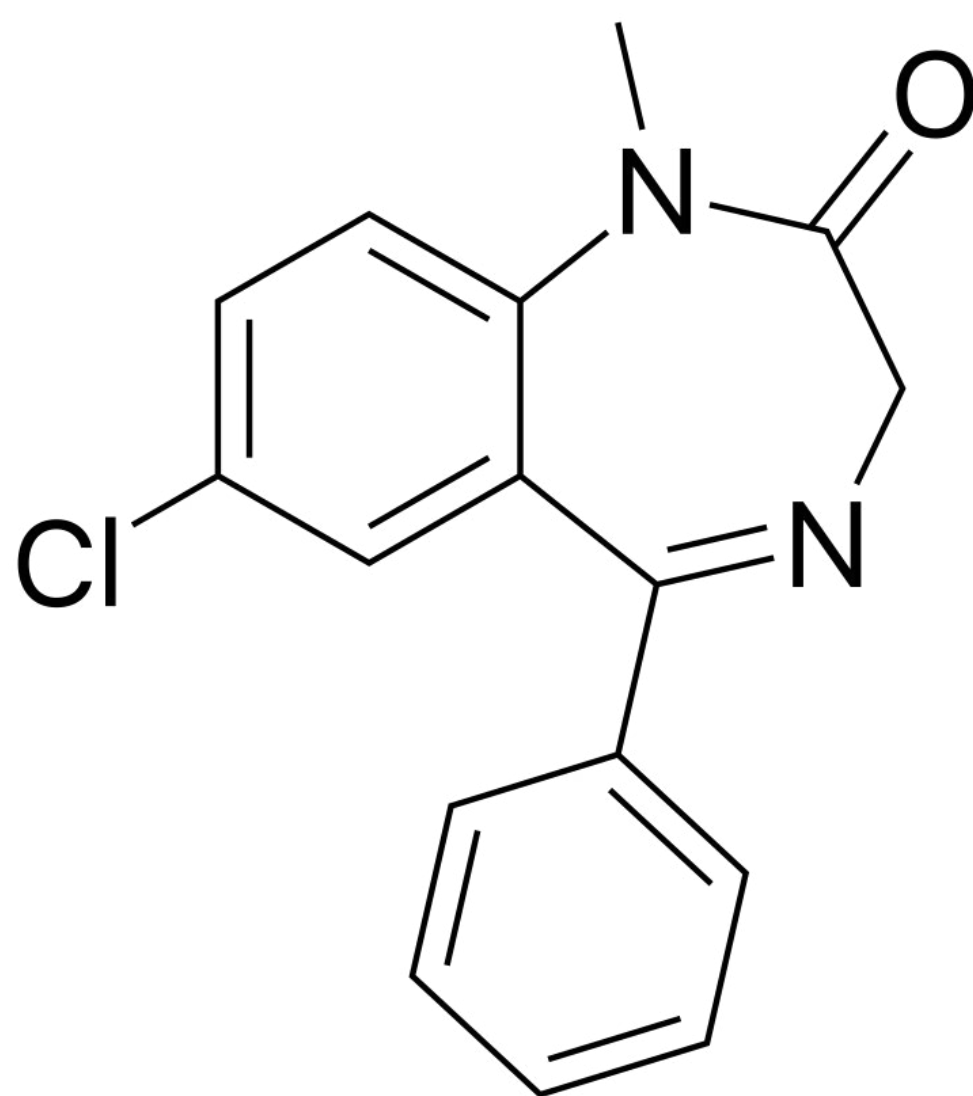
Do grupy leków przeciwlękowych zaliczamy m.in. benzodiazepiny (BDZ). Są to m.in. alprazolam, bromazepam, lorazepam, diazepam czy oksazepam. Ich

mechanizm działania polega na pozytywnej allosterycznej modulacji receptora GABA<sub>a</sub>. Receptor GABA<sub>a</sub> to kanał jonowy bramkowany ligandem, który selektywnie odpowiada za przemieszczanie się jonów chlorkowych. Składa się on z dwóch podjednostek  $\alpha$ , dwóch podjednostek  $\beta$  oraz jednej podjednostki  $\gamma$ . Każdy receptor posiada dwa miejsca wiążące dla cząsteczki GABA oraz jedno miejsce wiążące dla BDZ, które to znajduje się na przecięciu podjednostek  $\alpha$  oraz  $\gamma$ . Po przyłączeniu się cząsteczki benzodiazepiny do miejsca wiążącego, dochodzi do zmiany konformacyjnej receptora GABA<sub>a</sub>, ułatwieniem przyłączenia GABA, zwiększeniem napływu

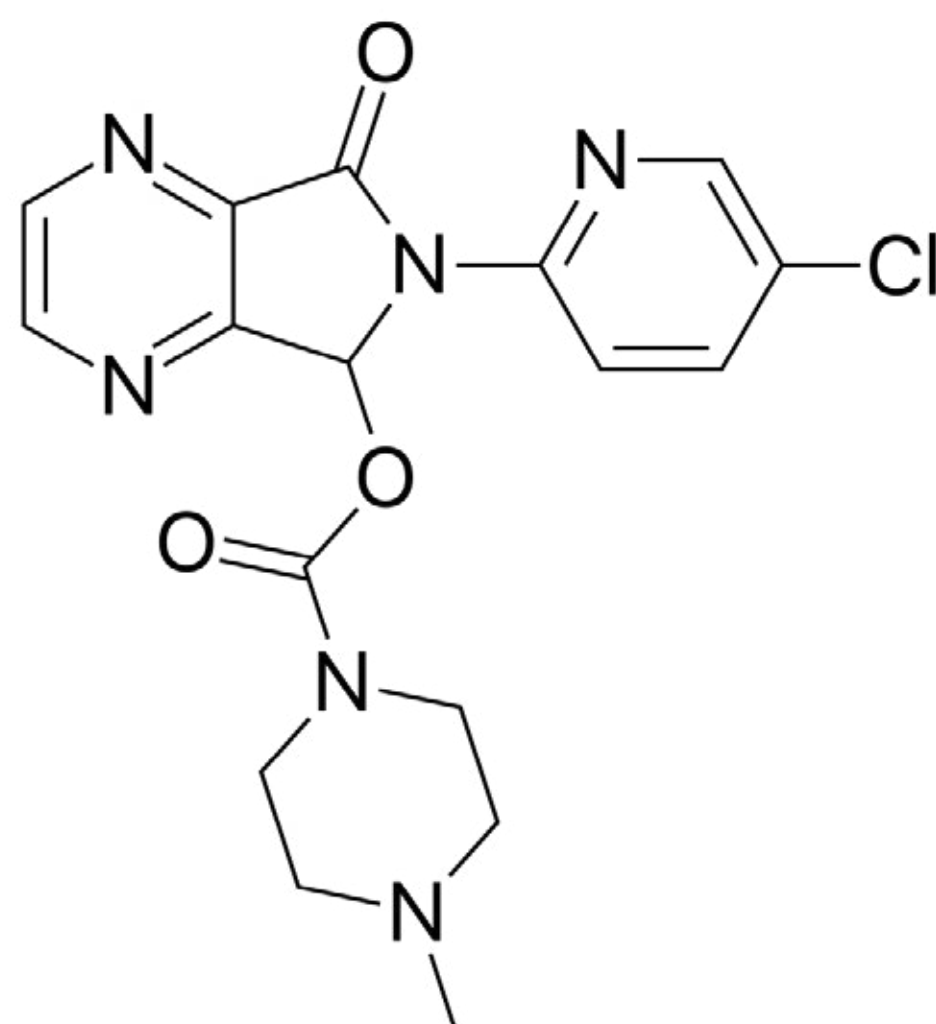


struktura chemiczna alprazolamu





struktura chemiczna diazepamu



struktura chemiczna zopiklonu

jonów chlorkowych, co w konsekwencji skutkuje hiperpolaryzacją komórki i zwiększeniem działania hamującego na ośrodkowy układ nerwowy. Tak zwany receptor BDZ (tj. miejsce wiążące dla BDZ na receptorze  $GABA_a$ ) można podzielić na receptor BZ1 zbudowany m.in. z izoformy  $\alpha_1$ , którego pobudzenie odpowiada za działanie sedacyjne, amnezję następczą oraz niektóre przeciwdrgawkowe efekty diazepamu. Receptor BZ2, który jest zbudowany m.in. z izoformy  $\alpha_2$ , odpowiada natomiast za działanie anksjolityczne i miorelaksacyjne benzodiazepin [2]. Etanol powoduje m.in. zwiększenie średniego czasu otwarcia kanału  $GABA_a$  czy częstotliwości jego otwierania. Łączenie benzodiazepin z etanolem może powodować nasilenie upośledzenia czynności motorycznych, senności oraz działania depresyjnego na ośrodkowy układ nerwowy. Należy przekazać pacjentowi o unikania spożywania alkoholu podczas stosowania benzodiazepin [3].

## 2. Leki nasenne

Do leków nasennych zaliczamy między innymi zolpidem, zopiklon, zaleplon i eszopiklon, które są cząsteczkami o budowie niebenzodiazepinowej. Są to

pochodne cyklopirolonu, które oddziałują na receptory BDZ, które zawierają w sobie podjednostkę  $\alpha_1$ , tj. BZ1 [4]. Zolpidem to pochodna imidazopirydyny, wykazująca nawet dziewięć razy większe powinowactwo do receptora BZ1 niż do receptora BZ2. Podobne powinowactwo wykazał zaleplon [5]. Zopiklon to agonista receptora BZ1 oraz BZ2, który może się różnić działaniem od zolpidemu in vitro oraz in vivo. Jest on mniej selektywny niż zolpidem w przyłączaniu się do rekombinowanych podjednostek receptora  $GABA_a$  [6]. Eszopiklon jest wyizolowanym, aktywnym S-stereoizomerem zopiklonu. Łączenie etanolu z wyżej wymienionymi lekami może powodować zwiększenie działań niepożądanych, nadmierną senność, bóle głowy [7]. Należy odradzać stosowanie wyżej wymienionych leków z alkoholem.

## 3. Leki przeciwpadaczkowe

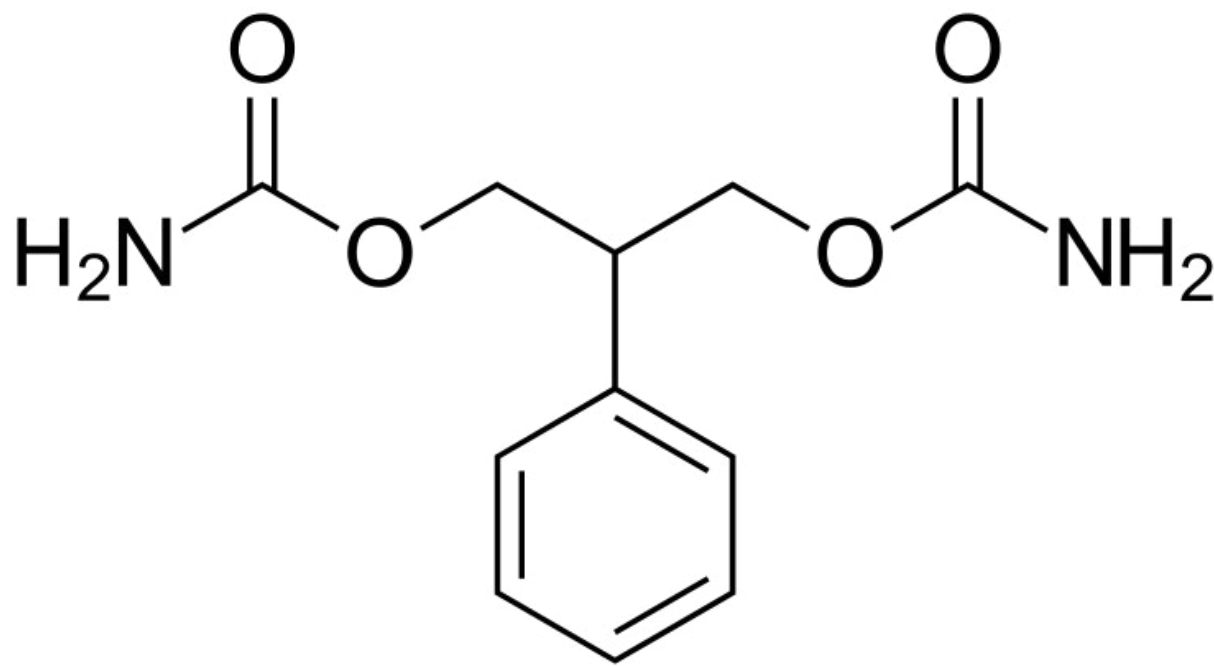
Padaczką nazywamy chorobę neurologiczną, która charakteryzuje się napadami przybierającymi różne formy, wynikającymi z epizodycznych wyładowań neuronalnych, przy czym forma napadu zależy od zajętej części mózgu. Napady związane są z epizodycznymi i o wysokiej częstotliwości wyładowaniami





impulsów przez grupę neuronów (często zwanych ogniskiem) w mózgu. Miejscowe patologiczne wyładowanie może się rozprzestrzeniać na inne obszary mózgu. Do leków przeciwdrgawkowych należą m.in. leki nasilające działanie GABA (m.in. diazepam, klobazam, cenobamat, styrypentol), leki hamujące kanały sodowe (m.in. karbamazepina, okskarbazepina, cenobamat, fenytoina, lakozamid) czy leki hamujące kanały wapniowe (m.in. etosuksymid, zonisamid) [8]. Stosowanie długoterminowe alkoholu może powodować zmniejszenie stężenia fenytoiny we krwi. Spożycie jednocześnie dawki alkoholu może spowodować znaczne zwiększenie fenytoiny we krwi [9]. Stosowanie alkoholu może powodować opóźnienie wchłaniania karbamazepiny, prawdopodobnie bez większego wpływu na biodostępność [10].

Leki wykorzystujące swoje działanie na ośrodkowy układ nerwowy wchodzi w istotne interakcje z alkoholem. Do istotniejszych można zaliczyć sumowanie działania depresyjnego na ośrodkowy układ nerwowy czy upośledzenie czynności motorycznych. Może to negatywnie wpływać na farmakoterapię pacjenta, pomijając szkodliwość samego alkoholu. Należy uczulić pacjentów, aby całkowicie ograniczyć stosowanie alkoholu w przypadku stosowania leków z grupy benzodiazepin, leków nasennych z grupy „Z”, tj. zolpidem, zopiklon, a także leków przeciwpadaczkowych.



Struktura chemiczna felbamatu

Bibliografia:

1. Marin, M. T., & Morais-Silva, G. (2017). Ethanol’s Action Mechanisms in the Brain. Addictive Substances and Neurological Disease, 149–161

2. Griffin, C., Kaye, A, Bueno, F & Kaye, A. (2013). Benzodiazepine Pharmacology and Central Nervous System–Mediated Effects. The Ochsner journal. 13. 214–223.

3. Pakkir Maideen, N. M. (2019). Clinically Important and Pharmacologically Relevant Drug Interactions with Alcohol. American Journal of Research in Medical Sciences.6.

4. Olszanecki R, Wołkow P, Jawień J. Farmakologia. Korbut R, red. PZWL; 2012.

5. Sanger, D. J. (2004). The Pharmacology and Mechanisms of Action of New Generation, Non-Benzodiazepine Hypnotic Agents. CNS Drugs, 18(Supplement 1), 9–15.

6. Mattila, M., Vanakoski, J., Kalska, H., & Seppälä, T. (1998). Effects of Alcohol, Zolpidem, and Some Other Sedatives and Hypnotics on Human Performance and Memory. Pharmacology Biochemistry and Behavior, 59(4), 917–923.

7. Hesse, L. M., von Moltke, L. L., & Greenblatt, D. J. (2003). Clinically Important Drug Interactions with Zopiclone, Zolpidem and Zaleplon. CNS Drugs, 17(7), 513–532.

8. Ritter, J., Flower, R. J., Henderson, G., Loke, Y. K., MacEwan, D. J., & Rang, H. P. (2020). Rang and Dale’s pharmacology (Ninth edition). Elsevier.

9. Sandor, P., Sellers, E. M., Dumbrell, M., & Khouw, V. (1981). Effect of short- and long-term alcohol use on phenytoin kinetics in chronic alcoholics. Clinical Pharmacology and Therapeutics, 30(3), 390–397.

10. Sternebring, B., Lidén, A., Andersson, K., & Melander, A. (1992). Carbamazepine kinetics and adverse effects during and after ethanol exposure in alcoholics and in healthy volunteers. European Journal of Clinical Pharmacology, 43(4), 393–397.

| PODSUMOWANIE           |                                                                                                                                 |                                                                                                                                           |                                                                  |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Grupa leków            | Działanie                                                                                                                       | Interakcja z etanolem                                                                                                                     | Zalecenie dla pacjenta                                           |
| Leki anksjolityczne    | Sedacyjne, uspokajające, miorelaksacyjne                                                                                        | Nasilenie działania leków anksjolitycznych                                                                                                | Zalecenie odstawienia alkoholu                                   |
| Leki nasenne           | Sedacyjne (dzięki wybiórczemu działaniu na receptor BZ1)                                                                        | Nasilenie działań niepożądanych, nasilenie działania nasennego                                                                            | Zalecenie odstawienia alkoholu                                   |
| Leki przeciwpadaczkowe | Nasilanie działania GABA, hamowanie kanałów sodowych, wapniowych, w konsekwencji zapobieganie występowania napadów padaczkowych | Możliwe osłabienie/ nasilenie działania fenytoiny, nasilenie działań niepożądanych, możliwe zwiększenie występowania napadów padaczkowych | Zalecenie ograniczenia alkoholu/całkowitego odstawienia alkoholu |



# Paracetamol w ciąży

**mgr farm. Gabriela Lewandowska**

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce



**P**aracetamol (acetaminofen) to znany lek przeciwbólowy i przeciwgorączkowy, którego siła działania odpowiada równie słynnej substancji czynnej jaką jest kwas acetylosalicylowy. Acetaminofen znany jest od ponad 110 lat, jednakże zaczął zyskiwać popularność w latach 50. XX. wieku. „Złoty Wiek” paracetamolu nastąpił w momencie stwierdzenia związku przyczynowego między stosowaniem kwasu acetylosalicylowego a występowaniem zespołu Rey’a u dzieci. Liczba preparatów zawierających w swoim składzie paracetamol osiągnęła niepokojący poziom a ich ilość sprzyja przypadkom przedawkowania [1].

Paracetamol należał do kategorii B bezpieczeństwa stosowania leków w ciąży według kryteriów amerykańskiej agencji żywności i leków (FDA). Kategoria B według FDA informowała, że badania przeprowadzone na zwierzętach nie wykazały istnienia ryzyka dla płodu. Jednakże nie zostały zrealizowane badania z grupą kontrolną w populacji ludzkiej. W niektórych przypadkach badania na zwierzętach ujawniały występowanie działań niepożądanych wpływających na płód, ale wyniki badań w grupie kobiet ciężarnych nie potwierdziły występowania ryzyka dla płodu [3]. Aktualnie klasyfikacja ta nie jest już wyznacznikiem

bezpieczeństwa stosowania leków w ciąży, ale warto o niej wspomnieć, aby zwizualizować zmiany zachodzące w leczeniu kobiet w ciąży [3].

Kolejną klasyfikacją godną uwagi jest klasyfikacja australijska. Różni się ona nieco od kryteriów FDA. Według australijskiego systemu kategoryzacji paracetamol znajduje swoje miejsce w kategorii A. Oznacza to, że leki z tej kategorii stosowane były przez znaczną liczbę kobiet w ciąży oraz kobiet w wieku rozrodczym i nie wykazują udowodnionego wzrostu częstości występowania wad rozwojowych ani innych bezpośrednich czy pośrednich szkodliwych skutków dla płodu [4].

Obowiązujące kryteria Briggs’a sygnalizują, że paracetamol może być stosowany we wszystkich trzech trymestrach ciąży. Uczestnictwo wielu osób w badaniach uzasadnia niewielkie ryzyko stosowania krótkoterminowo paracetamolu w okresie ciąży [3].

Leczenie bólu u kobiet ciężarnych stanowi ogromne wyzwanie dla całego zespołu specjalistów zaangażowanych w proces terapii. Paracetamol to lek przeciwbólowy i przeciwgorączkowy stosowany z wyboru w ciąży. Preparat ten nie przejawia działania teratogennego oraz toksycznego na rozwijający się płód.





Stosowany w zalecanych dawkach charakteryzuje się wysokim profilem bezpieczeństwa oraz może być stosowany na każdym etapie ciąży [2].

Paracetamol to lek pierwszego rzutu w leczeniu dolegliwości bólowych u kobiet ciężarnych. Jednak jak każdy lek nieprawidłowo stosowany może prowadzić do szeregu negatywnych konsekwencji zdrowotnych zarówno dla matki i płodu. Niewydolność wątroby następuje w wyniku zastosowania jednorazowo wysokiej dawki acetaminofenu lub długotrwałego nadużywania tego leku przez kobiety ciężarne. Paracetamol z łatwością przechodzi przez barierę łożyskową, dlatego stanowi zagrożenie zarówno dla hepatocytów rozwijającego się płodu oraz przyszłej matki. Hepatotoksyczność stanowi ogromne niebezpieczeństwo dla rozwijającego się życia ze

względu na fakt, że wątroba przejściowo stanowi główny narząd krwiotwórczy oraz źródło krwiotwórczych komórek macierzystych u płodu [5].

Wykazano, że stosowanie paracetamolu w ciąży może mieć związek z występowaniem astmy oskrzelowej u dzieci w przyszłości. Acetaminofen może przyczynić się do wadliwej produkcji hormonów jąder płodu i zwiększać prawdopodobieństwo wnetrostwa u potomstwa. Zazywanie paracetamolu w III trymestrze ciąży może doprowadzić do przedwczesnego porodu. Długotrwała ekspozycja rozwijającego się płodu na paracetamol prawdopodobnie potęguje występowanie zaburzeń ze spektrum autyzmu, nadpobudliwość psychoruchową oraz deficyt uwagi [5]. Zagadnieniem wartym zainteresowania, związanym ze stosowaniem paracetamolu





w ciąży jest zwiększone prawdopodobieństwo wystąpienia ADHD u dzieci, których matki przed i w okresie ciąży długotrwale (powyżej 28 dni) zażywały preparaty zawierające paracetamol. Badania nad związkiem pomiędzy zagadnieniem zespołu nadpobudliwości psychoruchowej z deficytem uwagi (ADHD) a zażywaniem paracetamolu w ciąży NIE SĄ w pełni doprecyzowane i usystematyzowane, jednakże naukowcy nie wykluczają wpływu długotrwałego stosowania acetaminofenu na rozwój ADHD w okresie postnatalnym [7]. Badania przeprowadzone w 2018 roku, obejmujące 132 738 uczestników w sposób rzetelny obrazują ryzyko stosowania paracetamolu w okresie prenatalnym i konsekwencje jego stosowania w okresie postnatalnym. Prenatalna ekspozycja na acetaminofen może doprowadzić do wzrostu ryzyka wyżej wymienionych schorzeń [6].

## Podsumowanie

Paracetamol stanowi podstawę leczenia bólu oraz gorączki w czasie ciąży. Stosowany doraźnie oraz w momencie niezbędnej konieczności nie stanowi zagrożenia dla płodu oraz matki. Jednakże długotrwałe stosowanie oraz przekraczanie dawki terapeutycznej może doprowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych rzutujących na całe życie dziecka. Drodzy farmaceuci, nie zapominajmy o dokładnym wywiadzie z ciążarną pacjentką, aby poinformować ją o wszystkich istotnych punktach farmakoterapii w celu zapobieżenia negatywnym skutkom nieprawidłowo stosowanego paracetamolu w ciąży.

## **Bibliografia:**

1. Kostkowski W. Herman Z.S. (red). Farmakologia. Podstawy Farmakoterapii tom I. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa 2003: 226-228.
2. Kotarski J. członkowie: Dobrogowski J. Poręba R. Skręt A. Spaczyński M. Wordliczek J. Woron J. Tomaszewski J. Rekomendacje dotyczące postępowania przeciwbólowego w ginekologii i położnictwie. Leczenie bólu u kobiet ciężarnych, rodzących oraz w porożu. Ginekologia Polska : organ Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników. 2008; 79(8): 567-577.
3. Ogorzałek M. Paracetamol w ciąży – Wyjaśniamy! 20.04.2022. <https://opieka.farm/paracetamol-w-ciazy-wyjasniamy/>. [dostęp: 27.02.2025].
4. Prescribing medicines in pregnancy database. The Australian categorisation system and database for prescribing medicines in pregnancy. <https://www.tga.gov.au/products/medicines/find-information-about-medicine/prescribing-medicines-pregnancy-database>. [dostęp: 27.02.2025].
5. Ushkalova EA. Zyryanov SK. Paracetamol Use in Pregnancy: Safety Concerns. J Gynecol Women's Health 2018; 8(5): 1-3.
6. Rifas-Shiman S. L. Cardenas A. Hivert M. F. Tie-meier H. Bertoldi A.D. Oken E. Associations of prenatal or infant exposure to acetaminophen or ibuprofen with mid-childhood executive function and behavior. Paediatric and Perinatal Epidemiology 2020 ;34(3):287–298. doi: 10.1111/ppe.12596
7. Liew Z. Kioumourtzoglou M. A. Roberts A.L. O'Reilly E.J. Ascherio A. Weisskopf M.G. Use of Negative Control Exposure Analysis to Evaluate Confounding: An Example of Acetaminophen Exposure and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Nurses' Health Study II. American Journal of Epidemiology. 2019; 188(4):768–775. doi: 10.1093/aje/kwy288



# Praktyczne wskazówki dotyczące nebulizacji u dzieci

**mgr farm. Gabriela Lewandowska**

Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr Józefa Psarskiego w Ostrołęce



**N**ebulizacja to wysoce bezpieczna procedura podawania leków w postaci wziewnej, która przeważa swoją skutecznością nad aplikacją leków metodą doustną i pozajelitową. Ogromną zaletą tego typu metody leczenia jest uzyskanie wysokiego stężenia leku w drogach oddechowych, co w konsekwencji ogranicza wystąpienie działań niepożądanych dzięki niskiemu odsetkowi leku we krwi. Zastosowanie nebulizacji umożliwia osiągnięcie szybszego działania terapeutycznego. Farmaceuta jako specjalista powinien zadbać, aby pacjent uzyskał niezbędne informacje dotyczące nebulizacji. Warto poinformować opiekuna pacjenta pediatrycznego o rodzaju urządzenia do nebulizacji, szerokiej gamie akcesoriów wspomagających inhalację u dzieci oraz o procedurze wykonywania nebulizacji u dzieci [1].

Nebulizacja jako metoda podawania leków zalecana jest szczególnie dzieciom poniżej 5. roku życia oraz pacjentom o opóźnionym rozwoju psychoruchowym. Zastosowanie tego typu terapii w chorobach układu oddechowego u dzieci nie wymaga synchronizacji wdechowo-wydechowej, umożliwia indywidualizację farmakoterapii oraz łączenie kilku leków jednocześnie [2].

## Rodzaje nebulizatorów

### **Nebulizatory pneumatyczne i ultradźwiękowe**

Wyróżnia się dwa rodzaje nebulizatorów stosowanych w praktyce klinicznej. Inhalatory pneumatyczne charakteryzują się obecnością sprężonego gazu pochodzącego z kompresora elektrycznego. Sprężony gaz (powietrze lub tlen) kieruje swój strumień w stronę dyszy nebulizatora i dzięki temu procesowi płynna postać leku przekształca się w aerozol. Inhalatory ultradźwiękowe odznaczają się mniejszą popularnością w porównaniu do inhalatorów omawianych powyżej. Inhalatory ultradźwiękowe generują drgania akustyczne, które centralizują energię fal ultradźwiękowych na powierzchni leku przygotowanego do rozpraszania [2].

### **Nebulizatory siateczkowe**

Nową generacją nebulizatorów stosowanych przez pacjentów są inhalatory siateczkowe. MESH (ang. mesh nebuliser) to nowoczesne urządzenie, które cechuje się znaczną wydajnością, niewielkimi rozmiarami oraz małą objętością martwą komory nebulizacyjnej. W przypadku nebulizatorów siateczkowych aerozol powstaje w wyniku



przemieszczania się roztworu leku przez wibrujące perforowane membrany, co w konsekwencji prowadzi do powstania chmury aerozolu [5].

Inhalatory pneumatyczne i ultradźwiękowe posiadają szereg zalet ale także drobne wady. Tabela 1. przedstawia zalety i wady najczęściej stosowanych nebulizatorów pneumatycznych i ultradźwiękowych [3].

## Praktyczne informacje dotyczące nebulizacji u dzieci

### **Akcesoria stosowane w nebulizacji**

Maska stosowana w procesie nebulizacji jest swoistym złączem między urządzeniem a pacjentem. Aby maseczka prawidłowo spełniała swoją rolę powinna bezpośrednio przylegać do twarzy i nosa. Dzięki temu możemy zminimalizować niekontrolowaną utratę leku. Stosowanie masek u dzieci i niemowląt powinno być ostatecznością, ze względu na obniżenie depozycji leku w płucach nawet do 70% w stosunku do leków podawanych przez ustnik. Podsumowując,

użycie maski dopuszcza się w przypadku, gdy dziecko nie radzi sobie z podaniem leku przez ustnik [4].

Należy pamiętać aby po każdej nebulizacji umyć twarz oraz przepłukać jamę ustną dziecka. Jest to istotna czynność, o której nie należy zapominać ze względu na ryzyko nadkażeń bakteryjnych lub grzybiczych [4].

### **Czas nebulizacji**

Czas nebulizacji to ważny parametr wpływający na skuteczność kliniczną podawanego leku. Optymalny czas trwania inhalacji u dziecka nie powinien przekraczać 15 minut. Wydłużenie procesu nebulizacji przekłada się na gorszy efekt kliniczny ze względu na utrudnioną współpracę z pacjentem pediatrycznym [4].

Przed rozpoczęciem procesu nebulizacji u dziecka wskazany jest wywiad opiekuna z lekarzem lub farmaceutą. Konsultacja ta prowadzi do eliminacji potencjalnych nadwrażliwości na leki i innych aspektów wpływających na stan zdrowia pacjenta pediatrycznego [5].







## Farmakoterapia

My farmaceuci często będziemy spotykać się z pacjentami i ich pytaniami dotyczącymi łączenia dwóch leków w jednej nebulizacji. Naszą rolą jest udzielenie rzetelnej odpowiedzi na postawione nam pytania. Dlatego warto podkreślać, że należy bezwzględnie unikać łączenia leków mukolitycznych z bromkiem ipratropium ze względu na wystąpienie interakcji między tymi produktami leczniczymi [5].

Leki mukolityczne mogą prowadzić do nagłego upłynnienia wydzieliny śluzowej, w szczególności u małych dzieci. Dlatego tak ważne jest odpowiednie nawodnienie małego pacjenta przed wykonywaną procedurą nebulizacji. Po przeprowadzeniu nebulizacji z użyciem mukolityków obligatoryjnie należy usunąć zalegającą wydzielinę. U starszych dzieci wystarczające jest odkrztuszenie. Niemowlęta oraz dzieci młodsze poddawane są procedurze drenażu dróg oddechowych [5].

Nie odnotowano przeciwwskazań dotyczących łączenia budesonidu oraz bromku ipratropium lub jego połączenia z fenoterolem. Jednak warto rozważyć

początkowo wykonanie inhalacji przy pomocy leku rozszerzającego oskrzela a następnie po 15 minutach zaaplikowanie leku przeciwzapalnego [7].

Dopuszcza się łączenie w jednej nebulizacji budesonidu oraz hipertonicznego roztworu chlorku sodu, jednakże takie połączenie może zwiększyć prawdopodobieństwo osłabienia działania leku [7].

Bezwzględnie unikać rozcieńczania i mieszania dornazy alfa z innymi lekami [7].

Salbutamol jako szybko i krótko działający beta-mimetyk znajdujący się w gotowych inhalatorach dostępnych w aptekach, powinien zostać podawany w pierwszej kolejności a następnie po kilku minutach od podania tego leku można przystąpić do nebulizacji [7].

Należy unikać mieszania dwóch lub większej liczby preparatów przeznaczonych do nebulizacji ze względu na ryzyko zmiany gęstości roztworów oraz zawiesin, co w konsekwencji może oddziaływać na strukturę aerozolu. W wyjątkowych sytuacjach możliwe jest łączenie tych leków, ale tylko wtedy gdy producent jasno określi taką alternatywę [5].



Podczas łączenia w nebulizacji kilku leków jednocześnie należy zachować szczególną ostrożność oraz kolejność podawania. Leki rozszerzające oskrzela powinny być stosowane na początku, następne w kolejności są leki mukolityczne, a na końcu leki przeciwzapalne [5].

W celu uniknięcia skurczu oskrzeli u dzieci należy stosować aerozol ciepły o temperaturze 30-37°C oraz stosować rozpuszczalnik w postaci 0,9% roztworu NaCl [5].

Pod koniec nebulizacji zaleca się ostukać pojemnik z lekiem, aby roztwór substancji czynnej został do końca rozproszony i wykorzystany w procesie leczenia pacjenta [5].

## Czyszczenie i dezynfekcja urządzenia

Warto pamiętać o regularnym czyszczeniu i dezynfekcji elementów nebulizatora, aby zredukować ryzyko zakażenia drobnoustrojami chorobotwórczymi. Maskę, ustnik oraz elementy doprowadzające powietrze lub lek w postaci aerozolu powinny być używane tylko przez jednego pacjenta. Części nebulizatora należy przepłukać ciepłą wodą z delikatnym detergentem po każdym użyciu [5].

Kilka razy w tygodniu należy przeprowadzić dokładną dezynfekcję nebulizatora. Odkazanie urządzenia może zachodzić poprzez gotowanie elementów nebulizatora w czasie nieprzekraczającym 5 minut. Alternatywną metodą dezynfekcji elementów inhalatora jest umieszczenie jego składowych w zmywarce w temperaturze około 70 stopni C przez 30 minut albo dezynfekcja w mikrofali przez 5 minut. Zdezynfekowany i suchy

sprzęt należy przechowywać w specjalnie przeznaczonym pojemniku z tworzywa sztucznego [5].

Regularne użytkowanie nebulizatora prowadzi do wyeksploatowania jego elementów składowych. Dlatego bardzo ważne jest, aby po upływie roku systematycznego korzystania z inhalatora wymienić pojemnik nebulizatora oraz inne części tego urządzenia na nowe [5].

## Podsumowanie

Aerozoloterapia ma ogromne znaczenie w zwalczaniu większości chorób układu oddechowego [6]. Nebulizacja jako metoda leczenia pacjentów pediatrycznych niesie za sobą wiele korzyści, które w znacznym stopniu przewyższają drobne wady tej strategii terapeutycznej. Dlatego my, farmaceuci zachęcamy rodziców oraz opiekunów naszych małych pacjentów do edukacji na temat praktycznych aspektów nebulizacji u dzieci.

### **Bibliografia:**

1. Karolewicz B. Pluta J. Haznar D. Nebulizacja jako metoda podawania leków. *Farmacja Polska*. 2009; 65(4):291-304.
2. Pietrzak J. Obuchowicz A. Kowol-Trela K. Terapia inhalacyjna u dzieci. *Pediatrya i Medycyna Rodzinna*. 2014;10(4):411-425.
3. Dońska K. Paździor V. Brodowicz-Król M. Zarzycka D. Sposoby wziewnego podawania leków a skuteczność terapii. *Emergency Medical Service*. 2017;4(1):14-19.
4. Pirożyński M (red.). *Praktyczne aspekty nebulizacji*. Alfa- Medica Press. 2013:69-71.
5. Małecka B. Barczykowska E. Lewicka M. Aerozoloterapia w praktyce zawodowej pielęgniarki pediatrycznej (Aerosolotherapy in professional practice pediatric nurse). *Journal of Education, Health and Sport*. 2016;6(8):67-84.
6. Rakowska- Rózewicz D (red.). *Wybrane standardy i procedury w pielęgniarstwie pediatrycznym*. Wydawnictwo Czelej. Lublin 2001:322.
7. Kołek T. Łączenie leków do nebulizacji. 23.01.2025. [https://aptekarSKI.com/arttykul/laczenie-lekow-do-nebulizacji#link\\_1](https://aptekarSKI.com/arttykul/laczenie-lekow-do-nebulizacji#link_1) [dostęp: 16.03.2025].



# Nowy lek w terapii ciężkiej nadpotliwości pierwotnej.

*mgr farm. Ilona Małowska*



**N**adpotliwość pierwotna to choroba, która dotyka od 5 do 15% światowej populacji. Charakteryzuje się nadmiernym wydzielaniem potu w określonych obszarach ciała, takich jak dół pachowy, dłonie, stopy czy twarz. U około 45% pacjentów dotyczy okolic dołów pachowych. Jedynie 27% z nich zgłasza się po pomoc lekarską.

Schorzenie to potrafi znacząco wpływać na jakość życia, prowadząc do dyskomfortu fizycznego, problemów emocjonalnych oraz trudności w sferze społecznej i zawodowej.

## Nadpotliwość pierwotna - diagnostyka

Rozpoznanie choroby opiera się na kryteriach klinicznych, określanych przez wytyczne Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. Aby mówić o nadpotliwości pierwotnej, objaw powinien utrzymywać się przez co najmniej 6 miesięcy oraz spełniać co najmniej 4 spośród poniższych kryteriów:

- obejmują okolice dołów pachowych, dłonie, podeszwy stóp, twarz,



- występują dwustronnie i stosunkowo symetrycznie,
- epizody występują co najmniej raz w tygodniu,
- brak pocenia się podczas snu,
- pozytywny wywiad rodzinny,
- upośledzenie codziennych czynności,

Dodatkowe metody diagnostyczne obejmują:

**Skalę HDSS** (Hyperhidrosis Disease Severity Scale) – oceniającą nasilenie objawów w skali czterostopniowej.

#### **Natężenie nadpotliwości w 4-stopniowej skali HDSS**

1. pocenie jest niezauważalne i nigdy nie wpływa na codzienną aktywność
2. pocenie do zaakceptowania, ale czasami przeszkadza w codziennej aktywności
3. pocenie na granicy tolerancji (ledwo akceptowalne), często przeszkadza w codziennej aktywności
4. pocenie nie do zaakceptowania, stale przeszkadza w codziennej aktywności

**Test Minora (jodowo-skrobiowy)** – umożliwiający wizualizację obszarów nadmiernej potliwości. Badane miejsce smarowane jest jodyną, a po jej wyschnięciu posypywane skrobią. Po ok. 10-15 min w miejscu, w którym wydzielala się pot, pojawia się brunatnofioletowy kolor.

**Metodę grawimetryczną** – pozwalającą na ilościowy pomiar wydzielania potu.

### Metody leczenia nadpotliwości pierwotnej

Głównym celem terapii jest zmniejszenie dolegliwości, redukcja wydzielania potu, a przede wszystkim poprawa jakości życia pacjenta. Do tej pory w leczeniu nadpotliwości pierwotnej stosowano metody miejscowe, ogólne i zabiegowe.

**MIEJSCOWE:** antyperspiranty, głównie na bazie soli glinu, które zatykają ujścia gruczołów potowych.

**OGÓLNE:** leki antycholinergiczne,  $\beta$ -adrenolityczne – hamujące aktywność receptorów muskarynowych, zmniejszając wydzielanie potu.

**ZABIEGOWE:** Najpowszechniej stosowana jest toksyna botulinowa – blokuje uwalnianie acetylocholin, co ogranicza aktywność gruczołów potowych. Wśród innych metod można wyróżnić również jonoforezę, laseroterapię, mikrofałę, ultradźwięki, jak również radiofrekwencję mikroigłową. Stosowane są także zabiegi bardziej inwazyjne, takie jak chirurgiczne usunięcie gruczołów potowych, czy sympatektomia.

### Glikopironium – innowacyjne rozwiązanie terapeutyczne

Z pomocą dla pacjentów zmagających się z problemem ciężkiej nadpotliwości pierwotnej, początkiem 2025 roku na polskim rynku farmaceutycznym pojawił się nowy lek do stosowania miejscowego: krem z glikopirionium (2,2 mg/dozę) (Axxidrox).





**Mechanizm działania:** Glikopironium jako konkurencyjny antagonist, hamuje działanie acetylocholiny na receptor muskarynowy gruczołów potowych ekrynowych, a tym samym zmniejsza produkcję potu.

Skuteczność i bezpieczeństwo glikopironium zostały potwierdzone w badaniach klinicznych przeprowadzonych w dwóch fazach, trwających odpowiednio 4 i 72 tygodnie, w których wzięło łącznie udział 518 pacjentów.

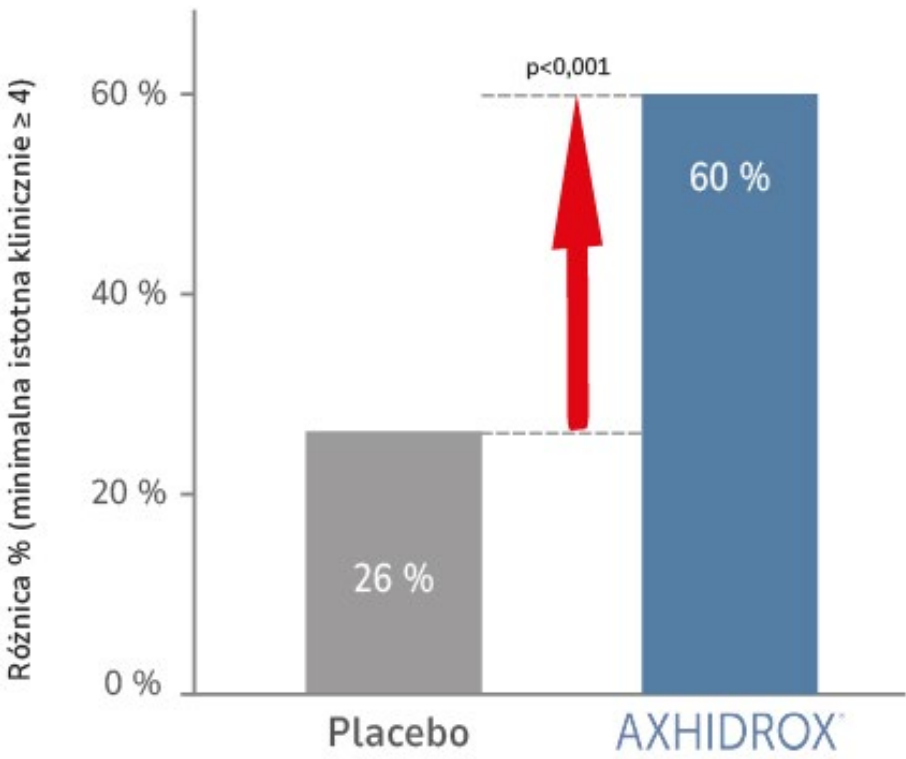
Zmniejszenie całkowitej produkcji potu



Rys. na podstawie Abels C et al., 2021 n=171

Znaczne zmniejszenie produkcji potu w porównaniu z placebo po 29 dniach.

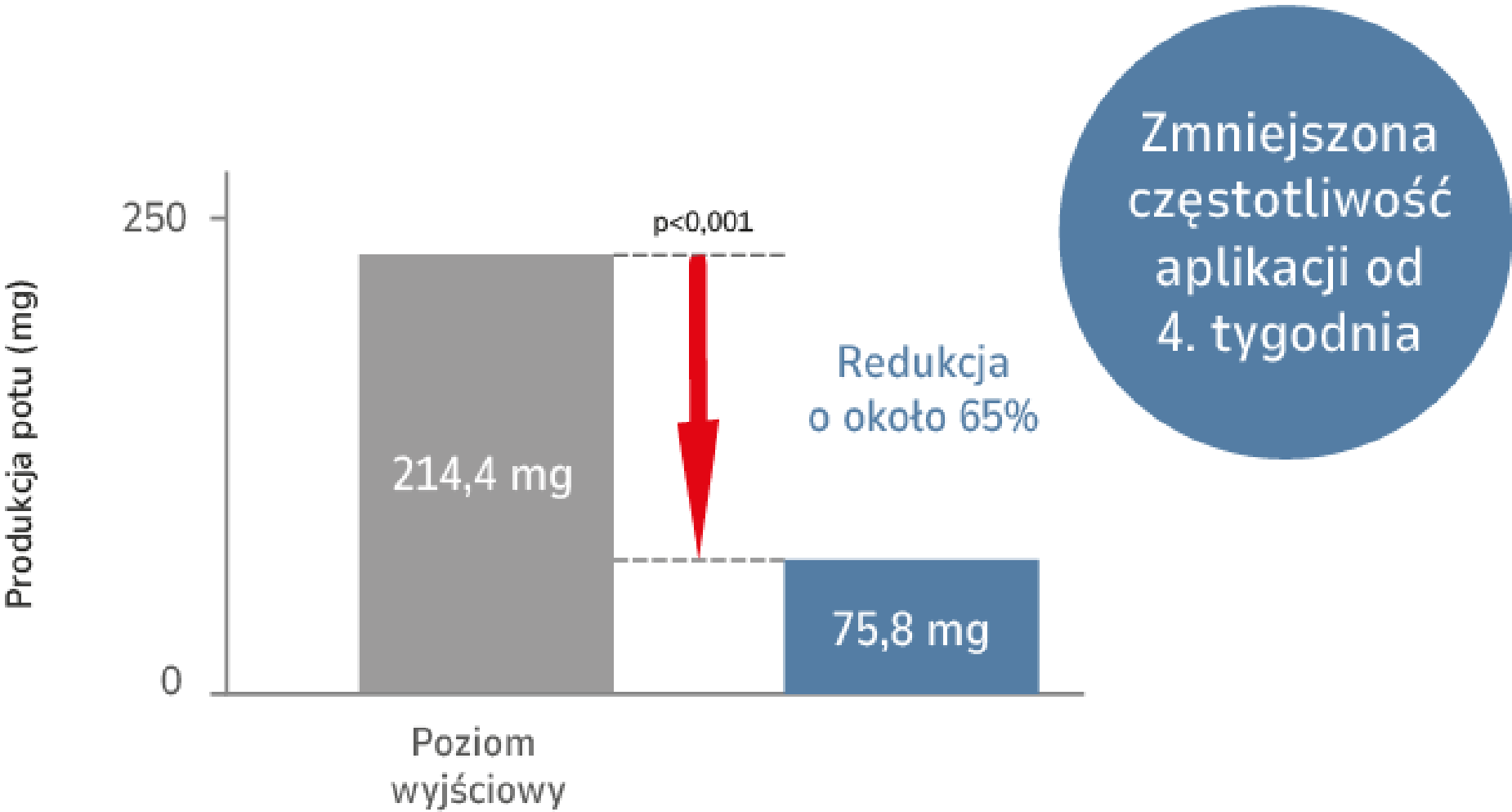
Poprawa jakości życia według Hyperhidrosis Quality of Life Index©



Rys. na podstawie Abels C et al., 2021 n=171

Znacząca poprawa jakości życia po 29 dniach terapii AxiDrox.

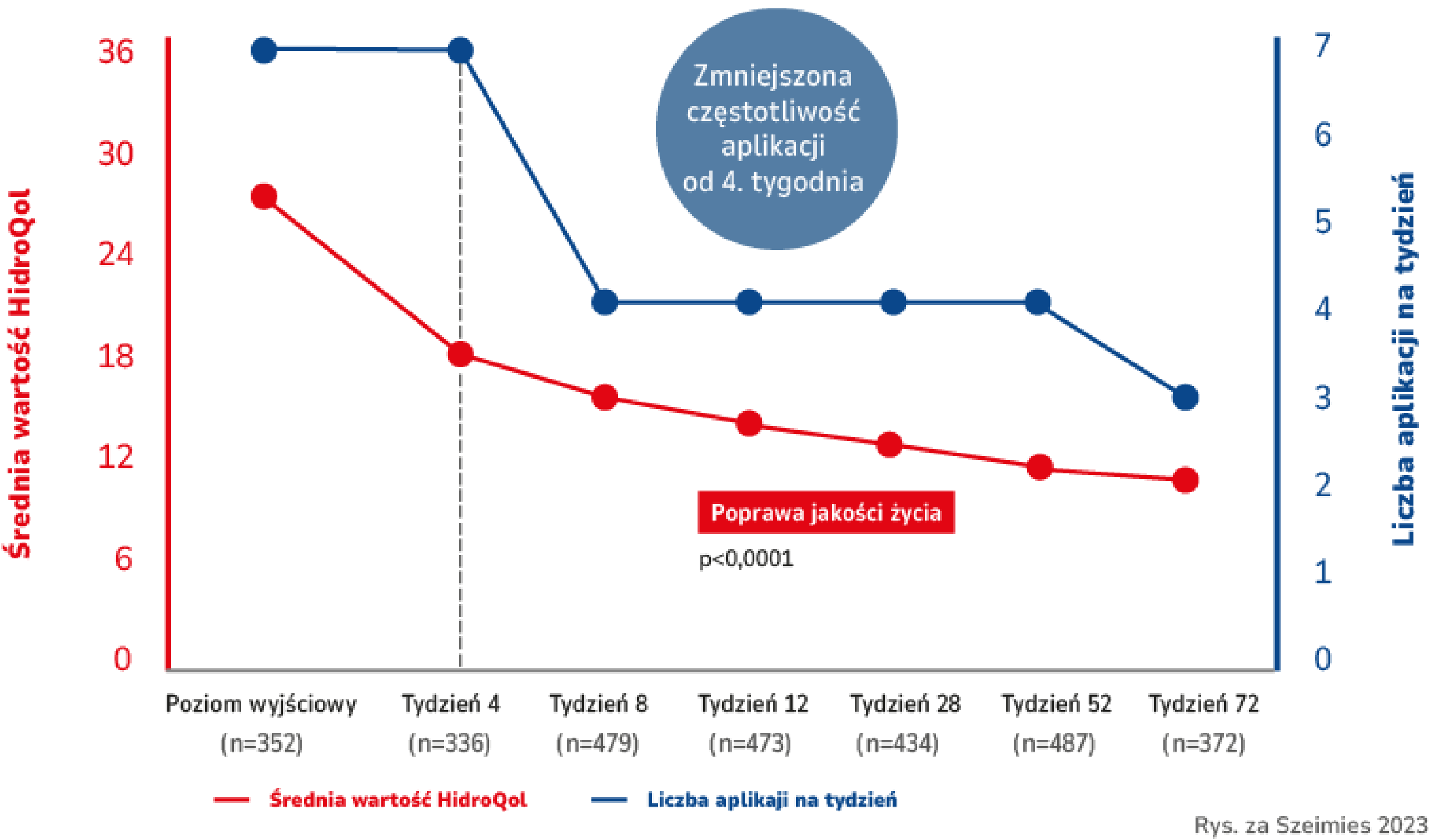
Zmniejszenie całkowitej produkcji potu



Rys. za Szeimies 2023

Axhidrox znacząco zmniejsza całkowitą produkcję potu (mg/5 min) w dołach pachowych po 12 tygodniach stosowania, przy zmniejszonej częstotliwości stosowania po 4 tygodniach.





Axhidrox znacząco poprawia jakość życia (zmniejszenie wskaźnika Hyperhidrosis Quality of Life Index©) w ciągu 72 tygodni - przy zmniejszonej częstości stosowania po 4 tygodniach.

Dawkowanie i sposób stosowania

Zalecane dawkowanie produktu leczniczego to 2 naciśnięcia pompki dozującej na każdy dół pachowy, aplikowane raz dziennie przez pierwsze 4 tygodnie, najlepiej na noc. Po tym okresie dawkowanie można zmniejszyć do dwóch aplikacji tygodniowo, w zależności od indywidualnych potrzeb pacjenta. Lek powinien być nakładany za pomocą wieczka, które pełni funkcję aplikatora.

Przeciwwskazania

- Nadwrażliwość na którykolwiek ze składników leku.

- Stany chorobowe, które mogą ulec nasileniu w wyniku działania antycholinergicznego glikopironium (np. jaskra, niedrożność porażenna jelit, niestabilny stan układu krążenia związany z ostrym krwotokiem, ciężkie wrzodziejące zapalenie jelita grubego, toksyczne rozdęcie okrężnicy, będące powikłaniem wrzodziejącego zapalenia jelita grubego, miastenia, zespół Sjögrena).

Działania niepożądane

Lek ze względu na stosowanie miejscowe wykazuje niskie ryzyko działania ogólnoustrojowego. Wykazuje dobrą tolerancję, a najczęstsze działania niepożądane obejmują:





- Suchość w jamie ustnej (12,3%),
- Podrażnienia skóry w miejscu aplikacji (15,3%),
- Przejściowe zaburzenia widzenia (1,1%),
- Zaparcia, suchość oczu i nosa, bóle głowy.

Stosowany w Europie

Warto podkreślić, że lek z glikopironium, który pojawił się na rynku polskim, od wielu lat jest dopuszczony do obrotu w krajach członkowskich Europejskiego Obszaru Gospodarczego, takich jak m.in.: Austria, Niemcy, Szwecja, Holandia, Belgia, Francja.

Podsumowanie

Nadpotliwość pierwotna to schorzenie, które może znacząco obniżać jakość życia, wpływając na codzienne funkcjonowanie pacjentów. Dotychczasowe metody leczenia, choć skuteczne, nie zawsze zapewniały zadowalające rezultaty lub były dobrze tolerowane. Wprowadzenie Axhidroxu – miejscowego preparatu z glikopirionium – otwiera nowe perspektywy w terapii ciężkiej nadpotliwości pierwotnej. Dzięki potwierdzonej skuteczności i dobrej tolerancji, lek ten może być nową, skuteczną opcją terapeutyczną dla pacjentów, którzy do tej pory nie znaleźli satysfakcjonującego rozwiązania.

**Bibliografia:**

1. Wörle B, Rapprich S. Definition and treatment of primary hyperhidrosis. J Dtsch Dermatol Ges. 2007.
2. Gorelick J, Friedman A. Diagnosis and Management of Primary Hyperhidrosis: Practical Guidance and Current Therapy Update. J Drugs Dermatol, 2020.
3. Nawrocki S, Cha J. The etiology, diagnosis, and management of hyperhidrosis: A comprehensive review: Etiology and clinical work-up. J Am Acad Dermatol, 2019.
4. Sazanów-Lubelski J, Bergler-Czop B. Hyperhidrosis – pathogenesis and treatment methods. Dermatology Review/Przegląd Dermatologiczny. 2018.
5. Solish N, Bertucci V. Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. A comprehensive approach to the recognition, diagnosis, and severity-based treatment of focal hyperhidrosis: recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee. Dermatol Surg. 2007.
6. Abels C, Soeberdt M. A glycopyrronium bromide 1% cream for topical treatment of primary axillary hyperhidrosis: efficacy and safety results from a phase IIIa randomized controlled trial, British Journal of Dermatology, 2021.
7. Charakterystyka Produktu Leczniczego Axhidrox 06/2024.



# Receptura

## Kto jest pacjentem medycznej marihuany? Analiza wybranych badań klinicznych

**mgr farm. Anita Jeglińska**

Instagram: [www.instagram.com/pigulkiwiedzy](https://www.instagram.com/pigulkiwiedzy)

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/ajeglinska](https://www.linkedin.com/in/ajeglinska)\*

Facebook: Pigułki Wiedzy: <https://www.facebook.com/share/12DmhZRxFD8/?mibextid=wwXlfr>\*



**M**edyczna marihuana zyskuje na znaczeniu w terapii wielu schorzeń, szczególnie w kontekście współczesnych wyzwań klinicznych. Coraz więcej danych naukowych, w tym przeglądów systematycznych badań klinicznych, potwierdza ogromną potencjał terapeutyczny konopi, wynikający przede wszystkim z modulacji układu endokannabinoidowego. W tym wydaniu biuletynu przybliżone zostaną trochę mechanizmy działania fitokannabinoidów (THC, CBD) oraz przedstawione zostaną dowody z przeglądów systematycznych dotyczących ich zastosowania w leczeniu m.in. bólu przewlekłego, endometriozy, lekoopornych migren, nowotworów, fibromialgii oraz potencjalnego wykorzystania u pacjentów w podeszłym wieku.

### Mechanizmy działania konopi w terapii

Podstawą farmakologiczną działania medycznej marihuany jest układ endokannabinoidowy, którego główne receptory – CB1 i CB2 – znajdują się

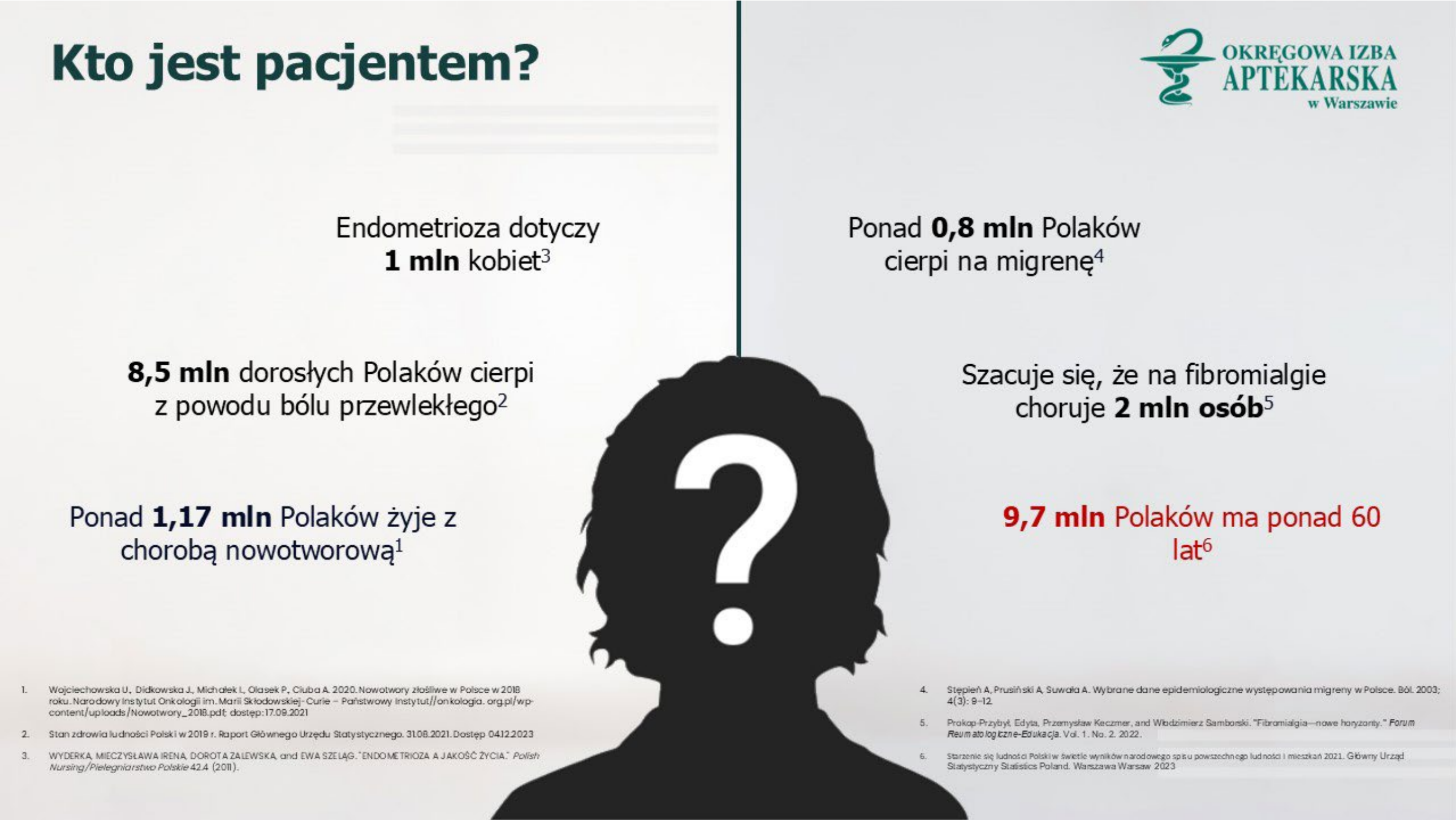
odpowiednio w ośrodkowym oraz obwodowym układzie nerwowym. Interakcja THC, CBD i innych fitokannabinoidów z tymi receptorami prowadzi do modulacji procesów zapalnych, zmniejszenia przewodnictwa bodźców nerwowych oraz poprawy równowagi neuroprzekazników. Takie mechanizmy uzasadniają zastosowanie medycznej marihuany jako terapii wspomagającej przy różnych jednostkach chorobowych.

### Ból przewlekły

W leczeniu bólu przewlekłego, zarówno neuropatycznego, jak i o podłożu zapalnym, medyczna marihuana wykazuje istotne działanie analgetyczne i przeciwzapalne. Analiza mechanizmów działania wskazuje, że modulacja układu endokannabinoidowego przez fitokannabinoidy prowadzi do zmniejszenia aktywności mediatorów zapalnych oraz ograniczenia przekazywania impulsów bólowych. W kontekście dowodów naukowych, przeglądy systematyczne autorstwa Whiting et al. (2015), Stockings et al. (2018) oraz Aaron et al. (2019)

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





potwierdzają skuteczność terapii opartej na konopiach w redukcji przewlekłego bólu. Systematyczne analizy tych badań wskazują na możliwości indywidualizacji terapii przy opornym na standardowe leczenie bólu, co jest szczególnie ważne w praktyce lekarskiej.

Stwardnienie rozsiane

Stwardnienie rozsiane (SM) to przewlekła choroba autoimmunologiczna ośrodkowego układu nerwowego, charakteryzująca się stanem zapalnym, demielinizacją oraz występującą spastycznością. Fitokannabinoidy wykazują działanie przeciwpastyczne i przeciwbólowe, co przekłada się na poprawę funkcji motorycznych i jakości życia pacjentów. Systematyczne przeglądy badań autorstwa Koppel et al. (2014), Zajicek et al. (2012) oraz Walsh et al. (2017) wskazują, że medyczna marihuana jest skutecznym wsparciem terapeutycznym u pacjentów z SM, redukując objawy spastyczności i przewlekłego bólu oraz łagodząc inne dolegliwości związane z chorobą.

Lekooporna padaczka

Lekooporna padaczka stanowi jedno z największych wyzwań w neurologii, gdyż standardowe metody farmakologiczne często nie przynoszą oczekiwanej kontroli nad napadami. W ostatnich latach coraz większą uwagę zwraca się na zastosowanie kannabidiolu (CBD) w terapii padaczki odpornej na leczenie. Systematyczne przeglądy autorstwa Thiele et al. (2018), Lattanzi et al. (2019) oraz Ibrahim et al. (2020) jednoznacznie wykazują, że CBD przyczynia się do istotnej redukcji częstości napadów oraz poprawy funkcji neurologicznych, co czyni je obiecującą opcją terapeutyczną dla pacjentów z lekkooporną padaczką.

Endometrioza

Endometrioza to schorzenie, w którym przewlekły ból oraz stany zapalne znacząco obniżają jakość życia pacjentek. Wykazano, że zastosowanie medycznej marihuany umożliwia zmniejszenie intensywności bólu oraz poprawę funkcji





układu nerwowego poprzez hamowanie neuroprzekazników odpowiadających za przewodzenie sygnałów bólowych. Przeglądy systematyczne, takie jak Smith et al. (2018), Cruzet et al. (2019) oraz Li et al. (2021), potwierdzają korzyści terapeutyczne wynikające z zastosowania fitokannabinoidów u kobiet z endometriozą. Zebrane dane podkreślają, że konopie mogą stanowić cenne uzupełnienie dotychczasowych metod leczenia w tej grupie pacjentek.

## Lekooporne migreny

Migreny, zwłaszcza te oporne na konwencjonalne leczenie, stanowią wyzwanie terapeutyczne. Wykorzystanie medycznej marihuany w terapii migren opiera się na zdolności fitokannabinoidów do modulacji przekazywania impulsów nerwowych oraz redukcji stanów zapalnych w ośrodkowym układzie nerwowym. Systematyczne przeglądy badań autorstwa Rogers et al. (2017), Bell i Johnson (2018) oraz Williams et al. (2020) wykazały znaczące zmniejszenie częstotliwości i intensywności ataków migrenowych pod wpływem terapii konopiami. Wyniki te sugerują, że medyczna

marihuana może być rozważana jako opcja terapeutyczna, zwłaszcza u pacjentów z lekoopornymi migrenami.

## Nowotwory

W onkologii rola medycznej marihuany skupia się głównie na łagodzeniu objawów towarzyszących terapii, takich jak ból, nudności czy neuropatie spowodowane chemioterapią. Dodatkowo, istnieją wstępne dane sugerujące, że niektóre fitokannabinoidy mogą wywoływać apoptozę komórek nowotworowych, choć mechanizmy te wymagają dalszych badań. Przeglądy systematyczne autorstwa Abrams et al. (2011), Bar-Lev et al. (2018) oraz Kim et al. (2020) dostarczają dowodów na efektywność medycznej marihuany jako terapii wspomagającej w onkologii, potwierdzając jej rolę w łagodzeniu dolegliwości związanych z leczeniem nowotworów.

## Fibromialgia

Fibromialgia, charakteryzująca się przewlekłym bólem mięśniowo-szkieletowym oraz zaburzeniami snu, jest schorzeniem, w którym tradycyjne metody leczenia często okazują się niewystarczające.





Terapia oparta na fitokannabinoidach, dzięki ich działaniu przeciwbólowemu i przeciwzapalnemu, wykazuje korzystny wpływ na objawy tej jednostki chorobowej. Przeglądy systematyczne autorstwa Fitzcharles et al. (2016), Philp et al. (2019) oraz Johnson et al. (2021) potwierdzają poprawę parametrów bólowych oraz jakości snu po zastosowaniu medycznej marihuany u pacjentów z fibromialgią. Zebrane dane wskazują, że konopie mogą być skutecznym wsparciem w terapii tej złożonej dolegliwości.

### Seniorzy, jako beneficjenci terapii opartej o konopie?

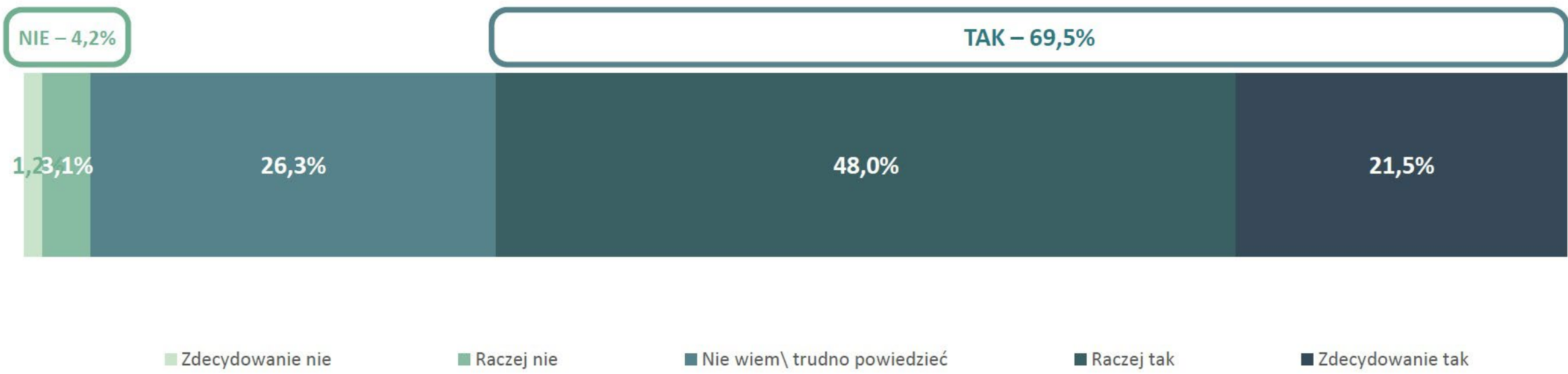
Polacy coraz chętniej sięgają po medyczną marihuanę i są przekonani o jej właściwościach medycznych. Dotyczy to nie tylko młodych osób, ale co może zaskakiwać, także seniorów! Tak wynika z najnowszego raportu „Wiedza i postawy Polaków wobec medycznej marihuany”, przygotowanego przez Beeline Research&Consulting na zlecenie Dr.Max. Jednym z najbardziej interesujących wniosków raportu są opinie seniorów 65+. Osoby starsze, są bowiem przekonane o medycznych właściwościach

konopi, szczególnie w przypadku leczenia przewlekłego bólu oraz w opiece paliatywnej. Także w tej w grupie badanych istnieje większa otwartość na stosowanie marihuany medycznej po zaleceniu lekarza, a jednocześnie to właśnie najstarsi badani częściej uważają, że dostęp do niej jest w Polsce zbyt trudny.

Pacjenci w podeszłym wieku często doświadczają problemów takich jak przewlekły ból, zaburzenia snu oraz spadek apetytu, co znacząco wpływa na ich codzienne funkcjonowanie. Wykazano, że medyczna marihuana, poprzez neuromodulację oraz działanie antyzapalne, może poprawić komfort życia osób starszych. Specyficzne wyzwania terapeutyczne tej grupy (polipragmazja, zmiany farmakokinetyki) wymagają jednak indywidualnego podejścia. Przeglądy systematyczne autorstwa Marrone et al. (2018), Davis et al. (2019) oraz Silveira i Gomez (2020) dostarczają dowodów na bezpieczeństwo i efektywność stosowania konopi w populacji geriatrycznej, co czyni z nich obiecującą opcję terapeutyczną pod warunkiem odpowiedniej kontroli lekowej.

### MEDYCZNE WŁAŚCIWOŚCI MARIHUANY

Pyt. Czy uważasz, że marihuana ma medyczne właściwości?



- Prawie 70% badanych jest przekonanych, że marihuana posiada medyczne właściwości, a jedynie 4% jest przeciwnego zdania. Co czwarta osoba (26%) nie ma zdania w tej sprawie.
- Do medycznych właściwości marihuany bardziej przekonani są mężczyźni (74%), niż kobiety (66%), które częściej nie mają w tej kwestii wyrobionej opinii. Najbardziej przekonani są do tego najmłodsi 18-24 lat (81%) oraz najstarsi respondenci 65+ (74%), a także bardziej osoby z wykształceniem co najmniej średnim (73%), niż podstawowym lub zawodowym (63%).







## Podsumowanie

Dowody z licznych przeglądów systematycznych potwierdzają, że medyczna marihuana ma szeroki potencjał terapeutyczny w leczeniu przewlekłego bólu, endometriozy, lekoopornych migren, dolegliwości onkologicznych, fibromialgii oraz w poprawie jakości życia pacjentów starszych. Mechanizmy działania oparte na modulacji układu endokannabinoidowego umożliwiają efekt przeciwzapalny, analgetyczny oraz neuromodulacyjny, co czyni konopie cennym uzupełnieniem tradycyjnych metod leczenia. W świetle przedstawionych dowodów, zachęcamy farmaceutów do pogłębiania wiedzy na temat medycznej marihuany, aktywnego uczestnictwa w dyskusji naukowej oraz monitorowania najnowszych badań, aby móc optymalnie wspierać pacjentów w monitorowaniu terapii zleconej przez lekarza.

### Bibliografia:

1. Abrams, D.I., et al. (2011) Cannabis in cancer care: a systematic review of randomized controlled trials. *The Journal of Supportive Oncology*, 9(1), pp. 37-45.
2. Bar-Lev, R., et al. (2018) Cannabinoid use in oncology supportive care: systematic review of clinical outcomes. *Oncology Reviews*, 12(2), pp. 367-374.
3. Davis, B., et al. (2019) Medical cannabis in older adults: systematic review of clinical studies. *Journal of Aging and Health*, 31(7), pp. 1017–1034.
4. Fitzcharles, M.A., Ste-Marie, P.A. and Clauw, D.J. (2016) A systematic review of cannabinoids in the management of fibromyalgia. *Journal of Pain Research*, 9, pp. 277-289.
5. Johnson, J., et al. (2021) Cannabinoids for the treatment of fibromyalgia: a systematic review and meta-analysis. *Pain Physician*, 24(4), pp. 255-268.
6. Kim, H., et al. (2020) Palliative effects of cannabinoids in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Supportive Care in Cancer*, 28(5), pp. 2323-2331.
7. Li, F., et al. (2021) Endocannabinoids and pain modulation in endometriosis: a systematic review of clinical studies. *Pain Research and Treatment*, 2021, Article ID 664341.
8. Marrone, M., et al. (2018) A systematic review of cannabis use in geriatric populations: efficacy and safety considerations. *Journal of Geriatric Medicine*, 32(3), pp. 210–217.

9. Thiele, E.A., et al. (2018) Cannabidiol as a treatment for medically refractory epilepsy: a systematic review. *Epilepsia*, 59(6), pp. 105-114.
10. Walsh, A.M., et al. (2017) Cannabinoids for the management of multiple sclerosis symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Multiple Sclerosis Journal*, 23(2), pp. 103-114.
11. Philp, D., et al. (2019) Efficacy of medical cannabis in fibromyalgia: systematic review of the current literature. *Clinical Rheumatology*, 38(9), pp. 2507–2517.
12. Rogers, A., Patel, P. and Stein, D. (2017) Can cannabinoids alleviate migraine? A systematic review of clinical evidence. *Headache*, 57(1), pp. 23-32.
13. Silveira, R. and Gomez, T. (2020) Evaluating the safety and therapeutic potential of cannabinoids in older patients: a systematic review. *Gerontology*, 66(2), pp. 102-110.
14. Smith, A., Johnson, L. and Brown, R. (2018) The therapeutic potential of cannabinoids in endometriosis-related pain: a systematic review. *Journal of Reproductive Medicine*, 63(2), pp. 94–101.
15. Stockings, E., Campbell, G., Hall, W.D., et al. (2018) Cannabis and cannabinoids for the treatment of chronic pain: a systematic review of randomized controlled trials. *Pain*, 160(4), pp. 191–203.
16. Whiting, P.F., Wolff, R.F., Deshpande, S., et al. (2015) Cannabis and cannabinoids for the treatment of people with chronic noncancer pain conditions: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 313(24), pp. 2456–2473.
17. Williams, M., Davis, S. and Martin, L. (2020) Systematic assessment of cannabinoids in the treatment of chronic migraine headaches. *Journal of Headache and Pain*, 21, Article 73.
18. Wojciechowska U., Didkowska J., Michałek I., Olasek P., Ciuba A. 2020. Nowotwory złośliwe w Polsce w 2018 roku. Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut//onkologia.org.pl/wp-content/uploads/Nowotwory\_2018.pdf; dostęp: 17.09.2021
19. Stan zdrowia ludności Polski w 2019 r. Raport Głównego Urzędu Statystycznego. 31.08.2021. Dostęp 04.12.2023
20. WYDERKA, MIECZYŚŁAWA IRENA, DOROTA ZALEWSKA, and EWA SZELĄG. „ENDOMETRIOZA A JAKOŚĆ ŻYCIA.” *Polish Nursing/Pielegniarstwo Polskie* 42.4 (2011).
21. Stępień A, Prusiński A, Suwała A. Wybrane dane epidemiologiczne występowania migreny w Polsce. *Ból*. 2003; 4(3): 9–12.
22. Prokop-Przybył, Edyta, Przemysław Keczmer, and Włodzimierz Samborski. „Fibromialgia—nowe horyzonty.” *Forum Reumatologiczne-Edukacja*. Vol. 1. No. 2. 2022.
23. Starzenie się ludności Polski w świetle wyników narodowego spisu powszechnego ludności i mieszkań 2021. Główny Urząd Statystyczny Statistics Poland. Warszawa Warsaw 2023
24. Raport „Wiedza i postawy Polaków wobec medycznej marihuany”, Beeline Research&Consulting na zlecenie Dr.Max.



# Suplementacja

## Siła roślin i grzybów: Adaptogeny jako naturalne wsparcie dla ciała i umysłu.



**mgr farm. Monika Kujawa**

*apteka ogólnodostępna*

**W**e współczesnym świecie mamy coraz więcej wyzwań, które mogą powodować przewlekły stres w organizmie człowieka i zakłócać jego równowagę. Żyjemy w czasach, gdzie nieustanna presja w pracy, codzienne zmartwienia i problemy zdrowotne kumulują napięcie, które może być przyczyną zmniejszonej odporności, problemów z sercem, depresji, bezsenności, zaburzeń metabolicznych, spadku libido, problemów z pamięcią, a także wielu innych zaburzeń. W poszukiwaniu naturalnych metod radzenia sobie ze stresem i utrzymania homeostazy, w ostatnich latach dużą popularność zyskały adaptogeny.

W poniższym artykule wyjaśniono czym są adaptogeny, jak działają, jakie mają właściwości oraz jakie korzyści zdrowotne mogą wynikać z ich stosowania.

### Czym są adaptogeny?

W 1947 roku rosyjski toksykolog Nikołaj Łazarev po raz pierwszy użył terminu adaptogen. Wykorzystał go do opisu substancji zwiększających niespecyficzną odporność organizmu na stresory. Koncepcja adaptogenów była zatem intensywnie badana w Związku Radzieckim, a celem tych badań było odnalezienie

nie naturalnych substancji, które zwiększałyby odporność psychiczną i fizyczną żołnierzy. Największe zainteresowanie wśród badaczy nastąpiło jednak później - przed rokiem 1980. Powstało wówczas wiele hipotez dotyczących adaptogenów, już nie tylko w Związku Radzieckim, ale również w Korei i Chinach. To między innymi na ich podstawie prowadzone są współczesne badania dotyczące wpływu tych naturalnych substancji na organizm człowieka. Warto jednak nadmienić, że w wielu przypadkach konieczne są dalsze, dobrze zaprojektowane badania kliniczne, aby potwierdzić podejrzewane efekty i określić optymalne dawki oraz bezpieczeństwo stosowania.

Adaptogeny to naturalne substancje, głównie pochodzenia roślinnego. Substancje te muszą podlegać następującym kryteriom - nie mogą być toksyczne, odurzające, nie mogą powodować efektów ubocznych dla zdrowia fizycznego lub psychicznego, mają za zadanie przywracać organizm do naturalnej równowagi oraz zapewniać niespecyficzną odpowiedź na stres. Ich zadaniem jest wspomaganie organizmu, aby szybciej eliminował niekorzystne dla zdrowia czynniki, a unikalną cechą jest zdolność do modulowania odpowiedzi na różnorodne stresory, zarówno fizyczne, jak



i psychiczne. Ponadto, adaptogeny pomagają w walce ze zmęczeniem, mogą poprawiać nastrój, zdolność koncentracji i wytrwałości w trudnych sytuacjach.

W innych przypadkach udowodniono, że te naturalne regulatory mają wpływ na poprawę zdolności poznawczych, takich jak pamięć i koncentracja. Mogą też zwiększać odporność na zmęczenie, a także posiadają możliwości immunomodulujące.

### Korzyści ze stosowania adaptogenów. Niektóre mechanizmy działania.

Uważa się, że adaptogeny posiadają unikalne właściwości, które wynikają z możliwości modulowania odpowiedzi organizmu na różnorodne stresory, zarówno fizyczne, jak i psychiczne.

Mogą mieć kluczową rolę w regulacji reakcji na stres. Dotychczasowe badania naukowe wykazały, że adaptogeny mogą wpływać na oś podwzgórze - przysadka - nadnercza (HPA). Jest to jeden z kluczowych mechanizmów regulacji stresu. Modulacja aktywności osi HPA normalizuje poziom kortyzolu - hormonu, którego stężenie wzrasta, gdy jesteśmy narażeni na działanie czynników stresogennych.

Regularne stosowanie adaptogenów może również wspierać organizm w walce z infekcjami oraz chorobami. Wiąże się to z działaniem immunomodulującym, zwiększającym aktywność komórek NK i modulującym produkcję cytokin.

Adaptogeny są również cenione za zdolność do zwiększania wydolności fizycznej oraz przyspieszania regeneracji po wysiłku. Mogą znacząco poprawiać

jakość snu. Niektóre z roślin mogą zwiększać dostępność tlenu w tkankach oraz redukować uczucie zmęczenia. Ponadto, mogą wspierać procesy regeneracyjne, co jest istotne dla osób aktywnych fizycznie.

Istnieją teorie, że adaptogeny wpływają pozytywnie na metabolizm glukozy oraz lipidów. Może to mieć pozytywny skutek w przypadku chęci poprawy metabolizmu glukozy i lipidów. Na przykład Ashwagandha została wstępnie przebadana pod tym kątem i okazało się, że wykazano potencjalne korzyści w regulacji tych parametrów. Dodatkowo adaptogeny mogą wspierać układ sercowo - naczyniowy poprzez działanie przeciwutleniające oraz przeciwzapalne, co może chronić przed rozwojem chorób serca.

Niektóre z roślin mogą również odgrywać rolę w poprawie zdrowia psychicznego. Można doszukiwać się potencjalnego działania redukującego objawy lęku oraz depresji. Mechanizm może być w tym przypadku związany z modulacją neuroprzekaźników oraz redukcją poziomu kortyzolu. Zatem regularne stosowanie ekstraktów roślin adaptogennych może wspierać równowagę emocjonalną oraz poprawiać ogólne samopoczucie. Warto jednak zauważyć, że większość badań opiera się jedynie na modelach zwierzęcych lub badaniach in vitro.

### Przegląd najpopularniejszych adaptogenów i ich właściwości.

Poniżej omówione zostały wybrane, najbardziej popularne adaptogeny. Skupiono się na ich właściwościach i potencjalnym oddziaływaniu na organizm.



## Żeń-szeń - energia i koncentracja

Żeń-szeń właściwy (*Panax ginseng*), to jeden z najbardziej znanych adaptogarów, tradycyjnie stosowany w medycynie wschodniej. Ekstrakty z korzenia tej rośliny mogą poprawiać pamięć i koncentrację oraz wykazywać działanie przeciwko zmęczeniu. Główne związki aktywne to ginsenozydy o właściwościach neuroprotekcyjnych, przeciwzapalnych i antyoksydacyjnych.

Żeń-szeń wspiera funkcjonowanie układu nerwowego i sercowo - naczyniowego. Dodatkowo wykazuje potencjalne właściwości immunomodulujące, wspomagając tym samym organizm w walce z infekcjami i stresem oksydacyjnym. Bezpieczeństwo *P. ginseng* zależy od dawki i długości kuracji, a jego nadmierne spożycie może prowadzić do skutków ubocznych, takich jak bezsenność, nadciśnienie czy zaburzenia trawienia.

## Ashwagandha - redukcja stresu i poprawa jakości snu

Znana również jako witania ospała (*Withania somnifera*), żeń-szeń indyjski, śpioszyn lekarski czy wiśnia zimowa.

Jest adaptogenem tradycyjnie stosowanym w medycynie ajurwedyjskiej. Główne związki aktywne to witanolidy, które wykazują działanie przeciwzapalne, neuroprotekcyjne i immunomodulujące. Suplementacja ekstraktem z ashwagandhy może redukować objawy stresu i lęku, dodatkowo obniżać poziom kortyzolu. Regularne stosowanie może wspierać równowagę hormonalną, pomagając w regulacji poziomu testosteronu, estrogenu oraz poprawie funkcjonowania tarczycy. Warto zaznaczyć, że zaobserwowano znaczną poprawę jakości snu u osób z przewlekłym stresem. Mechanizmy te mogą być związane z modulacją układu GABA-ergicznego oraz osi HPA.

## Rożeniec górski - wsparcie dla układu nerwowego

Rożeniec górski (*Rhodiola rosea*) jest adaptogenem stosowanym w celu zwiększenia odporności na stres oraz redukcji zmęczenia. Główne związki aktywne to rozawiny i salidrozyd. Badania wskazują, że ekstrakty z różeńca mogą poprawiać wydolność fizyczną oraz funkcje poznawcze w warunkach stresu. Podejrzewa się,

Ashwagandha





że dzieje się to za sprawą modulacji poziomu neuroprzekaźników, takich jak serotonina i dopamina. Warto jednak zaznaczyć, że dotychczasowe badania nie potwierdziły tego jednoznacznie i konieczne jest przeprowadzenie badań klinicznych o większej liczbie uczestników i dłuższym czasie trwania.

### Maca - poprawa libido i wytrzymałości

Maca (*Lepidium meyenii*) to roślina pochodząca z Andów. Główne związki aktywne to glukozynolany i alkaloidy. Jest tradycyjnie stosowana w celu zwiększenia energii i poprawy funkcji seksualnych. Suplementacja może poprawiać libido zarówno u kobiet jak i u mężczyzn. Ponadto, zaobserwowano korzystny wpływ na nastrój oraz redukcję objawów depresji. Dodatkowo maca może wspierać wytrzymałość fizyczną i adaptację organizmu do wysiłku, co jest istotne dla sportowców i osób aktywnych fizycznie. Regularne stosowanie może wspierać równowagę hormonalną, pomagając w łagodzeniu objawów menopauzy, zespołu napięcia przedmiesiączkowego oraz poprawiając zdrowie reprodukcyjne. Niektóre doświadczenia sugerują, że roślina ta może mieć działanie neuroprotekcyjne.

### Bazylią świętą - działanie przeciwzapalne

Bazylią świętą (*Ocimum sanctum*) znana również jako Tulsi, jest jednym z kluczowych adaptogenów stosowanych w medycynie ajurwedyjskiej. Główne związki aktywne tej rośliny to eugenol, kwas ursolowy i flawonoidy. Charakteryzuje się szerokim spektrum działania, obejmującym redukcję stresu, wsparcie odporności oraz ochronę układu sercowo

- naczyniowego. Tulsi może poprawiać funkcje poznawcze, koncentrację oraz regulować poziom kortyzolu. Jest uznawana za bezpieczną, jednak bardzo duże dawki mogą powodować zaburzenia krzepliwości krwi, dlatego warto zachować umiar.

### Reishi i Shiitake - wsparcie dla układu odpornościowego

Reishi (*Ganoderma lucidum*) znany jest też pod inną nazwą - grzyb nieśmiertelności. Jest ceniony za swoje właściwości immunomodulujące. Zawiera triterpeny, polisacharydy oraz peptydoglikany. Ekstrakty z grzyba mogą wspierać układ odpornościowy poprzez aktywację komórek NK oraz makrofagów. Wykazano również działanie przeciwtłumiące i przeciwzapalne, co może przyczyniać się do ochrony komórek przed uszkodzeniami.

Shiitake (*Lentinula edodes*) to grzyb stosowany w kuchni azjatyckiej. Zawiera lentinan, polisacharyd o działaniu immunomodulującym. Regularne spożywanie grzyba może wspomagać obniżanie

Shiitake





poziomu cholesterolu, poprawiać zdrowie wątroby oraz korzystnie wpływać na mikrobom jelitowy. Są przesłanki, mówiące że może być stosowany jako adiuwant w terapii nowotworowej, jednak większość badań koncentruje się na zastosowaniach lentinanu, a nie na spożywaniu samego grzyba.

### Soplówka jeżowata – neuroprotekcja

Soplówka jeżowata (*Hericium erinaceus*) znana również jako Lion's Mane. Jest grzybem o potencjalnych właściwościach neuroprotekcyjnych. Główne związki aktywne to hericenony i erinacyny. Podejrzewa się, że ekstrakty z soplówki mogą stymulować syntezę czynnika wzrostu nerwów (NGF) co może mieć w przyszłości zastosowanie w regeneracji neuronów. Regularne stosowanie może wspierać układ odpornościowy, trawienie oraz zdrowie jelit. Działa bowiem przeciwzapalnie i wspomaga regenerację błony śluzowej przewodu pokarmowego. U osób wrażliwych może powodować reakcje alergiczne.

### Jak stosować adaptogeny?

Adaptogeny można stosować w różnych formach, w zależności od ich właściwości, preferencji użytkownika oraz zamierzonego efektu. W tym punkcie omówiono najczęściej spotykane formy wraz z ich zaletami i zastosowaniem.

- Kapsułki i tabletki - zawierają sproszkowane zioła lub standaryzowane ekstrakty, co pozwala na precyzyjne dawkowanie substancji aktywnych. Ich główne zalety to wygodna forma podania i brak charakterystycznego, dla niektórych zbyt gorzkiego smaku roślin.
- Ekstrakty - to skoncentrowane wyciągi

roślinne. Proces ekstrakcji pozwala wydobyc składniki aktywne takie jak flawonoidy, saponiny czy polisacharydy. Charakteryzują się szybką wchłanianością, wysoką biodostępnością, można je z łatwością dozować oraz przechowywać dłużej niż klasyczne napary.

- Sproszkowane zioła - suszone lub zmielone części roślin lub skoncentrowane ekstrakty w formie proszku. Mogą być dodatkiem do napojów, koktajli, smoothie, sałatek i wielu innych potraw.
  - » W takiej formie z łatwością można dostosować dawkę do indywidualnych potrzeb organizmu.
  - » Są najbardziej naturalną i najmniej przetworzoną formą roślinną.
- Herbaty i napary - to tradycyjna metoda stosowania adaptogenów, polegająca na zaparzeniu suszonych części roślin, np. liści, kwiatów, korzeni czy grzybów. Charakteryzują się naturalną i delikatną formą. Mogą być stosowane jako codzienny rytuał wspierający zdrowie.
- Syropy i toniki - to ekstrakty roślinne połączone z naturalnymi substancjami słodzącymi. Poprawia to ich smak i trwałość. Są odpowiednią formą dla osób, które nie lubią gorzkich form adaptogenów.
- Forma kawy lub napoju instant - to gotowe mieszanki sproszkowanych grzybów adaptogennych z kawą, kakao lub innymi składnikami. Zaletą w tym przypadku jest łatwa i szybka forma spożycia. Można dzięki temu zamienić tradycyjną kawę na mniej pobudzającą alternatywę lub wręcz przeciwnie - połączyć adaptogeny z kofeiną lub innymi składnikami wspomagającymi energię i koncentrację.



Która forma jest najlepsza? Ciężko jednoznacznie odpowiedzieć na to pytanie. Wszystko zależy od preferencji i celu stosowania. Ekstrakty, nalewki i kapsułki to szybki efekt i wygoda, herbaty i napary sprawdzą się u tradycjonalistów, proszki do koktajli lub kawa z adaptogenami mogą sprawdzić się jako codzienne wsparcie w diecie. Syropy i toniki to formy idealne dla osób unikających alkoholu lub wrażliwych na smaki.

## Czy adaptogeny naprawdę działają?

Wielu badaczy oraz lekarzy coraz częściej podkreśla potencjalne korzyści płynące ze stosowania adaptogenów. Również ich użytkownicy często zgłaszają pozytywne efekty codziennej suplementacji, takie jak poprawa jakości snu, redukcja objawów stresu, zwiększenie wytrzymałości, codziennej energii oraz wydolności. Szczególnie sportowcy coraz częściej sięgają po suplementy zawierające adaptogeny, szukając najlepszych sposobów na poprawę wyników.

Niemniej jednak, niektórzy specjaliści zalecają ostrożność, wskazując na potrzebę dalszych badań w celu pełnego zrozumienia mechanizmów działania adaptogenów oraz ich długoterminowego wpływu na organizm. Ważne jest aby pamiętać o indywidualnych reakcjach organizmu.

## Podsumowanie.

Adaptogeny to fascynująca grupa roślin i grzybów, które mogą być cennym wsparciem w radzeniu sobie z codziennym stresem oraz poprawie ogólnego

zdrowia. Choć ich właściwości są obiecujące, należy pamiętać, że powinny być stosowane jedynie jako jeden z wielu elementów zdrowego stylu życia. Warto po nie sięgnąć w momencie zaburzenia równowagi organizmu, ale przed rozpoczęciem suplementacji należy wziąć pod uwagę możliwość konsultacji z lekarzem lub farmaceutą.

## **Bibliografia:**

1. Panossian A, Wikman G. „Effects of Adaptogens on the Central Nervous System and the Molecular Mechanisms Associated with Their Stress—Protective Activity.” *Pharmaceuticals* 2010;3(1):188-224.
2. European Medicines Agency, Committee on Herbal Medicinal Products. „Reflection Paper on the Adaptogenic Concept.” 2008.
3. Panossian A, Wikman G. Effects of adaptogens on the central nervous system and the molecular mechanisms associated with their stress—protective activity. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2010;3(1):188-224.
4. Davydov M, Krikorian AD. *Eleutherococcus senticosus* (Rupr. & Maxim.) Maxim. (Araliaceae) as an adaptogen: a closer look. *J Ethnopharmacol*. 2000;72(3):345-393.
5. Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. Single doses of *Panax ginseng* (G115) reduce blood glucose levels and improve cognitive performance during sustained mental activity. *J Psychopharmacol*. 2005;19(4):357-365.
6. Auddy B, Hazra J, Mitra A, et al. A standardized *Withania somnifera* extract significantly reduces stress-related parameters in chronically stressed humans: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *J Am Nutraceutical Assoc*. 2008;11(1):50-56.
7. Chandrasekhar K, Kapoor J, Anishetty S. A prospective, randomized double-blind, placebo-controlled study of safety and efficacy of a high-concentration full-spectrum extract of *Ashwagandha* root in reducing stress and anxiety in adults. *Indian J Psychol Med*. 2012;34(3):255-262.
8. Reay JL, Kennedy DO, Scholey AB. Single doses of *Panax ginseng* (G115) reduce blood glucose levels and improve cognitive performance during sustained mental activity. *J Psychopharmacol*. 2005;19(4):357-365.
9. Chandrasekhar K, Kapoor J, Anishetty S. A prospective, randomized double-blind, placebo-controlled study of safety and efficacy of a high-concentration full-spectrum extract of *Ashwagandha* root in reducing stress and anxiety in adults. *Indian J Psychol Med*. 2012;34(3):255-262.



# Zdrowy styl życia

## O programach profilaktycznych słów kilka

**mgr farm. Anna Ciuraj-Lewandowska**

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/anna-ciuraj-lewandowska](https://www.linkedin.com/in/anna-ciuraj-lewandowska)\*



**P**rofilaktyka zdrowotna to wszystkie zachowania i działania, które zapobiegają chorobom oraz umożliwiają wczesne ich wykrycie i leczenie. Stan naszego zdrowia w dużej mierze zależy od stylu życia, regularnego wykonywania badań profilaktycznych, eliminowania lub ograniczaniu czynników sprzyjających różnym chorobom. Wiele groźnych chorób na wczesnym etapie nie daje żadnych objawów, dlatego systematycznie badanie się pozwala mieć większą kontrolę nad swoim zdrowiem.

Od wielu lat uwagę ekspertów i specjalistów zwracają wciąż pogarszające się statystyki dotyczące kondycji zdrowotnej Polaków oraz wzrost zachorowalności na choroby cywilizacyjne. Dodatkowo okres pandemii COVID - 19 sprawił, że dostęp do konsultacji lekarskich i usług medycznych był mocno ograniczony, a badania przesiewowe zostały zawieszone.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w 2022 roku w Polsce głównymi przyczynami zgonów były choroby układu krążenia (36%), nowotwory (24%) oraz choroby układu oddechowego (6,7%). Intensywność zgonów z powodu chorób układu krążenia

jest bardzo wysoka, zwłaszcza wśród mężczyzn w wieku poniżej 45 lat. Z kolei choroby układu oddechowego były istotną przyczyną zgonów, szczególnie wśród osób starszych.

Mając na uwadze stan zdrowia Polaków, Senat RP w dniu 10 października 2024 roku na mocy uchwały ustanowił 2025 Rokiem Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki. Głównym celem uchwały jest zwiększenie poziomu świadomości społeczeństwa na temat roli edukacji zdrowotnej i profilaktyki w utrzymaniu dobrostanu fizycznego i psychicznego. Dlatego w dniu 15 stycznia 2025 roku odbyła się konferencja „Zadbajmy o dobrostan”, która zainaugurowała Rok Edukacji Zdrowotnej i Profilaktyki. Na konferencji omawiano podstawowe kwestie dotyczące m.in.: stylu życia i wyborów zdrowotnych, diagnostyki i badań przesiewowych oraz priorytetów dla edukacji zdrowotnej i profilaktyki.

W trakcie debaty ekspertów wybrzmiała potrzeba włączenia do dialogu przedstawicieli różnych zawodów medycznych w celu zwiększania kompetencji i uprawnień w obszarze edukacji zdrowotnej i profilaktyki.

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





Obecnie w placówkach medycznych w całej Polsce realizowane są bezpłatne programy profilaktyczne, które obejmują szeroką grupę wiekową pacjentów od 18 roku życia.

W tabeli 1 zestawione zostały najważniejsze informacje dotyczące wybranych programów. Warto zapoznać się z ich ogólnymi założeniami.

Dodatkowo na stronie Akademia NFZ znajduje się narzędzie – KALENDARZ BADAŃ, który w prosty sposób pomoże pacjentowi wybrać listę badań i zaleceń uwzględniając podstawowe parametry tj. wiek i płeć.

Pamiętajmy również, że My Farmaceuci odgrywamy niezwykle istotną rolę w systemie opieki zdrowotnej również na poziomie edukacji pacjentów i udzielaniu fachowego wsparcia w dziedzinie profilaktyki zdrowotnej. Nasza wiedza i umiejętności farmaceutyczne pozwalają na wzmacnianie zdrowia publicznego.

Każdy z nas rozmawiając z pacjentem podczas wydania leku może nie tylko poinformować go na temat prawidłowego stosowania tego leku, ale również zachęcić do aktywnego trybu życia czy wykonywania badań profilaktycznych. Ponadto w trakcie prowadzonych konsultacji farmaceutycznych czy wykonywania przeglądów lekowych możemy zachęcać pacjentów do większego ich zaangażowania w obszarze podnoszenia wiedzy na temat zachowań prozdrowotnych. Zatem zadbajmy o dobrostan naszych pacjentów w tym roku!

### **Bibliografia:**

1. <https://pzh.gov.pl/profilaktyka-chorob/> (dostęp 02.02.2025)
2. <https://pacjent.gov.pl/programy-profilaktyczne> (dostęp 01.02.2025)
3. <https://gsl.nfz.gov.pl/GSL/> (dostęp 02.02.2025)
4. <https://akademia.nfz.gov.pl> (dostęp 01.02.2025)
5. <https://stat.gov.pl> (dostęp 02.02.2025)





| WYBRANE BEZPŁATNE PROGRAMY PROFILAKTYCZNE<br>DLA PACJENTÓW REALIZOWANE W 2025 ROKU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROFILAKTYKA 40 PLUS*<br><small>*realizowany do 30.04.2025 roku</small>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | PROFILAKTYKA CHOROÓB UKŁADU<br>KRAŻENIA (CHUK)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| CEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Wczesne wykrywanie chorób i zaburzeń oraz zapobieganie ich rozwojowi</p> <p><b>DLA KOGO?</b></p> <p>Dla osób od 40 roku życia</p> <p><b>JAK SIĘ ZGŁOSIĆ?</b></p> <p>Do programu kwalifikują się osoby, które m.in. odpowiedzą na pytania ankietowe programu za pośrednictwem:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Internetowego Konta Pacjenta</li><li>• aplikacji mojejKP</li><li>• lub w podmiocie, w którym można wykonać badania</li></ul> <p><b>PAKIET BADAŃ DIAGNOSTYCZNYCH DLA KOBIET I MĘŻCZYZN*</b></p> <p>morfologia krwi obwodowej, stężenie cholesterolu całkowitego /profil lipidowy, stężenie glukozy we krwi, ocena funkcji wątroby (AlAT, AspAT, GGTP), poziom kreatyniny we krwi, badanie ogólne moczu, poziom kwasu moczowego we krwi, krew utajona w kale, PSA* (dodatkowo dla mężczyzn)</p> <p><b>DODATKOWO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pomiar ciśnienia tętniczego</li><li>• pomiar masy ciała, wzrostu, obwodu w pasie oraz BMI</li></ul> <p><b>KORZYŚCI Z PROGRAMU</b></p> <p>Dostęp do szerokiego pakietu badań diagnostycznych, uzyskanie wiedzy o swoim stanie zdrowia, możliwość regularnego wykonywania badań oraz przeanalizowania swoich nawyków i stylu życia</p> | <p>Wczesna identyfikacja osób z podwyższonym ryzykiem chorób układu krążenia i promocja zdrowego stylu życia</p> <p><b>DLA KOGO?</b></p> <p>Dla osób od 35 do 65 lat bez zdiagnozowanej cukrzycy, przewlekłej choroby nerek, rodzinnej hipercholesterolemii ani niektórych chorób układu krążenia</p> <p><b>KTO I GDZIE JEST REALIZOWANY PROGRAM?</b></p> <p>Świadczenia w ramach programu udzielane są bez skierowania. Wystarczy zgłosić się do swojego lekarza pierwszego kontaktu</p> <p><b>PRZEBIEG PROGRAMU:</b></p> <p>Lekarz lub pielęgniarka przeprowadzi z pacjentem wywiad i skieruje na badania (pomiar ciśnienia tętniczego krwi oraz badania biochemiczne). Na ich podstawie lekarz dokona oceny ryzyka wystąpienia chorób układu krążenia oraz wskaże, w zależności od potrzeb, dalsze zalecenia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ponownego badania za 5 lat</li><li>• edukacji zdrowotnej i ponownego badania za 5 lat</li><li>• pozostawienia pacjenta pod kontrolą lekarza POZ poza programem</li><li>• skierowania na dalsze leczenie do specjalisty</li></ul> <p><b>KORZYŚCI Z PROGRAMU</b></p> <p>Podniesienie wiedzy na temat chorób układu krążenia oraz zdrowego stylu życia w przypadku kwalifikacji do grupy podwyższonego ryzyka, zwiększenie szansy na wczesne wykrycie choroby i objęcie specjalistyczną opieką</p> |





| WYBRANE BEZPŁATNE PROGRAMY PROFILAKTYCZNE<br>DLA PACJENTÓW REALIZOWANE W 2025 ROKU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROFILAKTYKA CHORÓB<br>ODTYTONIOWYCH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | PROFILAKTYKA GRUŻLICY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Zmniejszenie zachorowalności na schorzenia odtytoniowe</p> <p><b>KTO I GDZIE REALIZUJE PROGRAM?</b></p> <p>Wybrane placówki POZ, które mają podpisaną w tym zakresie umowę z NFZ</p> <p><b>KIEDY ZAPISAĆ SIĘ NA PROGRAM?</b></p> <p>Kiedy pacjent zdecyduje się zaprzestać palenia papierosów.</p> <p><b>KORZYŚCI Z PROGRAMU</b></p> <p>Zwiększenie świadomości na temat szkodliwości palenia tytoniu oraz chorób przez nie wywoływanych oraz możliwość skorzystania z diagnostyki i w razie potrzeby ze specjalistycznej opieki lekarskiej już na wczesnym etapie choroby.</p> | <p>Zmniejszenie m.in. wskaźnika zachorowalności na gruźlicę i objęcie wczesną opieką chorych na gruźlicę</p> <p><b>KTO I GDZIE REALIZUJE PROGRAM?</b></p> <p>Program profilaktyki gruźlicy realizowany jest przez wszystkie pielęgniarki POZ.</p> <p><b>KIEDY ZAPISAĆ SIĘ NA PROGRAM?</b></p> <p>Osoba dorosła, u której dotychczas nie rozpoznano gruźlicy, ale miała bezpośredni kontakt z chorym na gruźlicę albo osobą, u której stwierdzono przynajmniej jeden z następujących czynników ryzyka:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• bezrobocie</li><li>• bezdomność</li><li>• niepełnosprawność</li><li>• obciążenie długotrwałą chorobą</li><li>• uzależnienie od alkoholu lub narkotyków</li></ul> <p><b>KORZYŚCI Z PROGRAMU</b></p> <p>Podniesienie świadomości na temat gruźlicy, a w przypadku kwalifikacji do grupy największego ryzyka, objęcie opieką lekarską już na wczesnym etapie choroby</p> |
| CYTOLOGIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | KOLONOSKOPIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>Regularne badania cytologiczne pozwalają na wykrycie raka szyjki macicy we wczesnym i w pełni uleczalnym stadium.</p> <p><b>DLA KOGO?</b></p> <p>Kobiety w wieku 25-64 lata:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• które nie miały wykonanej cytologii w ciągu ostatnich trzech lat</li><li>• obciążonych czynnikami ryzyka, które nie miały wykonanej cytologii w ciągu ostatnich 12 miesięcy</li></ul> <p><b>WSPARCIE</b></p> <p>Edukacja dotycząca szczepień przeciw HPV</p>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Wczesne wykrycie raka jelita grubego znacznie zwiększa skuteczność leczenia.</p> <p><b>DLA KOGO?</b></p> <p>W programie może wziąć udział osoba, która:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• nie miała wykonanej kolonoskopii w ciągu ostatnich 10 lat</li><li>• spełnia kryterium wiekowe</li><li>• 50-65 lat</li><li>• 40-49 lat jeśli krewny pierwszego stopnia miał diagnozę nowotworu jelita grubego</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Tabela 1. Wybrane bezpłatne programy profilaktyczne





# Nowe normy żywienia 2024

**mgr farm. Anna Ciuraj-Lewandowska**

LinkedIn: [www.linkedin.com/in/anna-ciuraj-lewandowska](https://www.linkedin.com/in/anna-ciuraj-lewandowska)\*



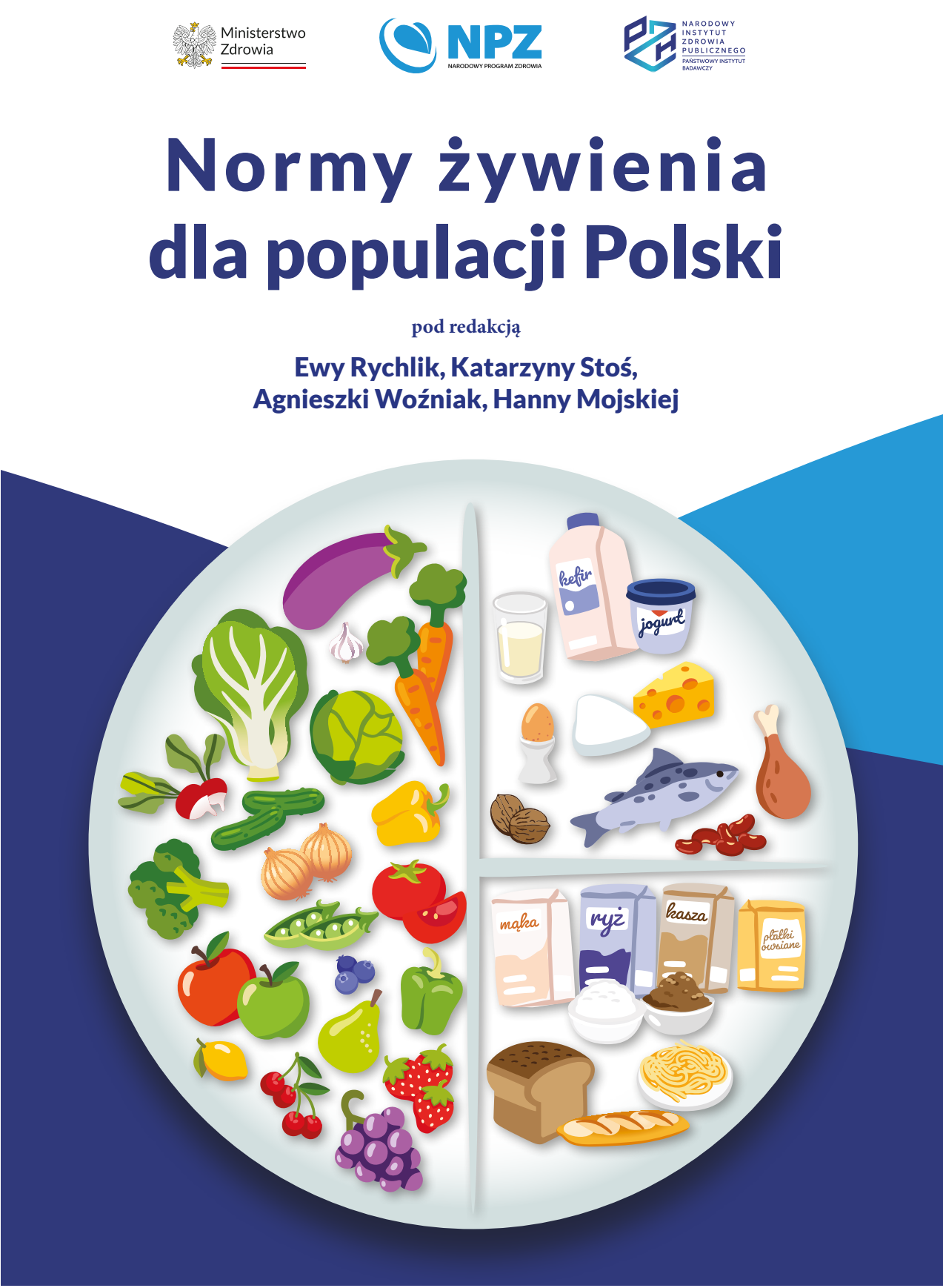
Rok 2024 zakończył się wydaniem nowej edycji Norm żywienia dla populacji Polskiej przez ekspertów Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-Państwowego Instytutu Badawczego. Poprzednia wersja Norm Żywienia została opublikowana w grudniu 2020 roku.

**Normy Żywienia są podstawowym i oficjalnym źródłem wiedzy dla dietetyków, ale też konsumentów na temat składników odżywczych potrzebnych dla zdrowia dla poszczególnych grup ludności. Znajomość norm żywienia jest bardzo ważna przy podejmowaniu działań edukacyjnych związanych z upowszechnianiem zasad prawidłowego żywienia.**

Dokument przedstawia aktualne zalecenia dotyczące zapotrzebowania na energię, składniki odżywcze z uwzględnieniem różnych grup wiekowych, płci i stanu fizjologicznego.

Graficzne zobrazowanie norm dostępne jest w postaci **Piramidy Żywienia** oraz **Talerza Zdrowia**. Talerz Zdrowia znajdziemy na okładce nowych Norm żywienia dla populacji Polski.

Obecne normy dla populacji Polski uwzględniają zalecenia m.in. ekspertów EFSA, National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine ze Stanów Zjednoczonych oraz wyniki najnowszych badań krajowych i zagranicznych.



Okładka Norm żywienia 2024

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





Podsumowanie wybranych zmian w Normach żywienia prezentuje tabela poniżej:

| Zmiana                                           | Komentarz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podejście do żywienia niemowląt                  | <p>Dzieci powinny być karmione mlekiem matki do 6 m-ca życia i stopniowo dopiero przechodzić na pokarm stały.</p> <p>Z tego względu w Normach brak zapotrzebowania dzieci poniżej 6. miesiąca życia na poszczególne składniki</p>                                                                                                         |
| Nowa metodologia tabel energii i makroskładników | <p>Zmiany w grupach wiekowych</p> <p>Obok masy ciała znajduje się wysokość ciała</p> <p>Ujęty poziom aktywności PAL (współczynnik aktywności fizycznej)</p>                                                                                                                                                                               |
| Aktualizacja norm dla kobiet w ciąży             | <p>Lekka zmiana normy EER (średnie zapotrzebowanie na energię) dla kobiet w ciąży i karmiących piersią</p>                                                                                                                                                                                                                                |
| Udział tłuszczów w diecie dorosłych              | <p>W poprzednich normach tłuszcz całkowity miał wynosić 20-35%, Obecnie wskazuje się na wyższe widełki na poziomie <b>30-40%</b>.</p> <p>Wyjątkiem są <b>osoby o niskiej aktywności fizycznej</b>, gdzie udział może być 20-30%</p> <p>Zmianie uległy też dawki DHA dla kobiet w ciąży (z 100-200 mg / kg masy ciała /dobę na 200 mg)</p> |
| Norma na nowy składnik - Molibden                | <p>Autorzy wskazują, że zwykle dostarczamy potrzebną dawkę molibdenu z dietą.</p> <p>Źródłami tego pierwiastka są rośliny strączkowe, podroby, szparagi, pełnoziarniste produkty zbożowe</p>                                                                                                                                              |
| Biotyna                                          | <p>Zmianie uległy normy dla niemal wszystkich grup ludności</p>                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Tabela 1. Podsumowanie wybranych zmian w Normach żywienia dla populacji Polski - 2024

Bibliografia:

1. Rychlik E. Stoś K. Woźniak A. Mojska H. 2024, <https://ncez.pzh.gov.pl/wp-content/uploads/2025/01/Normy-zywienia-dla-populacji-Polski-1-1.pdf> (dostęp 02.02.2025)

2. <https://ncez.pzh.gov.pl/abc-zywienia/zasady-zdrowego-zywienia/normy-zywieniowe-2024/> (dostęp 02.02.2025)

3. <https://dietetycy.org.pl/normy-zywienia/> (dostęp 02.02.2025)



# Edukacja pacjentów

## Health literacy – rola farmaceuty w poszerzaniu kompetencji zdrowotnych pacjentów

**dr n. biol., mgr farm. Barbara Bukowska**

[www.benescriptum.pl](http://www.benescriptum.pl)\*



**H**ealth literacy (kompetencje zdrowotne, alfabetyzacja zdrowotna) to ogół umiejętności umożliwiających pacjentowi sprawne poruszanie się po dotyczących go kwestiach związanych ze zdrowiem. Jako farmaceuci z pewnością bardziej niż ktokolwiek inny jesteśmy świadomi, jak niski jest ich poziom w społeczeństwie. Powodów tego stanu rzeczy jest wiele: słaba jakość edukacji zdrowotnej, szerząca się dezinformacja w Internecie, niezachęcająca postawa pracowników ochrony zdrowia. Jak zatem sami możemy wpływać na kształtowanie kompetencji zdrowotnych pacjentów?

### Health literacy – definicja

WHO definiuje kompetencje zdrowotne jako umiejętności poznawcze i społeczne, które umożliwiają pacjentowi uzyskanie dostępu do informacji związanych ze zdrowiem, zrozumienie ich oraz praktyczne wykorzystanie. Dzięki kompetencjom zdrowotnym pacjenci:

- rozumieją ulotki dołączone do leków i mają świadomość, że należy się z nimi zapoznać przed rozpoczęciem leczenia;

- są w stanie przestrzegać zaleceń lekarza dotyczących terapii (częstotliwości stosowania leków, odmierzania prawidłowej dawki, właściwego przechowywania leku);
- potrafią rozpoznać objawy wymagające pilnej konsultacji lekarskiej (co mocno łączy się z umiejętnością rozumienia ulotki – dla przykładu pacjent przyjmujący inhibitory ACE nie powinien panikować z powodu kaszlu, lecz zdawać sobie sprawę, że jest to bardzo często spotykane działanie niepożądane leku, wymagające konsultacji z lekarzem, choć niekoniecznie pilnej);
- umieją monitorować choroby przewlekłe (np. regularnie mierzyć ciśnienie czy kontrolować poziom cukru za pomocą glukometru);
- potrafią świadomie i rozważnie korzystać z informacji dotyczących zdrowia dostępnych w Internecie (co w dobie niezwyklej popularności wszelkiej maści uzdrowicieli i ruchów antyszczepionkowych szczególnie zyskuje na znaczeniu).

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





KOMPETENCJE ZDROWOTNE

**Health literacy to zdolność rozumienia, oceniania i wykorzystywania informacji zdrowotnych w celu podejmowania świadomych decyzji dotyczących zdrowia.**



**76%**

pacjentów nie przestrzega należycie zaleceń lekarskich

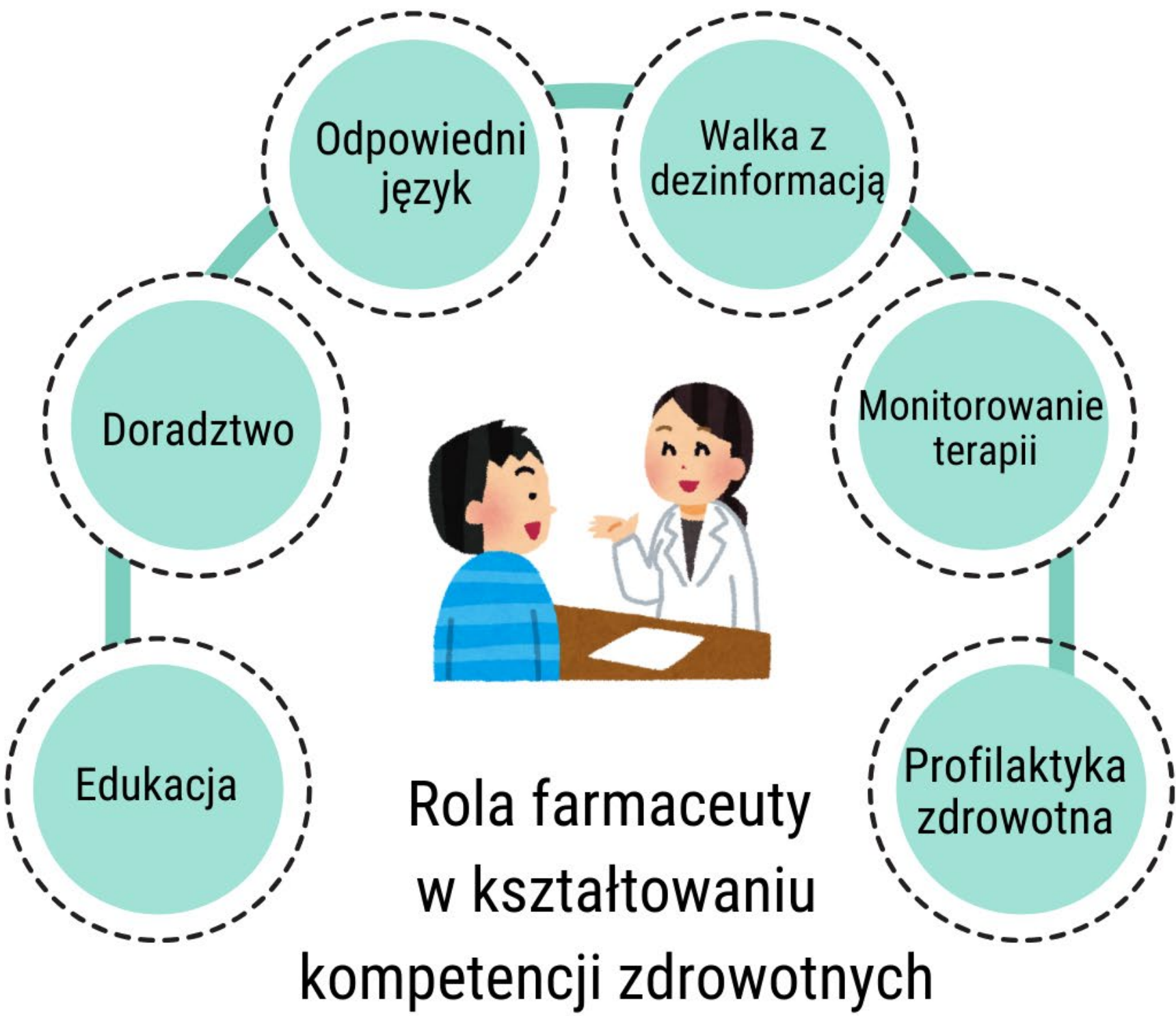
**Przyczyny:**

- braki w edukacji,
- nieprzystępna postawa medyków,
- zła organizacja opieki zdrowotnej.



**70%**

odbiorców postrzega fake newsy dotyczące zdrowia jako prawdziwe



Przyczyny niskich kompetencji zdrowotnych

Poziom kompetencji zdrowotnych jest dramatycznie niski. Na potwierdzenie – garść statystyk. Szacuje się, że blisko 40 proc. Amerykanów wykazuje najwyżej podstawowe umiejętności w tym zakresie. Nawet 76 proc. pacjentów z chorobami przewlekłymi nie przestrzega w prawidłowy sposób zaleceń lekarskich. Z kolei 40 proc. Brytyjczyków nie rozumie treści dotyczących zdrowia, a jeśli

pojawiają się w nich liczby bądź statystyki, odsetek ten wzrasta do 60 proc. Blisko 70 proc. odbiorców uważa fake newsy dotyczące zdrowia za prawdziwe. Z powyższych statystyk wyłania się przerażający obraz: pacjenci nie potrafią podejmować świadomych decyzji w jednym z najważniejszych obszarów życia – własnego zdrowia. Z czego to wynika? Wśród najważniejszych powodów niskich kompetencji zdrowotnych wymienia się:



- luki w edukacji dotyczącej zdrowia;
- skomplikowany, branżowy język używany przez wielu medyków;
- arogancką postawę, szczególnie niektórych lekarzy – otaczająca ich aura „bogów” często nie zachęca do zadawania pytań odnośnie do diagnozy i leczenia;
- organizację opieki zdrowotnej – krótki czas wizyt nie stwarza dogodnych warunków do swobodnej rozmowy z lekarzem.

Wykazano, że na poziom kompetencji zdrowotnych wpływ mają również czynniki socjodemograficzne, takie jak wiek, rasa, wykształcenie, status ekonomiczny oraz czynniki związane z komunikacją (brak biegłości w posługiwaniu się językiem obowiązującym w kraju zamieszkania).

## Kształtowanie kompetencji zdrowotnych – rola farmaceuty

Na barkach farmaceutów spoczywa ogromne wyzwanie – ich wiedza, a także względnie łatwa dostępność dla pacjentów czynią z pracowników aptek najważniejsze ogniwo w podnoszeniu kompetencji zdrowotnych. Doradztwo i edukowanie pacjentów przekładają się m.in. na:

- podnoszenie ich umiejętności w zakresie lepszej kontroli chorób przewlekłych,
- podejmowanie świadomych decyzji dotyczących zdrowego stylu życia (m.in. rzucenie palenia, redukcja masy ciała, przestrzeganie zaleceń racjonalnego żywienia i aktywności fizycznej),







- bezpieczniejszą farmakoterapię, cechującą się wyższą skutecznością i mniejszym ryzykiem działań niepożądanych.

Jakie działania warto podejmować za pierwszym stołem, aby mieć pewność, że pacjent rozumie, jakie leki otrzymuje, jak powinien je stosować i co jeszcze jest istotne dla jego stanu zdrowia?

Kluczowe jest dostosowanie języka komunikacji do możliwości poznawczych pacjenta. Branżowy żargon jest zrozumiały dla kolegów po fachu, ale w rozmowie z pacjentem język powinien być prosty: nie mówmy o hiperglikemii, a o za wysokim poziomie cukru we krwi. Zamiast o dyslipidemii porozmawiajmy o przekroczonym poziomie cholesterolu.

Aby upewnić się, że rozmówca nadąża za naszymi wyjaśnieniami, warto stosować metodę teach-back. Po wytłumaczeniu

pacjentowi np. zasad dawkowania danego leku, prosimy go o powtórzenie usłyszanych informacji własnymi słowami. Dzięki temu farmaceuta ma szansę skorygować ewentualne nieścisłości.

Rolą farmaceuty jest również promowanie wiarygodnych i rzetelnych źródeł informacji o zdrowiu, a także obalanie mitów (jak np. większa „skuteczność” lewoskrętnej witaminy C czy domniemany związek autyzmu ze szczepieniami). Elementem edukacji jest nie tylko wyjaśnienie zasad stosowania leków, ale również innych aspektów związanych z kontrolą chorób przewlekłych (np. prawidłowego pomiaru ciśnienia czy poziomu glukozy).

Wiedza, kompetencje i umiejętności farmaceutów są nie do przecenienia. Dla przykładu: w jednej z metaanaliz wykazano, że odpowiednie podejście farmaceutów poprawiło przestrzeganie wśród



pacjentów zaleceń odnośnie do przyjmowania antydepresantów o 30 proc. W innym badaniu oszacowano, że konsultacja farmaceuty kilka dni po wypisaniu pacjenta ze szpitala dziesięciokrotnie zmniejsza ryzyko wystąpienia działań niepożądanych farmakoterapii.

## Health literacy – znaczenie nie tylko dla pacjenta, ale całego społeczeństwa

Na podnoszenie kompetencji zdrowotnych należy patrzeć przez pryzmat dwuwymiarowych korzyści: poprawy zdrowia poszczególnych pacjentów oraz funkcjonowania całego systemu opieki zdrowotnej. Świadome społeczeństwo, przestrzegające zaleceń lekarskich, podejmujące racjonalne decyzje odnośnie do stylu życia, rozumiejące konsekwencje nieprawidłowej kontroli chorób przewlekłych to:

- mniej hospitalizacji i wizyt na szpitalnych oddziałach ratunkowych;
- efektywniejsze wykorzystanie zasobów medycznych;
- zmniejszenie globalnych kosztów opieki zdrowotnej dzięki profilaktyce;
- poprawa wydajności pracy (zdrowsi pacjenci rzadziej korzystają ze zwolnień lekarskich);
- ograniczenie rozprzestrzeniania chorób zakaźnych (pacjenci lepiej rozumieją zasadność szczepień, wdrażania zasad higieny i korzystania ze środków ochrony osobistej);
- przeciwdziałanie dezinformacji.

**Jako farmaceuci mamy szansę dołożyć cegiełkę do poprawy kompetencji zdrowotnych pacjentów. Warto ją wykorzystać.**

### **Bibliografia:**

1. Rašković A i wsp. Patient Information Leaflets: How Do Patients Comprehend and Understand Drug Information?. Archives of Pharmacy Practice 2024; 15: 7–11.
2. Coughlin SS i wsp. Health Literacy, Social Determinants of Health, and Disease Prevention and Control. J Environ Health Sci. 2020;6(1):3061.
3. Foley L i wsp. Prevalence and predictors of medication non-adherence among people living with multimorbidity: a systematic review and meta-analysis. BMJ Open. 2021;11(9):e044987.
4. National Institute for Health and Care Research, <https://evidence.nihr.ac.uk/collection/health-information-are-you-getting-your-message-across/> [dostęp: 20.02.2025 r.]
5. Kingston University. Public believe more than half of fake news about healthcare spread online, major study by Kingston University reveals. 20 November 2019, <https://www.kingston.ac.uk/news/article/2272/20-nov-2019-public-believe-more-than-half-of-fake-news-about-healthcare-spread-online-major-study-by/> [dostęp: 20.02.2025 r.]
6. Al-Jumah KA, Qureshi NA. Impact of pharmacist interventions on patients' adherence to antidepressants and patient-reported outcomes: a systematic review. Patient Prefer Adherence. 2012;6:87-100. doi: 10.2147/PPA.S27436. Epub 2012 Jan 31. PMID: 22346345; PMCID: PMC3277799.
7. Schnipper JL, Kirwin JL, Cotugno MC, Wahlstrom SA, Brown BA, Tarvin E, Kachalia A, Horng M, Roy CL, McKean SC, Bates DW. Role of pharmacist counseling in preventing adverse drug events after hospitalization. Arch Intern Med. 2006 Mar 13;166(5):565-71. doi: 10.1001/archinte.166.5.565. PMID: 16534045.



# Farmaceuta w szpitalu

## Rola farmaceuty szpitalnego w zarządzaniu antybiotykoterapią

**mgr farm. Michalina Gwiazdowska**

Farmaceuta szpitalny, Mazowiecki Szpital

Specjalistyczny w Ostrołęce

Instagram: @farmaceutka.na.obcasach\*



**Z**arządzanie antybiotykoterapią (ang. Antimicrobial Stewardship, AMS) stanowi kluczowy element w walce z rosnącą opornością drobnoustrojów na antybiotyki. Farmaceuta szpitalny odgrywa istotną rolę w optymalizacji terapii antybiotykowej, zapewniając racjonalne stosowanie leków przeciwdrobnoustrojowych, co przekłada się na poprawę wyników leczenia, redukcję działań niepożądanych oraz minimalizację rozwoju szczepów opornych. Rola farmaceuty nie ogranicza się jedynie do wydawania leków, ale obejmuje również aktywny udział w interdyscyplinarnych zespołach terapeutycznych oraz doradztwo w zakresie skutecznej terapii.

### Optymalizacja terapii antybiotykowej

Farmaceuta szpitalny współpracuje z zespołem medycznym w celu doboru odpowiedniego antybiotyku, dawki, drogi podania i czasu trwania leczenia. W tym kontekście przeprowadza analizę farmakokinetyczno-farmakodynamiczną,

dostosowując terapię do indywidualnych cech pacjenta, takich jak stan nerek, wątroby, masa ciała oraz typ zakażenia. Wykorzystuje także techniki terapeutycznego monitorowania leków (TDM), co pozwala na indywidualizację terapii oraz zmniejszenie ryzyka działań niepożądanych i oporności na antybiotyki.

### Monitorowanie skuteczności i bezpieczeństwa terapii

Farmaceuci nadzorują skuteczność antybiotykoterapii, oceniając odpowiedź kliniczną pacjenta oraz wyniki badań mikrobiologicznych. Współpracują z lekarzami w zakresie modyfikacji leczenia, uwzględniając wyniki antybiogramów oraz zmieniające się parametry kliniczne pacjenta. Monitorują także potencjalne działania niepożądane oraz interakcje lekowe. Systematyczna analiza stosowanych terapii pozwala na identyfikację schematów leczenia, które nie przynoszą oczekiwanych rezultatów, oraz wdrażanie skuteczniejszych strategii terapeutycznych. Farmaceuci we współpracy z pielęgniarkami epidemiologicznymi

\*OIA w Warszawie i redakcja Biuletynu Informacyjnego OIA w Warszawie nie ponosi odpowiedzialności za treści umieszczone na linkowanych stronach i portalach





pełnią także kluczową rolę w zapobieganiu występowaniu zakażeń szpitalnych, poprzez rekomendowanie właściwego stosowania środków antyseptycznych i dezynfekcyjnych.

### Racjonalizacja stosowania antybiotyków

Farmaceuci szpitalni aktywnie uczestniczą w programach AMS, promując stosowanie antybiotyków zgodnie z aktualnymi wytycznymi i rekomendacjami. Wspierają wdrażanie zasad terapii de-eskalacyjnej, rotacyjnej oraz ograniczania stosowania antybiotyków o szerokim spektrum działania do przypadków uzasadnionych klinicznie. Analizują dane dotyczące lokalnych wzorców oporności drobnoustrojów i dostosowują zalecenia terapeutyczne, aby ograniczyć ryzyko selekcji szczepów opornych.

Współpracują także z laboratoriami mikrobiologicznymi w celu właściwego dostosowania terapii empirycznej.

### Edukacja personelu medycznego i pacjentów

Farmaceuci pełnią funkcję edukatorów, prowadząc szkolenia dla lekarzy, pielęgniarek oraz innych pracowników ochrony zdrowia na temat racjonalnej antybiotykoterapii. Zwiększają świadomość dotyczącą zagrożeń wynikających z niewłaściwego stosowania antybiotyków oraz konieczności przestrzegania zasad profilaktyki zakażeń. Edukacja obejmuje również pacjentów i ich rodziny, podkreślając znaczenie odpowiedniego przyjmowania antybiotyków, przestrzegania zaleceń terapeutycznych oraz unikania samodzielnego przerywania terapii. Organizowane



są także kampanie informacyjne na temat konsekwencji nadużywania antybiotyków oraz ich wpływu na zdrowie publiczne.

## Wsparcie w podejmowaniu decyzji klinicznych

Farmaceuci dostarczają aktualne informacje dotyczące nowych leków, mechanizmów oporności oraz epidemiologii zakażeń szpitalnych. Analizują dane farmakoepidemiologiczne oraz uczestniczą w opracowywaniu procedur i polityk antybiotykowych w placówkach medycznych. Dzięki dostępowi do baz danych oraz aktualnych wytycznych mogą rekomendować najnowsze, skuteczne metody leczenia, co przyczynia się do podniesienia standardów opieki zdrowotnej. Współpraca farmaceutów z lekarzami w podejmowaniu decyzji klinicznych ma kluczowe znaczenie dla ograniczenia ryzyka niepowodzenia terapeutycznego oraz minimalizacji działań niepożądanych.

## Wyzwania i perspektywy

Pomimo kluczowej roli farmaceuty szpitalnego w zarządzaniu antybiotykoterapią, istnieją wyzwania związane z ograniczoną liczbą specjalistów w dziedzinie farmacji szpitalnej, klinicznej, czy farmakologii, którzy, zgodnie z Ustawą o zawodzie farmaceuty, mogą świadczyć usługi farmacji klinicznej. Istotne jest wprowadzenie zaawansowanych systemów informatycznych wspomagających monitorowanie terapii antybiotykowej. Dodatkowo, niezbędna jest ścisła współpraca między szpitalami a zakładami podstawowej opieki zdrowotnej oraz tworzenie jednolitych procedur w zakresie zarządzania antybiotykoterapią.



Farmaceuta szpitalny stanowi nieodłączny element zespołu zarządzającego antybiotykoterapią. Jego wiedza i umiejętności przyczyniają się do racjonalizacji leczenia, zmniejszenia ryzyka selekcji opornych patogenów oraz poprawy wyników terapeutycznych. Rozwój programów z aktywnym udziałem farmaceutów jest kluczowy dla skutecznej walki z globalnym problemem antybiooporności. Wzmacnianie roli farmaceutów poprzez zwiększenie ich udziału w decyzjach klinicznych oraz wdrażanie nowoczesnych technologii, a przede wszystkim precyzyjne regulacje prawne oraz uwzględnienie w kontraktach z Narodowym Funduszem Zdrowia, to kroki niezbędne do zapewnienia efektywnej i bezpiecznej terapii antybiotykowej w przyszłości.

### **Bibliografia:**

1. M. Mendelson i wsp. "How to start an antimicrobial stewardship programme in a hospital" *Clinical Microbiology and Infection*, 2020, nr 26, strony 447-453
2. Javier Garau i wsp. „Role of pharmacists in antimicrobial stewardship programmes” *International Journal of Clinical Pharmacy*, 2018, nr 40, strony 948–952



# Farmacja okiem studentów

## Zaangażowanie studentów w przyszłość polskiej farmacji

*mgr farm. Aleksander Kuźmich*



Współczesna farmacja stoi przed wieloma wyzwaniami, a kluczowym elementem jej przyszłości jest zaangażowanie studentów w rozwój zawodu. Dwa obszerne badania, przeprowadzone przez organizacje studenckie Porozumienie Zjednoczonych Samorządów Wydziałów Farmaceutycznych (PZSWF), Młoda Farmacja (MF) i Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji (PTSF), rzucają światło na aktywność zawodową studentów oraz ocenę absolwentów dotyczącą ich przygotowania do pracy. Wnioski z tych badań powinny stać się punktem wyjścia do reformy edukacji farmacji i lepszego dostosowania jej do realiów rynkowych.

### Aktywność zawodowa studentów farmacji

Z badania dotyczącego aktywności zawodowej studentów farmacji wynika, że aż 90% z nich podejmuje zatrudnienie w trakcie studiów. Wzrost liczby pracujących studentów jest zauważalny już od pierwszego roku, co świadczy o ich determinacji i potrzebie zdobywania praktycznego doświadczenia. Dominują umowy zlecenie (78%), a formy zatrudnienia obejmują prace dorywcze

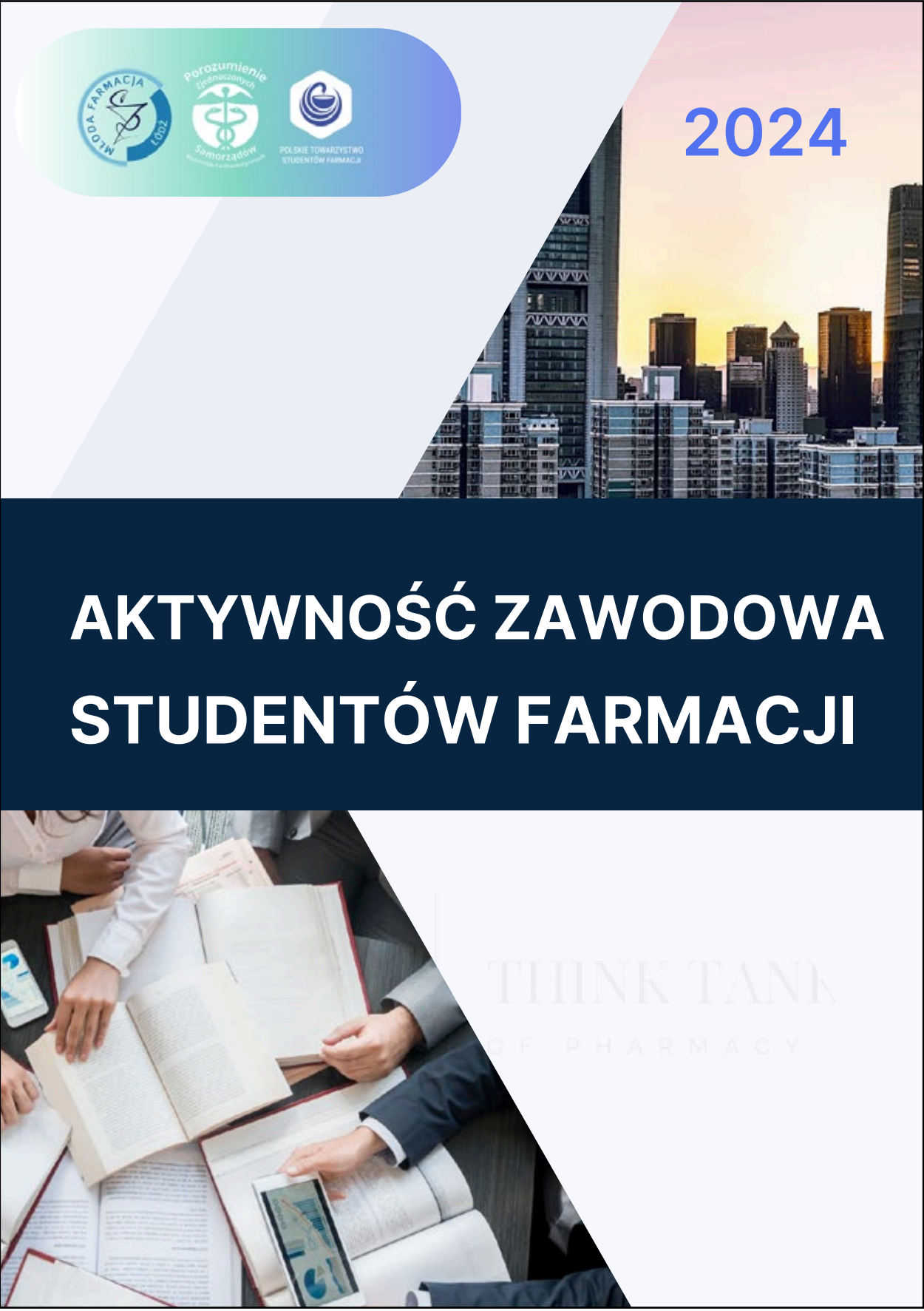
w sektorze usługowym, ale także zatrudnienie w firmach farmaceutycznych czy jako pomoc apteczna.

Praca podczas studiów to nie tylko kwestia finansowa, ale również sposób na rozwój umiejętności zawodowych. Studenci wskazują jednak na szereg utrudnień, takich jak przeładowane programy zajęć i brak elastyczności w harmonogramie studiów. W rezultacie 71,2% ankietowanych przyznaje, że łączenie pracy ze studiami jest wyzwaniem. Niemniej jednak **90,6%** uważa, że warto łączyć pracę ze studiami, a sam raport w ich ocenie, świadczyć może o odmiennym podejściu do zasad pracy polskiego „Gen Z”, od stereotypowego, szeroko opisywanego zagranicznego nowego pokolenia.

### Ocena absolwentów: Co zmienić w edukacji studentów?

Badanie absolwentów farmacji wykazało, że znaczna część z nich negatywnie ocenia przydatność zdobytej wiedzy w kontekście wymagań zawodowych, co było zbieżne z oceną studentów z 2024 roku.





POZNAJ NAS

**Porozumienie Zjednoczonych Samorządów Wydziałów Farmaceutycznych**  
Zrzeszenie samorządów studenckich na wydziałach farmaceutycznych, dbające o korzystne warunki studentów farmacji.

**Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji**  
PTSF jest samorządową i apolityczną organizacją non-profit zrzeszającą studentów farmacji z całej Polski.

**Młoda Farmacja**  
Propagujemy wartości i działania mające na celu zjednoczenie farmaceutycznego środowiska akademickiego. Stawiamy na osobisty rozwój każdego członka organizacji.

3

Najczęściej wskazywane jako mało użyteczne były przedmioty takie jak chemia leków, farmakognozja i nauki humanistyczne. Absolwenci postulują o zwiększenie liczby zajęć praktycznych, zwłaszcza dotyczących opieki farmaceutycznej, kontaktu z pacjentem oraz obsługi systemów komputerowych używanych w aptekach.

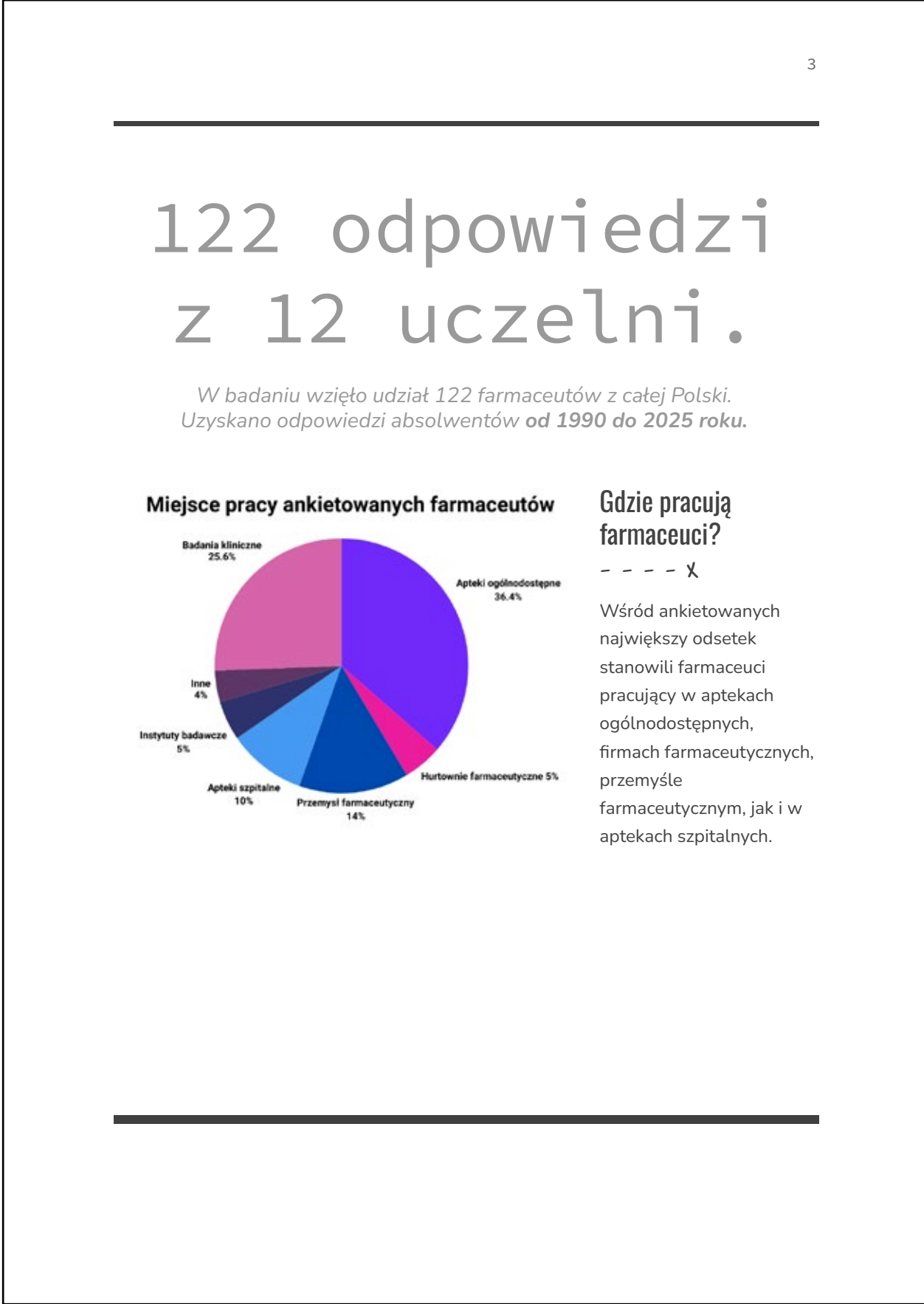
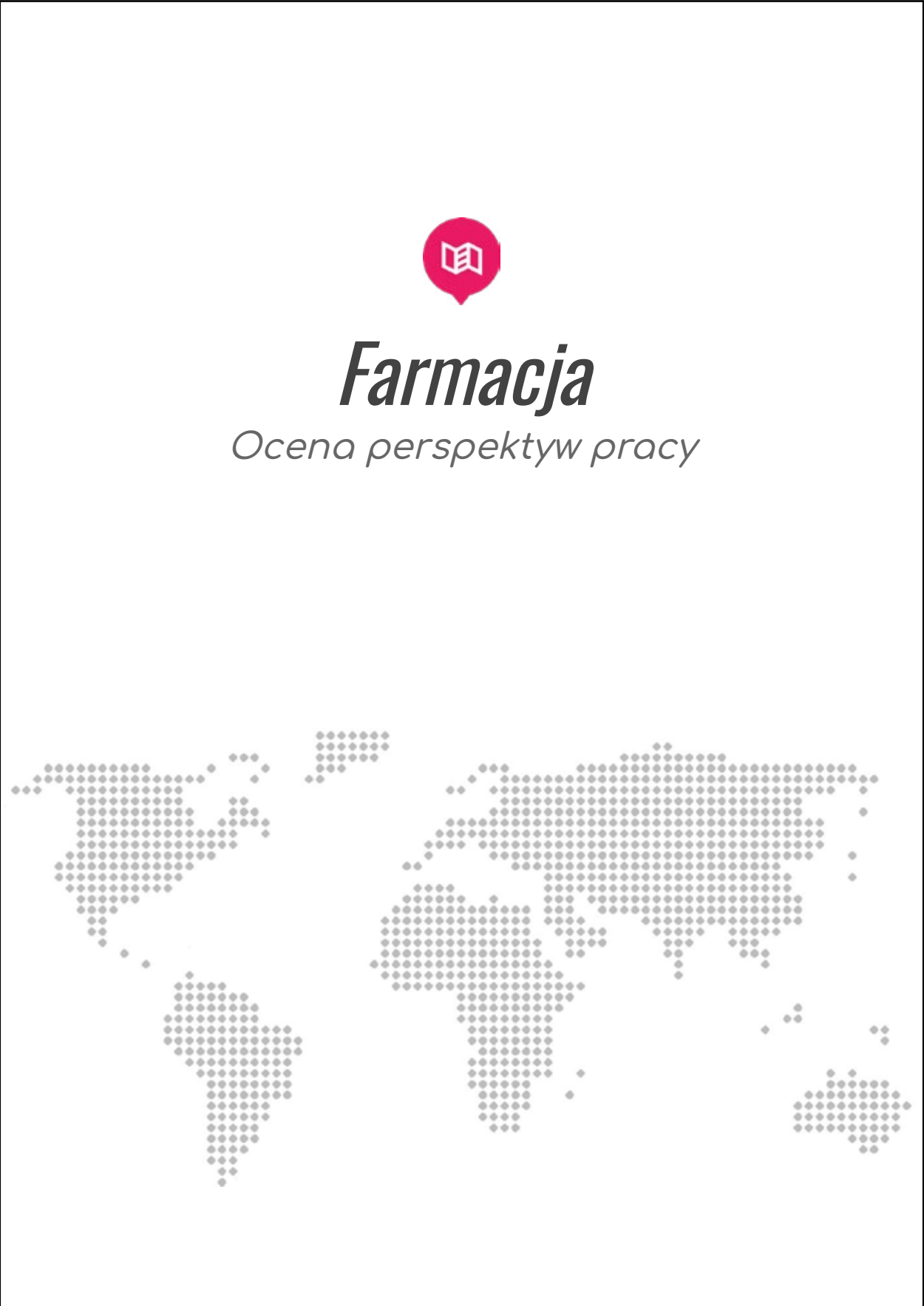
Warto zwrócić uwagę na głosy absolwentów wskazujące na potrzebę uzupełnienia programu nauczania o zagadnienia związane z farmakologią kliniczną, farmakoterapią, a także aspektami biznesowymi i prawnymi prowadzenia apteki. Wzrost roli farmaceutów jako ekspertów ds. farmakoterapii wymaga odpowiedniego przygotowania już na etapie studiów, co również postulowali studenci w marcu 2024 roku.

Przyszłość farmacji: kierunek zmian

Studenci farmacji mają wysokie ambicje zawodowe, ale ich ścieżka kariery coraz częściej prowadzi poza tradycyjne apteki. Wyniki badań pokazują, że **36,9%** studentów planuje pracę w firmach farmaceutycznych i badaniach klinicznych, podczas gdy **33,1%** wybiera aptekę ogólnodostępną. Firmy farmaceutyczne są chętnie wybierane z uwagi zarobki, ścieżkę kariery i szeroki zakres obowiązków.

Według studentów zwiększenie kompetencji z zakresu opieki farmaceutycznej, zwiększy atrakcyjność Aptek ogólnodostępnych, dlatego ważne jest zwrócenie uwagi przez przyszłych pracodawców na ten fakt. W przeciwnym przypadku,





istnieje ryzyko pogłębiających się braków na rynku pracy.

Apteki szpitalne i farmacja kliniczna cieszą się mniejszym zainteresowaniem (10,2%), co wskazuje na konieczność rozwoju roli farmaceuty klinicznego w systemie ochrony zdrowia.

Aby utrzymać wysoki poziom kształcenia i zachęcić studentów do wyboru ścieżek kariery kluczowych dla polskiej farmacji, konieczne są zmiany systemowe. Postulowane reformy obejmują skrócenie stażu, zwiększenie zajęć praktycznych, a także wprowadzenie programów mentoringowych, które pozwolą studentom lepiej zrozumieć realia zawodowe.

## Podsumowanie

Badania jasno pokazują, że studenci farmacji to niezwykle pracowita i ambitna grupa, która aktywnie angażuje się

w rozwój swojej przyszłej profesji (raporty PZSWF, akcje PTSF tj. „skonsultuj się z farmaceutą” i pikniki we współpracy z OIA). Wszystkie powyższe wnioski zostały przedstawione Konwentowi Dziekanów Wydziałów Farmaceutycznych Uczelni Medycznych. Następnym krokiem ma być wdrożenie wniosków w przyszłe standardy kształcenia farmacji, które mają wejść w życie w 2025 roku.

Ich potrzeby i postulaty powinny być brane pod uwagę przez uczelnie i pracodawców, przez pryzmat chęci rozwoju, a nie rozszczeniowości, aby polska farmacja mogła dynamicznie się rozwijać. Wdrożenie odpowiednich reform nie tylko poprawi jakość kształcenia, ale również przyczyni się do wzmocnienia roli farmaceutów w systemie ochrony zdrowia, a taki właśnie cel obrali przyszli farmaceutyci.



# Poznaj PTSF – dzisiaj tworzymy farmację jutra!

## **Oliwia Szambora**

*studentka 3. roku farmacji,  
Sekretarz Lokalna PTSF Oddział Warszawa*

## **Jan Wójkowski**

*student 4. roku farmacji,  
Przewodniczący PTSF Oddział Warszawa*



**N**owe studia dla większości ludzi są znaczną i poważną zmianą w dotychczasowym życiu. Zwłaszcza studia, które uchodzą za trudne, wymagające, czasochłonne, na dobrej uczelni – a farmacja to niewątpliwie taki właśnie kierunek. Wobec tego, czy student znajdzie czas na zajęcia inne niż nauka? Czy ma możliwość poznania nowych osób, rozwijania umiejętności interpersonalnych, uczestniczenia w konferencjach i zjazdach? Jak najbardziej – od tego właśnie jest Polskie Towarzystwo Studentów Farmacji.

PTSF to niezależne stowarzyszenie studenckie, skupiające niemal 1500 studentów i studentek farmacji z trzynastu miast w Polsce. Oddział w Warszawie to prawie 200 osób, które podjęły decyzję, że nie wystarczą im same studia – chcą w okresie nauki farmacji skorzystać z dostępnych dla nich wydarzeń i rozwinąć swoje kompetencje. W jaki sposób PTSF dba o stan przyszłej polskiej farmacji?

## Edukacja

Nasi członkowie mogą uczestniczyć w licznych akcjach edukacyjnych. Co roku organizowane są wydarzenia mające na celu szerzenie wiedzy o farmakoterapii, roli farmaceutów i szeroko pojętych aspektach zdrowotnych. Nasi członkowie mają możliwość uczestnictwa w warsztatach mających zaznajomić ich z możliwościami rozwoju. Dowiadują się na nich m.in. czym jest pharmacovigilance, jak wyglądają badania kliniczne, praca w aptece od środka, dlaczego opieka farmaceutyczna jest tak istotna dla przyszłości farmacji. Duży nacisk kładziony jest również na rozwijanie umiejętności miękkich niezbędnych w dalszej karierze zawodowej – efektywne zarządzanie czasem, asertywność, skuteczna nauka, poznawanie swoich mocnych stron i sposobów na ich umacnianie, a także jak przekuć słabości w zalety. Przy organizowaniu warsztatów, szkoleń i wykładów dla



naszych członków oraz członkiń PTSF Oddział Warszawa cieszy się niezastąpioną pomocą farmaceutów z Okręgowej Izby Aptekarskiej w Warszawie, którzy chętnie dzielą się z nami swoim doświadczeniem i przygotowują dla nas interesujące i ciekawe wystąpienia.

„Skonsultuj z Farmaceutą” to nasza najważniejsza oraz największa akcja edukacyjna. Projekt jest organizowany co wiosnę we wszystkich trzynastu Oddziałach w Polsce. Jego celem jest szerzenie wiedzy u Pacjentów na temat roli farmaceuty oraz opieki farmaceutycznej – co jest szczególnie istotne dla jej dalszego rozwoju w naszym kraju. Akcja odbywa się na terenie galerii handlowych, podczas niej oferowane jest przeprowadzenie podstawowych badań oraz ich analiza, pacjenci mają również okazję do skonsultowania swojej farmakoterapii. Oprócz naszych wolontariuszy w wydarzeniu biorą udział inne zaproszone organizacje studenckie, jak i wykształceni, a przede wszystkim doświadczeni farmaceuci. W tym roku jako temat przewodni obrana została

miażdżyca. Zapraszamy Państwa na finał już 5 kwietnia!

Wielkimi krokami zbliża się również nowa – na skalę ogólnopolską – akcja „Lek a suplement”. Rynek aktualnie zalewany jest suplementami diety, Pacjenci bardzo chętnie po nie sięgają. Jednak czym dokładnie one są? Jak je stosować? Kiedy po nie sięgać? A przede wszystkim – czym różnią się od leków? Na te i wiele więcej pytań odpowiedzi przynosi właśnie to wydarzenie. Akcja skierowana jest do uczniów szkół ponadpodstawowych. Wolontariusze już niedługo odwiedzą warszawskie szkoły, aby pomóc młodym ludziom zrozumieć różnicę między lekarstwami a suplementami. Wcześniej jednak odbędą się zorganizowane dzięki współpracy z Okręgową Izbą Aptekarską w Warszawie warsztaty dla naszych Członków, celem doksztalcenia w tym zakresie i zgłębienia nurtujących aspektów.

W dobie niepokojącej tendencji do odstępowania od szczepień oraz krążących mitów na temat samych szczepionek





równie istotna jest edukacja społeczeństwa również w tym zakresie. W ramach akcji „W szczepionkę nie boli” nasi członkowie biorą udział w przygotowywanych wcześniej przy współpracy z różnymi organizacjami, a także naszą Alma Mater warsztatach oraz wykładach na temat szczepień. Wszystko to po to, aby pogłębić swoją wiedzę w zakresie składu szczepionek, kalendarza szczepień, wszelkich nowinek związanych z tą dziedziną oraz wiele więcej. Pomaga to w stawaniu się dobrym, kompetentnym farmaceutą, który wie, jak nieść pomoc pacjentom, ale również szerzeniu tej wiedzy. Jesienią odwiedzane są szkoły, biblioteki, domy seniorów, gdzie nasi wolontariusze obalają mity, które obrosły tak ważny temat jak szczepionki, w oparciu o medycynę i naukę.

“Seniorze – zbadaj się” to wyjątkowa akcja organizowana w okolicy Dni Babci i Dziadka. Jest to niezwykle przeżycie dla nas, jako wolontariuszy, ponieważ nie tylko można podzielić się naszą wiedzą i zadbać o naszych drogich seniorów, ale jest to przede wszystkim zderzenie się dwóch pokoleń i ich doświadczeń, również tych medycznych. Jest to wyjątkowa okazja do nauczania się czegoś dla każdej ze stron. I czy może być coś wspanialszego dla przyszłego farmaceuty od zadbania o zdrowie i świadomość medyczną osób starszych? Z tym konkurować może jedynie nauka zdrowych nawyków od najmłodszych lat... czyli „Apteka Pluszowego Misia” – akcja skierowana do dzieci, podczas której w dostosowany do ich potrzeb sposób zaszczepiane są dobre nawyki najmłodszym z nas.

## Przyszłość po farmacji

Farmacja daje wiele możliwości rozwoju. Którą drogę obrać? Jak się do niej

przygotować? Przez sześć lat trwania naszych studiów PTSF stara się przybliżyć naszym członkom i członkiniom ścieżki, którymi mogą podążać. W końcu farmacja to wbrew pozorom nie tylko apteka. Jednak wielu studentów nie zdaje sobie sprawy z jak szerokiego wachlarza możliwości mogą czerpać. W tym celu PTSF organizuje w trakcie roku spotkania z ekspertami z różnych obszarów farmacji. Regularnie zapraszane są do zaprezentowania swojej ścieżki zawodowej osoby pracujące w różnych działach. Najczęściej, swój zawód przedstawiają aptekarze i kierownicy aptek, zarówno sieciowych, jak i prywatnych czy szpitalnych. Przedstawiają nie tylko realia pracy w takim miejscu, ale też udzielają szkoleń w zakresie komunikacji, stylów prowadzenia rozmowy czy stwarzania dobrego wrażenia na pacjentach. Nasi członkowie mają przedstawiane również możliwości pracy w firmach farmaceutycznych, zwłaszcza w obszarze badań klinicznych, który od kilku lat cieszy się popularnością wśród studentów. Podobnie jak działy pharmacovigilance czy regulatory – dodatkowo podczas takich prelekcji przekazywane są informacje o programach stażowych prowadzonych przez firmy. Cały czas poszukiwane są nowe osoby, pracujące w innych miejscach: hurtowniach, instytucjach i urządach państwowych, aby jak najdokładniej zapoznać studentów z wachlarzem możliwości po skończonych studiach.

## Konferencje

Co około kwartał, jeden z oddziałów PTSF organizuje ogólnopolską konferencję dla studentów należących do Stowarzyszenia. Główny cel każdej z nich to rozwój studentów farmacji, oprócz tego stanowią one miejsce do poznania się i wymienienia doświadczeń. Poruszane





są na nich nowinki w zakresie opieki farmaceutycznej, promowany rozwój kompetencji miękkich u studentów oraz inicjowana integracja środowiska. W konferencjach uczestniczą delegacje ze wszystkich oddziałów PTSF, a także zaproszeni goście - firmy będące partnerami wydarzeń, władze macierzystych Uczelni, jak i przedstawiciele lokalnych samorządów aptekarskich – często farmaceuci z okręgowych izb przeprowadzają wykłady i ciekawe warsztaty skierowane do studentów. We wrześniu tego roku wydarzenie ogólnopolskie organizuje Warszawa: IX Kongres PTSF pt. “Mikrobiota – cel nowoczesnej farmakoterapii”. Zainteresowanych spotkaniem ze studentami prosimy o kontakt z autorami.

## PTSF międzynarodowo

PTSF wchodzi w skład dwóch parasolowych organizacji – EPSA (European Pharmaceutical Students’ Association) oraz IPSF (International Pharmaceutical

Students’ Federation). Daje to naszym członkom i członkiniom niepowtarzalną okazję na współpracę międzynarodową już na etapie studiów. Jednymi z najpopularniejszych możliwości są praktyki zagraniczne.

Twinnnet – jest to jedno z największych wydarzeń EPSA, czyli tygodniowa wymiana z innym europejskim miastem. W tym roku dzięki tej współpracy członkowie PTSF Oddział Warszawa będą mogli na tydzień wyjechać do Belgradu, a kilka tygodni później w Polsce ugoszczeni zostaną studenci z Serbii. Wymiana zapewnia możliwość zobaczenia “od środka” jak wyglądają studia farmaceutyczne na innych europejskich uczelniach. Uczestnicy biorą udział w zajęciach, co pozwala nie tylko na szkolenie w posługiwaniu się językiem obcym, ale także rzuca inne światło na niektóre aspekty naukowe. Dodatkowo poznają nową kulturę od podszewki – w większości przypadków noclegi są u miejscowych studentów, co jest niepowtarzalnym





kulturowym przeżyciem – a także nawiązywane są nowe kontakty z przyszłymi kolegami i koleżankami z branży.

**SEP, czyli Student Exchange Programme. Jest to zdecydowanie największy i cieszący się największym zainteresowaniem projekt IPSF.**

SEP to projekt wakacyjnych praktyk, które można odbyć za granicą, nie tylko w Europie, ale na całym świecie! Praktyki w zależności od ofert różnych krajów można odbywać w aptekach, na uczelniach, w firmach farmaceutycznych i trwają z reguły dwa tygodnie. Jednocześnie, do warszawskich aptek, instytucji oraz na uczelnię przyjmowani są studenci z zagranicy. W trakcie wymiany

poznają polską kulturę, specyfikę pracy w branży, a przede wszystkim nawiązują nowe kontakty i znajomości. Studenci z Polski zawsze chętnie angażują się w spotkania z gośćmi i organizują im jak najlepszy pobyt w naszym kraju.

---

Jeśli są Państwo zainteresowani współpracą ze studentami i PTSF Oddział Warszawa, zachęcamy do kontaktu. Propozycje zorganizowania spotkania lub innej formy współpracy proszę kierować na adres **president.warsaw@ptsf.pl** lub **external.warsaw@ptsf.pl**.



# Historia farmacji

## Biografia Feliksa Tadeusza Łagodzińskiego – farmaceuty z Radomia

*mgr farm. Bożena Jarosławska*



Feliks Tadeusz Łagodziński urodził się 20.11.1897r w Radomiu.

Był synem Feliksa Jana Łagodzińskiego właściciela apteki i Fabryki Preparatów Farmaceutycznych i Galenowych. Maturę uzyskał w 1916 r, a plany studiów pokrzyżowała mu pierwsza wojna światowa.

W 1917 r. wstąpił do 1 Korpusu Polskiego gen. Józefa Dowbór Muśnickiego, z którym przeszedł cały szlak bojowy, uzyskując stopień podporucznika. W maju 1918 r Korpus zostaje rozbrojony i Feliks przedostaje się do Włoch, gdzie wstępuje w 1919 do powstałego w Turynie polskiego pułku im. A. Mickiewicza. Powraca z nim do Polski. Bierze również udział w wojnie polsko bolszewickiej, awansując do stopnia

porucznika. Następnie występuje z wojska i rozpoczyna studia farmaceutyczne na Uniwersytecie Warszawskim. Kończy je w 1925r. W 1927r. przejmuje po ojcu aptekę, przy ulicy 3 Maja i Fabrykę Preparatów Farmaceutycznych i Galenowych, rozszerza zakres usług o Skład Apteczny, a następnie wprowadza dział artykułów drogeryjnych. Oprócz pracy zawodowej podejmuje też inne zadania,

w latach dwudziestych działa w Radomskim Towarzystwie Farmaceutycznym, potem zostaje Delegatem na ogólne zebranie Delegatów PPTF. W połowie lat trzydziestych jest członkiem Komitetu Dyskontowego Banku Gospodarstwa Krajowego oraz rzeczoznawcą Izby Przemysłowo Handlowej. Działał również w PCK.

W 1939 r. zostaje jeszcze wiceprezsem Stowarzyszenia Kupców Polskich w Radomiu. Po wybuchu drugiej wojny światowej służył w Centrum Zaopatrzenia Sanitarnego w Warszawie, skąd wraz z jednostką zostaje ewakuowany do Rumunii, zostaje tam internowany w obozie w Caracal.

Udaje mu się jednak uciec, przez Włochy do Francji. Tam również wstępuje do wojska. Po kapitulacji Francji w 1940 r trafia do Anglii, gdzie do końca wojny pełni służbę w stopniu porucznika.

Do rezerwy został zwolniony w marcu 1946 r. i zajmuje się organizowaniem pomocy dla radomskiego szpitala. Jego staraniem przybył do Radomia dar spakowany w 150 skrzyń zawierający cenne urządzenia medyczne, leki (w tym penicylinę), opatrunki, pościel.

Do Radomia wraca w październiku 1946 r. W 1950 r apteka Feliksa Łagodzińskiego zostaje upaństwowiona, a Feliks nie zgadza się by dalej nią kierować. Podejmuje pracę w aptece szpitala św. Kazimierza, a następnie zajmuje kierownicze stanowiska w hurtowni farmaceutycznej. W Radomiu był wykazywany nadal jako czynny farmaceuta jeszcze w 1964 r.

Zmarł 18.11.1981r. Dzięki swojemu bogatemu życiorysowi i rozległej działalności jest jednym z najwybitniejszych radomskich farmaceutów.

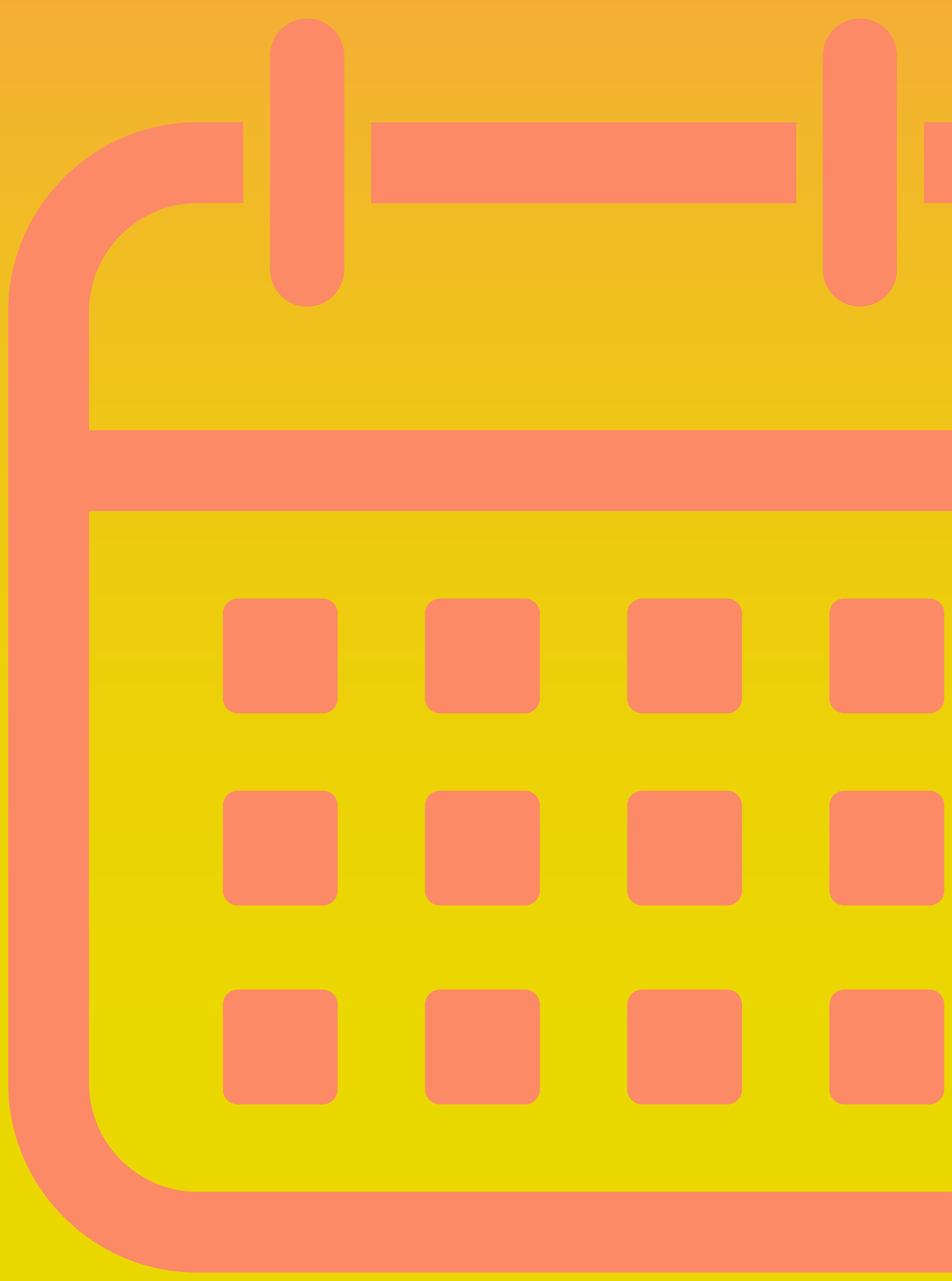
### Bibliografia:

1. Robert Wiraszka. Kompendium Dziejów Aptekarstwa w Radomiu
2. A. Duszyk, M. Kołtunowicz, P. Szymalak Bugajska Radomian Portret Własny





# Kalendarium wydarzeń z życia OIA w Warszawie





# Kalendarium wydarzeń



5 grudnia 2024 r.

## I Forum Aktywności Senioralnych

Tego dnia Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie miała zaszczyt uczestniczyć w I Forum Aktywności Senioralnych, które odbyło się na Stadionie Narodowym w Warszawie. To wydarzenie zgromadziło seniorów z całej Polski, tworząc przestrzeń do integracji, wymiany doświadczeń oraz promowania zdrowego i aktywnego stylu życia.

Farmaceutki i farmaceuci OIA w Warszawie z zaangażowaniem włączyli się w to ważne przedsięwzięcie, oferując uczestnikom możliwość wykonania pomiarów glukozy, cholesterolu, ciśnienia krwi oraz saturacji. Podczas licznych rozmów mogliśmy przybliżyć społeczności Senior Plus najnowsze usługi dostępne w aptekach, omówić temat szczepień oraz odpowiedzieć na pytania dotyczące leków i terapii.

12 grudnia 2024 r.

W biurze OIA w Warszawie, przy ul. Żeromskiego 77 lok. 6, odbyły się wyjątkowe warsztaty poświęcone diagnostyce w opiece farmaceutycznej.

Prelegentami podczas nich byli

- Natalia Niżnik – specjalistka w dziedzinie diagnostyki laboratoryjnej i popularyzatorka nowoczesnych metod wspierających opiekę farmaceutyczną.
- Lek. Bartłomiej Kołodziejski – lekarz medycyny z doświadczeniem w medycynie rodzinnej, który z pasją promuje szybkie badania przesiewowe i ich zastosowanie w praktyce.

Program warsztatów obejmował wykład „Badania diagnostyczne w opiece farmaceutycznej” oraz szkolenie praktyczne, podczas którego uczestnicy mieli okazję nauczyć się wykonywania testów wymazowych, badania krwi włóśniczkowej, pomiaru stężenia glukozy i profilu lipidowego, wykonywania testów na CRP, Grypę, COVID oraz RSV.

12 stycznia 2025 r.

## XXIV KONCERT NOWOROCZNY!

12 stycznia 2025 roku w Filharmonii Narodowej w Warszawie odbył się XXIV Koncert Noworoczny Aptekarzy. Podczas tego wieczoru magistrzy farmacji z warszawskiej OIA oraz ich wspaniali goście mogli zapoznać się z mistrzowskimi interpretacjami światowych przebojów



w wykonaniu Orkiestry Akademii Beethovenskiej pod batutą Erika Ochsnera.

Ten charyzmatyczny drygent i jego Orkiestra wraz ze wspaniałymi solistami: Anną Ozner, Joanną Smajdor-Kotowicz i Michałem Grobelnym, zaprezentowali repertuar łączący świat muzyki, filmu i największych przebojów muzyki rozrywkowej. Serdeczne podziękowania kierujemy również do pana Jacka Łukasiaka, magistra farmacji, który swoim talentem muzycznym dodał wydarzeniu wyjątkowego uroku. Pańskie fortepianowe wykonania dwóch niezwykłych utworów na długo pozostaną w naszej pamięci.

14.01.2024

Tego dnia odbył się pierwszy webinar Diabetologicznej Akademii Farmaceuty. DAF to 6 interaktywnych webinarów oraz 2 ośmiogodzinne warsztaty praktyczne. Jest ona skierowana dla tych co chcą przybliżyć sobie wiedzę z zakresu opieki farmaceutycznej nad pacjentami z cukrzycą typu 2. Projekt został stworzony przez mgr farm. Annę Ciemuchowską oraz prof. Leszka Czuprynika. Wśród prowadzących warsztaty uczestnicy będą mogli też spotkać mgr Agnieszkę Moszczyński i dr Magdalenę Stolarczyk.





## 22.01.2025 r.

Tego dnia ruszyła Akademia trychologiczna dla farmaceutów. Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie wraz z Trichopartner sp. z o.o. zaprosiła farmaceutów na wyjątkowy cykl szkoleń poświęcony trychologii i praktycznym rozwiązaniom dla aptek. Program szkoleń obejmuje webinary dotyczące zagadnienia diagnostyki wypadania włosów i terapii jego w praktyce farmaceutycznej. Ponadto zwieńczeniem webinarów był niepowtarzalny warsztat dotyczący m.in. diagnostyki schorzeń skóry głowy w praktyce czy prezentujący badania trychologiczne.

## 01.03.2025 r.

### XL Okręgowy Zjazd Aptekarzy OIA w Warszawie

1 marca odbył się XL Okręgowy Zjazd Aptekarzy OIA w Warszawie – coroczne spotkanie delegatów, podczas którego podsumowaliśmy miniony rok i omówiliśmy plany na przyszłość.

W wydarzeniu uczestniczyli m.in. Główny Inspektor Farmaceutyczny, mgr farm. Łukasz Pietrzak oraz Prezes Naczelnej Izby Aptekarskiej, mgr farm. Marek Tomków.

Podczas zjazdu poruszyliśmy kluczowe kwestie:

- usprawnienia digitalowe OIA Warszawa – nowa Strefa Farmaceuty i rozwój portalu szkoleniowego,
- nowa strona internetowa OIA Warszawa,
- wydarzenia promujące zawód farmaceuty,
- szkolenia i warsztaty stacjonarne,
- aktywności komisji stałych,
- realizacja budżetu za 2024 rok,
- działania OROZ i OSA,
- plany aktywności na 2025 rok,
- preliminarz budżetu na 2025 rok.

