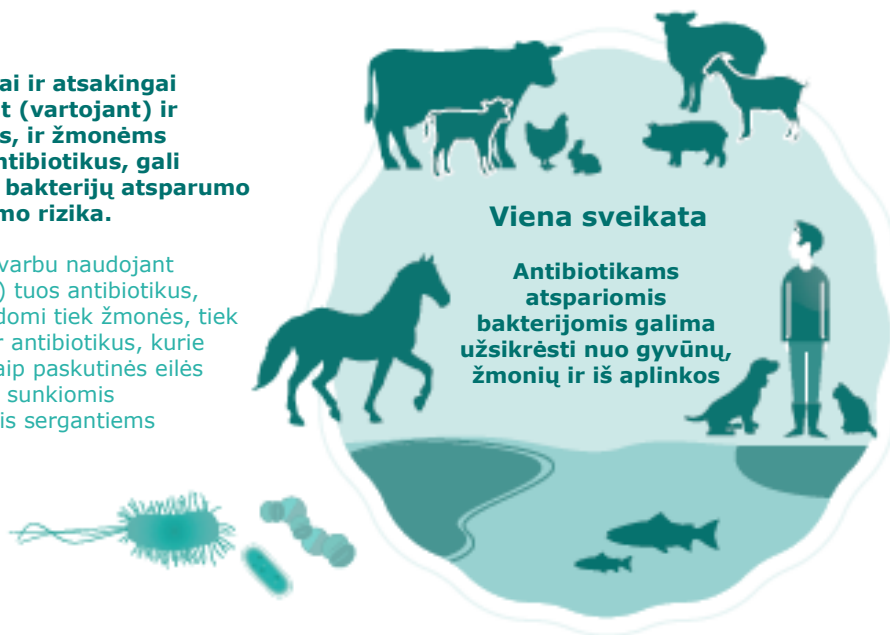


**Racionaliai ir atsakingai naudojant (vartojant) ir gyvūnams, ir žmonėms skirtus antibiotikus, gali sumažėti bakterijų atsparumo išsivystymo rizika.**

Tai ypač svarbu naudojant (vartojant) tuos antibiotikus, kuriais gydomi tiek žmonės, tiek gyvūnai, ir antibiotikus, kurie skiriami kaip paskutinės eilės vaistai itin sunkiomis infekcijomis sergantiems žmonėms.



**Antimikrobinų medžiagų ekspertų patarimai *ad hoc* grupė (AMEG) suskirstė antibiotikus į atitinkamas kategorijas, atsižvelgdama į galimas padidėjusio atsparumo antimikrobinėms medžiagoms, kai jos naudojamos gyvūnams, pasekmes visuomenės sveikatai ir poreikį naudoti jas veterinarijoje.**

Šis skirstymas į kategorijas skirtas naudoti kaip priemonė, kuri veterinarijos gydytojams padėtų nuspręsti, kuriuos antibiotikus naudoti.

**Veterinarijos gydytojai raginami peržiūrėti šį AMEG parengtą antibiotikų suskirstymą į kategorijas, prieš išrašant bet kurį antibiotiką savo prižiūrimiems gyvūnams.** AMEG parengtas antibiotikų suskirstymas į kategorijas nėra skirtas pakeisti gydymo gaires, abiem atvejais taip pat reikia atsižvelgti į kitus veiksnius, kaip antai papildomą informaciją, pateiktą esamų vaistų aprašuose, jų naudojimo apribojimus gydant maistinius gyvūnus, regioninius ligų ir atsparumo antibiotikams skirtumus ir nacionalinę vaistų išrašymo politiką.

#### A kategorija

### Vengti naudoti

- Šiai kategorijai priskirti antibiotikai nėra įregistruoti ES kaip veterinariniai vaistai.
- Jų negalima skirti maistiniams gyvūnams.
- Išimtinėmis aplinkybėmis jais galima gydyti gyvūnus augintinius.

#### B kategorija

### Apriboti naudojimą

- Šiai kategorijai priskirti antibiotikai itin svarbūs žmonių medicinoje ir jų naudojimą gyvūnams reikėtų apriboti, siekiant sumažinti pavojų visuomenės sveikatai.
- Galimybę naudoti šiuos vaistus reikėtų svarstyti tik tuo atveju, jeigu C arba D kategorijoje nėra antibiotikų, kurie būtų kliniškai veiksmingi.
- Esant galimybei, jie turėtų būti naudojami tik atlikus jautrumo antimikrobinėms medžiagoms tyrimą.

#### C kategorija

### Naudoti atsargiai

- Žmonių medicinoje yra šiai kategorijai priskirtų antibiotikų alternatyvų.
- Rinkoje nėra pagal kai kurias veterinarines indikacijas naudojamų antibiotikų alternatyvų, kurios būtų priskirtos D kategorijai.
- Galimybę naudoti šiuos vaistus reikėtų svarstyti tik tuo atveju, jeigu D kategorijoje nėra antibiotikų, kurie būtų kliniškai veiksmingi.

#### D kategorija

### Naudoti racionaliai

- Esant galimybei, turėtų būti naudojami kaip pirmos eilės vaistai.
- Kaip visada, juos reikėtų naudoti racionaliai, tik esant medicininėms indikacijoms.

#### Taikytina visų kategorijų antibiotikams

- Reikėtų stengtis nenaudoti šių vaistų nesant būtinybės, negydyti jais gyvūnų pernelyg ilgą laiką ir neskirti gyvūnams pernelyg mažos dozės.
- Grupinis gydymas šiais vaistais turėtų būti taikomas tik tais atvejais, kai individualus gydymas neįmanomas.
- Susipažinkite su Europos Komisijos gairėmis dėl racionalių antibiotikų naudojimo gyvūnams, <https://bit.ly/2s7LUF2>.

AMEG yra EMA atsparumo antimikrobinėms medžiagoms ekspertų *ad hoc* grupės pavadinimo santrumpa. Joje suburti žmonių medicinos ir veterinarijos sričių ekspertai. Jie bendradarbiauja siekdami parengti gaires dėl antibiotikų naudojimo poveikio žmonių sveikatai.

# Šis infografikas buvo atnaujintas, kad atitiktų žmonėms skirtų antimikrobinų medžiagų sąrašą.

## Naudojimui veterinarijoje skirtų antibiotikų klasių suskirstymas į kategorijas (su ES įregistruotų žmonėms arba veterinariniam naudojimui skirtų medžiagų pavyzdžiais)

|   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                         |                     |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| A | <b>Amdinopenicilinai</b><br>mecilinas<br>pivmecilinas                                                                                                                                                                  | <b>Karbapenemai</b><br>meropenemas<br>doripenemas                                                                                                                         | <b>Vaistai, kuriais gydoma tik tuberkuliozė arba kitos mikobakterijų sukeliamos ligos</b><br>izoniazidas<br>etambutolis<br>pirazinamidas<br>etionamidas                                                                                                                                       | <b>Glikopeptidai</b><br>vankomicinas                                                                                                                                    | VENGTI NAUDOTI      |
|   | <b>Ketolidai</b><br>telitromicinas                                                                                                                                                                                     | <b>Lipopeptidai</b><br>daptomicinas                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Glicileiklinai</b><br>tigeciklinas                                                                                                                                   |                     |
|   | <b>Monobaktamai</b><br>aztreonamas                                                                                                                                                                                     | <b>Oksazolidinonai</b><br>linezolidas                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Fosfono rūgšties dariniai</b><br>fosfomicinas                                                                                                                        |                     |
|   | <b>Rifamicinai (išskyrus rifaksimną)</b><br>rifampicinas                                                                                                                                                               | <b>Riminofenaziniai</b><br>klofaziminas                                                                                                                                   | <b>Kiti cefalosporinai ir penemai (ATC kodas J01DI), įskaitant trečios kartos cefalosporinų ir beta-laktamazės inhibitorių derinius</b><br>ceftobiprolis<br>ceftarolinas<br>ceftolozanas / tazobaktamas<br>faropenemas                                                                        | <b>Pseudomoninės rūgštys</b><br>mupirocinas                                                                                                                             |                     |
|   | <b>Karboksipenicilinai ir ureidopenicilinai, įskaitant derinius su beta-laktamazės inhibitoriais</b><br>piperacilinas / tazobaktamas                                                                                   | <b>Sulfonai</b><br>dapsonas                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Paskelbtus AMEG parengtą antibiotikų suskirstymą į kategorijas naujai registruotos vartoti žmonių medicinoje skirtos medžiagos</b><br>bus nustatyta vėliau           |                     |
| B | <b>Trečios ir ketvirtos kartos cefalosporinai, išskyrus derinius su beta-laktamazės inhibitoriais</b><br>cefoperazonas<br>cefovecinas<br>cefkvinomas<br>ceftiofur                                                      | <b>Polimiksinai</b><br>kolistinas<br>polimiksinas B                                                                                                                       | <b>Chinolonai: fluorochinolonai ir kiti chinolonai</b><br>cinoksacinas<br>danofloksacinas<br>difloksacinas<br>enrofloksacinas<br>flumekvinas<br>ibafloksacinas                                                                                                                                | <b>Makrolidai</b><br>eritromicinas<br>gamitromicinas<br>oleandomicinas<br>spiramicinas<br>tildipirozinas<br>tilmikozinas<br>tulatromicinas<br>tilozinas<br>tilvalozinas | APRIBOTI NAUDOJIM   |
|   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                         |                     |
| C | <b>Aminoglikozidai (išskyrus spektinomyciną)</b><br>amikacinas<br>apramicinas<br>dihidrostreptomocinas<br>frameticinas<br>gentamicinas<br>kanamicinas<br>neomicinas<br>paromomicinas<br>streptomocinas<br>tobramicinas | <b>Aminopenicilinai (kartu su beta-laktamazės inhibitoriais)</b><br>amoksicilinas+klavulano rūgštis<br>ampicilinas + sulbaktamas                                          | <b>Amfenikoliai</b><br>Chloramfenikolis *<br>florfenikolis<br>tiamfenikolis                                                                                                                                                                                                                   | <b>Rifamicinai: tik rifaksiminas</b><br>rifaksiminas                                                                                                                    | NAUDOTI ATSARGIAI   |
|   |                                                                                                                                                                                                                        | <b>Cefalosporinai (pirmos ir antros kartos) ir cefamicinai</b><br>cefacerilis<br>cefadoksilis<br>cefaleksinas<br>cefalonis<br>cefalotinas<br>cefapirinas<br>cefazolin     | <b>Linkozamidai</b><br>klindamicinas<br>linkomicinas<br>pirlimicinas                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                         |                     |
| D | <b>Aminopenicilinai, be beta-laktamazės inhibitorių</b><br>amoksicilinas<br>ampicilinas<br>metampicilinas                                                                                                              | <b>Aminoglikozidai: tik spektinomycinas</b><br>spektinomycinas                                                                                                            | <b>Sulfonamidai, dihidrofolato reduktazės inhibitoriai ir deriniai</b><br>formosulfatiazolas<br>ftalilsulfatiazolas<br>sulfacetamidas<br>sulfachlorpiridazinas<br>sulfaklozinas<br>sulfadiazinas<br>sulfadimetoksinas<br>sulfadimidinas<br>sulfadoksinas<br>sulfafurazolas<br>sulfaguanidinas | <b>Nitroimidazoliai</b><br>Metronidazolas *                                                                                                                             | NAUDOTI RACIONALIAI |
|   | <b>Tetraciklinai</b><br>chlortetraciklinas<br>doksiciklinas<br>oksitetraciklinas<br>tetraciklinas                                                                                                                      | <b>Stafilokokus veikiantys penicilinai (beta-laktamazei atsparūs penicilinai)</b><br>kloksacilinas<br>dikloksacilinas<br>nafcilinas<br>oksacilinas                        | <b>Cikliniai polipeptidai</b><br>bacitracinas                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Nitrofurano dariniai *</b><br>furaladonas<br>furazolidonas                                                                                                           |                     |
|   | <b>Natūralūs siauro veikimo spektro penicilinai (beta-laktamazei jautrūs penicilinai)</b><br>benzatino benzilpenicilinas<br>benzatino fenoksimetilpenicilinas<br>benzilpenicilinas<br>penetamato hidrojudidas          | <b>Natūralūs siauro veikimo spektro penicilinai (beta-laktamazei jautrūs penicilinai)</b><br>feneticilinas<br>fenoksimetilpenicilinas<br>benzilpenicilino prokaino druska | <b>Steroidiniai antibakteriniai vaistai</b><br>fuzido rūgštis                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                         |                     |
|   |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                         |                     |

\* Draudžiama naudoti maistui skirtiems gyvūnams pagal Reglamentą (ES) Nr. 37/2010

### Kiti veiksniai, į kuriuos reikėtų atsižvelgti

Skiriant antibiotiką, reikėtų atsižvelgti ne tik į jo priskyrimą tam tikrai kategorijai, bet ir į jo **naudojimo būdą**.

Toliau pateiktame sąraše vaistų naudojimo būdai ir farmacinės formos nurodyti pagal poveikį atsparumui antibiotikams, didėjimo tvarka.

- Individualus gydymas vietinio poveikio vaistais (pvz., tešmens injektorius, akių arba ausų lašai)
- Individualus gydymas parenteriniais vaistais (švirkščiamais į veną, į raumenis, po oda)
- Individualus gydymas *per os* naudojamais vaistais (t. y., tabletėmis, geriamuoju boliusu)
- Grupinis gydymas injekciniais vaistais (metafilaktika), tik jeigu tai yra tinkamai pagrįsta
- Grupinis gydymas į geriamąjį vandenį arba pieno pakaitalą įmaišomais geriamaisiais vaistais (metafilaktika), tik jeigu tai yra tinkamai pagrįsta
- Grupinis gydymas į pašarą arba premiksus įmaišomais *per os* naudojamais vaistais (metafilaktika), tik jeigu tai yra tinkamai pagrįsta

