

# ZESZYTY APTECZNE

---

otwieram i wiem

## **Przeziębienie i grypa z perspektywy farmaceuty**

Ten Zeszyt i notatki należą do:

 wydawnictwo  
farmaceutyczne

Wydanie II (2019)

*Zeszyty Apteczne: Przeziębienie i grypa z perspektywy farmaceuty*

**Redaktor naukowy:**

mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński

**Zespół redakcyjny:**

mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński

mgr farm. Effiom Uman-Ntuk

mgr farm. Magdalena Pelczarska

mgr farm. Magdalena Niedbała

mgr farm. Majka Leśniewska

mgr farm. Emilia Blaski

mgr farm. Anna Świątek-Brzezińska

mgr farm. Justyna Uman-Ntuk

mgr farm. Katarzyna Kłaś

mgr farm. Laura Krumpholz

Piotr Guzy

mgr farm. Daniel Bartyński

**Konsultacja:**

lek. Kasper Uznański (pulmonologia i choroby wewnętrzne)

lek. Agnieszka Marczak (otolaryngologia)

dr n. med. Anna Krysiukiewicz-Fenger (pediatria – praktyka: [www.clinicplus.pl](http://www.clinicplus.pl))

Z uwagi na stały postęp w naukach medycznych i odmienne opinie na temat leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędów, Wydawca prosi, aby w trakcie podejmowania decyzji terapeutycznych uważnie oceniać informacje zamieszczone w niniejszej publikacji. Informacje dotyczące stosowania leków odpowiadają poziomowi aktualnej wiedzy medycznej. Za dawkowanie i sposób podawania leków jest odpowiedzialny użytkownik. Prosimy zapoznać się z informacjami od producenta przed zastosowaniem lub rekomendacją leku. Nazwy handlowe są prawnie chronione, nawet wówczas, gdy nie zostały specjalnie oznaczone. Dzieło w całości jest chronione prawem autorskim. Żadna z części tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej zgody Wydawcy.

Jak cytować: Tuszyński P.K. (red.), *Zeszyty Apteczne: Przeziębienie i grypa z perspektywy farmaceuty*, wyd. 2, Wydawnictwo Farmaceutyczne, Kraków 2019.

ISBN 978-83-949699-1-2

Wydanie II, Kraków, 2019

**Wydawca:**

opieka.farm sp. z o.o.

ul. Chodkiewicza 9/4

Kraków 31-532

[www.grupaopieka.farm](http://www.grupaopieka.farm)

**Zamówienia hurtowe i detaliczne:**

[www.wydawnictwo.farm](http://www.wydawnictwo.farm)

# Spis treści

<b>1. Przedmowa</b> .....	9	<b>5. Katar</b> .....	27
<b>Przedmowa do wydania drugiego</b> .....	10	5.1. Rodzaje kataru .....	27
<b>2. Wytyczne, publikacje czy ulotka?</b> ...	11	5.2. Leczenie kataru .....	27
<b>3. Co to jest przeziębienie?</b> .....	13	5.3. Zespół przewlekłego spływania wydzieliny po tylnej ścianie gardła ....	28
3.1. Objawy przeziębienia .....	13	5.4. Sympatykomimetyki .....	28
3.2. Przyczyny przeziębienia .....	13	5.4.1. Pochodne imidazoliny .....	29
3.3. Powikłania przeziębienia .....	14	5.4.2. Efedryna .....	29
3.3.1. Zapalenie błony śluzowej nosa i zatok przynosowych .....	14	5.4.3. Pseudoefedryna .....	30
3.3.2. Ostre zapalenie ucha środkowego .....	15	5.4.4. Fenylefryna .....	31
3.3.3. Ostre podgłośniaowe zapalenie krtani, krup .....	17	5.4.5. Katar „z odbicia” i katar polekowy .....	31
3.3.4. Zapalenie dolnych dróg oddechowych .....	18	5.4.6. Leczenie kataru polekowego .....	31
3.3.5. Zaostrzenie astmy i POChP .....	18	5.5. Bromek ipratropium .....	32
3.4. Przeziębienie a grypa .....	19	5.6. Leki antyhistaminowe I generacji ....	32
3.5. Przeziębienie a alergiczny nieżyt nosa .....	20	5.6.1. Działania niepożądane leków antyhistaminowych I generacji ....	33
3.6. Czynniki ryzyka przeziębienia .....	21	5.6.2. Antyhistaminiki I generacji u dzieci .....	33
3.7. Wskazania do konsultacji lekarskiej ...	21	5.7. Leki antyhistaminowe II generacji ....	33
3.8. Podsumowanie .....	22	5.8. Glikokortykosteroidy donosowe .....	34
<b>4. Szczepienia przeciw grypie</b> .....	23	5.8.1. I generacja sterydów donosowych .....	34
4.1. Wskazania do szczepienia przeciw grypie .....	23	5.8.2. II generacja sterydów donosowych .....	34
4.2. Przeciwwskazania do szczepienia przeciw grypie .....	23	5.8.3. Rekomendacje EPOS .....	34
4.3. Szczepionki przeciw grypie dostępne w Polsce .....	24	5.9. Donosowe podawanie antybiotyków .....	35
4.3.1. VaxigripTetra .....	25	5.10. Sekretolityczne leki ziołowe .....	35
4.3.2. Influvac Tetra .....	25	5.11. Preparaty łagodzące i wspomagające .....	35
4.3.3. Fluenz Tetra .....	25	5.12. Leki o niepotwierdzonej skuteczności .....	36
<b>5. Ból i gorączka</b> .....	39	5.12.1. Calcium .....	36
6.1. Kiedy obniżyć gorączkę? .....	39	5.12.2. Rutyna .....	36
6.2. Kiedy skierować gorączkujące dziecko do lekarza? .....	40		

6.3. Jak mierzyć gorączkę u dzieci? . . . . .	40	7.4. Leczenie bólu gardła i postępowanie niefarmakologiczne . . . . .	59
6.4. Leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe stosowane przy przeziębieniu . . . . .	41	7.5. Leczenie miejscowe bólu gardła . . . . .	59
6.4.1. Paracetamol . . . . .	41	7.5.1. Leki przeciwdrobnoustrojowe . . . . .	60
6.5. Preparaty z paracetamolem . . . . .	42	7.5.2. Leki miejscowo znieczulające . . . . .	62
6.6. Niesteroidowe leki przeciwzapalne . . . . .	43	7.6. Leki przeciwbólowe i przeciwzapalne . . . . .	63
6.6.1. Ibuprofen . . . . .	43	7.7. Preparaty naturalne . . . . .	65
6.7. Dawkowanie ibuprofenu . . . . .	45	<b>8. Testy antygenowe i CRP . . . . .</b>	<b>71</b>
6.8. Preparaty z ibuprofenem . . . . .	45	8.1. Szybki test na obecność antygenów paciorkowca . . . . .	71
6.8.1. Kwas acetylosalicylowy . . . . .	47	8.1.1. Szybkie testy antygenowe dostępne na rynku aptecznym . . . . .	71
6.8.2. Preparaty z kwasem acetylosalicylowym . . . . .	47	8.2. Test CRP . . . . .	72
6.9. Metamizol sodowy . . . . .	49	8.2.1. Interpretacja parametru CRP . . . . .	72
6.9.1. Naproksen . . . . .	49	8.2.2. Testy CRP dostępne w aptece . . . . .	72
6.10. Czy NLPZ skracają przebieg choroby? . . . . .	49	<b>9. Kaszel suchy . . . . .</b>	<b>75</b>
6.11. Ochładzanie organizmu . . . . .	50	9.1. Kaszel w przebiegu przeziębienia . . . . .	75
6.12. Hipertermia a gorączka . . . . .	50	9.2. Czas trwania kaszlu . . . . .	75
6.13. Fobia gorączkowa, czyli irracjonalny lęk przed wzrostem temperatury . . . . .	51	9.3. Leki przeciwkaszlowe w świetle Evidenced Based Medicine . . . . .	75
6.13.1. Jaka temperatura ciała jest zagrożeniem życia? . . . . .	51	9.4. Leki przeciwkaszlowe o działaniu ośrodkowym . . . . .	76
6.13.2. Metamizol i aspiryna dla dziecka . . . . .	52	9.4.1. Kodeina . . . . .	76
6.13.3. Naprzemienne podawanie leków . . . . .	52	9.4.2. Dekstrometorfan . . . . .	78
6.13.4. Kiedy obniżyć gorączkę? . . . . .	52	6.4.3. Nieopiodowe . . . . .	79
6.13.5. Drgawki gorączkowe . . . . .	53	9.5. Leki przeciwkaszlowe o działaniu obwodowym . . . . .	80
6.13.6. Brak odpowiedzi na leczenie przeciwgorączkowe . . . . .	53	9.6. Leki przeciwhistaminowe I generacji . . . . .	81
6.13.7. Gorączka u ciężarnej . . . . .	54	9.7. Bromek ipratropium . . . . .	82
<b>7. Ból gardła . . . . .</b>	<b>57</b>	9.8. Preparaty naturalne . . . . .	82
7.1. Przyczyny bólu gardła . . . . .	57	9.9. Preparaty na kaszel w ciąży . . . . .	83
7.2. Objawy zapalenia gardła . . . . .	57	9.10. Jak długo może utrzymywać się suchy kaszel po infekcji? . . . . .	84
7.3. Angina paciorkowcowa . . . . .	58	9.11. Kaszel a leki przeciwzapalne . . . . .	84
7.3.1. Rozpoznanie anginy paciorkowcowej . . . . .	58	9.12. Inhalacje z soli fizjologicznej . . . . .	84
7.3.2. Pacjent z bólem gardła w aptece . . . . .	59		

9.13. Kiedy skierować pacjenta do lekarza? .....	85	11.5.3. Glikokortykosteroidy do stosowania miejscowego .....	104
<b>10. Kaszel mokry</b> .....	87	11.5.4. Leki i preparaty ziołowe .....	104
10.1. Co może utrudniać odkrztuszanie zalegającej wydzieliny? .....	87	11.5.5. Inne leki stosowane w leczeniu zapalenia zatok .....	107
10.2. Czy w kaszlu mokrym można stosować leki przeciwkaszlowe? .....	87	<b>12. Substancje immunostymulujące</b> .....	109
10.3. Mukolityki .....	87	12.1. Izoprynozyna (pranobeks inozyiny) .....	109
10.3.1. Leki wykrztuśne pozbawione działania mukolitycznego .....	91	12.2. Pelargonja afrykańska .....	110
10.4. Leki pochodzenia naturalnego .....	92	12.3. Aloes .....	111
10.5. Maści o działaniu rozgrzewającym .....	93	12.4. Nieswoiste szczepionki bakteryjne .....	111
10.6. Nebulizacja i inhalacje .....	93	12.4.1. Broncho-Vaxom .....	113
10.7. Czy leki wykrztuśne skracają przebieg choroby? .....	93	12.4.2. Ismigen .....	114
10.8. Preparaty złożone .....	94	12.4.3. Luivac .....	114
<b>11. Zapalenie zatok</b> .....	97	12.4.5. EMA o lizatach bakteryjnych ..	114
11.1. Objawy zapalenia zatok .....	97	12.5. Beta-glukany .....	114
11.2. Przyczyny zapalenia zatok .....	97	12.6. Jeżówka purpurowa .....	115
11.2.1. Podział .....	97	12.7. Tran (olej z wątroby dorsza) .....	116
11.2.2. Nadkażenie bakteryjne .....	97	12.8. Olej z wątroby rekina .....	116
11.3. Irygacje nosa i zatok .....	98	12.9. Witamina D .....	117
11.3.1. Jak przeprowadzić irygację nosa? .....	97	12.10. Żeń-szeń .....	118
11.3.2. Preparat izo- czy hipertoniczny? .....	99	12.11. Dziki bez czarny .....	118
11.3.3. Preparaty do irygacji nosa .....	99	12.12. Leki wieloskładnikowe .....	118
11.4. Antybiotykoterapia zapalenia zatok przynosowych .....	99	<b>13. Probiotyki a odporność</b> .....	121
11.4.1. Leczenie z wyboru .....	99	13.1. Skuteczność probiotykoterapii w zapobieganiu infekcjom .....	121
11.4.2. Leczenie skorygowane .....	100	13.2. Lantybiotyki .....	122
11.5. Leczenie objawowe stosowane w zapaleniu zatok przynosowych .....	101	<b>14. Naturalne metody leczenia</b> .....	123
11.5.1. Leki przeciwbólowe i przeciwgorączkowe .....	101	14.1. Postępowanie niefarmakologiczne .....	123
11.5.2. Leki przeciwobrzękowe .....	101	14.1.1. Ciepłe napoje .....	123
		14.1.2. Inhalacje parowe .....	123
		14.1.3. Wpływ snu .....	124
		14.1.4. Plukanie nosa i zatok roztworem soli fizjologicznej .....	124

14.2. Skuteczność ziół i preparatów naturalnych .....	124	16.5. Interakcje z inhibitorami MAO ....	136
14.2.1. Cebula .....	124	16.5.1. Inhibitory MAO i antyhistaminiki .....	137
14.2.2. Czosnek .....	125	16.5.2. Inhibitory MAO i sympatykomimetyki .....	137
14.2.3. Lipa .....	125	16.5.3. Inhibitory MAO i dekstrometorfan .....	137
14.2.4. Malina .....	127	<b>17. Leksykon użytych pojęć .....</b>	<b>139</b>
14.2.5. Wiązówka błotna .....	126	Agranulocytoza .....	139
14.2.6. Wierzba .....	126	ASA .....	139
14.2.7. Miód pszczoły .....	126	Badanie kliniczne .....	139
14.2.8. Olejki eteryczne .....	127	Biodostępność .....	139
14.2.9. Witamina C .....	127	DXM .....	139
14.2.10. Cynk .....	128	EBM .....	139
<b>15. Porównanie składów saszetek i tabletek .....</b>	<b>131</b>	Efekt z odbicia .....	139
15.1. Dobór saszetek na grypę lub zapalenie zatok .....	132	EMA .....	139
15.2. Sympatykomimetyk czy antyhistaminik? .....	133	EPOS .....	139
15.3. Fenylefryna czy pseudoefedryna? .....	133	Inhibitor MAO .....	139
15.3. Paracetamol czy kwas acetylosalicylowy? .....	134	Istotność kliniczna .....	140
<b>16. Bezpieczeństwo stosowania .....</b>	<b>135</b>	Katar polekowy .....	140
16.1. NLPZ a ryzyko sercowo-naczyniowe .....	135	Krup (inaczej pseudokrup) .....	140
16.2. Jaki lek przeciwbólowy z warfaryną lub acenokumarolem? .....	135	Lizat bakteryjny .....	140
16.3. Jaki lek przeciwbólowy z aspiryną kardiologiczną? .....	136	Leczenie pierwszego rzutu .....	140
16.4. Czy leki na przeziębienie można łączyć z alkoholem? .....	136	Metaanaliza .....	140
		Monoterapia .....	140
		Mukolityk .....	140
		Nieżyt .....	141
		OZNZ .....	141
		Politerapia .....	141
		Przegląd Cochrane .....	141
		Przegląd systematyczny .....	141
		Sekretolityk .....	141

# Spis tabel

Tabela 1. Porównanie objawów przeziębienia i grypy .....	20
Tabela 2. Szczepionki przeciw grypie w sezonie 2019/2020. ....	24
Tabela 3. Przykładowe zawiesiny doustne z paracetamolem dla dzieci .....	43
Tabela 4. Dawkowanie ibuprofenu .....	44
Tabela 5. Preparaty z ibuprofenem .....	45
Tabela 6. Preparaty łączone z ibuprofenem i paracetamolem .....	46
Tabela 7. Połączenia kwasu acetylosalicylowego (ASA) dostępne na rynku .....	48
Tabela 8. Różnice pomiędzy gorączką a hipertermią .....	51
Tabela 9. Skala punktowa służąca do oceny prawdopodobieństwa zakażenia <i>S. pyogenes</i> .....	58
Tabela 10. Prawdopodobieństwo infekcji wywołanej zakażeniem <i>S. pyogenes</i> w zależności od sumy punktów .....	58
Tabela 11. Leki z butamiratem dostępne w Polsce .....	80
Tabela 12. Preparaty na kaszel dozwolone u kobiet w ciąży .....	83
Tabela 13. Leki z ambroksolem .....	88
Tabela 14. Preparaty z acetylocysteiną .....	90
Tabela 15. Preparaty z sulfogwajakolem .....	91
Tabela 16. Leczenie skorygowane w ostrym bakteryjnym zapaleniu zatok .....	100
Tabela 17. Porównanie składu syntetycznych leków stosowanych w zapaleniu zatok ....	103
Tabela 18. Przykładowe preparaty z izoprynozyną dostępne w aptece .....	119
Tabela 19. Przykładowe preparaty zawierające wyciąg z pelargonii dostępne w aptece .....	110
Tabela 20. Nieswoiste szczepionki bakteryjne stosowane w infekcjach górných dróg oddechowych dostępne na polskim rynku .....	112
Tabela 21. Przykładowe preparaty z beta-glukanami dostępne w aptece .....	115
Tabela 22. Przykładowe preparaty zawierające jeżówkę dostępne w aptece .....	115
Tabela 23. Przykładowe preparaty z tranem dostępne w aptece .....	116
Tabela 24. Przykładowe preparaty zawierające olej z wątroby rekina dostępne w aptece i deklarowany przez producenta skład .....	117
Tabela 25. Przykładowe preparaty z witaminą D dostępne w aptece .....	117
Tabela 26. Olejki eteryczne mające zastosowanie w przeziębieniu .....	128
Tabela 27. Przykłady połączeń substancji leczniczych w postaci saszetek i tabletek do rozpuszczania w wodzie. ....	131
Tabela 28. Porównanie wieloskładnikowych tabletek i kapsułek na objawy przeziębienia i grypy. ....	132

# 1. Przedmowa

*Drodzy Farmaceuci!*

Oddajemy w Wasze ręce tom *Zeszytów Aptecznych* poświęcony w całości przeziębieniu i innym powszechnie występującym infekcjom górnych dróg oddechowych, z którymi pacjenci zgłaszają się do Was najczęściej.

Temat, jakim jest przeziębienie, wydaje się z pozoru banalny, jednak w rzeczywistości kryje mnóstwo niuansów związanych z bezpieczeństwem i skutecznością stosowania popularnych leków przez różne grupy chorych. Leczenie przeziębienia jest też zagadnieniem, wokół którego narosło bardzo wiele mitów.

Pomimo upowszechnienia idei medycyny opartej na faktach (EBM) i swobodnego dostępu do publikacji i wytycznych Pacjenci nadal wierzą we wzmacniającą moc witamin, a farmaceuci niejednokrotnie swoje rekomendacje w aptekach opierają na poznanych na studiach mechanizmach działania leków lub, co gorsza, na swoich osobistych przekonaniach, nie zawsze popartych dowodami. Dlaczego tak się dzieje?

Wszyscy lubimy proste wyjaśnienia. Skomplikowane zagadnienia medyczne prezentują się znacznie bardziej atrakcyjnie, jeśli są przedstawione zdroworozsądkowo, niż w postaci niezrozumiałych metaanaliz. Niestety w medycynie i farmacji ten „chłopski rozum” jest złym doradcą. Mechanizm działania leku ma drugorzędne znaczenie w ocenie, czy preparat będzie skuteczny w danym wskazaniu. Krokiem w rozwoju zawodowym farmaceuty jest przede wszystkim nauczenie

się korzystania z fachowej literatury i jej krytycznej oceny.

Podręcznik *Zeszyty Apteczne: Przeziębienie i grypa z perspektywy farmaceuty* został przygotowany w oparciu o wytyczne towarzystw naukowych, a także badania i przeglądy systematyczne. W osobnym rozdziale omówiono też naturalne i domowe metody leczenia z ich oceną krytyczną, dlatego *Zeszyty* są pozycją dla każdego – od początkujących techników poprzez studentów aż po farmaceutów chcących po latach praktyki odświeżyć swoją wiedzę.

Poruszane kwestie przedstawiono z perspektywy farmaceuty, a więc według grup leków stosowanych w leczeniu przeziębienia i grypy. Osobno opracowano rozdziały o bólu i gorączce, zapaleniu zatok, kaszlu i bólu gardła. Poruszono także kwestie skuteczności tzw. preparatów immunostymulujących. Całość zwieńczono zwięzłym podsumowaniem aktualnego stanu wiedzy o bezpieczeństwie stosowania leków na przeziębienie i grypę.

Serdecznie dziękuję lek. Kasprowi Uznańskiemu za użyteczne wskazówki z dziedziny pulmonologii, które pozwoliły wykroczyć nam poza wiedzę podręcznikową, oraz lek. Agnieszce Kudelko za punkt widzenia otolaryngologa. Szczególne podziękowania składam dr Annie Krysiukiewicz-Fenger za spojrzenie doświadczonego pediatry, dzięki któremu *Zeszyty* uzyskały jeszcze bardziej użyteczny charakter.

*mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński*  
Dyrektor ds. naukowych opieka.farm sp. z o.o.  
Kraków, 24.08.2018



## Przedmowa do wydania drugiego

---

Od wydania pierwszego upłynął ponad rok. Do tego czasu z obrotu znikło prawie 50 preparatów opisanych w wydaniu z 2018, usunięto je więc z nowej edycji. Dodano ok. 30 nowych pozycji, a także zaktualizowano nazwy wielu preparatów.

Ponadto w wydaniu drugim pojawiły się także nowe rozdziały zawierające omówienie m.in. takich zagadnień jak:

- » praktyczne aspekty wykorzystania szybkich testów na antygeny paciorkowca (w 2018 nie były jeszcze dostępne w obrocie aptecznym),
- » interpretacja i znaczenia testów CRP, również pozwalających na rozróżnienie infekcji bakteryjnej od wirusowej, w warunkach domowych,
- » szczepionki i szczepienia przeciw grypie (z uwzględnieniem nowej szczepionki donosowej),
- » skuteczność probiotyków w podnoszeniu odporności i skracaniu czasu trwania infekcji,
- » porównanie efektywności doustnej fenylefryny z pseudoefedryną w leczeniu objawowym obrzęku nosa i zatok przynosowych,
- » dobór odpowiedniego leku przeciwbólowego w postaci saszetek na objawy przeziębienia.

Wydanie drugie poddano też rewizji pod względem językowym, poprawiono formatowanie i przejrzystość układu tekstu.

*Kraków, 28.11.2019. KT*