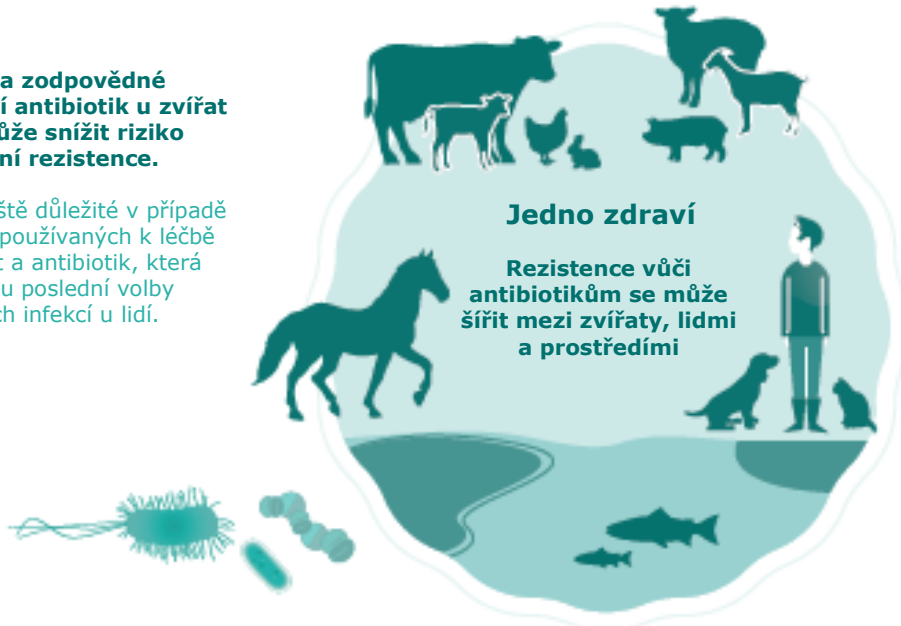


Uvážlivé a zodpovědné používání antibiotik u zvířat i u lidí může snížit riziko bakteriální rezistence.

To je zvláště důležité v případě antibiotik používaných k léčbě lidí i zvířat a antibiotik, která jsou léčbou poslední volby u kritických infekcí u lidí.



Ad hoc poradní skupina odborníků na antimikrobiální látky (AMEG) kategorizovala antibiotika na základě potenciálních důsledků zvýšené rezistence vůči antimikrobikům při používání u zvířat na veřejné zdraví a potřeby použití antibiotik ve veterinárním lékařství.

Kategorizace je zamýšlena jako nástroj, který má pomoci veterinárním lékařům při rozhodování, jaké antibiotikum použít.

Veterinárním lékařům se doporučuje, aby před předepsáním antibiotik zvířatům v jejich péči zkontrolovali kategorizaci antibiotik vypracovanou skupinou AMEG. Kategorizace skupiny AMEG nenahrazuje léčebné pokyny, které musí zohledňovat také další faktory, jako například podpůrné informace v souhrnu údajů o přípravku (u dostupných léčivých přípravků), omezení ohledně použití u druhů zvířat určených k produkci potravin, regionální varianty onemocnění a rezistence vůči antibiotikům, jakož i národní politiky předepisování přípravků.

Kategorie A

Vyvarujte se

- antibiotika v této kategorii nejsou v EU registrována jako veterinární léčivé přípravky,
- neměla by se používat u zvířat určených k produkci potravin,
- za výjimečných okolností mohou být podávána zvířatům v zájmovém chovu.

Kategorie B

Omezte

- antibiotika v této kategorii jsou kriticky významná v humánním lékařství a jejich použití u zvířat by mělo být omezeno, aby se zmírnilo riziko pro veřejné zdraví,
- měla by se zvažovat pouze v případě, že neexistují žádná antibiotika kategorie C nebo D, která by mohla být klinicky účinná,
- pokud je to možné, měla by být zvolena na základě testování citlivosti k antimikrobikům.

Kategorie C

Používejte obezřetně

- pro antibiotika v této kategorii existují alternativy v humánním lékařství,
- u některých veterinárních indikací neexistují žádné alternativy náležející do kategorie D,
- měla by se zvažovat pouze tehdy, pokud neexistují žádná antibiotika kategorie D, která by mohla být klinicky účinná.

Kategorie D

Používejte uvážlivě

- pokud je to možné, měla by být použita jako léčba první volby,
- vždy by se měla používat uvážlivě a pouze pokud je to z lékařského hlediska nutné.

U antibiotik všech kategorií

- je třeba se vyvarovat zbytečného používání, příliš dlouhé léčby a poddávkování,
- skupinová léčba by měla být omezena na situace, kdy není možná individuální léčba,
- přečtěte si pokyny Evropské komise pro uvážlivé používání antibiotik u zvířat: <https://bit.ly/2s7LUF2>.

AMEG je zkratka pro *ad hoc* poradní skupinu odborníků na antimikrobiální látky agentury EMA. V této skupině působí odborníci z humánního i veterinárního lékařství. Společně vypracovávají pokyny k omezení dopadu používání antibiotik u zvířat na veřejné zdraví.

Tato infografika byla aktualizována tak, aby odpovídala seznamu antimikrobik vyhrazených pro použití u lidí.

Kategorizace tříd antibiotik pro veterinární použití (s příklady látek schválených pro humánní nebo veterinární použití v EU)

A	Aminopeniciliny mecilinam pivmecilinam	Karbapenemy meropenem doripenem	Léčivé přípravky používané výhradně k léčbě tuberkulózy nebo jiných mykobakteriálních onemocnění isoniazid ethambutol pyrazinamid ethionamid	Glykopeptidy vankomycin	VYVARUJTE SE
	Ketolidy telithromycin	Lipopeptidy daptomycin		Glycyleykliny tigecyklin	
	Monobaktamy aztreonam	Oxazolidinony linezolid		Deriváty kyseliny fosfonové fosfomycin	
	Rifamyciny (kromě rifaximinu) rifampicin	Riminofenaziny klofazimin	Jiné cefalosporiny a penemy (ATC kód: J01D1), včetně kombinací cefalosporinů 3. generace s inhibitory β-laktamázy ceftobiprol ceftarolin ceftolozan/tazobaktam faropenem	Kyseliny pseudomonové mupirocin	
	Karboxypeniciliny a ureidopeniciliny, včetně kombinací s inhibitory β-laktamázy piperacilin/tazobaktam	Sulfony dapson		Látky nově povolené v humánním lékařství po zveřejnění kategorizace skupiny AMEG bude upřesněno	
B	Cefalosporiny, 3. a 4. generace, s výjimkou kombinací s inhibitory β-laktamázy cefoperazon cefovecin cefchinom ceftiofur	Polymyxiny kolistin polymyxin B	Chinolony: fluorochinolony a další chinolony cinoxacin danofloxacin difloxacin enrofloxacin flumechin ibafloxacin	marbofloxacin norfloxacin orbifloxacin kyselina oxolinová pradofloxacin	OMEZTE
C	Aminoglykosidy (kromě spektinomycinu) amikacin apramycin dihydrostreptomycin framycetin gentamicin kanamycin neomycin paromomycin streptomycin tobramycin	Aminopeniciliny, v kombinaci s inhibitory β-laktamázy amoxicilin + kyselina klavulanová ampicilin + sulbaktam	Amfenikoly Chloramfenikol * florfenikol thiamfenikol	Makrolidy erytromycin gamithromycin oleandomycin spiramycin tildipirosin tilmikosin tulathromycin tylosin tylvalosin	POUŽÍVEJTE OBEZŘETNĚ
		Cefalosporiny 1. a 2. generace a cefamyciny cefacetril cefadroxil cefalexin cefalonium cefalotin cefapirin cefazolin	Linkosamidy klindamycin linkomycin pirlimycin		
			Pleuromutiliny tiamulin valnemulin	Rifamyciny: pouze rifaximin rifaximin	
D	Aminopeniciliny, bez inhibitorů β-laktamázy amoxicilin ampicilin metampicilin	Aminoglykosidy: pouze spektinomycin spektinomycin	Sulfonamidy, inhibitory dihydrofolátreduktázy a jejich kombinace formosulfathiazol ftalylsulfathiazol sulfacetamid sulfachlorpyridazin sulfaklozin sulfadiazin sulfadimethoxin sulfadimidin sulfadoxin sulfafurazol sulfaguanidin	sulfalen sulfamerazin sulfamethizol sulfamethoxazol sulfamethoxy-pyridazin sulfamonomethoxin sulfanilamid sulfapyridin sulfachinoxalin sulfathiazol trimethoprim	POUŽÍVEJTE UVÁŽLIVĚ
	Tetracykliny chlortetracyklin doxycyklin oxytetracyklin tetracyklin	Anti-stafylokokové peniciliny (peniciliny rezistentní vůči β-laktamázám) kloxacilin dikloxacilin nafcilin oxacilin			
	Přírodní peniciliny s úzkým spektrem (peniciliny citlivé na β-laktamázu) benzathin-benzylpenicilin benzathin-fenoxymethylpenicilin benzylpenicilin penethamát hydrojodid	feneticilin fenoxymethylpenicilin prokain-benzylpenicilin	Cyklické polypeptidy bacitracin	Nitroimidazoly Metronidazol *	
			Steroidní antibakteriální léčivé přípravky kyselina fusidová	Deriváty nitrofuranu * furaltadon furazolidon	

* Zakázáno pro použití u zvířat určených k produkci potravin podle nařízení (EU) č. 37/2010

Další faktory, které je třeba zvážit

Při předepisování antibiotik by měla být vedle kategorizace antibiotika zohledněn také **způsob podání**. Seznam níže uvádí způsoby podání a typy lékových forem seřazené od nejnižšího po nejvyšší odhadovaný dopad na rezistenci vůči antibiotikům.

- Individuální lokální léčba (např. intramamární aplikátor, oční nebo ušní kapky)
- Individuální parenterální léčba (intravenózně, intramuskulárně, subkutánně)
- Individuální perorální léčba (tj. tablety, perorální bolus)
- Skupinová léčba injekčními přípravky (metafylaxe), pouze pokud je náležitě odůvodněno
- Skupinová léčba perorálními přípravky podávanými v pitné vodě / mléčné krmné směsi (metafylaxe) pouze pokud je náležitě odůvodněno
- Skupinová léčba perorálními přípravky podávanými v krmivu nebo premixy (metafylaxe), pouze pokud je náležitě odůvodněno

