

PACJENT Z ALERGIĄ W APTECE

Jak właściwie rozpoznać jego potrzeby i dobrać leczenie z korzystnym efektem?

Bolesław Samoliński¹, Artur Walkiewicz¹, Anna Kłak¹, Jacek Borowicz¹, Aneta Tomaszewska¹,
Krzysztof Samoliński²

¹ Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii, Warszawski Uniwersytet Medyczny

² Zakład Ratownictwa Medycznego, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Streszczenie:

Publikacja jest skróconą informacją przeznaczoną dla farmaceutów, przygotowaną w ramach przewodnika: jak dostosować leki przeciwalergiczne do profilu chorego na alergię, zwłaszcza alergiczny nieżyt nosa, zapalenie alergiczne spojówek i pokrzywkę.

Słowa kluczowe: alergiczny nieżyt nosa, zapalenie spojówek, astma, leczenie

Abstract:

This publication provides concise information for pharmacists as part of their pharmaceutical advice: on how to tailor anti-allergy medicines to the profile of patients with allergies, particularly allergic rhinitis, allergic conjunctivitis and urticaria.

Key words: allergic rhinitis, conjunctivitis, asthma, treatment

Alergia to wielopostaciowa grupa schorzeń, wśród których kluczowe znaczenie ma katar alergiczny (alergiczny nieżyt nosa, ANN). W przypadku objawów całorocznych występuje on aż u 80% pacjentów, a aż 70% chorych na sezonowy katar skarży się jednocześnie na alergiczne zapalenie spojówek [1–4], następnie, w mniejszej częstotliwości, na alergiczne zapalenie skóry (AZS) i pokrzywkę, przy czym warto dodać, że astma często współtowarzyszy katarowi alergicznemu.

Czego oczekują pacjenci? Jak pokazują wyniki badań konsumenckich, pacjenci z alergią potrzebują przede wszystkim szybkiej i kompleksowej pomocy w zwalczaniu wszystkich objawów, z którymi się zmagają [5]. Ważne dla nich jest także, by zastosowane leki działały długo, a przy tym były bezpieczne i pozwalały im normalnie funkcjonować. Z uwagi na ograniczony dostęp do specjalistów pacjenci liczą na wsparcie farmaceuty, który dobierze preparat odpowiedni do objawów choroby. Podczas wywiadu w aptece odpowiednio kierowana rozmowa pozwoli ustalić potrzeby chorego i dobrać

preparat, który nie tylko wygasi objawy, lecz także będzie dopasowany do stylu życia pacjenta. Farmaceuta może zaproponować pacjentowi nie tylko rozwiązania farmakologiczne, ale i przydatne narzędzia, np. aplikacje ostrzegające, co aktualnie pyli w danym regionie. Taka wiedza pomaga choremu przewidzieć wystąpienie objawów alergii lub ich nasilenie. Ułatwi to farmaceutcie dobór leków i określenie czasu ich stosowania [6].

PROFIL PACJENTA 1. PACJENT Z PEŁNYM SPEKTRUM OBJAWÓW (AKTYWNY ZAWODOWO I ŻYCIOWO)

Pacjent aktywny zawodowo, pracujący umysłowo, kierowca lub sportowiec, uprawiający turystykę. Szuka leku o kompleksowym działaniu, który pozwoli mu zachować pełną sprawność i tempo życia. Zwykle narzeka na męczący świąd nosa, seryjne kichanie i wodnistą wydzielinę. Bardzo często towarzyszą temu blokada nosa i swędzenie spojówek oraz niekiedy także świąd skóry.

Co polecić?

Bilastyna w formie doustnej.

Dlaczego ta substancja?

Bilastyna jako lek najnowszej generacji będzie najlepszym wyborem dla takich pacjentów. To działający kompleksowo lek, wpływający na różne objawy, lider szybkości wśród leków przeciwhistaminowych II generacji dostępnych bez recepty – efekt pojawia się już po 30 min, a działanie trwa do 26 h (co pozwala choremu na funkcjonowanie bez objawów przez cały dzień i noc). Nie powoduje senności, nie wchodzi w interakcje z alkoholem ani nie wymaga kłopotliwej modyfikacji dawkowania u seniorów czy osób mających problemy z nerkami lub wątrobą. W razie braku spodziewanego efektu lekarz może podwoić dawkę leku bez wzrostu ryzyka wystąpienia działań

Tabela 1. Porównanie bilastyny z innymi lekami przeciwhistaminowymi na podstawie wyników badań [12–22].

Kluczowe aspekty leków przeciwhistaminowych	Bilastyna	Feksofenadyna	Desloratadyna	Lewocetyryzyna	Loratadyna
Początek działania	30 min	60 min	60 min	60 min	60 min
Czas działania	ponad 26 h	ok. 22 h	do 24 h	24 h	8–12 h
Lokalizacja działania według wskazań	nos, oczy, skóra	nos	nos, skóra	nos, skóra	nos, skóra
Interakcje z alkoholem	brak	brak	brak	unikaj łączenia z alkoholem -> efekt sedacji	brak
Inne kluczowe informacje	- nie trzeba modyfikować dawki u osób starszych i z niewydolnością wątroby lub nerek - nie obciąża wątroby - jako jedyna substancja jest wskazana w leczeniu objawów ocznych	- skuteczność spada po 1 dniu stosowania - nie łączyć z jedzeniem i napojami	- mniejsza skuteczność lewocetyryzyny po 24 h - nie łączyć z jedzeniem i napojami	konieczna modyfikacja dawki u osób starszych oraz u pacjentów z niewydolnością wątroby i nerek	nie łączyć z lekami działającymi na OUN

niepożądanych. Jest to więc lek nie tylko działający szybko, lecz także bezpieczny z uwagi na niskie ryzyko działań niepożądanych. Jego dawkę można zwiększać bez wzrostu ryzyka senności. Jest jedynym lekiem przeciwhistaminowym zarejestrowanym do jednoczesnego leczenia ANN i alergicznego zapalenia spojówek. Bilastyna jest także bardzo pomocna w przypadku pojawiających się okresowo lub przewlekłe pokrzywek. Skutecznie usuwa świąd zarówno oczu, jak i występujący w zmianach skórnych [7–11].

Aspekt lifestyle'owy

Bilastyna jest doskonałym wyborem dla ludzi aktywnych zawodowo, lubiących w okresie wiosenno-letnim spędzać czas w towarzystwie, na świeżym powietrzu, gdzie narażeni są na silną ekspozycję na alergenów pyłących roślin.

PROFIL PACJENTA 2. PACJENT Z PRZEWLEKŁYM/CAŁOROCZNYM ALERGICZNYM NIEŻYTEM NOSA Z POLIWALENTNĄ ALERGIĄ

Pacjent „całoroczny”, u którego objawy nie kończą się wraz z pyleniem traw lub trwają wiele miesięcy, także w sezonie pylenia. Alergia poliwalentna (uczulenie na wiele alergenów jednocześnie) sprawia, że jego śluzówka jest w stanie permanentnego zapalenia. Dominują: silna blokada nosa, okresowo napady kichania, rzadziej zapalenie spojówek. W przypadku alergii wewnętrzno-mieszkaniowej występuje katar śluzowy lub surowiczo-śluzowy, głównie po przebudzeniu. Najsilniejsze dolegliwości występują rano, są to zatkany nos, zaburzenia koncentracji, uczucie zmęczenia. Czasami występuje nocne budzenie się z powodu złego oddychania przez nos i napadów astmy. Objawy te nasilają się podczas porządków domowych oraz przebywania w zakurzonych pomieszczeniach. U 70–80% chorych na ANN współwystępuje astma, która wyraźnie nasila się przy zaostrzeniu kataru alergicznego.

Co polecić?

Oprócz leku przeciwhistaminowego także leczenie przyczynowe – donosowy glikokortykosteroid (dnGKS).

Dlaczego donosowy glikokortykosteroid?

Jaka jest różnica między lekiem przeciwhistaminowym a dnGKS? Ten pierwszy usuwa objawy, ale nie niweluje alergicznego procesu zapalnego. Ten drugi jest przeciwzapalny i redukuje cały zapalny proces alergiczny, szczególnie jeżeli ma on charakter przewlekły. W przewlekłych alergiach już bowiem nie tylko histamina, lecz także nacieki komórek odgrywają istotną rolę. Główną alergiczną komórką zapalną jest eozynofil. I to on jest najbardziej wrażliwy na leczenie glikokortykosteroidami [23–32].

Leki przeciwhistaminowe mają jednak jedną ważną przewagę nad dnGKS – początek czasu działania od chwili aplikacji. Bilastyna już po pół godziny uspokaja alergiczne objawy nosowe i oczne. Nieco później robi to cetyryzyna, ale w określonych sytuacjach (u dzieci, osób odczuwających zderzenie) może bardzo dobrze zastąpić bilastynę, działając jednocześnie lekko uspokajająco, poprawiając sen – jeden z głównych problemów w całorocznych ANN. Lek z grupy dnGKS działa dopiero po kilku godzinach, a zdarza się, że optimum działania pacjent zauważa dopiero w 3. dobie, a optymalny skutek następuje po 2 tygodniach systematycznego stosowania. Połączenie tych dwóch grup leków jest często preferowane przez alergików, szczególnie w początkowych objawach, zanim zaczną działać dnGKS. Ta forma terapii znajduje się w rekomendacjach ARIA [26].

UWAGA: badania epidemiologiczne dowiodły współwystępowania astmy w przewlekłych postaciach ANN. Każdy chory na ANN ze współistniejącą astmą powinien mieć wdrożone leczenie dnGKS. Dlatego warto zapytać chorego, czy ma astmę. Jeśli pacjent nie jest leczony dnGKS, to należy mu zaproponować ich wprowadzenie [33, 34]. Lek z grupy dnGKS różni się między sobą przede wszystkim ryzykiem działań ogólnoustrojowych wynikających z silniejszego lub słabszego efektu pierwszego przejścia przez wątrobę i z niskiej ekspozycji ogólnoustrojowej. Bardzo silnie działające dnGKS są metabolizowane w tym mechanizmie w 99,5%. Grupą o udokumentowanej

skuteczności i bezpieczeństwie są furoiniany, a szczególnie furoinian mometazonu. Początkowo stosowany był on w formie maści do leczenia zmian skórnych, później przekonano się o jego bardzo dobrych właściwościach przeciwzapalnych w ANN przy jednoczesnym praktycznym braku występowania działań niepożądanych. Jedynym częściej zgłaszanym przez chorych jest plamienie z nosa. Warto wtedy skierować chorego na konsultację do lekarza specjalizującego się w zmianach zapalnych błony śluzowej nosa, najlepiej larynologa, alergologa.

Aspekt lifestyle'owy

Donosowy glikokortykosteroid pozwala pacjentowi realnie odzyskać oddech i poprawia jakość snu z minimalizacją ryzyka efektów ogólnoustrojowych. Łatwy w użyciu, nie wchodzi w interakcje z innymi lekami i nie wpływa na ośrodkowy układ nerwowy.

PROFIL PACJENTA 3. PACJENT Z DOMINUJĄCYMI OBJAWAMI OCZNYMI

Pacjent żyjący w dużym tempie, u którego dominują objawy oczne: silny świąd, łzawienie i przekrwienie spojówek, który nie może sobie pozwolić na dyskomfort. Priorytetem jest dla niego szybkość działania i doraźny efekt. Ważne jest dopytanie go, czy występują u niego tylko objawy spojówkowe, czy towarzyszą im katar wodnisty, kichanie i świąd nosa, ponieważ są one charakterystyczne dla alergicznego zapalenia spojówek i poza leczeniem miejscowym warto wprowadzić także lek doustny.

Co polecić?

Dospojówkowo olopatadyna w kroplach (lub opcjonalnie kromoglikan dospojówkowy) jako uzupełnienie leczenia lekiem doustnym.

Dlaczego ta substancja?

Olopatadyna to lek przeciwhistaminowy działający miejscowo w zapaleniu spojówek. Zgodnie z wynikami badań Berdy i wsp. (2000) początek działania olopatadyny zaczyna się po 3 min, a działanie utrzymuje się przez 24 h. Zwykle pacjent dobrze toleruje tę terapię, może ją stosować długo i im dłużej przyjmuje krople do oczu, tym lepszy jest ostateczny efekt. Inną dobrą alternatywę stanowi dospojówkowy kromoglikan, który działa stabilizująco na błony komórkowe, nie dopuszczając do powstania kaskady reakcji zapalnej i uwolnienia histaminy odpowiedzialnej za objawy oczne alergii. Dlatego jest odpowiednią substancją, rekomendowaną w leczeniu alergicznych postaci zapalenia spojówek i rogówki [35].

Aspekt lifestyle'owy

Dobra tolerancja olopatadyny sprawia, że pacjent może ją stosować przez cały sezon pylenia, przewlekłe lub doraźnie, choć systematyczność potęguje efekt ochronny. Natomiast kromoglikan wymaga systematycznego stosowania, więc jest dla pacjentów zdyscyplinowanych [36–43].

PROFIL PACJENTA 4. PACJENT POTRZEBUJĄCY WYCISZENIA I DOBREGO SNU (DZIECI I SENIORZY)

Osoby, u których objawy alergiczne uniemożliwiają efektywny wypoczynek, mają trudności w zasypianiu i są rozdrażnione.

Pacjenci z wielochorobowością, u których występują jednocześnie alergia pokarmowa i alergia wziewna, szczególnie w przebiegu reakcji krzyżowych wynikających z uczulenia na brzozę i niektóre warzywa lub owoce (marchewkę, jabłko itp.). Często tacy chorzy skarżą się na zapalenie warg, jamy ustnej, podrażnienie gardła występujące po tych produktach spożywczych. Dzieci z AZS, pokrzywką, katarzem alergicznym, prowadzącymi do bezsenności nocy [44].

Co polecić?

Cetyryzyna.

Dlaczego ta substancja?

To lek z długą rynkową historią, który ma udokumentowanych wiele zalet: działa silnie przeciwświądowo, u niektórych chorych działa także uspokajająco, a nawet ułatwia zasypianie. Połączenie cech przeciwświądowej i uspokajającej czyni go idealnym wyborem dla osób, które z powodu alergii mają trudności z zasypianiem i są rozdrażnione. Cetyryzyna jest znakomitym lekiem w takiej sytuacji, tym bardziej że może być stosowana u dzieci, dla których opracowano specjalne formy, m.in. syropu.

Aspekt lifestyle'owy

Dla osób, dla których liczą się dobry spoczynek nocny i zmniejszenie ryzyka reakcji z rozdrażnienia. Lek charakteryzuje się korzystnym stosunkiem kosztów do efektów terapeutycznych, co dla seniorów często jest bardzo istotnym aspektem.

Mnogość form pozwala dostosować ofertę do potrzeb różnych grup wiekowych i preferowanych form preparatu: od bezcukrowych syropów dla dzieci po tabletki.

PROFIL PACJENTA 5. PACJENT Z POKRZYWKĄ I ZE ŚWIĄDEM SKÓRY

Osoba przede wszystkim z silnym świądem i towarzyszącymi bąblami pokrzywkowymi lub z zaostrzonym AZS. Drapiący się, nerwowy, mający zaburzenia snu i duży dyskomfort w ciągu dnia z powodu uczucia świądu.

Co polecić?

Dimetynden w żelu (miejscowo) i dodatkowo opcjonalnie lek doustny (bilastyna/cetyryzyna).

Dlaczego ta substancja?

AZS może być konsekwencją alergii pokarmowej, lecz u części chorych nasilenie występuje także w przebiegu alergii na alergen powietrzno-pochodne, które w mechanizmie bezpośredniego kontaktu ze skórą prowadzą do znacznego świądu, chęci drapania, nerwowości z tego wynikającej i zaburzeń snu. Dla tych chorych jedną z opcji terapeutycznych jest także leczenie miejscowe preparatem przeciwhistaminowym w formie żelu na skórę. Szybka poprawa samopoczucia jest i w tym przypadku efektem przeciwświądowego, ale i lekko przeciwzapalnego działania dimetyndenu – głównego składnika przeciwhistaminowego zawartego w tej postaci leku. Warto przy tym zaznaczyć, iż dimetynden jest bardzo silnie działającym preparatem, a zaproponowana forma apteczna ma dodatkowo efekt chłodzący, szybki, łączący przeciwdziałanie świądowi z łagodzeniem podrażnień oraz znieczulający. Ma to duże znaczenie dla pacjenta. Ten zespół objawów wywołuje bowiem poważny dyskomfort życiowy. Formuła *steroid free* jest odpowiednia także dla dzieci od 2 roku życia. Ze względu na typowe dla tej grupy działania niepożądane (senność, suchość itd.) rekomendowany jest tylko w formie żelu miejscowo działającego na skórę. Bardzo skuteczny i pożądanym przez chorych [45, 46]. Leczenie miejscowe może być stosowane samodzielnie lub w połączeniu z doustnym lekiem przeciwhistaminowym, zarówno bilastyną, jak i cetyryzyną.

Aspekt lifestyle'owy

Forma zewnętrzna pozwala opanować świąd w kilka minut. Substancja ta będzie użyteczna dla całej rodziny także podczas wakacji – nie tylko jako lek na pokrzywkę, ale także jako lek przeciw ukąszeniom owadów i na oparzenia słoneczne.

PROFIL PACJENTA 6. PACJENT SZUKAJĄCY DODATKOWEGO WSPARCIA TERAPEUTYCZNEGO (DLA WRAŻLIWYCH I SZUKAJĄCYCH PROFILAKTYKI)

Od wielu lat stosuje się także uzupełniające preparaty, ale głównie w łagodnych postaciach alergii. I w astmie, i w ANN delikatnie i wolno działający jest kromoglikan doustowy. Jego działanie polega na zapobieganiu rozpadowi komórki tucznej, dzięki czemu nie jest uwalniana histamina, co pomaga zapobiegać występowaniu sezonowych i całorocznych postaci ANN. Dodatkowo forma aerozolu umożliwia oczyszczanie jam nosowych z alergenów przy jednoczesnym delikatnym działaniu przeciwalergicznym. Wymaga jednak systematycznego długoterminowego stosowania, a początek terapii powinien wyprzedzić spodziewane objawy o tydzień [36–43].

Wapno – wsparcie układu odpornościowego

W przypadku konieczności uzupełnienia diety w trakcie sezonu alergicznego o składniki odżywcze można zastosować popularne suplementy diety zawierające wapń lub witaminę D. Wpływają na proces podziału i stabilizacji komórek oraz wywołują korzystny efekt w układzie odpornościowym. Warto wybierać preparaty wapniowe z takimi dodatkami jak kwercetyna czy pachnotka zwyczajna. Te naturalne wsporniki pomagają stabilizować odpowiedź organizmu, stanowiąc nowoczesne dopełnienie standardowej terapii.

Pachnotka zwyczajna (*Perilla frutescens*) wpływa na komórki tuczne (mastocyty) i wczesną fazę reakcji IgE-zależnej. W badaniach przedklinicznych wodne ekstrakty pachnotki hamowały degranulację mastocytów, a więc ograniczały uwalnianie histaminy i innych mediatorów reakcji alergicznej. Opisano też działanie przeciwzapalne w drogach oddechowych i wpływ na cytokiny proalergiczne [47]. Kwercetyna może stabilizować mastocyty i bazyfile, zmniejszać uwalnianie histaminy, osłabiać wytwarzanie cytokin typu 2 i innych mediatorów zapalenia, wpływać na odpowiedź Th1/Th2 oraz na eozynofilowe zapalenie alergiczne. U ludzi randomizowane badanie z 2022 r. wskazywało, że suplement zawierający kwercetynę może łagodzić niektóre objawy związane z ANN [48–50].

Są też badania preparatów złożonych zawierających pachnotkę, kwercetynę i witaminę D₃, w których zaobserwowano zmniejszenie objawów i parametrów zapalenia alergicznego błony śluzowej, nieżytu nosa lub współistniejącej astmy. Jednak jakości i skala dowodów klinicznych nie pozwalają traktować pachnotki zwyczajnej i kwercetyny jako terapii standardowej, równorzędnej z leczeniem rekomendowanym w wytycznych, lecz jako leczenie uzupełniające [50].

PODSUMOWANIE

Bilastyna jest doskonałym wyborem dla ludzi aktywnych zawodowo, lubiących spędzać czas na świeżym powietrzu. Mometazon zaprojektowany jest dla pacjenta wymagającego przewlekłego leczenia przeciwalergicznego, gdyż działa przeciwzapalnie. Olopatadyna zaś dodatkowo dla pacjentów z nasilonymi objawami ocznymi. Cetyryzyna sprawdzi się u pacjentów porzebujących wyciszenia przy alergii i dobrego snu. Dimetyden świetnie sprawdzi się jako lek miejscowy u osób cierpiących na alergie skórne. Suplementy diety zawierające wapń, witaminę D z dodatkami takimi jak pachnotka zwyczajna czy kwercetyna należy traktować wyłącznie jako wsparcie, a nie zamiennik standardowej terapii.

ADRES DO KORESPONDENCJI:

Prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński

Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Alergologii i Immunologii

Wydział Nauk o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

02-007 Warszawa, ul. Banacha 1A

tel.: 22 599 20 39; faks: 22 599 20 40

PIŚMIENNICTWO

1. Samoliński B, Raciborski F, Lipiec A et al. Epidemiologia chorób w Polsce (ECAP). *Pol J Allergology*. 2014; 1: 10-8.
2. Samoliński B, Arcimowicz M. Polskie Standardy Leczenia Nieżytyw Nosa (PoSLenN). *Alergologia Polska*. 2013; S1.
3. Raciborski F, Bousquet J, Bousquet J et al. Dissociating polysensitization and multimorbidity in children and adults from a Polish general population cohort. *Clin Transl Allergy*. 2019; 11(9): 4.
4. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N. et al. Allergic rhinitis and its impact on asthma. *J Allergy Clin Immunol*. 2001; 108: 141-334.
5. Zymetria, *Alergia U&A*, 07/2022, N=1055 użytkowników leków na alergię.
6. Aplikacja mobilna Allertec Effect. <https://www.allertec.pl/aplikacja>.
7. Hurst M, Spencer CM. Ebastine: an update of its use in allergic disorders. *Drugs*. 2000; 59(4): 981-1006.
8. Slater JW, Zechin AD, Haxby DG. Second-generation antihistamines: a comparative review. *Drugs*. 1999; 57(1): 31-47.
9. Van Cauwenberge P, De Belder T, Sys L. A review of the second-generation antihistamine ebastine for the treatment of allergic disorders. *Expert Opin Pharmacother*. 2004; 5(8): 1807-13.
10. Hansen J, Klimek L, Hörmann K. Pharmacological management of allergic rhinitis in the elderly: safety issues with oral antihistamines. *Drugs Aging*. 2005; 22(4): 289-96.
11. Singh Randhawa A, Mohd Noor N, Md Daud MK et al. Efficacy and Safety of Bilastine in the Treatment of Allergic Rhinitis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Front Pharmacol*. 2022; 12: 731201.
12. Trailokya A, Roy S. Bilastine – Novel anti histamine drug for allergic rhinitis. *IP Indian Journal of Immunology and Respiratory Medicine*. 2022; 7(1): 6-10.
13. Charakterystyka Produktu Leczniczego. Allegra.
14. Charakterystyka Produktu Leczniczego. Allertec Effect.
15. Charakterystyka Produktu Leczniczego. Claritine Allergy.
16. Charakterystyka Produktu Leczniczego. Xyzal.
17. Charakterystyka Produktu Leczniczego. Hitaxa Fast.
18. Kuna P, Jurkiewicz D, Czarnecka-Operacz MM et al. The role and choice criteria of antihistamines in allergy management - expert opinion. *Postepy Dermatol Alergol*. 2016; 33(6): 397-410.
19. Rapijko P. 13 powodów, dla których warto stosować bilastynę. *Alergoprofil*. 2024; 20(1): 8-14.
20. Paśko P, Rodacki T, Domagała-Rodacka R et al. Second generation H1 – antihistamines interaction with food and alcohol-A systematic review. *Biomed Pharmacother*. 2017; 93: 27-39.
21. Simons FE, Simons KJ. Levocetirizine: pharmacokinetics and pharmacodynamics in children age 6 to 11 years. *J Allergy Clin Immunol*. 2005; 116(2): 355-61.
22. Bachert C, Kuna P, Sanquer F et al.; Bilastine International Working Group. Comparison of the efficacy and safety of bilastine 20 mg vs desloratadine 5 mg in seasonal allergic rhinitis patients. *Allergy*. 2009; 64(1): 158-65.
23. Schäfer T, Schnoor M, Wagenmann M et al. Therapeutic Index (TIX) for intranasal corticosteroids in the treatment of allergic rhinitis. *Rhinology*. 2011; 49: 272-80.
24. Zitta M, Kosoglou T, Hubbell J. Mometasone furoate nasal spray: A review of safety and systemic effects. *Drug Saf*. 2007; 30: 317-26.
25. Ratner PH, Meltzer EO, Teper A. Mometasone furoate nasal spray is safe and effective for 1-year treatment of children with perennial allergic rhinitis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2009; 73: 651-7.
26. Sousa-Pinto B, Savouré M, Vieira RJ. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) Classes in MASK-air Users. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2025; 35(5): 373-83.
27. Brożek JL, Bousquet J, Agache I et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines-2016 revision. *J Allergy Clin Immunol*. 2017; 140(4): 950-8.
28. Scadding G, Walker S. Poor asthma control? - then look up the nose. The importance of co-morbid rhinitis in patients with asthma. *Prim Care Respir J*. 2012; 21(2): 222-8.
29. Boulay ME, Morin A, Laprise C et al. Asthma and rhinitis: what is the relationship? *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2012; 12(5): 449-54.
30. www.ginaasthma.org.
31. Baraniuk JN, Merck SJ. Nasal reflexes: implications for exercise, breathing, and sex. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2008; 8(2): 147-53.
32. Braunstahl G. United airways concept: what does it teach us about systemic inflammation in airways disease? *Proc Am Thorac Soc*. 2009; 6(8): 652-4.
33. Clathworthy J, Price D, Ryan D et al. The value of self-report assessment of adherence, rhinitis and smoking in relation to asthma control. *Prim Care Respir J*. 2009; 18: 300-5.
34. Torres MI, Gil-Mata G, Bognanni A. Intranasal Versus Oral Treatments for Allergic Rhinitis: A Systematic Review With Meta-Analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2024; 12: 3404-18.
35. Berdy GJ, Spangler DL, Bensch G et al. A comparison of the relative efficacy and clinical performance of olopatadine hydrochloride 0.1% ophthalmic solution and ketotifen fumarate 0.025% ophthalmic solution in the conjunctival antigen challenge model. *Clin Ther*. 2000; 22(7): 826-33.
36. Krunkrapetch L, Tansavadi T, Krunkrapetch D. Ranking the efficacy of topical treatments for ocular allergy: A network meta-analysis of current evidence. *Ocul Surf*. 2025; 37: 273-82.
37. Kam KW, Chen LJ, Wat N et al. Topical Olopatadine in the Treatment of Allergic Conjunctivitis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ocul Immunol Inflamm*. 2017; 25(5): 663-77.
38. Gonzalez-Estrada A, Reddy K, Dimov V et al. Olopatadine hydrochloride ophthalmic solution for the treatment of allergic conjunctivitis. *Expert Opin Pharmacother*. 2017; 18(11): 1137-43.
39. Podder I, Dhabal A, Chakraborty SS. Efficacy and Safety of Up-dosed Second-generation Antihistamines in Uncontrolled Chronic Spontaneous Urticaria: A Review. *J Clin Aesthet Dermatol*. 2023; 16(3): 44-50.
40. Shapiro GG, P König. Cromolyn sodium: a review. *Pharmacotherapy*. 1985; 5(3): 156-70.
41. Kari O, Saari KM. Diagnostics and new developments in the treatment of ocular allergies. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2012; 12(3): 232-9.
42. Pacharn P, Vichyanond P. Immunomodulators for conjunctivitis. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*. 2013; 13(5): 550-7.
43. Mancel E, Drouet M, Sabbah A. Membrane stabilizers (chromones and ketotifen). *Allerg Immunol (Paris)*. 1999; 31(4): 103-5.
44. Agrawal VK, Patel S, Petare AU et al. Improving the Quality of Life in the Management of Allergic Rhinitis: New Perspective on Cetirizine. *J Assoc Physicians India*. 2022; 70(6): 11-2.
45. Miranda M, Veloso C, Brown M et al. Topical bioequivalence: Experimental and regulatory considerations following formulation complexity. *Int J Pharm*. 2022; 620: 121705.
46. Quivelli AF, Rossi FV, Alario C et al. Green Solvents for Eco-Friendly Synthesis of Dimethindene: A Forward-Looking Approach *Molecules*. 2022; 27(21): 7594.
47. Bival ŠM. Astragalus membranaceus, Nigella sativa, and Perilla frutescens as Immunomodulators-Molecular Mechanisms and Clinical Effectiveness in Allergic Diseases. *Curr Issues Mol Biol*. 2024; 46(8): 9016-32.
48. Jafarinia M, Sadat Hosseini M, Kasiri N et al. Quercetin with the potential effect on allergic diseases. *Allergy Asthma Clin Immunol*. 2020; 16: 36.
49. Lai YR, Liao YH, Huang L et al. Clinical Effects of Polyphenolic Compounds on Allergic Rhinitis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Allergy Clin Immunol Pract*. 2025; 13(9): 2475-91.e16.
50. Pellow J, Nolte A, Temane A et al. Health supplements for allergic rhinitis: A mixed-methods systematic review. *Complement Ther Med*. 2020; 51: 102425.

POCZUJ EFFECT, NIE ALERGIĘ

STOSOWAĆ 1 TABLETKĘ RAZ NA 24 h

ALLERTEC® EFFECT

Bilastinum, 20 mg, tabletki

Lek przeciwalergiczny

- Alergiczne zapalenie błony śluzowej nosa (katar, zatłakany nos, kichanie, świąd)
- Alergiczne zapalenie spojówek oczu (zaczerwienione i łzawiące oczy)
- Swędzące wysypki skórne (bąble lub pokrzywka)

20 
tabletek

- **NAJNOWOCZEŚNIEJSZA SUBSTANCJA¹**
- **SZYBKO² I NA DŁUGO¹ BLOKUJE WSZYSTKIE OBJAWY ALERGI³**
- **NIE WYWOŁUJE SENNOŚCI, ANI ZABURZEŃ KONCENTRACJI**



Informacje o leku dostępne po zeskanowaniu kodu lub u przedstawiciela Polpharmy



POBIERZ APLIKACJĘ ALLERTEC® EFFECT
śledź, co aktualnie pyli w danym regionie



1. Najnowocześniejsza substancja na alergię dostępna bez recepty. Kuna P et al. The role and choice criteria of antihistamines in allergy management – expert opinion. Adv Dermatol Allergol 2016 33(6):397–410.

2. Trailokya A et al. Bilastine – Novel anti histamine drug for allergic rhinitis. IP Indian Journal of Immunology and Respiratory Medicine 2022;7(1):6–10

3. Dotyczy objawów alergicznego nieżytu nosa.