

TERAPEUTICKÉ ROZMEZÍ LÉČIV

OKF ÚLD FNO

1. PSYCHOFARMAKA

látka	rozmezí (Cmin)
antidepresiva:	
agomelatin	7-300 µg/l (za 1 hodinu po užití 50 mg)
citalopram	50-110 µg/l
escitalopram	15-80 µg/l
fluoxetin + norfluoxetin*	120-500 µg/l
mirtazapin	30-80 µg/l
paroxetin	20-65 µg/l
sertralin	10-150 µg/l
trazodon	700-1000 µg/l
venlafaxin + O-desmethylvenlafaxin*	100-400 µg/l
antipsychotika:	
amisulprid	100-320 µg/l
aripiprazol	100-350 µg/l
aripiprazol + dehydroaripiprazol	150-500 µg/l
flufenazin	1-10 µg/l
flupentixol	1-10 µg/l
haloperidol	1-10 µg/l
klozapin	350-600 µg/l
melperon	30-100 µg/l
olanzapin	20-80 µg/l
paliperidon	20-60 µg/l
quetiapin	100-500 µg/l
risperidon + 9- hydroxyrisperidon*	20-60 µg/l
ziprasidon	50-200 µg/l
zotepin	10-150 µg/l
léčiva proti demenci:	
donepezil	50-75 µg/l

*terapeutické rozmezí platí pro součet mateřská látka + metabolit

2. ANTIEPILEPTIKA

látka	rozmezí
diazepam	>0,4 mg/l
nor-diazepam	>0,4 mg/l
etosuximid	40-100 mg/l
fenobarbital	15-35 mg/l
fenobarbital psi	10-25 mg/l
fenytoin	10-20 mg/l
gabapentin	2-20 mg/l
karbamazepin	4-9 mg/l
karbamazepin-epoxid	v součtu s karbamazepinem <12 mg/l
klonazepam	20-80 µg/l
kyselina valproová	50-100 mg/l
lacosamid	5-20 mg/l
lamotrigin	3-14 mg/l
levetiracetam	6-40 mg/l
primidon	5-15 mg/l
rufinamid	4-31 mg/l
stiripentol	4 - 22 mg/l při dg. absence 8 - 12 mg/l při dg. syndrom Dravetové
sultiam	1.5-10 mg/l
topiramát	5-20 mg/l
zonisamid	10-40 mg/l

3. ANTIMYKOTIKA

látka	profylaktický režim (Cmin)	léčebný režim (Cmin)
vorikonazol	1.0 – 5.5 mg/l	1.0 – 5.5 mg/l (2.0 - 6.0 mg/l závažná infekce)
posakonazol	> 0.7 mg/l	> 1.0 mg/l
itrakonazol	> 0.5 – 4.0 mg/l	> 1.0 – 4.0 mg/l
flukonazol	> 4.0 mg/l	< 70.0 mg/l

4. OSTATNÍ

látka	rozmezí
amiodaron	1-2,5 mg/l (účinnost již od 0,5 mg/l, dolní mez dle EKG)
desethylamiodaron	1-2,5 mg/l (účinnost již od 0,5 mg/l, dolní mez dle EKG)
digoxin	dospělí (zejména nad 65 let): 0,5-1,2 µg/l; děti: 0,8-2,0 µg/l
kofein	5-20 mg/l
metotrexát	monitorovat do poklesu pod 0,25 µmol/l
teofylin	dospělí: 8-20 mg/l (optimum 8-12 mg/l); novorozenecká apnoe: 5-8 mg/l
thiopental	10-40 mg/l
mitotan	14-20 mg/l

5. ANTIBIOTIKA

Vankomycin

před podáním: 10-15 mg/l (15-20 mg/l v případě závažné infekce)

po podání: ≤ 50 mg/l

při aplikaci v kontinuální infúzi: 15-20 mg/l (20-25 mg/l v případě závažné infekce)

Gentamicin

před podáním: < 2 mg/l (aplikace 2-3x denně), < 1mg/l (aplikace 1x denně a infekční endokarditida)

po podání: 5-10 mg/l (aplikace 2-3x denně), 10-30 mg/l (aplikace 1x denně); nebo optimálně 8-10x MIC (minimální inhibiční koncentrace)

Amikacin

před podáním: <10 mg/l (aplikace 2-3x denně), <5 mg/l (aplikace 1x denně)

po podání: 20-30 mg/l (aplikace 2-3x denně), 30-80 mg/l (aplikace 1x denně); nebo optimálně 8-10x MIC (minimální inhibiční koncentrace)

Beta-laktámová antibiotika (meropenem, piperacilin/tazobactam, ceftazidim, cefotaxim a cefepim)

před podáním: > MIC, u závažných infekcí > 4-5x MIC (minimální inhibiční koncentrace vyvolávajícího, resp. předpokládaného patogenu dle EUCAST)

6. IMUNOSUPRESIVA

Cyklosporin A

Orgánová transplantace (odběr před podáním):

- 1.-3. měsíc 200-300 µg/l, poté 75-150 µg/l

- s everolimem - 1.měsíc 100-200 µg/l, 2.-3.měsíc 75-150 µg/l, 4.-5.měsíc 50-100 µg/l, poté 25-50 µg/l

Nefrotický syndrom (odběr před podáním):

- 1. rok 100-150 µg/l, poté v remisi akceptovány nižší koncentrace

Takrolimus

Orgánová transplantace (odběr před podáním):

- 1.-3. měsíc 10-20 µg/l, poté 5-15 µg/l nebo 3-7 µg/l (s kyselinou mykofenolovou, mTOR inhibitory nebo monoklonální protilátkou)

Nefrotický syndrom (odběr před podáním):

- 5-10 µg/l, v remisi akceptovány nižší koncentrace

Sirolimus

odběr před podáním:

- s cyklosporinem A - 4-12 µg/l

- bez cyklosporinu A - 12-20 µg/l

Everolimus

odběr před podáním: 3-8 µg/l

Kyselina mykofenolová

odběr před podáním: 1,5-4,5 mg/l

7. Antihypertenziva

Acebutolol: není známo

Betaxolol: 5-50 µg/l

Bisoprolol: 10-100 µg/l

Karvedilol: 20-300 µg/l

Metoprolol: 35-500 µg/l

Nebivolol: <20 µg/l

Irbesartan: není známo

Kandesartan: 80-180 µg/l

Losartan: 150-1000 µg/l

Telmisartan: 10-260 µg/l

Valsartan: 800-6000 µg/l

Enalapril: 10-50 µg/l

Perindopril: 50-150 µg/l

Ramipril: 1-10 µg/l

Trandolapril: není známo