

INTERAKCJE LEKÓW Z POŻYWIENIEM

Interakcja – wzajemne oddziaływanie substancji (składników pokarmowych z lekami), powodujące zmianę w ich sposobie oddziaływania na organizm, co skutkować może pogorszoną skutecznością i bezpieczeństwem farmakoterapii.

Czas między spożyciem posiłku a zażyciem leku

Tab. 1. Zalecenia dotyczące zażywania leków względem czasu spożycia posiłków

Na czczo	Ostatni posiłek spożyto wieczorem poprzedniego dnia
Przed jedzeniem	Co najmniej 30-60minut przed rozpoczęciem posiłku, niekiedy 15 minut lub 2 godziny przed
W trakcie jedzenia	Kilka minut po rozpoczęciu jedzenia, ale przed jego końcem
Po jedzeniu	Co najmniej 30-60 minut po zakończeniu posiłku, niekiedy 2 godziny po
Niezależnie od jedzenia	W dowolnym momencie

Z pokarmem powinno przyjmować się leki, które drażnią błonę śluzową żołądka, takie jak: aminofilina, amitryptylina, kwas acetylosalicylowy, butapirazol, cyklosporyna, deksametazon, diklofenak, fluoksetyna, gryzeofulwina, koenzym Q10, ibuprofen, metoprolol, naproksen, nifedypina oraz preparaty żelaza.

W trakcie posiłku należy przyjmować także większość witamin oraz składników mineralnych. Witaminy rozpuszczalne w tłuszczach (A, D, E, K) należy przyjmować wraz z tłuszczami (np. kanapka z masłem), natomiast witaminy rozpuszczalne w wodzie (z grupy B, C) należy popijać wodą. Wyjątek stanowi witamina B2, którą należy zażywać po skończonym posiłku.

Interakcje między płynami a stosowanymi lekami

Złotym standardem popijania leków jest ostudzona, przegotowana woda z kranu w ilości ½-1 szklanka. Uważać należy na wody mineralne, które przez wzgląd na różną zawartość składników mineralnych w swoim składzie mogą utrudniać wchłanianie leków.

Ze względu na możliwość wystąpienia działań niepożądanych stosowanych leków oraz zmianę ich wartości terapeutycznej nie należy popijać ich napojami zawierającymi kofeinę i/lub teofilinę (kawa, coca-cola, napoje energetyzujące). Szczególną uwagę należy zwrócić uwagę na leki takie jak: aminofilina, B-mimetyki, wybrane antybiotyki (chinoliny, makrolidy), leki przeciwgrzybicze, doustne leki antykoncepcyjne, cymetydyna, disulfiram, niestereoidowe leki przeciwzapalne, werapamil oraz preparaty żelaza, magnezu i wapnia. Należy również zachować odstęp między zażywaniem powyższych leków a konsumpcją przedstawionych napojów.

Produkty mleczne ze względu na dużą zawartość wapnia nie są rekomendowane jako środek do popijania leków. Leki takie jak: fluorochinolony i tetracykliny (antybiotyki), bisakodyl, metoprolol, propranolol oraz bisfosfonian zaleca się spożywać dwie godziny przed lub po posiłku zawierającym mleko i/lub jego przetwory, popijając je szklanką wody.

Nie należy spożywać soku grejpfrutowego oraz samych grejpfrutów na cztery godziny przed oraz po przyjęciu leków. W szczególności z sokiem grejpfrutowym nie należy łączyć leków: przeciwhistaminowych, cyklosporyny, blokerów kanału wapniowego, benzodiazepinamin, statyn, sakwinawiru. Uważać należy na reakcje krzyżowe, tzn. interakcje między podobnymi sokami, zwłaszcza czerwonymi, gorzkimi.

Nie wskazane jest spożywanie alkoholu podczas trwania całej farmakoterapii niezależnie od rodzaju przyjmowanych leków.

Tab. 2. Interakcje między pożywieniem, a stosowanymi lekami

Białko (mięso, drób, przetwory mleczne, jaja, ryby, owoce morza, nasiona roślin strączkowych, orzechy, tofu)	Mała ilość w pożywieniu	Wzrost toksyczności aminopiryny, fenobarbitalu, oksazolidyny, strychniny Osłabiona skuteczność teofiliny, fenacetyny
	Duża ilość w pożywieniu	Wzrost toksyczności chloramfenikolu Zmniejszone wchłanianie lewodopy
Tłuszcze (oleje, oliwa z oliwek, ryby morskie)	Mała ilość w pożywieniu	Wzrost stężenia B-adrenolityków, teofiliny i leków przeciwdepresyjnych Obniżenie biodostępności leków przeciwgrzybiczych
	Duża ilość w pożywieniu	Obniżenie biodostępności chinaprylu Wzrost biodostępności leków przeciw pasożytniczych i gryzeofuliny
Błonnik pokarmowy (płatki owsiane, otręby, pieczywo razowe i pełnoziarniste, brokuły, ziemniaki, suszone owoce)	Mała ilość w pożywieniu	-
	Duża ilość w pożywieniu	Obniżenie biodostępności preparatów naparstnicy i leków przeciwdepresyjnych, digoksyny Wzrost biodostępności lewodopy

Uwaga! Czosnek:

- w połączeniu z warfaryną i/lub acenokumarolem może podnosić ryzyko powikłań krwotocznych;
- w połączeniu z chlorpropamidem może prowadzić do hipoglikemii;
- w połączeniu z sakwinawirem może zmniejszać siłę działania tego leku;
- w połączeniu z paracetamolem może uszkadzać wątrobę.

Tab. 3. Interakcje między suplementami, a lekami

Magnez	Leki hipotensyjne Preparaty żelaza Leki przeciwbakteryjne Chlorpromazyna / glikozydy nasercowe / ketokonazol / klonazepam / tiklopiodyna Teofilina / lewodopa Leki moczopędne	Zmniejszenie biodostępności tych leków Zmniejszenie wchłaniania Mg Zmniejszenie wchłaniania tych leków Zmniejszenie siły działania tych leków Zwiększenie siły działania tych leków Zwiększenie wchłaniania Mg
Potas	Leki moczopędne / indometacyna NaCl Glikozydy naparstnicy	Hiperkaliemia Zwiększenie wydalania jonów K Zmniejszenie siły działania tych leków
Wapń	Blokery kanału wapniowego Tetracykliny / fluorochinolony Glikozydy nasercowe Merkaptopuryna	Zmniejszenie wchłaniania tych leków Zmniejszenie wchłaniania tych leków Zwiększenie toksyczności tych leków Zmniejszenie biodostępności tego leku
Żelazo	Tetracykliny / leki hipotensyjne / leki w chorobie Parkinsona / bisfosfoniany / fluorochinolony / penicylina / tyroksyna Cholestyramina / neomycyny / tetracykliny / inhibitory pompy protonowej Chloramfenikol	Zmniejszenie wchłaniania tych leków Zmniejszenie wchłaniania Fe Opóźnienie działania Fe
Wit. A	Neomycyna / cholestyramina / olej parafinowy Doustne środki antykoncepcyjne	Zmniejszenie wchłaniania wit. A Zwiększenie stężenia wit. A
Wit. D	Leki zobojętniające Leki przeciwpadaczkowe / ryfampicyna / cholestyramina / parafina ciekła Tiazydy Glikozydy naparstnicy Glikokortykosteroidy	Hipermagnezemia Zmniejszenie wchłaniania wit. D 3 Hiperkalcemia Zwiększenie działania artymogennego Zmniejszenie siły działania wit. D3
Wit. E	Cholestyramina / kolestypol / neomycyna Wit. K / estrogeny Żelazo Insulina / glikozydy naparstnicy Wit. A	Zmniejszenie wchłaniania wit. E Krwawienia Zmniejszenie siły działania wit. E Zmniejszenie zapotrzebowania na te leki Odkładanie w organizmie wit. A
Wit. K	Doustne antykoagulanty	Zmniejszenie działania siły tych leków / ryzyko powikłań zakrzepowo-zatorowych



Wit. B1 (tiamina)	Wit. B12 Leki zoboętniające / etanol / herbata	Unieczynnienie wit. B12 Zmniejszenie wchłaniania wit. B1
Wit. B2 (ryboflawina)	Leki przeciwdepresyjne / fenotiazyny / hormonalne środki antykoncepcyjne / probenecyd / alkohol / tytoń Metotreksat	Zwiększenie zapotrzebowania na wit. B2 Zmniejszenie działania siły tego leku
Wit. B6 (pirydoksyna)	Izoniazyd / cykloseryna / hydralazyna / kortykosteroidy / kortykotropina / cyklosporyna / doustne środki antykoncepcyjne / penicylamina Lewodopa Magnez	Niedobory wit. B6 Zmniejszenie siły działania tego leku Wzmożone wchłanianie Mg
Wit. B7 (biotyna)	Leki przeciwdrgawkowe / alkohol Hormony steroidowe	Zmniejszenie stężenia wit. B7 Przyspieszenie tkankowego katabolizmu wit. B7
Wit. B9 (kwas foliowy)	Leki przeciwpadaczkowe / leki przeciwgrużlicze / etanol / doustne środki antykoncepcyjne / antagoniści kwasu foliowego	Niedobory wit. B9 w organizmie
Wit. B12 (kobalamina)	Kolchicyna / kwas paraaminosalicylowy / alkohol Chloramfenikol Kwas foliowy	Zmniejszenie wchłaniania wit. B12 Osłabienie reakcji na leczenie wit. B12 Zmniejszenie stężenia wit. B12 we krwi
Wit. C (kwas askorbinowy)	Fenotiazyny / aminoglikozydy Egzogenne estrogeny Leki przeciwdepresyjne Sole żelaza Wit. B12	Zmniejszenie siły działania tych leków Zwiększenie stężenia tych substancji Zwiększenie szybkości eliminacji tych leków Zwiększenie wchłaniania Fe z przewodu pokarmowego Zmniejszenie siły działania wit. B12