

LEKI OTC

KTÓRE MUSI ZNAĆ FARMACEUTA

**Nowe
wydanie**



**3 razy
więcej
leków!**

Jesteśmy częścią 3PG.



Sprawdź nasze projekty.



LEKI OTC

KTÓRE MUSI ZNAĆ FARMACEUTA

Redakcja

Paweł Konrad Tuszyński

 wydawnictwo
farmaceutyczne

WYDANIE I

Leki OTC, które musi znać farmaceuta

Redaktor naukowy:

mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński

dyrektor ds. naukowych 3PG

Skład DTP i okładka:

Natalia Janeczko

Koordynator projektu:

Kinga Milczarska

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych lub odmienne opinie na temat leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędu, Wydawca prosi, aby w trakcie podejmowania decyzji terapeutycznej uważnie oceniać informacje zamieszczone w niniejszej książce, zwłaszcza dotyczące leków nowych lub rzadko stosowanych. Informacje dotyczące praktycznego stosowania leków odpowiadają poziomowi aktualnej wiedzy medycznej. Za dawkowanie i sposób podawania leków jest odpowiedzialny użytkownik. Prosimy zapoznać się z informacjami 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.

Wydawca:

opieka.farm sp. z o.o.

ul. Lipowa 3

Kraków 30-702

ISBN: 978-83-66756-88-5

Wydanie I, Kraków, 2024



Zamówienia hurtowe i detaliczne:

www.wydawnictwo.farm

 wydawnictwo
farmaceutyczne

Redaktor naukowy

mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński

Zespół autorski

mgr farm. Paweł Konrad Tuszyński

mgr farm. Effiom Uman-Ntuk

mgr farm. Roksana Cimała

mgr farm. Justyna Zagórska

dr n. farm. Marek Ellnain

mgr farm. Angelika Ziaja

mgr farm. Anna Pachacz

dr n. med. Elżbieta Żmudzka

mgr farm. Ewa Pochwatka

mgr farm. Marta Jędrzejczak-Modlińska

mgr farm. Izabela Hanasiewicz

dr n. farm. Joanna Brzezińska-Rojek

mgr farm. Milena Januszek

mgr farm. Maja Sidorska

mgr farm. Paulina Santus

mgr farm. Sebastian Szulczewski

mgr farm. Marianna Ciwun

mgr farm. Monika Szczutkowska

mgr farm. Adam Pszczoła

mgr farm. Agnieszka Perszewska

dr n. med. Iwona Piątkowska-Chmiel

mgr farm. Miłosz Różański

mgr farm. Katarzyna Lisiecka

mgr farm. Agata Beres-Jabs

dr n. med. Karolina Matyjaszczyk-Gwarda

mgr farm. Stefania Skorupa

mgr farm. Aleksandra Hermanowska

mgr farm. Dorota Będkowska

mgr farm. Barbara Żoła

mgr farm. Katarzyna Wer

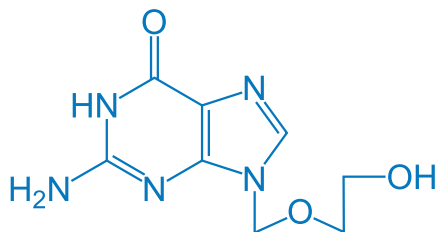
Spis treści

Przedmowa	9	Dimetinden	146
Acetylocysteina	10	Dimetykon	150
Acyklowir	15	Diosmektyt	153
Almotryptan.....	21	Diosmina.....	156
Ambroksol	26	Dobezylan wapnia	162
Amorolfina	30	Doksylamina.....	167
Amylometakrezol	34	Dokuzynian sodu	170
Azelastyna.....	38	Drotaweryna.....	174
Benzokaina.....	43	Erdosteina.....	177
Benzydamina	47	Escyna	181
Beta-karoten (Prowitamina A)	51	Esomeprazol.....	185
Bifonazol	54	Etofenamat.....	188
Bilastyna	57	Famotydyna	192
Biotyna.....	61	Feksofenadyna.....	195
Bisakodyl.....	64	Feniramina	199
Bromheksyna	68	Fentikonazol.....	202
Butamirat	72	Fenylefryna.....	205
Butylobromek hioscyny.....	75	Flurbiprofen	209
Cetyryzyna	79	Flutykazon	214
Chlorfeniramina.....	83	Furazydyna.....	218
Chlorheksydyna.....	87	Gencjana (fiolet gencjanowy, pioktanina)	223
Chlorochinaldol.....	91	Glukonian cynku	226
Cyklopiroks.....	94	Gwajafenezyna	230
Cytrynian magnezu i mlecza magnezu	99	Heksylozorcynol	234
Cytyzyna	103	Heparyna.....	237
Dehydroepiandrosteron	107	Hydrokortyzon	240
Dekскетopfen.....	111	Hymekromon.....	245
Dekspantenol	116	Ibuprofen	248
Dekstrometorfan.....	120	Ichtiol.....	255
Denotywir.....	125	Indometacyna	258
Desloratadyna	128	Ipratropium	262
Difenhydramina.....	132	Izoprynozyna	266
Diklofenak.....	138	Jod i jodki	271
Dimenhidrynat	143	Jodopowidon.....	274
		Kamfora.....	278

Kapsaicyna	282	Minoksydyl	458
Karbocysteina	286	Mleczan etakrydyny	468
Ketokonazol	292	Mocznik	472
Ketoprofen	296	Mometazon	477
Ketotifen	302	Mukopolisacharydowy polisiarczan	482
Klotrimazol	305	Nadmanganian potasu	486
Kodeina	310	Nadtlenek benzoilu	489
Kofeina	315	Nadtlenek wodoru	493
Kromoglikan sodowy	326	Nafazolina	497
Ksylometazolina	330	Naftyfina	501
Kwas acetylosalicylowy	334	Naproksen	505
Kwas acetylosalicylowy, paracetamol i kofeina	340	Neomycyna	511
Kwas azelainowy	344	Nifuroksazyd	516
Kwas borowy	351	Nikotyna	520
Kwas foliowy	357	Nimesulid	528
Kwas salicylowy	362	Octanowinian glinu	532
Kwas tolfenamowy	370	Oksymetazolina	535
Laktuloza	374	Oktenidyna	540
Lanzoprazol	380	Olopatadyna	544
Lewocetyryzyna	384	Omeprazol	547
Lewodropropizyna	387	Pankreatyna	552
Lewomentol	391	Pantoprazol	555
Lidokaina	395	Paracetamol	558
Loperamid	400	Parafina ciekła	565
Loratadyna	404	Permetryna	570
Makrogole	409	Pikosiarczan sodu	574
Maślan sodu	416	Polikrezulen	577
Mebeweryna	423	Pseudoefedryna	581
Melatonina	428	Pyrantel	587
Meloksykam	433	Racekadotryl	591
Mepyramina	437	Retinol	595
Metamizol	441	Rutozyd	600
Metenamina	449	Saccharomyces boulardii	603
Mikonazol	453	Salicylamid	608
		Salicylan cholinowy	611

Salicylan metylu	615	Trokserutyna.....	672
Siarczan magnezu.....	617	Węgiel aktywny	676
Sildenafil	620	Witamina B1 (Tiamina).....	680
Sonol – produkt złożony	626	Witamina B12.....	684
Sulfogwajakol.....	629	Witamina B2.....	691
Symetykon	632	Witamina B3.....	696
Tadalafil.....	636	Witamina B6.....	699
Tanina	642	Witamina C.....	702
Terbinafina	646	Witamina D (cholekalcyferol)	706
Tetraboran sodu	649	Witamina E (tokoferol)	713
Tetryzolina	655	Zasadowy galusan bizmutawy (Dermatol).....	717
Tribenozyd	660	Indeks.....	720
Trimebutyna.....	667		

Acyklowir



Do jakiej grupy należy?

Acyklowir należy do leków przeciwwirusowych, których zadaniem jest zatrzymanie replikacji wirusa i zahamowanie rozwoju infekcji wirusowej.

Jak działa?

Acyklowir jest inhibitorem polimerazy DNA, enzymu katalizującego syntezę kwasu nukleinowego. W przebiegu cyklu replikacji wirusa, acyklowir zostaje mylnie wbudowany w wirusowy DNA zamiast trifosforanu guanozyny. W efekcie dochodzi do zakończenia syntezy łańcucha DNA wirusa i zahamowania jego replikacji.

Jaka jest jego historia?

Acyklowir został opatentowany w 1974 r. przez firmę Burroughs Wellcome, która była prekursorem późniejszego koncernu farmaceutycznego GlaxoSmithKline. Znajduje się na specjalnej liście Światowej Organizacji Zdrowia – *World Health Organization's List of Essential Medicines* (najbardziej skutecznych, bezpiecznych oraz niezbędnych leków dla systemów opieki zdrowotnej na całym świecie).

Komu można go polecić?

Acyklowir możesz polecić pacjentowi, który:

- ma objawy wskazujące na rozwijającą się opryszczkę wargową wywołaną przez wirus *Herpes simplex*: zaczerwienienie, uczucie swędzenia, mrowienia, napięcia, ale nie ma widocznych zmian pęcherzykowych,
- ma widoczne zmiany pęcherzykowe o charakterze grudek, wypełnionych płynem surowiczym w okolicy ust,
- ma kolejny z rzędu epizod opryszczki wargowej (profilaktyka nawrotu choroby),
- ma obniżoną odporność ze względu na długotrwale nawracające infekcje (profilaktyka choroby).

Acyklowir możesz też polecić jako kontynuację leczenia zleconego przez lekarza w terapii takich chorób jak:

- zakażenia wywołane przez wirus ospy wietrznej i półpaśca (*Varicella-zoster*),
- pierwotne i nawracające opryszczkowe zakażenie narządów płciowych,
- opryszczkowe zapalenie rogówki (*Herpes simplex keratitis*).

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Acyklowir możesz polecić ciężarnej i karmiącej piersią. Za jego stosowaniem w tym okresie przemawia również fakt, że zakażenie wirusem opryszczki u noworodków jest bardzo niebezpieczne i może prowadzić do uszkodzenia OUN.

Od jakiego wieku można zarekomendować?

Doustne leki OTC z acyklowirem są przeznaczone dla pacjentów powyżej 18. r.ż. Acyklowir wydawany na receptę może być stosowany u dzieci powyżej 2. roku życia.

Acyklowir w postaci miejscowo stosowanych maści i kremów (*Herpex, Zovirax Intensive*) nie ma określonej dolnej granicy wieku. Możesz zalecić ich aplikację nawet opiekunom małych dzieci, którym mogą podać lek.

Jak dobrać postać i moc?

Do miejscowego doraźnego leczenia zakażeń skóry (opryszczki warg i narządów płciowych), wywołanych przez wirus opryszczki zwykłej *Herpes simplex* typu 1 i 2 polecaj **krem w stężeniu 50 mg/g** (*Herpex, Zovirax, Acyklovir Ziaja, Axoviral*). Dzieciom powyżej 12. roku życia i dorosłym do leczenia nawracającej opryszczki wargowej możesz także polecić **krem zawierający acyklowir w połączeniu z hydrokortyzonem** (*Zovirax Duo*).

Skuteczność terapii miejscowej nie została jednoznacznie potwierdzona w badaniach, choć autorzy przeglądu z 2015 r. sugerują, że odpowiednio wczesna aplikacja kremu, zawierającego **acyklowir w połączeniu z hydrokortyzonem**, na zmiany w obrębie ust, jest skuteczna w terapii opryszki wargowej (Rosa i in., 2015).

Acyklowir w tabletkach jest dostępny bez recepty w dawkach: 200 mg (*Hascovir Control, Hevipoint, Heviran Comfort*) lub 400 mg (*Hascovir Control Max, Heviran Comfort Max*). Na receptę jest dostępny w dawkach 200 mg, 400 mg i 800 mg (*Hascovir, Heviran*). Zawiesina doustna jest dostępna w dwóch stężeniach: 200 mg/5 ml oraz 400 mg/5 ml (*Hascovir*).

Do zapobiegania nawrotom opryszczki pospolitej rekomenduj dawkowanie: 200 mg acyklowiru 4 razy dziennie lub 400 mg leku 2 razy dziennie. W leczeniu ospy wietrznej i półpaśca u dorosłych stosuje się dawkę 800 mg do 5 razy dziennie.

Skuteczność doustnej terapii acyklowirem został potwierdzona w licznych przeglądach. Przegląd Cochrane z 2005 r. wykazał, że acyklowir skutecznie skraca czas trwania gorączki u dzieci z ospą wietrzną. Nie jest jasne czy równocześnie zmniejsza świąd skóry i nasilenie wysypki (Klassen i in., 2005).

Wyniki przeglądu Cochrane z 2016 r. wskazują, że doustne podanie acyklowiru może skrócić czas trwania objawów u pacjentów z pierwszym epizodem opryszczki narządów płciowych, a stosowanie miejscowe acyklowiru nie jest skuteczne w tym wskazaniu. Dowody z tego przeglądu są jednak niskiej jakości (Heslop i in., 2016).

Wyniki przeglądu Cochrane z 2015 r. wskazują, że tylko długotrwałe stosowanie acyklowiru w formie doustnej może mieć znaczenie w profilaktyce nawrotów zakażenia opryszczki wargowej. Nie potwierdzono skuteczności miejscowej aplikacji acyklowiru, a także innych form profilaktyki, w tym suplementacji L-lizyną (Chi i in., 2015).

Jak dawkować?

Do leczenia zakażeń wywołanych przez **wirus opryszczki pospolitej** (*Herpes simplex virus*) zalecaj:

- **dzieciom poniżej 2. r.ż.:** 100 mg leku 5 razy dziennie,
- **dzieciom powyżej 2. r.ż. i dorosłym:** 200 mg leku 5 razy dziennie.

Do leczenia **ospy wietrznej** (a w przypadku osób dorosłych także półpaśca) zalecaj:

- **dzieciom poniżej 2. r.ż.:** 200 mg leku 4 razy dziennie,
- **dzieciom od 2. do 5. r.ż.:** 400 mg leku 4 razy dziennie,
- **dzieciom powyżej 6. r.ż.:** 800 mg leku 4 razy dziennie,
- **dzieciom powyżej 12. r.ż. i dorosłym:** 800 mg leku 5 razy dziennie.

Jak długo stosować i jaką największą dawkę można zalecić?

Leczenie zakażeń wirusem opryszczki pospolitej i ospy wietrznej u dzieci należy prowadzić przez minimum 5 dni. W przypadku osób dorosłych terapię w przebiegu ospy wietrznej i półpaśca należy prowadzić przez minimum 7 dni.

Informuj pacjentów, aby zbyt wcześnie nie odstawiali leków z acyklowirem, gdyż może to prowadzić do nawrotu choroby.

Jeżeli w ciągu 5 dni terapii kremem nie nastąpiło zagojenie zmian skórnych, leczenie można kontynuować do czasu wygojenia zmian lub utworzenia się strupów. Czas miejscowej terapii acyklowirem nie powinien jednak być dłuższy niż 10 dni.

Kiedy pacjent odczuje efekt?

W terapii opryszczki wargowej stosowanie acyklowiru należy rozpocząć jak najwcześniej po rozpoznaniu zakażenia, na podstawie takich objawów jak: pieczenie, swędzenie, uczucie napięcia i zaczerwienienie. W nawracających zakażeniach szczególnie ważne jest rozpoczęcie leczenia w okresie prodromalnym lub tuż po pojawieniu się pierwszych zmian.

Najlepsze wyniki leczenia, zarówno ospy wietrznej, jak i półpaśca u dorosłych, uzyskuje się, podając acyklowir w ciągu 24 godzin po wystąpieniu pierwszych zmian skórnych – wysypki.

Komu stanowczo odradzić jego stosowanie?

Acyklowir w postaci miejscowej nie posiada specjalnych przeciwwskazań. Lek w postaci doustnej należy ostrożnie stosować u pacjentów z niewydolnością nerek. W trakcie terapii w tej grupie pacjentów rekomenduj zwiększoną podaż płynów, aby uniknąć ryzyka uszkodzenia nerek i pojawienia się działań niepożądanych ze strony OUN (ból i zawroty głowy).

Jakie ma przewagi nad innymi w tym samym wskazaniu?

Acyklowir jest lepszym wyborem od:

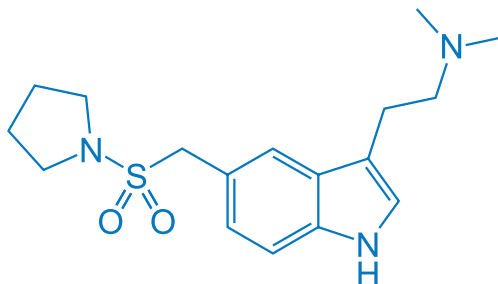
- **plastrów na opryszczkę** (*Heviran, Compeed*) gdyż jego mechanizm działania skutkuje bezpośrednim zahamowaniem infekcji wirusowej, a skuteczność została potwierdzona w licznych przeglądach i metaanalizach,
- **dokonazolu** (*Erazaban*), gdyż wykazuje skuteczność na każdym etapie infekcji opryszczki wargowej, a nie tylko w fazie prodromalnej i rumieniowej,
- **denotywiru** (*Vratizolin*), który ma ograniczone zastosowanie tylko do miejscowego leczenia opryszczki warg i twarzy.

Acyklowir jest dostępny bez recepty w postaci kremu i tabletek, co umożliwia szybkie wdrożenie skutecznej terapii w przypadku nawrotów opryszczki wargowej u dorosłych i dostosowanie postaci leku do potrzeb pacjenta.

Jakie działania niepożądane wymagają interwencji?

W trakcie doustnej terapii mogą wystąpić zaburzenia ze strony OUN (ból i zawroty głowy), ogólne osłabienie, gorączka, zaburzenia ze strony układu pokarmowego (nudności, biegunka, wymioty i ból brzucha), a także świąd i wysypka z nadwrażliwością na światło. Nie wymagają one specjalnej interwencji. Jednak,

Almotryptan



Do jakiej grupy należy?

Almotryptan należy do grupy tryptanów, będących syntetycznymi selektywnymi agonistami receptora serotoninowego 5-HT₁, stosowanych w leczeniu migreny.

Jak działa?

Almotryptan jest agonistą receptorów 5-HT_{1b} i 5-HT_{1d} znajdujących się w komórkach mięśni gładkich naczyń krwionośnych. W efekcie pobudzenia tych receptorów dochodzi do zwężenia naczyń wewnątrzczaszkowych. Almotryptan hamuje także aktywność nerwu trójdzielnego, którego nadreaktywność jest obserwowana podczas napadu bólu migrenowego. Poza działaniem przeciwbólowym, almotryptan łagodzi również nudności, fotofobię i fonofobię związane z napadami migreny.

Jaka jest jego historia?

Almotryptan został opatentowany przez hiszpańską firmę Almirall w 1992 r. i od ponad 20 lat jest stosowany w UE i w USA do leczenia migrenowego bólu głowy. W Polsce almotryptan dostępny jest w dawce 12,5 mg jako lek na receptę *Almozen*, a od 2023 r. także bez recepty pod nazwą *Dezamigren* i *Nomigren*.

Komu można go polecić?

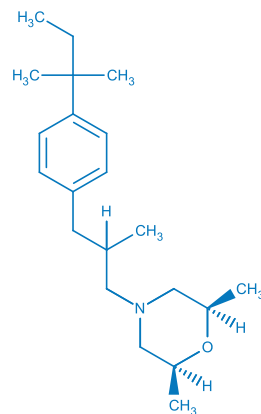
Almotryptan możesz polecić pacjentowi, który:

- prosi o lek na ból głowy, a zapytany o jego charakter, opisuje go jako: silny, pulsujący, jednostronny,
- skarży się na silny ból głowy i podejrzewa migrenę, bo dodatkowo ma nudności, wymioty, nadwrażliwość na światło i hałas,
- ma rozpoznaną migrenę, stosował już wcześniej leki z grupy tryptanów i potrzebuje preparatu „na zapas” w razie wystąpienia kolejnego napadu.

Czy można polecić ciążarnej lub karmiącej?

Lek nie jest przeciwwskazany w okresie ciąży i karmienia piersią, jednak ze względu na małą ilość dostępnych danych, nie jest rekomendowany w tej grupie pacjentek.

Amorolfina



Do jakiej grupy należy?

Amorolfina jest lekiem przeciwgrzybiczym o działaniu grzybobójczym i grzybostatycznym.

Jak działa?

Amorolfina to substancja o działaniu grzybobójczym i grzybostatycznym. Hamuje syntezę ergosterolu, niezbędnego składnika błony komórkowej grzybów. Po podaniu miejscowym na płytkę paznokciową niszczy grzyby znajdujące się w łożysku paznokcia.

Jaka jest jego historia?

Amorolfina to pochodna morfoliny, którą odkryto w 1981 roku jako lek przeciwgrzybiczy do stosowania w leczeniu grzybicy skóry.

Komu można go polecić?

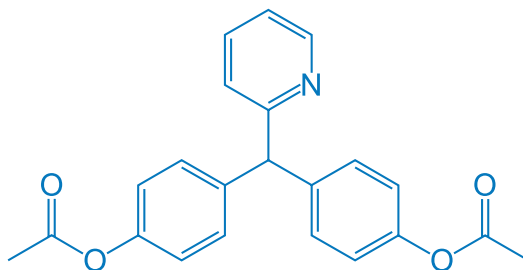
Lakier z amorolfiną możesz polecić:

- osobie dorosłej do leczenia miejscowego grzybicy paznokci rąk lub stóp (która objawia się przebarwieniem, pogrubieniem i zwiększoną łamliwością paznokci) w monoterapii niezaawansowanej grzybicy (gdy nie dochodzi do oddzielenia się łożyska od macierzy paznokcia),
- jako leczenie wspomagające w zaawansowanej grzybicy paznokci (lakier będzie stosowany razem z terapią doustną zleconą przez lekarza),
- rodzicom do samodzielnego leczenia początkowej grzybicy paznokci u dzieci (w przypadku, gdy płytka paznokciowa nie jest oddzielona od łożyska, paznokcie są bez bruzd i odkształceń, nie pojawia się ból podczas chodzenia),
- kobietom w ciąży i karmiącym piersią z początkową grzybicą paznokci lub jako wsparcie leczenia doustnego w zaawansowanej grzybicy.

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Amorolfinę możesz polecić zarówno kobiecie ciężarnej, jak i karmiącej piersią. Ze względu na to, że ekspozycja ogólnoustrojowa na amorolfinę jest nieznaczna, nie przewiduje się wpływu produktu leczniczego na ciążę lub karmione piersią dziecko (Polpharma, 2017; SUN-FARM, 2024).

Bisakodyl



Do jakiej grupy należy?

Bisakodyl jest lekiem przeczyszczającym pobudzającym perystaltykę jelit.

Jak działa?

Bisakodyl jest lekiem pobudzającym perystaltykę – powoduje sekrecję wody i elektrolitów do światła jelita oraz przyspieszenie perystaltyki poprzez drażnienie ścian jelita.

Jaka jest jego historia?

Bisakodyl jest lekiem stosowanym od 1950 r. Należy do grupy pochodnych difenylometanu. Fenoloftaleina, jeden z najwcześniejszych przedstawicieli tej grupy pochodnych, miała słabą skuteczność przeczyszczającą i wymagała podania 30-200 mg dziennie, aby wywołać odpowiedź u dorosłych, podczas gdy bisakodyl stosuje się w dawce 5-10 mg na dobę.

Komu można go polecić?

Leki z bisakodylem można polecić pacjentom:

- skarżącym się na przewlekłe zaparcia, u których zastosowanie środków osmotycznych (makrogoli, laktulozy) jest niewystarczające,
- szukającym doraźnej pomocy w leczeniu krótkotrwałych zaparć,
- oczekującym szybkiego efektu leczenia zaparcia,
- potrzebującym preparatu do opróżnienia jelita przed badaniami diagnostycznymi i zabiegami chirurgicznymi.

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Bisakodylu nie należy polecać kobietom w ciąży, jeśli nie jest to bezwzględnie konieczne. Ze względu na brak przenikania bisakodylu do mleka kobiecego może być on rekomendowany w okresie karmienia piersią.

Od jakiego wieku można zarekomendować?

Tabletki z bisakodylem możesz zarekomendować pacjentom w wieku od 4 lat, natomiast czopki od 10. r.ż.

Jak dobrać postać i moc?

W przypadku najmłodszych pacjentów możesz polecić butamirat w postaci **kropli** (*Sinecod*) w dawce 5 mg/ml, które są dopuszczone dla dzieci od 2. miesiąca życia. Dzieciom od 2. r.ż. możesz zarekomendować **syrop w stężeniu 0,8 mg/ml** (*Supremi*n), a od 3. r.ż. także **syropy w stężeniu 1,5 mg/ml** (*Sinecod*, *Atussan*, *Natussic*, *Supremi*n Max) lub **3 mg/ml** (*Maxipulmon*).

Jak dawkować?

Dawkowanie butamiratu różni się w zależności od wieku pacjenta i mocy leku, co przedstawiono w Tabeli 4.

■ **Tabela 4.**

Dawkowanie leków z butamiratem

Lek	Dawka	Wiek	Dawkowanie
<i>Sinecod</i> krople	5 mg/ml (1 ml to 22 krople)	Od 2. m.ż.	2. m.ż.- 1. r.ż. – 10 kropli 4 razy na dobę 1. r.ż.- 3. r.ż. – 15 kropli 4 razy na dobę >3. r.ż. – 25 kropli 4 razy na dobę
<i>Supremi</i> n syrop	0,8 mg/ml (4 mg/5 ml)	Od 2. r.ż.	2-6 lat – 5 ml 3 razy na dobę 6-9 lat – 10 ml 3 razy na dobę >9. r.ż. – 15 ml 3 razy na dobę - dorośli – 15 ml 4 razy na dobę
<i>Sinecod</i> syrop <i>Atussan</i> syrop <i>Natussic</i> syrop <i>Supremi</i> n Max syrop	1,5 mg/ml	Od 3. r.ż.	3-6 lat – 5 ml 3 razy na dobę 6-12 lat – 10 ml 3 razy na dobę >12 r.ż. – 15 ml 3 razy na dobę - dorośli – 15 ml 4 razy na dobę
<i>Maxipulmon</i> syrop	3 mg/ml	Od 3. r.ż.	3-6 lat – 2,5 ml 3 razy na dobę 6-12 lat – 5 ml 3 razy na dobę >12 r.ż. – 7,5 ml 3 razy na dobę - dorośli – 7,5 ml 4 razy na dobę

Jak długo stosować i jaką największą dawkę można zalecić?

Przekaż pacjentowi, że nie należy stosować butamiratu dłużej niż 7 dni i w przypadku braku złagodzenia objawów powinien skonsultować się z lekarzem w celu ustalenia przyczyny kaszlu. Największe stężenie butamiratu zawierają krople *Sinecod* – 5 mg/ml i syrop *Maxipulmon* – 3 mg/ml.

Kiedy pacjent odczuje efekt?

Pacjent powinien odczuć efekt działania przeciwkaszlowego po ok. 1 h.

Komu stanowczo odradzić jego stosowanie?

Butamirat należy odradzić kobietom w I trymestrze ciąży oraz pacjentom z nadwrażliwością na substancję czynną.

Jakie ma przewagi nad innymi w tym samym wskazaniu?

Butamirat jest lepszym wyborem od (Lejeune i Weibel, 1990; Morice i Kardos, 2016):

- **kodeiny**, ponieważ wykazuje większą skuteczność i ma mniej działań niepożądanych,
- **dekstrometorfanu**, ponieważ nie wykazuje interakcji z innymi lekami i ma mniej działań niepożądanych,
- **lewodropropizyny**, ponieważ możesz go bezpiecznie polecić dla dzieci poniżej 2. r.ż.

Dodatkowo butamirat jako jedyny lek przeciwkaszlowy jest dostępny w postaci kropli, co ułatwia dawkowania w przypadku małych dzieci.

Jakie działania niepożądane wymagają interwencji?

Butamirat jest stosunkowo bezpiecznym lekiem i nie powoduje częstych działań niepożądanych. Do tych, które występują rzadko należy senność, nudności, biegunka i pokrzywka. Uprzedź pacjenta, że w rzadkich przypadkach może dochodzić do osłabienia zdolności prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn podczas stosowania butamiratu.

Jakich informacji udzielić o interakcjach?

Nie ma danych dotyczących interakcji występujących podczas jednoczesnego stosowania butamiratu z innymi lekami.

Jakie produkty komplementarne można polecić i dlaczego?

Jako leczenie wspomagające w leczeniu kaszlu możesz polecić pacjentowi:

- inhalacje z czystej **soli fizjologicznej** lub z soli z dodatkiem kwasu hialuronowego (*Nebu-dose*),
- naturalne leki o działaniu osłaniającym i powlekającym na błonę śluzową, takie jak **korzeń prawoślazu lekarskiego** (*Syrop prawoślazowy*), liść podbiału pospolitego (*Tymianek i Podbiał*), **porost islandzki** (*Isla Cassis, Syrop islandzki*) czy **babka lancetowata** (*Sirupus Plantaginis*).

Piśmiennictwo:

Lejeune, J., Weibel, M. A. (1990). Comparaison de deux antitussifs en pédiatrie (citrate de butamirate en soluté buvable avec sirop de zipéprol) [Comparison of 2 antitussive agents in pediatrics (butamirate citrate in drinkable solution and zipeprol syrup)]. *Revue medicale de la Suisse romande*, 110(2), 181–185.

Morice, A., Kardos, P. (2016). Comprehensive evidence-based review on European antitussives. *BMJ open respiratory research*, 3(1), e000137. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2016-000137>

Notatki:

mleka kobiecego. Ze względu na działanie cholinolityczne może wpływać na hamowanie wydzielania mleka.

Od jakiego wieku można zarekomendować?

Możesz zarekomendować butylobromek hioscyny pacjentom w wieku:

- **od 6 lat** – w postaci czopków i tabletek w dawce 10 mg,
- **od 12 lat** – w postaci tabletek w dawce 20 mg,
- **od 14 lat** – w postaci tabletek złożonych zawierających 10 mg butylobromku hioscyny i 250 mg **metamizolu**.

Jak dobrać postać i moc?

Butylobromek hioscyny jest dostępny w postaci czopków, tabletek jednoskładnikowych i złożonych. **Czopki** (*Scopolan*) możesz polecić pacjentom powyżej 6. r.ż., którzy mają trudności z przełykaniem lub stosują inne leki doustne i chcą ograniczyć ilość połykanych tabletek. W przypadku pacjentów oczekujących silniejszego efektu, możesz doradzić zastosowanie **tabletek w dawce 20 mg** (*Buscopan Forte*), aby nie musieli połykać większej ilości tabletek w dawce 10 mg.

Jak dawkować?

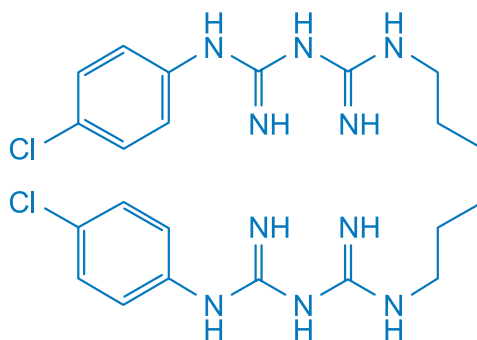
Dawkowanie butylobromku hioscyny różni się w zależności od postaci i mocy preparatu. W Tabeli 5 przedstawiono dawkowanie leków z butylobromkiem hioscyny, które powinieneś zarekomendować.

■ Tabela 5

Dawkowanie leków z butylobromkiem hioscyny

Lek	Dawka	Wiek	Dawkowanie
<i>Scopolan</i> czopki	10 mg	Od 6. r.ż.	■ dzieci w wieku 6-12 lat 1 czopek 2-3 razy na dobę, ■ dzieci >12 r.ż. i dorośli 1-2 czopków 2-3 razy na dobę
<i>Scopolan</i> tabletki <i>Buscopan</i> tabletki	10 mg	Od 6. r.ż.	■ dzieci w wieku 6-12 lat 1 tabletka 2-3 razy na dobę, ■ dzieci powyżej 12 r.ż. ■ dorośli 1-2 tabletek 3-5 razy na dobę
<i>Buscopan Forte</i> tabletki	20 mg	Od 12. r.ż.	■ dzieci powyżej 12. r.ż. i dorośli 1 tabletka 1-5 razy na dobę
<i>Scopolan Compositum</i> tabletki	10 mg + 250 mg metamizolu	Od 10. r.ż.	■ dzieci od 14. r.ż. i dorośli 1-2 tabletek do 3 razy na dobę

Chlorheksydyna



Do jakiej grupy należy?

Chlorheksydyna należy do związków o działaniu antyseptycznym.

Jak działa?

Chlorheksydyna jako zdysocjowana cząsteczka jest kationem, więc w kontakcie z biofilmem bakteryjnym wiąże się z anionami wywierając działanie bakteriostatyczne. Przy utrzymującym się lub wzrastającym stężeniu będzie działać także bakteriobójczo, poprzez nieodwracalnie uszkodzenie komórek (Poppolo i in., 2022).

Jaka jest jego historia?

Chlorheksydyna została opracowana w latach 40. XX wieku w Wielkiej Brytanii i była stosowana jako ogólny środek dezynfekujący. W latach 70. XX wieku odkryto jej działanie na płytkę nazębną i była wykorzystywana jako składnik płynów do płukania ust, ponieważ biofilm jamy ustnej i związane z nim bakterie zostały połączone z patogenezą chorób jamy ustnej, takich jak halitoza, próchnica, zapalenie dziąseł i zapalenie przyzębia (Poppolo i in., 2022).

Komu można go polecić?

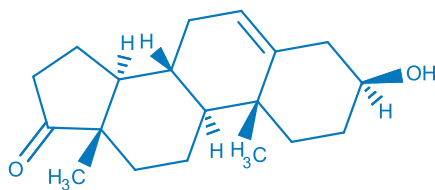
Leki zawierające chlorheksydynę możesz polecać wśród dwóch grup pacjentów:

- pacjentom z dolegliwościami stomatologicznymi takimi jak: gromadzenie się płytki nazębnej, stany zapalne dziąseł, także te odprutezowe oraz pomocniczo w leczeniu aft
- pacjentom skarżącym się na ból gardła w przebiegu infekcji.

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Kobiecie ciężarnej:

- możesz polecić lek zawierający glukonian chlorheksydyny w postaci do płukania jamy ustnej i gardła (*Corsodyl*)
- nie polecaj połączenia chlorowodorku chlorheksydyny z lidokainą (*Gar-dimax*)



Dehydroepiandrosteron

Do jakiej grupy należy?

Dehydroepiandrosteron (**DHEA**, **prasteron**) należy do grupy leków anabolicznych stosowanych ogólnie. To steroidowy hormon kory nadnerczy.

Jak działa?

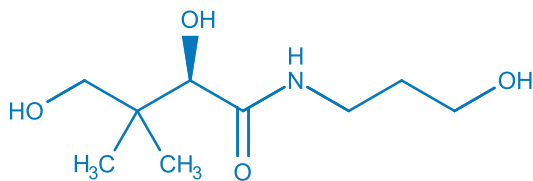
DHEA działa anabolicznie, androgenie oraz jest prekursorem estrogenów. Pobudza syntezę białek, prowadząc do zwiększenia masy mięśni i masy białkowej tkanki kostnej. Przemiana obwodowa DHEA w testosteron zachodzi poprzez androstendion.

Po 30. roku życia wytwarzanie DHEA przez nadnercza maleje. Suplementowanie egzogenego DHEA **nie wpływa** na jego endogenną syntezę, ale stosowane jako leczenie uzupełniające może wpłynąć pozytywnie na samopoczucie osoby leczonej, szczególnie w aspekcie schorzeń i objawów związanych z wiekiem.

Jaka jest jego historia?

Po raz pierwszy dehydroepiandrosteron został wyizolowany i opisany przez Adolfa Butenandta w 1934 roku, który został nagrodzony w 1939 roku Nagrodą Nobla za „pracę nad hormonami płciowymi”. W latach osiemdziesiątych, pomimo braku odpowiednich badań dotyczących działania, efektywności oraz bezpieczeństwa stosowania, DHEA został wprowadzony do obrotu na rynku amerykańskim ze wskazaniem jako lek działający przeciwstarzeniowo, przeciwnowotworowo oraz zapobiegającym otyłości. W 1985 roku amerykańska FDA wycofała leki OTC zawierające DHEA ze względu na brak należnych badań nad korzyścią i ryzykiem związanym z jego stosowaniem. W 1994 po zmianach w prawodawstwie amerykańskim DHEA powrócił na rynek jako składnik różnych suplementów diety, nie wymagających zgody FDA na wprowadzenie do obrotu (Jethwani, Rastogi i Shukla, 2023).

Na polskim rynku DHEA jest dostępny bez recepty pod postacią tabletek o mocy 10 mg i 25 mg, a także jako lek na receptę w postaci globulek (Intrarosa) zarejestrowany we wskazaniu w leczeniu atrofi sromu i pochwy u kobiet po menopauzie z objawami o umiarkowanym i ciężkim nasileniu.



Dekspantenol

Do jakiej grupy należy?

Dekspantenol jest prekursorem witaminy B₅.

Jak działa?

W organizmie ulega przemianie do kwasu pantotenowego, dzięki czemu wpływa na regenerację nabłonków, wzrost włosów i paznokci oraz przyspiesza proces gojenia ran. Miejscowe produkty zawierające dekspantenol utrzymują i naprawiają funkcje barierową skóry, wspomagając jej gojenie i zmniejszając stan zapalny, a także utrzymują nawilżenie jej zewnętrznej warstwy, zmniejszając przezskórną utratę wody (Gehring i in., 2000).

Jaka jest jego historia?

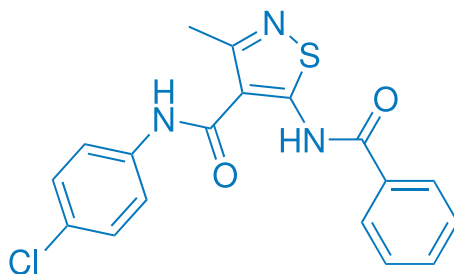
Dekspantenol został wprowadzony na rynek w 1944 roku. Nazwa pantenol określa mieszaninę lewo- i prawoskrętną tego związku. Nazwa dekspantenol odnosi się tylko do formy prawoskrętniej, gdyż tylko ona przekształca się do aktywnej formy – kwasu pantotenowego i jest wykorzystywana w lekach i suplementach diety. Nazwa kwasu pantotenowego pochodzi od greckiego słowa *pantóthen*, co oznacza „zawsząd”, dlatego że jest obecny prawie w każdym pożywieniu (nabiał, mięso, jaja, pełnoziarniste zboża).

Komu można go polecić?

Preparaty z dekspanthenolem możesz polecić pacjentom na:

- uszkodzenie rogówki bądź spojówki (krople oczne) – ze względu na higroskopijną budowę zapobiega suchości nabłonka i utrzymuje integralność powierzchni oka (Szumny i Misiuk-Hojło, 2022). Przyspieszenie gojenia spojówki i rogówki zostało potwierdzone w badaniu z udziałem 40 pacjentów, którzy przebyli operację okulistyczną. Zauważono u nich znacznie szybsze ustąpienie takich objawów jak przekrwienie czy obrzęk spojówek, w porównaniu do pacjentów przyjmujących placebo (Raczyńska i in., 2003).
- oparzenia słoneczne (maści lub pianka) – w jednoosrodkowym badaniu klinicznym u pacjentów z bliznami po oparzeniach II stopnia zauważono znacząco poprawę jędrności skóry o 15%. W innym randomizowanym, podwój-

Denotywir



Do jakiej grupy należy?

Denotywir jest lekiem przeciwwirusowym do stosowania miejscowego.

Jak działa?

Denotywir działa przeciwwirusowo, ponieważ hamuje replikację wirusów. Stosowany w początkowej fazie rozwoju infekcji, czyli w okresie prodromalnym hamuje rozwój infekcji powodowanej przez wirus opryszczki pospolitej (*Herpes simplex*).

Jaka jest jego historia?

Denotywir, czyli *Vratizolin* jest lekiem, który został zsyntezowany w Polsce, a jego twórcą był prof. Zdzisław Machoń. Jako lek innowacyjny produkowany był przez Jeleniogórskie Zakłady Farmaceutyczne „Jelfa” i Rzeszowskie Zakłady Farmaceutyczne pod międzynarodową nazwą Denotivir-Polvir (Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu, 2023). Profesor Zdzisław Machoń ze swoimi współpracownikami sprawdzili także działanie immunotropowe denotywiru. Wnioski z prowadzonych badań potwierdziły działanie immunosupresyjne zbliżone do cyklosporyny S oraz przeciwzapalne (Machoń i in. 2001).

Komu można go polecić?

Maść z denotywirem (*Vratizolin*) można polecić pacjentowi, który zgłasza objawy opryszczki wargowej w początkowej fazie rozwoju, tzn. wtedy, gdy odczuwalne jest punktowe pieczenie i swędzenie w okolicach czerwieni wargowej.

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Zgodnie z informacjami zawartymi w ChPL nie zaleca się stosowania denotywiru (*Vratizolin*) u kobiet w ciąży oraz karmiących piersią ze względu na brak danych klinicznych. Natomiast z farmakokinetyki denotywiru wynika, że nie przenika on do głębszych warstw skóry, a jego stężenie we krwi jest niewykrywalne.

Od jakiego wieku można zarekomendować?

Denotywir (*Vratizolin*) zgodnie z ChPL nie ma ograniczenia wiekowego przy stosowaniu na nieuszkodzoną skórę.

Jeżeli u pacjenta występują **objawy ze strony OUN** (ból i zawroty głowy) zalekomenduj zmianę schematu dawkowania, polegającą na stosowaniu leku w dawkach podzielonych lub zwiększeniu odstępu między dawkami (jeżeli pacjent przyjmuje lek więcej niż raz dziennie).

Jakich informacji udzielić o interakcjach?

Jeżeli pacjent stosuje równocześnie famotydynę i inne leki:

- zaleć zachowanie 2-godzinnego odstępu pomiędzy **lekami zobojętniającymi, tetracyklinami lub żelazem** a famotydyną, ponieważ mogą one obniżać wchłanianie famotydyny, co może skutkować jej słabszym działaniem,
- zaleć odstawienie famotydyny w razie konieczności leczenia **ketokonazolem**, gdyż zmniejszenie pH żołądka może ograniczyć wchłanianie tego leku przeciwczerwicybnego.

Jakie produkty komplementarne można polecić i dlaczego?

Pacjentowi stosującemu famotydynę możesz polecić dodatkowo:

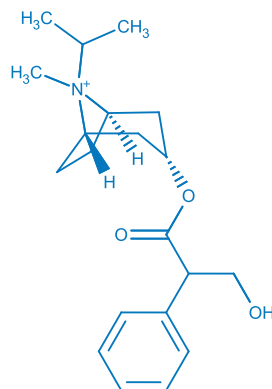
- **Ien**, który działa powlekająco i osłaniająco – w przypadku, jeżeli pacjent cierpi na chorobę wrzodową,
- **doraźnie leki zobojętniające** (*Gaviscon, Manti, Rennie*), które działają po kilku minutach od zastosowania, gdy pacjentowi zależy mu na szybszym efekcie,
- **IPP** (*Bioprazol Max, Ortanol Max, Polprazol Max*), gdy objawy zgagi nawracają częściej niż 2 tygodnie, gdyż są one skuteczniejsze, jeśli chodzi o kontrolę objawów klinicznych,
- **syrop z m.in. alginianem magnezu i symetykonem** (*Gastrotuss*), który działa po kilku minutach od zażycia w celu szybkiego i doraźnego łagodzenia objawów refluksu,
- **symetykon** (*Espumisan, Ulgix*), który zmniejsza napięcie na powierzchni pęcherzyków gazów tworzących się w przewodzie pokarmowym, jeżeli współwystępują wzdęcia,
- **trimebutynę** (*Tribux Bio*), w przypadku IBS oraz zaburzeń czynnościowych przewodu pokarmowego.

Piśmiennictwo:

Higuchi, K., Watanabe, T., Tominaga, K., Shiba, M., Nakagawa, K., Uno, H., Kitada, K., Satoh, H., Chono, S., Uchida, T., Fujiwara, Y., Arakawa, T. (2005). Effects of ranitidine on quality of gastric ulcer healing compared with famotidine: a randomized, controlled, multicenter trial. *International journal of clinical pharmacology research*, 25(4), 187–194.

Inadomi, J. M., Fendrick, A. M. (2005). PPI use in the OTC era: who to treat, with what, and for how long?. *Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association*, 3(3), 208–215. [https://doi.org/10.1016/s1542-3565\(04\)00717-7](https://doi.org/10.1016/s1542-3565(04)00717-7)

Ipratropium



Do jakiej grupy należy?

Ipratropium (bromek ipratropium) należy do grupy krótko działających, antagonistów receptorów muskarynowych.

Jak działa?

Podanie donosowe bromek ipratropium powoduje zmniejszenie ilości wydzieliny z nosa poprzez konkurencyjne hamowanie receptorów cholinergicznych w nabłonku nosa.

Jaka jest jego historia?

Bromek ipratropium, opatentowany w 1966 roku i zatwierdzony do użytku medycznego w 1974 roku, znalazł szerokie zastosowanie w leczeniu chorób układu oddechowego. Preparat złożony, zawierający ipratropium i ksylometazolinę, początkowo dostępny jako lek na receptę pod nazwą *Otrivin Duo*, jest obecnie oferowany bez recepty jako *Otrivin Ipra Max*. Ponadto, bromek ipratropium był przedmiotem badań dotyczących skuteczności w leczeniu nadmiernego ślinotoku u pacjentów z chorobą Parkinsona (Thomsen i in., 2007).

Komu można go polecić?

Ipratropium z ksylometazoliną można polecić:

- osobie dorosłej z lejącym się katarzem (wodnistą wydzieliną w przebiegu nieżyty nosa)
- jako dodatkowy lek do sterydu, w przebiegu alergicznego nieżyty nosa
- pacjentowi proszącemu o „najsilniejszy” lek na katar
- pacjentowi skarżącemu się na niewystarczający efekt po zastosowaniu ksylometazoliny.

Czy można polecić ciężarnej lub karmiącej?

Ipratropium jest uznawane za bezpieczne dla kobiet w ciąży oraz karmiących piersią. Niemniej jednak, w Polsce dostępne są jedynie preparaty złożone zawierające ipratropium i ksylometazolinę. Z tego powodu nie można ich bezpiecznie polecać.

Indeks

A

- Abrea*, 336
Acard, 336
Acard 300, 336
Acatar Acti-Tabs, 583
Acatar Allergy, 39, 264, 386
Acatar Care, 536
Acatar Care Kids, 536
Acatar Control, 536
ACC, 11
ACC classic, 11
ACC mini, 11
ACC optima, 11
ACC tabl., 11
ACC tabl. musujące, 11
Acenol, 560
Acenol Forte, 560
Acerin, 363, 364, 366, 367
Acesan, 336
Acidum Folicum Hasco, 358
Acidum Folicum Richter, 358
Acidum salicylicum, 627
Acifungin, 352, 353
Acifungin forte, 355, 504
Acodin, 121
Acodin Duo, 121
Acodin Junior, 121
Actifed, 121, 583, 584
ActiFolin, 358
Actitrin, 583, 584
ACTI-trin, 121
Acyklovir Ziaja, 16
Adabalix, 58
Adablix, 58
Adrimax, 388
Advagraf, 444
Aescin, 181, 182, 183, 602
Aesculus hippocastanum, 181
Aflavic Comfort, 157, 158
Aflavic Max, 157
Afrin, 439
Afrin ND, 536
Afronis, 352, 353
Afronis plyn, 349, 654
Aglan, 434
Akneroxid 5, 490
Akneroxid 10, 490
Aksoderm, 596
Aksoderm Forte, 596
Alantan, 285, 369, 475
Alantan dermoline, 369
Albivag, 353
Albivag Kadefarm, 352
Albothyl, 577, 578
AleoNasin, 264
Aleric Deslo Active, 46, 129
Aleric Spray, 478
Alka-Prim, 336
Alka-Seltzer, 336
Allefin, 60, 81, 133, 134, 396, 398
Allefin żel, 134
Allegra, 46, 196, 208, 264, 304, 328, 480, 658
Alleoptical, 327
Allergo-COMOD, 327

Dotychczas ukazały się:

Porady farmaceutyczne. Co przekazać pacjentowi podczas wydawania leku Rx i OTC?

Antybiotyki i chemioterapeutyki. Kompendium dla praktyka (wyd. II)

Leki. Praktyczny przewodnik po grupach leków dostępnych w Polsce (wyd. II)

Istotne interakcje leków. Praktyczny przewodnik

Pediatría okiem farmaceuty (wyd. II)

Działania niepożądane leków

Leki pierwszego wyboru (wyd. III)

Opieka farmaceutyczna nad pacjentem geriatrycznym. Choroby wieku podeszłego, leki i wytyczne (wyd. III)

Leki i ciąża. Bezpieczna farmakoterapia i suplementacja kobiety ciężarnej (wyd. II)

Przeziębienie, grypa i COVID-19. Infekcyjne choroby dróg oddechowych z perspektywy farmaceuty

Pacjent onkologiczny z perspektywy farmaceuty

Poradnik Pigularza. Praktyczne aspekty pracy w aptece

Receptura. Niezbędnik dla początkujących i zaawansowanych

Zdrowie kobiety z perspektywy farmaceuty

Leki 2022. Praktyczny przewodnik po grupach leków dostępnych w Polsce

50 leków:

Leki OTC, które musi znać farmaceuta

50 leków Rx, które musi znać farmaceuta. Leki układu krążenia, leki hipolipemiczne, leki wpływające na układ krzepnięcia, leki przeciwjaskrowe

50 leków Rx, które musi znać farmaceuta. Leki przeciwcukrzycowe, leki hormonalne, leki stosowane w chorobach kości, leki dermatologiczne

50 leków OTC, które musi znać farmaceuta

Apteczne Case Studies:

Apteczne Case Studies. 50 przypadków zza pierwszego stołu (tom I i II)

Zagadki farmaceutyczne:

Zagadki farmaceutyczne. 100 pytań i odpowiedzi (tom I, II i III)

Vademecum Farmaceutyczne:

Układ sercowo-naczyniowy. Leki układu krążenia, choroby, wytyczne i suplementacja (wyd. III)

Choroby dróg oddechowych z perspektywy farmaceuty (wyd. III)

Pierwsza pomoc okiem farmaceuty (wyd. II)

Psychiatria okiem farmaceuty. Leki psychotropowe, uzależnienia, choroby i zaburzenia psychiczne (wyd. II)

Leczenie bólu z perspektywy farmaceuty (wyd. II)

Leki oczne i schorzenia okulistyczne. Zasady leczenia, receptura i suplementacja

Schorzenia układu pokarmowego. Farmakoterapia dolegliwości i chorób przewlekłych (wyd. II)

Cukrzyca i otyłość. Opieka farmaceutyczna, wytyczne, leki i suplementacja (wyd. II)

Probiotyki i prebiotyki. Kompendium wiedzy dla farmaceutów i lekarzy

Problemy dermatologiczne. Opieka farmaceutyczna, zasady rozpoznania i leczenia, przegląd leków i kosmetyków (wyd. II)

Zeszyty Apteczne:

Choroby pasożytnicze z perspektywy farmaceuty

Choroby zakaźne i szczepienia ochronne

Alergia z perspektywy farmaceuty

Intymne problemy kobiet z perspektywy farmaceuty

O Wydawnictwie Farmaceutycznym

Wydawnictwo Farmaceutyczne powstało w odpowiedzi na brak aktualnych, wiarygodnych i jednocześnie przystępnych źródeł wiedzy farmaceutycznej.



Wszystkie pozycje Wydawnictwa Farmaceutycznego są przygotowywane przez zespół redaktorów specjalizujących się w przeglądach literatury naukowej, dlatego zawarte w nich informacje są oparte na najbardziej wiarygodnych źródłach. Każda publikacja Wydawnictwa jest także konsultowana z praktykującymi lekarzami, farmaceutami i innymi przedstawicielami zawodów medycznych. Wszystkie treści tworzone w Wydawnictwie Farmaceutycznym są oparte na standardzie PCS.



PCS (*Pharmaceutical Credibility Standard*) to autorski standard wiarygodności treści, który zakłada tworzenie opracowań na podstawie aktualnych i najbardziej wiarygodnych dowodów naukowych według kryteriów medycyny opartej na faktach (EBM).



Wydawnictwo Farmaceutyczne jest częścią 3PG.



Wszystkie publikacje Wydawnictwa dostępne są do zamówienia online na stronie **www.wydawnictwo.farm**

