

AUC a C_{max} a měl by tedy být podán minimálně 1 hodinu před jídlem nebo 2 hodiny po jídle (17, 18).

U doxycyklinu společné podání s mlékem snižuje AUC až o 20 %. Děje se tak pravděpodobně z důvodu chelatace vápenatých a hořečnatých iontů; vzniklý komplex se již dále nevstřebává (19). Farmakokinetické interakce na úrovni absorpce jsou u tetracyklinů klinicky významné zejména pokud jsou potřeba relativně vysoké bakteriostatické koncentrace (20).

U ciprofloxacinu potrava zpomaluje absorpci, ale jinak farmakokinetiku nemění (21, 22). Ciprofloxacin ale tvoří komplexy téměř se všemi dvoj- a trojmocnými ionty (Al^{3+} , Fe^{3+} , Mg^{2+} , Zn^{2+} , Ca^{2+} , Fe^{2+} , Cu^{2+}), které zvětšují velikost molekuly a pravděpodobně tak snižují permeabilitu ciprofloxacinu, a tedy i jeho BD (23). Podání 325 mg železa ve formě síranu železnatého snížilo AUC ciprofloxacinu o 64 %, tedy plazmatické koncentrace nižší, než je mi-

nimální inhibiční koncentrace pro většinu citlivých mikroorganismů po 90 % času. Podání multivitaminu s obsahem zinku (23,9 mg) vedlo ke snížení AUC ciprofloxacinu o 24 % (24). V jiné studii 100 mg Fe^{2+} ve formě síranu železnatého snížilo AUC a C_{max} norfloxacinu o 73 % a 75 %, ciprofloxacinu o 57 % a 54 %, a ofloxacinu o 25 % a 36 % (25).

Nesprávný způsob užití antibiotika je pro pacienta vysoce rizikový stran selhání terapie či roz-

Tab. 1. Maximalizace účinku – ovlivnění absorpce (1. část)

Látka	Způsob podání	Vliv potravy na farmakokinetické parametry				Poznámka
		Absorpce	AUC	C_{max}	T_{max}	
Alendronát sodný	○ 30	↓ 60 %	↓			Nápoje i potrava výrazně snižují biologickou dostupnost.
Bilastin			↓ 33 %			Vliv také ovocných šťáv.
Cefuroxim-axetil	●		↑ 1,45x			
Cinacalcet	●		↑			
Diazepam	–		↓ 27 %	↓ 25 %	→ 2,5 h	
Dronedaron	●		↑ 3,75x			Tučné jídlo zvyšuje AUC.
Fenofibrát	●		↑ 2–3x			Léková forma s nanočásticemi (např. Lipanthyl NT®) nezávisle na jídle.
Fenytoin	●	↑				Potrava zároveň snižuje dráždivost. Enterální výživa absorpci snižuje, podávat s rozestupem dvou hodin od enterální výživy.
Ibandronát sodný	○ 60		↓ 90 %			
Itrakonazol (kapsle)	●		↑			Kysejší pH žaludku zvyšuje absorpci.
Itrakonazol (roztok)	○		↑ 30 %			
Ivakaftor	●	↑ 2,5–4x				Tučné jídlo zvyšuje absorpci.
Kaptopril	○ 60	↓ 30–40 %				
Klaritromycin SR	●		↑ 30 %		→	SR s jídlem, IR nezávisle na jídle.
Klodonát disodný	○ 30	↓ 60 %				Vliv také nápojů a vysokého obsahu vápníku ve vodě.
Kvetiapin ER	○		↑ 22–52 %	↑ 20–44 %		Užívat nalačno či s lehkým jídlem (u IR má jídlo malý vliv).
Lansoprazol	○ 30–60		↓ 50–70 %	↓ 50–70 %		
Levothyroxin	○ 30–60	↓	↓			Vláknina snižuje AUC, neužívat současně s železnatými a vápenatými ionty.
Methotrexát	–			↓ 50 %	→	Mléko snižuje absorpci.
Metoklopramid	○ 30		–	↓	→	
Nimodipin	○		↓ 38 %	↓ 68 %		
Nitrofurantoin	●		↑			Potrava a mléko zároveň snižují dráždivost nitrofurantoinu.
Omeprazol	○ 30–60		–	↓	→	
Oxybutyrát sodný	○		↓	↓	→	Tučné jídlo snižuje a zhoršuje absorpci, užívat minimálně 2 hodiny po večeři.
Pantoprazol	○ 60		–	–	→	
Perindopril			↓			Užít před jídlem, potrava snižuje konverzi perindoprilu na aktivní perindoprilát.
Penicilamin	○		↓			Neužívat společně se železnatými, zinečnatými a vápenatými ionty.
Penicilin-V	○	↓		↓		Způsob podání se u jednotlivých LP liší.
Posakonazol	●		↑ 51 %	↑ 16 %		Tučné jídlo.
Repaglinid	○ 15–30		↓			Lze užívat i těsně před jídlem, nezapomenout se najíst (riziko hypoglykemie).
Ribavirin	●		↑ 70 %	↑ 70 %		Tučné jídlo.
Riluzol	○		↓ 9–20 %	↓ 45–55 %		
Risedronát sodný	○ 30	↓ 30–55 %				
Rivaroxaban	●		↑ 39 %			U tablet v dávkách do 10 mg nedochází k ovlivnění. Dávky 15 a 20 mg se mají užívat s jídlem.
Rivastigmin	●		↑ 30 %	↓ 30 %	→ 1,5 h	