

## POVZETEK GLAVNIH ZNAČILNOSTI ZDRAVILA

### 1. IME ZDRAVILA ZA UPORABO V VETERINARSKI MEDICINI

Cladaxxa 40 mg/10 mg žvečljive tablete za mačke in pse

### 2. KAKOVOSTNA IN KOLIČINSKA SESTAVA

Ena žvečljiva tableta vsebuje:

#### Učinkovini:

amoksisicilin (v obliki amoksisicilin trihidrata)	40 mg
klavulanska kislina (v obliki kalijevega klavulanata, razredčenega)	10 mg

#### Pomožne snovi:

Za celoten seznam pomožnih snovi glejte poglavje 6.1.

### 3. FARMACEVTSKA OBLIKA

Žvečljiva tableta.

Okrogle tablete lisasto rožnate barve z zarezo na eni strani.

Tableto lahko razdelite na enaki polovici.

### 4. KLINIČNI PODATKI

#### 4.1 Ciljne živalske vrste

Mačke in psi.

#### 4.2 Indikacije za uporabo pri ciljnih živalskih vrstah

Zdravilo je namenjeno zdravljenju okužb, ki jih povzročajo na amoksisicilin in klavulansko kislino občutljive bakterije: kožne bolezni (vključno z globokimi in površinskimi piodermami), okužbe mehkega tkiva (abscesi in vnetja analnih vrečk), okužbe ustne votline (gingivitis), okužbe sečil, bolezni dihal (zgornjih in spodnjih dihal), enteritis.

#### 4.3 Kontraindikacije

Zdravila se ne sme dajati skakačem, morskim prašičkom, hrčkom, kuncem in činčilam. Ne uporabite pri konjih in prežvekovalcih.

Ne uporabite v primerih resne ledvične disfunkcije, ki jo spremljata anurija ali oligurija.

Ne uporabite v primerih preobčutljivosti na penicilin ali druge učinkovine iz skupine betalaktamov ali na katero koli pomožno snov.

Ne uporabite v primerih znane odpornosti proti kombinaciji amoksisicilina in klavulanske kisline.

#### 4.4 Posebna opozorila za vsako ciljno živalsko vrsto

Zdravilo ni namenjeno zdravljenju okužb z bakterijo *Pseudomonas* spp.

#### 4.5 Posebni previdnostni ukrepi

### Posebni previdnostni ukrepi za uporabo pri živalih

Kadarkoli je možno, kombinacijo amoksicilina in klavulanske kisline uporabite samo na podlagi testiranja občutljivosti.

Uporaba zdravila naj bo v skladu z uradnimi, nacionalnimi in regionalnimi doktrinami protimikrobnega zdravljenja.

Uporaba zdravila, ki ni v skladu z navodili iz Povzetka glavnih značilnosti zdravila, lahko poveča razširjenost bakterij, ki so odporne proti amoksicilinu/klavulanski kislini, in lahko zmanjša učinek zdravljenja z ostalimi penicilini, zaradi možne navzkrižne odpornosti.

Poročajo o povečevanju odpornosti *E. coli*, vključno z *E. coli*, ki je odporna proti več zdravilom.

Pri živalih s prizadetim jetrnim in ledvičnim delovanjem je treba odmerjanje natančno oceniti in zdravilo uporabiti le v skladu z oceno razmerja korist-tveganje odgovornega veterinarja.

Pri zdravljenju majhnih rastlinojedcev, pri katerih uporaba zdravila ni kontraindicirana v poglavju 4.3, je potrebna previdnost.

Zdravilo je v obliki žvečljivih tablet z okusom. Da bi preprečili nenamerno zaužitje, tablete shranjujte nedosegljivo živalim.

### Posebni previdnostni ukrepi, ki jih mora izvajati oseba, ki živalim daje zdravilo

Penicilini in cefalosporini lahko po vdihavanju, zaužitju ali stiku s kožo povzročijo preobčutljivostno reakcijo (alergijo). Preobčutljivost na peniciline lahko vodi do navzkrižnih reakcij s cefalosporini in obratno. Alergijske reakcije na te učinkovine so občasno lahko resne.

Ne rokujte s tem zdravilom, če veste, da ste alergični, ali so vam odsvetovali delo s takimi preparati.

Z zdravilom ravnajte previdno, da se izognete izpostavljanju, in upoštevajte vsa priporočena opozorila.

Če se po izpostavitvi pojavijo simptomi, kot je kožni izpuščaj, se posvetujte z zdravnikom in mu pokažite to opozorilo. Pri resnejših simptomih, kot so otekanje obraza, ustnic ali oči ali težave z dihanjem, takoj poiščite zdravniško pomoč.

Po uporabi si umijte roke.

Da bi preprečili nenamerno zaužitje, še posebno pri otrocih, neporabljene dele tablet vrnite v odprti žepček pretisnega omota ter pretisni omot pospravite v zunanjo ovojnino. Ovojnino shranjujte nedosegljivo otrokom.

### **4.6 Neželeni učinki (pogostost in resnost)**

Pri živalih se lahko po dajanju penicilina zelo redko pojavijo preobčutljivostne reakcije. Če se pojavijo, je treba zdravljenje prekiniti in začeti ustrezno simptomatsko zdravljenje.

Po dajanju zdravila se lahko zelo redko pojavijo gastrointestinalne motnje (bruhanje, driska itd.). Ali je treba zdravljenje prekiniti, je odvisno od resnosti neželenih učinkov ter ocene razmerja korist-tveganje veterinarja.

Pogostost neželenih učinkov je določena po naslednjem dogovoru:

- zelo pogosti (neželeni učinki se pokažejo pri več kot 1 od 10 zdravljenih živali)
- pogosti (pri več kot 1, toda manj kot 10 živali od 100 zdravljenih živali)
- občasni (pri več kot 1, toda manj kot 10 živali od 1.000 zdravljenih živali)
- redki (pri več kot 1, toda manj kot 10 živali od 10.000 zdravljenih živali)
- zelo redki (pri manj kot 1 živali od 10.000 zdravljenih živali, vključno s posameznimi primeri).

### **4.7 Uporaba v obdobju brejosti, laktacije ali nesnosti**

V laboratorijskih študijah na podganah in miših niso dokazali teratogenih, fetotoksičnih ali toksičnih učinkov na mater.

Varnost zdravila v obdobju brejosti in laktacije pri psih in mačkah ni bila ugotovljena.

Pri živalih v obdobju brejosti in laktacije uporabite le v skladu z oceno razmerja korist-tveganje odgovornega veterinarja.

#### 4.8 Medsebojno delovanje z drugimi zdravili in druge oblike interakcij

Kloramfenikol, makrolidi, sulfonamidi in tetraciklini lahko zavirajo antibakterijski učinek penicilinov zaradi hitrega začetka bakteriostatskega delovanja. Penicilini lahko povečajo učinek aminoglikozidov.

#### 4.9 Odmerjanje in pot uporabe

Način dajanja: peroralno.

Odmerek in pogostost dajanja: 10 mg amoksicilina in 2,5 mg klavulanske kisline na kg telesne mase (tj. 12,5 mg kombinacije učinkovin na kg telesne mase) dvakrat na dan (tj. 25 mg kombinacije učinkovin na kg telesne mase na dan).

V tabeli je prikazana razdelitev odmerkov ob upoštevanju standardnega odmerka:

Telesna masa (kg)	Število tablet v odmerku dvakrat na dan
1,0–2,0	½
2,1–4,0	1
4,1–6,0	1 ½
6,1–8,0	2
> 8,0	tablete po 200 mg/50 mg ali 400 mg/100 mg

Da bi zagotovili pravi odmerek in se izognili premajhnemu odmerjanju, je treba čim bolj natančno določiti telesno maso živali.

Če žival tablete noče zaužiti iz roke ali iz posode, lahko tableto zdrobite in jo živali daste skupaj s hrano, ki jo takoj zaužije.

Trajanje zdravljenja: Večinoma se odziv pokaže v 5 do 7 dneh. Če gre za kronične bolezni, je priporočeno daljše zdravljenje. Trajanje zdravljenja določi odgovorni veterinar, biti pa mora dovolj dolgo, da je bakterijska okužba povsem odpravljena.

#### 4.10 Preveliko odmerjanje (simptomi, nujni ukrepi, protistrupi) (če je potrebno)

Pri prevelikem odmerjanju se lahko pojavijo zmerne gastrointestinalne motnje (driska, slabost in bruhanje). Po potrebi je treba začeti simptomatsko zdravljenje.

#### 4.11 Karenca

Ni smiselno.

### 5. FARMAKOLOŠKE LASTNOSTI

Farmakoterapevtska skupina: zdravila za sistemsko zdravljenje bakterijskih infekcij, kombinacije penicilinov z zaviralci beta laktamaz.

Oznaka ATC vet: QJ01CR02.

#### 5.1 Farmakodinamične lastnosti

Amoksicilin je aminobenzilni penicilin iz družine betalaktamskih penicilinov. Vpliva na sintezo peptidoglikana, ki je pomemben gradnik bakterijske celične stene. S tem preprečuje tvorbo bakterijske celične stene.

Klavulanska kislina se nepovratno veže na betalaktamazo, s čimer prepreči inaktivacijo amoksicilina.

Zato kombinacija amoksicilina in klavulanske kisline deluje baktericidno na zelo širok spekter bakterij, ki se pogosto pojavljajo pri psih in mačkah.

Kombinacija amoksicilina in klavulanske kisline *in vitro* deluje na širok spekter klinično pomembnih aerobnih in anaerobnih bakterij:

*Grampozitivne bakterije: Staphylococci* (vključno s sevi, ki proizvajajo betalaktamazo); *Streptococci*.  
*Gramnegativne bakterije: Escherichia coli* (vključno z večino sevov, ki proizvajajo betalaktamazo); *Klebsiellae*; *Pasteurellae*.

Občutljivost in odpornost izbranih povzročiteljev okužb dihal, okužb sečil in kožnih boleznih, ki sta identificirani v rezultatih evropskih anket:

Okužbe dihal (poročane v letu 2019)

Povzročitelj	MIK <sub>50</sub> (µg/ml)	MIK <sub>90</sub> (µg/ml)	Odpornost (%)
<i>Staphylococcus pseudointermedius</i> (psi)	0,12	0,12	
<i>Streptococcus</i> sp. (psi)	≤0,015	0,06	
<i>Streptococcus</i> sp. (mačke)	≤0,015	0,03	
<i>Staphylococcus aureus</i> (psi)	0,5	1	
koagulaza negativni stafilokoki (mačke)	0,12	1	
<i>Escherichia coli</i> (psi)*	4	8	0
<i>Escherichia coli</i> (mačke)*	4	16	0
<i>Pasteurella multocida</i> (mačke)	0,25	0,25	

\*Mejne vrednosti so bile izpeljane iz mejnih vrednosti, določenih pri ljudeh.

Okužbe sečil (poročane v letih 2017 in 2019)

Povzročitelj	MIK <sub>50</sub> (µg/ml)	MIK <sub>90</sub> (µg/ml)	Odpornost (%)
<i>Staphylococcus intermedius</i> (psi)	0,12	0,25	3
<i>Staphylococcus canis</i> (psi)	0,12	0,12	0
<i>Escherichia coli</i> (psi)	4	8	26
<i>Escherichia coli</i> (mačke)	4	16	100

Kožne infekcije (poročane v letu 2016)

Povzročitelj	MIK <sub>50</sub> (µg/ml)	MIK <sub>90</sub> (µg/ml)	Odpornost (%)
<i>Staphylococcus pseudointermedius</i> (psi)	0,12	0,12	4,7
<i>Staphylococcus pseudointermedius</i> (mačke)	0,12	32	10,2
<i>Staphylococcus aureus</i> (psi)	0,25	1	26,7
<i>Staphylococcus aureus</i> (mačke)	0,50	1	27,6
<i>mecA</i> pozitivni stafilokoki	16	32	82,0
<i>Streptococcus</i> spp. (psi)	0,12	0,12	/
<i>Streptococcus</i> spp. (mačke)	0,12	0,12	4,0
<i>Escherichia coli</i> (psi)	4	8	99,1
<i>Escherichia coli</i> (mačke)	4	8	100
<i>Pasteurella</i> spp. (psi)	0,25	0,25	/
<i>Pasteurella</i> spp. (mačke)	0,25	0,25	0,0

Inštitut za klinične in laboratorijske standarde (Clinical and Laboratory Standard Institute, CLSI) je za delovanje kombinacije amoksicilina in klavulanata proti stafilokoku in streptokoku, ki povzročajo okužbe kože in mehkega tkiva ter okužbe sečil pri mačkah in psih, z difuzijsko metodo z diski (dokument CLSI z oznako VET01S, 5. izdaja, 2020) določil mejno vrednost MIK, ki znaša ≤ 0,25/0,12 µg/ml za občutljivost in ≥ 1/0,5 µg/ml za odpornost. Za bakterijo *E. coli*, ki povzroča okužbe kože in mehkega tkiva pri mačkah in psih, je mejna vrednost MIK ≤ 0,25/0,12 µg/ml, za

okužbe sečil pa  $\leq 8/4 \mu\text{g/ml}$ . Za bakterijo *P. multocida*, ki jo prenašajo mačke, je mejna vrednost za občutljivost  $\leq 0,25/0,12 \mu\text{g/ml}$ , mejna vrednost za odpornost pa  $\geq 1/0,5 \mu\text{g/ml}$ .

Glavna mehanizma odpornosti proti amoksicilinu in klavulanski kislini sta:

- inaktivacija s tistimi bakterijskimi betalaktamazami, ki jih ne zavira klavulanska kislina, vključno z razredi B, C in D;
- sprememba proteinov, ki vežejo peniciline (PBP) in zmanjšujejo afiniteto antibakterijskega zdravila do njegovega cilja (*S. Aureus*, MRSA in *S. pseudintermedius*, MRSP, ki sta odporni proti meticilinu).

Neprepustnost bakterij ali mehanizmi izlivne črpalke lahko povzročijo odpornost bakterij ali prispevajo k nastanku le te, zlasti pri gramnegativnih bakterijah. Geni za odpornost se nahajajo na kromosomih (*mecA*, MRSA) ali plazmidih (betalaktamaze LAT, MIR, ACT, FOX, CMY), zato so se razvili različni mehanizmi bakterijske odpornosti.

Bakteriji *Pseudomonas aeruginosa* in *Enterobacter* spp. se obravnavata kot naravno odporni proti kombinaciji amoksicilina in klavulanske kisline. Odpornost kaže tudi bakterija *Staphylococcus aureus*, odporna proti meticilinu. Poročajo o povečevanju odpornosti *E. coli*, vključno z *E. coli*, ki je odporna proti več zdravilom.

## 5.2 Farmakokinetični podatki

Amoksicilin se po peroralni uporabi dobro absorbira. Sistemska biološka uporabnost pri psih je 60- do 70-odstotna. Amoksicilin (pKa 2,8) ima razmeroma majhen volumen porazdelitve, nizko raven vezave na plazemske proteine (34 % pri psih), ter kratko končno razpolovno dobo zaradi aktivnega tubulnega izločanja skozi ledvice. Po absorpciji so največje koncentracije našli v ledvicah (urinu) in žolču ter v jetrih, pljučih, srcu in vranici. Porazdelitev amoksicilina v možgansko-hrbtenjačni tekočini je majhna, razen pri vnetju možganske ovojnice.

Po dajanju zdravila psom je bil za amoksicilin po približno 1,37 ure dosežen povprečen  $C_{\max}$  7,31  $\mu\text{g/ml}$ . Povprečen končni razpolovni čas za amoksicilin je bil 1,21 ure.

Pri mačkah je bil za amoksicilin po približno 1,59 ure dosežen povprečen  $C_{\max}$  5,87  $\mu\text{g/ml}$ . Povprečen končni razpolovni čas za amoksicilin je bil 1,18 ure.

Klavulanska kislina (pKa 2,7) se po peroralni uporabi dobro absorbira. Prodiranje v možgansko-hrbtenjačno tekočino je slabo. Vezava na plazemske proteine je približno 25-odstotna, razpolovna doba izločanja pa je kratka. Klavulanska kislina se pretežno izloča skozi ledvice (nespremenjena v urinu).

Po dajanju zdravila psom je bil za klavulansko kislino po približno 1,02 ure dosežen povprečen  $C_{\max}$  1,33  $\mu\text{g/ml}$ . Povprečen končni razpolovni čas za klavulansko kislino je bil 0,83 ure.

Pri mačkah je bil za klavulansko kislino po približno 0,70 ure dosežen povprečen  $C_{\max}$  3,16  $\mu\text{g/ml}$ . Povprečen končni razpolovni čas za klavulansko kislino je bil 0,81 ure.

## 6. FARMACEVTSKI PODATKI

### 6.1 Seznam pomožnih snovi

celuloza, mikrokristalna  
magnezijev stearat  
silicijev dioksid, koloidni, brezvodni  
natrijev karboksimetilškrob (vrsta A)

suhi avtolizirani kvas  
eritrozin aluminijev lak, E127

## **6.2 Glavne inkompatibilnosti**

Niso znane.

## **6.3 Rok uporabnosti**

Rok uporabnosti zdravila v pakiranju za prodajo: 2 leti  
Morebitne neporabljene razdeljene tablete pospravite v odprti pretisni omot in uporabite v 24 urah.

## **6.4 Posebna navodila za shranjevanje**

Ne shranjujte pri temperaturi nad 25 °C.  
Shranjujte v originalni ovojnini, da se zaščiti pred svetlobo in vlago.

## **6.5 Vrsta ovojnine in vsebina**

Pretisni omot je sestavljen iz aluminijeve folije, prekrivane z orientiranim poliamidnim (OPA) filmom na eni strani in polietilenom (PE) s sikativom na drugi strani, ter iz aluminijeve tesnilne folije, sestavljene iz plasti aluminija in PE-premaza.

En pretisni omot vsebuje 10 tablet. V škatlah je po 10, 20, 100 ali 500 tablet.

Ni nujno, da so v prometu vsa navedena pakiranja.

## **6.6 Posebni varnostni ukrepi za odstranjevanje neporabljenega zdravila ali odpadnih snovi, ki nastanejo pri uporabi teh zdravil**

Vsako neporabljeno zdravilo za uporabo v veterinarski medicini ali odpadne snovi, ki nastanejo iz teh zdravil, je treba odstraniti v skladu z lokalnimi zahtevami.

## **7. IMETNIK(I) DOVOLJENJ(A) ZA PROMET**

KRKA, d. d., Novo mesto  
Šmarješka cesta 6  
8501 Novo mesto  
Slovenija

## **8. ŠTEVILKA(E) DOVOLJENJ(A) ZA PROMET**

DC/V/0737/001

## **9. DATUM PRIDOBITVE/PODALJŠANJA DOVOLJENJA ZA PROMET**

Datum pridobitve dovoljenja za promet: 7.6.2021

## **10. DATUM REVIZIJE BESEDILA**

28.4.2021

**PREPOVED PRODAJE, OSKRBE IN/ALI UPORABE**

Ni smiselno.