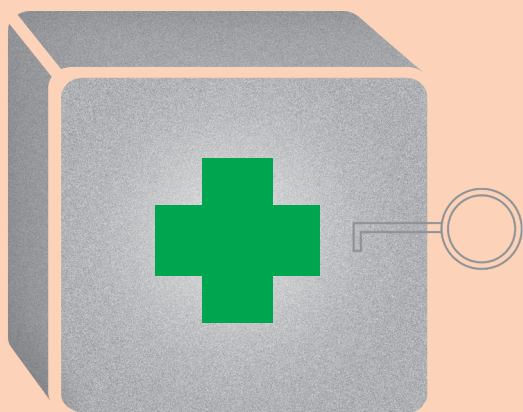


# Abecadło lekowe



**PRZEWIETRZ  
~APTECZKĘ!**



Szanowni Pacjenci,

nie ma jednej, uniwersalnej porady, jak być idealnym pacjentem i przykładowie zażywać wszystkie leki. Znany jest natomiast szereg zasad, które warto przestrzegać, aby stosowanie leków było jak najbardziej bezpieczne.

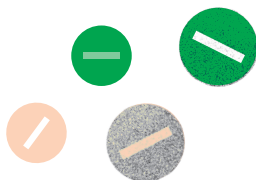
Oddajemy dzisiaj w Wasze ręce opracowanie podsumowujące podstawowe zasady bezpiecznego zażywania leków — zarówno tych dostępnych bez recepty, jak i wydawanych z przepisu lekarza.

Niniejsze opracowanie umożliwi Wam zapoznanie się z zasadami odpowiedzialnego stosowania leków oraz ich właściwego przechowywania. W razie wątpliwości zawsze możecie do niego zajrzeć.

Ostatnie strony niniejszej broszury przeznaczone są dla każdego pacjenta, który może je samodzielnie zagospodarować. Mamy nadzieję, że taki dzienniczek pozwoli Wam w łatwy i szybki sposób zapisać niezbędne informacje o leczeniu.

Idąc do lekarza lub farmaceuty, zawsze bierzcie go ze sobą.

Życzymy miłej lektury  
*Autorzy*



Przewietrz apteczkę!





## **Apteka**

---

Farmaceuta jest odpowiednio wyedukowanym pracownikiem medycznym, który zawsze służy swoją fachową wiedzą. W przypadku wątpliwości, nie wahaj się poprosić go o wyjaśnienie lub dodatkową poradę.

Pamiętaj też, by idąc do apteki, wziąć ze sobą listę leków, które przyjmujesz — zarówno przewlekle, jak i doraźnie. Ułatwi to farmaceucie dobór odpowiednich leków, aby nie doszło do niekorzystnych interakcji lub powielenia przyjmowanych leków. Możesz też zabrać listę leków, które masz w domu, lecz ich nie przyjmujesz — dzięki temu unikniesz niepotrzebnych zakupów!

## **Bezpieczeństwo**

---

Zawsze noś przy sobie informację o lekach stosowanych przewlekle oraz doraźnie np. w portfelu. Możesz w tym celu wykorzystać tabelkę zamieszczoną na końcu niniejszej broszury. Przyda Ci się ona zarówno podczas wizyty u lekarza lub w aptece, jak i w przypadku nagłego zachorowania. Dzięki niej personel medyczny będzie mógł odpowiednio dobrać leczenie.

Warto także zadbać, aby Twoja rodzina wiedziała, jakie leki przyjmujesz. Możesz pokazać im przygotowaną listę leków albo nawet poprosić o pomoc w jej uzupełnieniu. Dzięki temu będą potrafili udzielić rzetelnej informacji personelowi medycznemu w razie takiej potrzeby.

**Przewietrz apteczkę!**

## Czas przyjmowania leku

W miarę możliwości przyjmuj leki o stałej porze. Jeśli pominięcie dawki zostało zauważone w ciągu 1–2 godzin, zażyj zapomniane leki, a następną dawkę przyjmij o zwykłej, zaplanowanej porze.

W sytuacji upływu dłuższego czasu kolejną porcję leków zażyj dopiero o zaplanowanej porze.

Jeśli lekarz nakazał ci przyjmować lek 3 razy dziennie, to nie wolno przyjąć wszystkich dawek za jednym razem! Zachowaj schemat dawkowania. Nieprzestrzeganie go może spowodować kumulację leku i zwiększa ryzyko występowania działań niepożądanych.

Jeśli opuszczasz dawki leków często, porozmawiaj o tym ze swoim lekarzem. Być może uda się uprościć schemat przyjmowania leków.

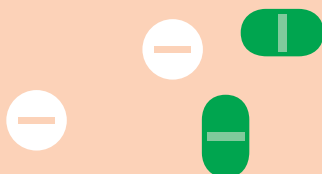
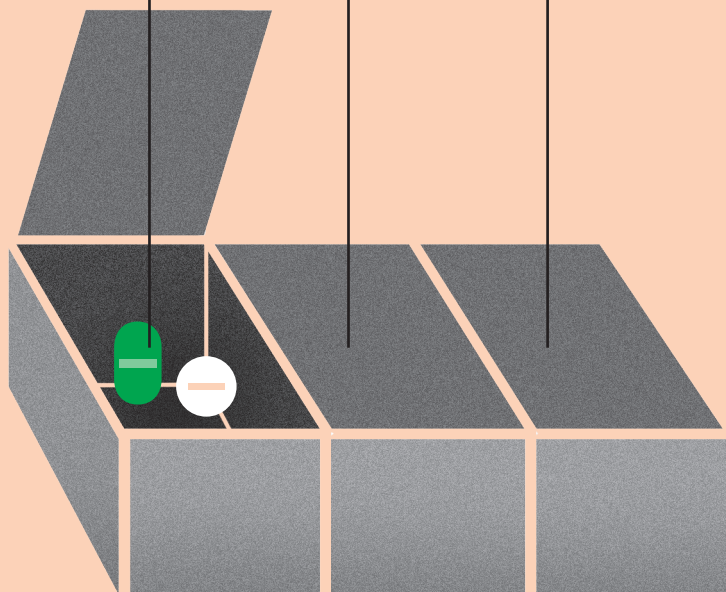
Aby łatwiej było Ci zapamiętać schemat przyjmowania leków:

- zapisz informację o sposobie przyjmowania leku na jego opakowaniu;
- stosuj kasetki na leki, w których możesz rozłożyć przyjmowane leki na dzień, kilka dni lub tydzień;
- ustaw alarm przypominający o lekach w zegarku lub telefonie komórkowym.

**RANO**

**POŁUDNIE**

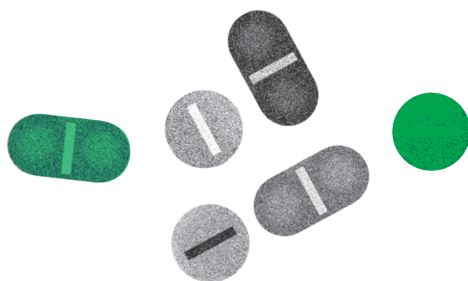
**WIECZÓR**



## Dawka leku

Dawka leku jest jednym z wielu czynników wpływających na powodzenie procesu leczenia. Stosuj lek w dawkach zaleconych przez lekarza/farmaceutę lub zgodnie z ulotką. Nie modyfikuj samodzielnie zaleconego dawkowania leków oraz zaleconego czasu terapii, także pomimo lepszego samopoczucia, gdyż objawy mogą powrócić nawet ze zdwojoną siłą. Nie przedłużaj ani nie skracaj terapii bez konsultacji, jeśli objawy nie ustępują mimo leczenia.

W wypadku leków ordynowanych sobie samodzielnie, pamiętaj, że tabletkę można dzielić na pół tylko wtedy, gdy ma ona podziałkę. W innym wypadku nie wiadomo, jaka dokładnie dawka substancji leczniczej jest w poszczególnych połowach i leczenie może być nieskuteczne.





## Efektywność terapii

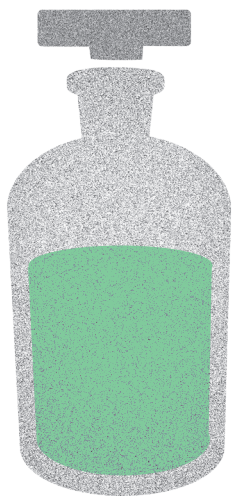
Powodzenie terapii zależy nie tylko od pilnego przestrzegania zaleceń lekarza, lecz także od stanu wyjściowego organizmu. Podczas wizyty u lekarza powiedz nie tylko o aktualnie odczuwanych objawach, lecz także o innych chorobach przewlekłych. Osoby z zaburzeniami czynności nerek czy wątroby wymagają szczególnego podejścia.

Przewietrz apteczkę!

## Forma leku

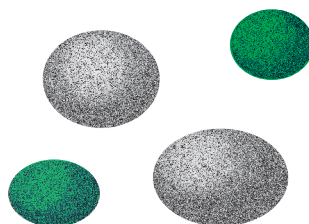
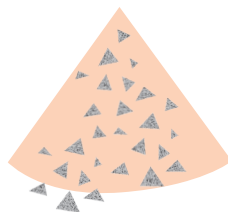
Leki występują w wielu różnych formach — tabletkach, czopkach, proszkach, aerozolach itd. Jeśli masz kłopoty z zastosowaniem danej formy leku, poproś o zmianę, np. przy problemach z połykaniem poproś o mniejsze tabletki lub proszek do sporządzania zawiesiny.

Nie próbuj samodzielnie zmieniać postaci leku, np. dzieląc drażetkę w twardej otoczce lub miażdżąc tabletkę i robiąc z niej zawiesinę. Forma leku często jest dyktowana skutecznością terapeutyczną i w ten sposób możesz osłabić lub całkowicie zniwelować jego działanie.



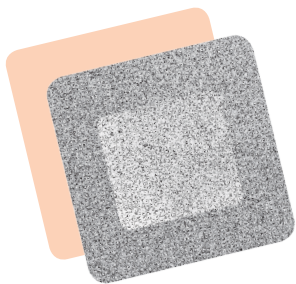
**SYROP**

**PROSZEK**

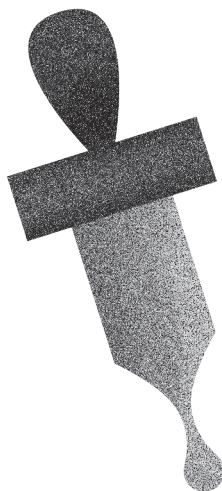


**DRAŻETKI**

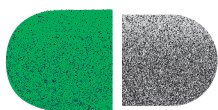




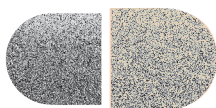
**PLASTRY**



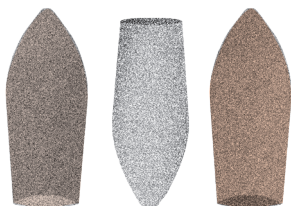
**KROPLE**



**KAPSUŁKI**



**CZOPKI**



**TABLETKI**

## Generyki (leki generyczne)

Pamiętaj, że masz prawo poprosić farmaceutę o zamiennik leku (tzw. „lek generyczny” albo „odpowiednik”), który zawiera tę samą substancję czynną, a różni się np. substancjami pomocniczymi czy kolorem. Najczęściej działają one tak samo, ale są tańsze.

Wyjątkiem jest sytuacja, kiedy lekarz, przepisując Ci lek, na receptce zaznaczył „NZ”, co oznacza, że leku nie można zamieniać pod żadnym pozorem.

## Handlowa nazwa leku

Sprawdź, jakie substancje czynne (lecnicze) zawiera lek. Pamiętaj, że pod różnymi nazwami handlowymi może kryć się ta sama substancja aktywna — np. paracetamol występuje w kilkuset produktach! Zazywanie kilku leków z tą samą substancją czynną, pomimo różnej nazwy handlowej, może doprowadzić do przedawkowania, a nawet poważnego zatrucia.



Abecadło lekowe



## Internet

W internecie znajdziesz informacje na temat objawów różnych chorób oraz ich leczenia. Często trudno jest odróżnić informacje wiarygodne od tych zawierających przeinaczenia. Szukając wiarygodnych informacji o lekach, wejdź np. na stronę Ministerstwa Zdrowia. Zawsze możesz też udać się do apteki i skonsultować się z farmaceutą.

Przewietrz apteczkę!

## Jedzenie i picie

---

W zależności od zalecenia leki stosuje się:

- przed jedzeniem, czyli 30–60 minut przed posiłkiem;
- w trakcie jedzenia, czyli 5 minut po rozpoczęciu jedzenia, ale przed zakończeniem posiłku;
- po jedzeniu, czyli 30–60 minut po zakończeniu posiłku.

Przestrzeganie tych czasów wpływa na skuteczność leczenia i nie należy ich nigdy lekceważyć. Informację o tym, kiedy zażywać lek, znajdziesz w ulotce informacyjnej. W razie wątpliwości poproś o poradę swojego lekarza lub farmaceuty.

Należy też pamiętać o możliwych interakcjach leków z pożywieniem. Przykładowo: herbata zmniejsza wchłanianie preparatów żelaza, a produkty bogate w wapń (np. mleko i jego przetwory) negatywnie wpływają na wchłanianie niektórych antybiotyków. Czasami konsekwencje są bardzo poważne, jak np. w wypadku jedzenia produktów bogatych w tyraminę (obecnej np. w serach dojrzewających czy przejrzałych owocach) podczas przyjmowania leków antydepresyjnych. Twój lekarz lub farmaceuta będą potrafili ostrzec Cię przed takimi zagrożeniami.

Leki powinno się popijać wodą! Nigdy nie popijaj ich kawą czy sokami owocowymi, a zwłaszcza sokiem grejpfrutowym.

Nie zapominaj, że alkohol nie jest wskazany podczas stosowania leków. Pod żadnym pozorem nie wolno popijać nim leków! Niektóre leki, same w sobie zawierają alkohol. Powinni o tym pamiętać szczególnie kierowcy oraz osoby obsługujące urządzenia mechaniczne. Po takich lekach nie wolno prowadzić pojazdu.



## Kupowanie leków

W Polsce leki na receptę można kupić tylko w aptece, zaś niektóre dostępne bez recepty także w punkcie aptecznym, sklepie, kiosku czy na stacji benzynowej. Od pewnego czasu funkcjonują także apteki internetowe, w których można zakupić leki dostępne bez recepty — w tym wypadku należy się jednak upewnić, kto prowadzi taki serwis, i czy jest on godny zaufania. Kupując leki w sklepie ogólnodostępnym, zwróć uwagę, czy leki nie leżą bezpośrednio na słońcu lub w zbyt ciepłym miejscu (np. koło włączonego grzejnika lub urządzeń chłodniczych).

Nigdy nie kupuj leków z niewiadomego źródła, ponieważ mogą one być sfałszowane i zamiast Ci pomóc, poważnie zaszkodzą. Dla takich pozornych oszczędności nie warto ryzykować zdrowia!







## Leki

Lek to substancja lub mieszanina substancji, która jest podawana w celu leczniczym, diagnostycznym lub profilaktycznym. Leki mogą być przepisywane przez lekarza w wypadku konkretnego schorzenia lub dostępne bez recepty.

Stosuj leki tylko wtedy, gdy ich potrzebujesz, oraz przestrzegaj zaleceń lekarza i farmaceuty w tym zakresie. Zawsze czytaj także ulotki dołączane do opakowania leku. Niewiedza lub niefrasobliwość w stosowaniu leków mogą mieć poważne konsekwencje.

Pamiętaj też, że istnieje różnica między lekami a tzw. suplementami diety. Te drugie, jak wskazuje sama nazwa, suplementują, czyli uzupełniają, codzienną dietę w różne składniki. Nie mogą zastępować leków w leczeniu chorób. Kupując suplement diety, zastanów się, czy naprawdę go potrzebujesz — one także mogą wchodzić w interakcje czy zaburzać prawidłową farmakoterapię.







## Łączenie leków

Łączenie leków z innymi lekami, suplementami diety czy ziołami prowadzić może do wystąpienia interakcji, tj. osłabienia lub wzmocnienia ich działania albo wystąpienia działań niepożądanych (np. niektórych środków przeciwbólowych nie można łączyć z lekami stosowanymi przy chorobach układu krążenia).

Zanim samodzielnie zastosujesz takie połączenie, skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą oraz uważnie przeczytaj ulotkę dołączoną do leku. Zawsze też informuj lekarzy o lekach, które przyjmujesz przewlekłe lub doraźnie — możesz w tym celu wykorzystywać tabelkę zamieszczoną na końcu tej broszury.

Jeśli musisz przyjąć kilka leków jednocześnie, najlepiej zażywać je w kilkuminutowych odstępach.

Przewietrz apteczkę!

## Miejsce przechowywania

Przechowuj leki w jednym, podręcznym miejscu z dala od dzieci, chorych z zaburzeniami psychicznymi, zwierząt. Dla swojego bezpieczeństwa ustal dla nich miejsce z dala od środków chemicznych i łatwopalnych, a także produktów spożywczych.

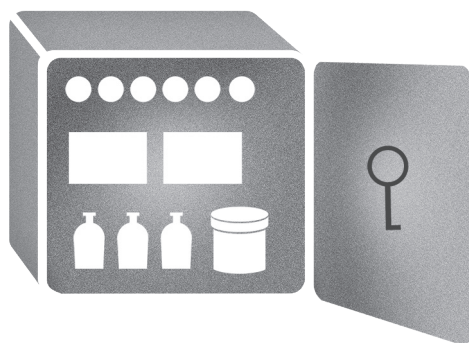
Przechowuj leki w oryginalnym opakowaniu wraz z ulotką, tak by w razie potrzeby móc łatwo sprawdzić nazwę leku, dawkę substancji czynnej oraz termin przydatności do użycia.

Większość leków, które mamy w domu, należy przechowywać w temperaturze pokojowej, tzn. 15–25°C. Wilgotność względna w takim miejscu nie powinna przekraczać 70%. Z tego powodu nie należy trzymać leków w kuchni lub łazience.





Pamiętaj też, by chronić leki przed wystawieniem na słońce. Jeżeli producent zaleca trzymać leki w chłodzie (**informacja o tym będzie podana na opakowaniu lub w ulotce**), to zaleca się temperaturę ok. 5–10°C, jaka panuje na dole w lodówce, np. w szufladzie. Drzwi lodówki nie są odpowiednim miejscem — panuje tam najwyższa temperatura!



Dla wygody posegreguj leki według schorzeń lub na leki stosowane przewlekłe i doraźnie. Przechowuj te leki, co do których jesteś zorientowany — wiesz, jak je zażywać i w jakiej sytuacji.

Przewietrz apteczkę!





## Niepożądane działania

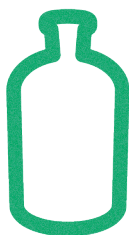
---

Każdy lek może powodować działania niepożądane. Jeśli je zaobserwujesz, bez chwili zwłoki poinformuj o tym lekarza bądź farmaceutę. Czasami działania niepożądane są łagodne i korzyść terapeutyczna przeważa nad ewentualnym ryzykiem. Niekiedy jednak konieczne jest zmodyfikowanie leczenia, leczenie zauważonych działań niepożądanych lub wręcz odstawienie leku.

Możliwe działania niepożądane znajdziesz w ulotce dołączonej do opakowania, czasami mogą też pojawić się zupełnie nowe. Nie zapominaj się z nią zapoznać, a jeśli nie wszystko jest jasne, skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą! Nie popadaj jednak w paranoję: działania niepożądane mogą wystąpić, lecz na ogół występują rzadko.

Jeśli doznasz działań niepożądanych, które zostały opisane w ulotce, ale również innych, które w niej nie zostały wyszczególnione, możesz je samodzielnie zgłosić do Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych na stronie [www.urpl.gov.pl](http://www.urpl.gov.pl) w zakładce Produkty lecznicze → Monitorowanie bezpieczeństwa leków.

Może Ci w tym pomóc każdy przedstawiciel zawodu medycznego, np. lekarz czy farmaceuta.



Przewietrz apteczkę!

## Opakowanie i ulotka

---

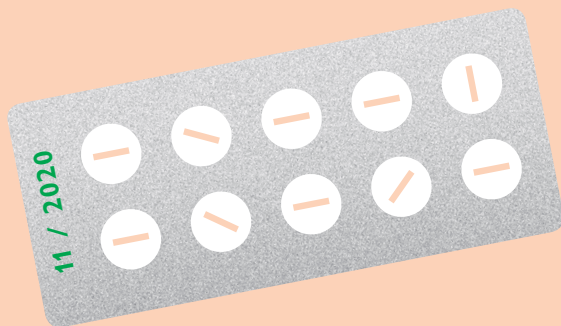
Opakowanie oraz ulotka informacyjna dołączona do leku są ważnymi źródłami wiedzy o leku — zawierają m.in. datę przydatności do użycia, nazwę handlową leku, nazwę substancji czynnej oraz jej dawkę, informacje o dawkowaniu, przechowywaniu czy działaniach niepożądanych. Zapoznaj się z tymi materiałami i je zachowaj. W razie wątpliwości zawsze możesz do nich zajrzeć.

Na opakowaniu znajdziesz również termin ważności leku — powtórzony także np. na blistrze z tabletkami. Z tego powodu nie należy odcinać fragmentu blistra, w którym nie ma już tabletek — istnieje ryzyko, że utniemy właśnie kawałek z datą.

Jeśli w opakowaniu leku jest pochłaniacz wilgoci — nie wyrzucaj go! On nie znalazł się tam przypadkiem.







**DATA**

**NAZWA HANDLOWA**



tabletki drażowane

**SUBSTANCJA CZYNNA**

**DAWKA SUBSTANCJI**

**FORMA LEKU**



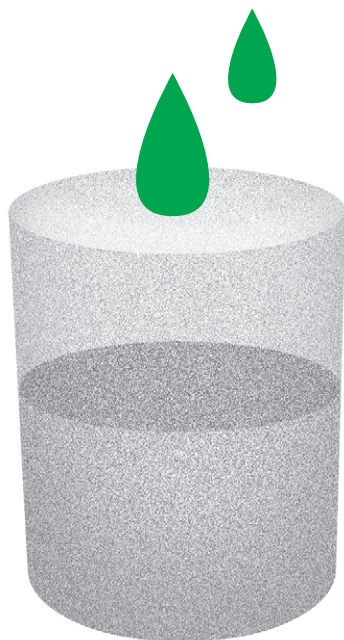
## Popijanie leków

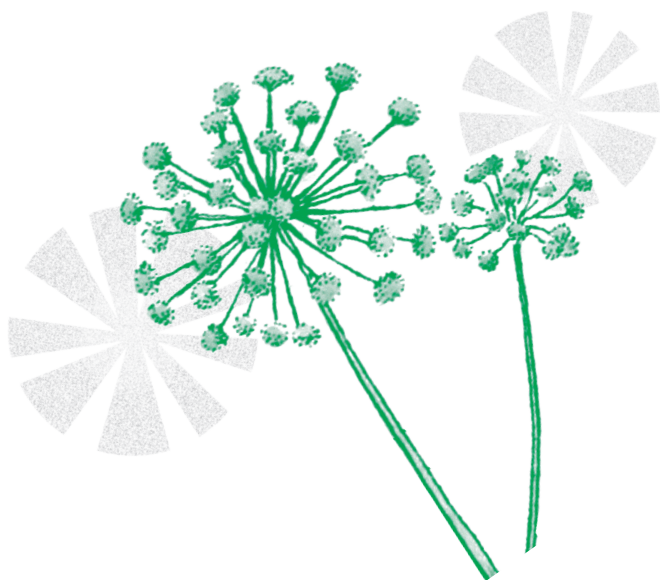
---

Leki najbezpieczniej popijać wodą — najlepiej zwykłą przegotowaną — w objętości jednej szklanki.

Woda wysoko zmineralizowana, choć uznawana za zdrowszą, nie jest najlepszym wyborem, ponieważ może zmieniać działanie leku ze względu na swoją zawartość.

Nigdy nie popijaj leków napojami gazowanymi, mlekiem czy sokami (zwłaszcza sokiem grejpfrutowym!), gdyż takie połączenie może grozić niekorzystnymi działaniami niepożądanymi.





## **Reakcje alergiczne**

---

Zanim przyjmiesz nowy lek, przypomnij personelowi medycznemu o ewentualnych alergiach na leki. Stosując lek samodzielnie, koniecznie przeczytaj ulotkę, a w razie wystąpienia niepokojących objawów skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą. Reakcje alergiczne mogą mieć słabe nasilenie, lecz zdarzają się także bardzo gwałtowne. Nigdy ich nie bagatelizuj! Pamiętaj, że niektóre powikłania mogą ujawnić się nawet kilka tygodni po odstawieniu leku.

Przewietrz apteczkę!

## Samoleczenie

Samodzielnie stosuj leki dostępne bez recepty tylko w przypadku znanych Ci objawów oraz przez krótki czas — maksymalnie 2–3 dni. Jeśli objawy nie ustąpią lub się nasilą, niezwłocznie skonsultuj się z lekarzem.



Pamiętaj, że lek, który pomógł komuś na objawy podobne do Twoich, nie zawsze pomoże Tobie. Te same objawy mogą mieć różną przyczynę.

## Termin przydatności do użycia

---

Kupując lek, sprawdź datę jego ważności. Sprawdzaj termin przydatności do użycia także przed przyjęciem leku.

Jeśli na opakowaniu leku podany jest miesiąc i rok przydatności do użycia, to taka data oznacza ważność leku do ostatniego dnia miesiąca.

Niekiedy termin ważności dotyczy wyłącznie leku, który nie był otwierany i niezwykle ważne jest, aby zwrócić uwagę, jak długo po otwarciu lek jest bezpieczny i pełnowartościowy. W takiej sytuacji bezwzględnie zapisuj datę otwarcia leku na opakowaniu lub dołączanej karteczce.

Nie kupuj leków na zapas — w przypadku jego przeterminowania stracisz pieniądze.

## Utylizacja leków

---

Leki przeterminowane wyrzucaj do specjalnego kontenera w aptece. Nie wyrzucaj ich z odpadami zmieszanymi, ponieważ substancje w nich zawarte mogą przenikać do gleby. To samo dotyczy wyrzucania niepotrzebnych lub przeterminowanych leków do kanalizacji — trafiają one do wód, zanieczyszczając środowisko, a także żyjące w nim żywe organizmy.



Przewietrz apteczkę!





## Wizyta u lekarza

---

Przedstaw lekarzowi listę leków, które zażywasz przewlekłe (szczególnie z zalecenia innych specjalistów) oraz te, które stosujesz samodzielnie. Dzięki temu będzie mógł on dobrać leki, które nie wchodzi w interakcje z tymi, które już zażywasz.

Zrób także listę leków, które posiadasz w domu. Być może masz już lek, który lekarz będzie Ci chciał zalecić, i zaoszczędzisz w ten sposób pieniądze.

Pamiętaj, że lekarz jest po to, by Ci pomóc. Wyjaśnij z nim wszystkie swoje wątpliwości związane z zażywaniem lekami.

Pamiętaj też, że masz prawo poprosić o kilka recept do późniejszej realizacji, gdy z jakiegokolwiek powodu nie chcesz wykupować od razu kilku opakowań.



Przewietrz apteczkę!



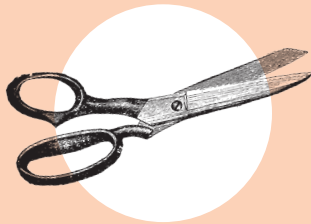
## Zioła

Pamiętaj, aby poinformować lekarza/farmaceutę o samodzielnie stosowanych ziołach, ponieważ one również mogą wchodzić w interakcje z lekami i powodować działania niepożądane, a także wpływać na wyniki badań laboratoryjnych. Przykładowo: ziele dziurawca zaburza metabolizm wielu leków przeciwzakrzepowych, immunosupresyjnych czy przeciwzapalnych, kora wierzby jest niewskazana przy stosowaniu leków rozrzedzających krew, a lukrecja jest groźna przy nadciśnieniu.





**ŻADEN lek nie jest w 100% bezpieczny, jednak przestrzegając powyższych zasad minimalizujesz ewentualne ryzyko. Lecz się bezpiecznie i odpowiedzialnie!**



## Jak wypełnić lekospis?

Poniższa tabelka powinna Ci towarzyszyć podczas wizyt u lekarza czy podczas zakupów w aptece. Dzięki niej specjaliści opiekujący się Twoim zdrowiem będą wiedzieli, jakie leki zażywasz (ordynowane samodzielnie lub z zalecenia lekarza), dzięki czemu łatwiej będzie uniknąć niekorzystnych interakcji i działań niepożądanych.

**W pierwszej kolumnie** wpisz nazwę handlową leku, czyli nazwę, pod którą jest on sprzedawany. Najczęściej jest to największy, pogrubiony napis na opakowaniu. Jeśli w nazwie jest jakaś liczba, również ją przepisz.

**Druga kolumna** to miejsce na nazwę substancji czynnej. Najczęściej jest to nazwa łacińska, więc łatwo ją odróżnić. Bywa także wyróżniona graficznie — wzięta w nawias lub zapisana pismem pochyłym.

**W kolumnie trzeciej** — dawkowanie — wpisz, jak często i jaką dawkę leku przyjmujesz, np. „2 razy dziennie x 2 tabletki” czy „1 tabletka co 8 godzin”. Jeśli lek przyjmujesz nieregularnie, również to zaznacz (pisząc np. „w razie potrzeby”).

**W ostatniej kolumnie** wpisz specjalność lekarza, który przepisał Ci dany lek (np. „kardiolog”, „urolog”, „lekarz rodzinny”). Nie zapisuj jego imienia i nazwiska, ponieważ może to nic nie mówić lekarzowi czy farmaceucie, którego odwiedzasz. Jeśli lek ordynujesz sobie samodzielnie lub z polecenia farmaceuty, zapisz to jednoznacznie.



IMIĘ I NAZWISKO \_\_\_\_\_ PESEL \_\_\_\_\_

IMIĘ I NAZWISKO \_\_\_\_\_ PESEL \_\_\_\_\_

[illegible]





IMIĘ I NAZWISKO \_\_\_\_\_ PESEL \_\_\_\_\_

**IMIĘ I NAZWISKO** \_\_\_\_\_ **PESEL** \_\_\_\_\_

[illegible]



## **Fotografie**

---

Fotografia na okládce: Fotolia + Wikimediacommons/Internet Archive Book Images/Martin Fries;  
str. 2: Wikimediacommons/MNBA; str. 7: John Vachon/Library of Congress;  
str. 10: Wikimediacommons/Bayer AG, Wikimediacommons/Norsk Farmasihistorisk  
Museum, Wikimediacommons/Anne-Lise Reinsfelt/Norsk Farmasihistorisk Museum;  
str. 15: Fotolia; str. 16: Wikimediacommons/Norsk Farmasihistorisk Museum;  
str. 20: Wikimediacommons/Jiří Sedláček; str. 16: Wikimediacommons/Anne-Lise Reinsfelt/  
Norsk Farmasihistorisk Museum; str. 20: Wikimediacommons; str. 26: Wikimediacommons/Fritz  
Henele/Library of Congress; str. 28: Fotolia; str. 25, 30, 31: Wikimediacommons/Internet Archive  
Book Images/Martin Fries; str. 32: Wikimediacommons/W.D.F. Vincent.

# PRZEWIETRZ ~APTECZKĘ!

## **Kontakt:**

---

Fundacja Obywatele Zdrowo Zaangażowani

[www.obywatelezz.pl](http://www.obywatelezz.pl)

[www.facebook.com/obywatelezz](https://www.facebook.com/obywatelezz)

[kontakt@obywatelezz.pl](mailto:kontakt@obywatelezz.pl)

## **Autorzy:**

---

**dr n. med. Anna Staniszevska**

założycielka i prezes Fundacji Obywatele Zdrowo

Zaangażowani, adiunkt w Katedrze i Zakładzie

Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej Warszawskiego

Uniwersytetu Medycznego

**dr n. med. Dominik Olejniczak**

członek zarządu Fundacji Obywatele Zdrowo

Zaangażowani, adiunkt w Zakładzie Zdrowia Publicznego

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

**mgr farm. Emilia Gąsińska**

doktorantka i asystentka w Zakładzie Farmakodynamiki

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

Materiał powstał dzięki wsparciu firmy USP Zdrowie