

Givix vet.

R_x

Ceva Animal Health

Tuggtablett 264 mg

(Klöverformad, skårad, beige tablett. Tabletten kan delas i fyra lika stora delar.)

Antibakteriella medel för systemiskt bruk, linkosamider

Djurslag:

Hund

Aktiv substans:

Klindamycin

ATC-kod:

QJ01FF01

FASS VET-text: *Denna text är avsedd för vårdpersonal.*

Texten är baserad på veterinär produktresumé: 2021-06-24.

Innehåll

Varje tablett innehåller :

Aktiv(a) substans(er):

Klindamycin (som hydroklorid) 264 mg

Hjälpämne(n):

Kycklingarom

Jästextrakt

Krosskarmellosnatrium

Kopovidon

Magnesiumstearat

Kiseldioxid, kolloidal, vattenfri

Mikrokristallin cellulosa

Laktosmonohydrat

Egenskaper

Farmakodynamiska egenskaper

Verkningsmekanism

Klindamycin är ett semisyntetiskt antibiotikum som syntetiseras genom substitution av 7(R)-hydroxygruppen mot en 7(S)-klorgrupp hos den naturliga antibiotikasubstansen producerad av *Streptomyces lincolnensis* var. *lincolnensis*.

Klindamycin verkar bakteriostatiskt. Substansen interfererar med proteinsyntesen i bakteriecellen och hämmar därigenom bakteriens tillväxt och förökning.

Klindamycin binder till 23S RNA komponenten i ribosomens 50S subenhet. Detta förhindrar bindning av aminosyror till ribosomerna och därigenom hämmas bildning av peptidbindningar. Inbindningsplatsen på ribosomen ligger nära de platser där makrolider, streptograminer och kloramfenikol binder in.

Antibakteriellt spektrum

Klindamycin är ett antibiotikum med måttligt brett spektrum.

Känsliga mikroorganismer (S):

Klindamycin har in-vitro aktivitet mot följande mikroorganismer (se åtföljande MIC värde):

- Aeroba grampositiva kocker, inklusive: *Staphylococcus aureus* och *Staphylococcus pseudointermedius* (penicillinas- och icke-penicillinasproducerande stammar), *Streptococcus* spp. (utom *Streptococcus faecalis*).
- Anaeroba gramnegativa baciller, inklusive: *Bacteroides* spp., *Fusobacterium necrophorum*.
- Clostridier: De flesta *Clostridium perfringens* är känsliga.

MIC data

CLSI veterinära brytpunkter för klindamycin finns tillgängliga för hund gällande *Staphylococcus* spp. och grupper av beta-hemolyserande *Streptococci* vid hud och mjukdelsinfektioner: S \leq 0,5 μ g/ml; I=1-2 μ g/ml; R \geq 4 μ g/ml. (CLSI Juli 2013).

Typ av resistens och resistensmekanismer

Klindamycin tillhör antibiotikagruppen linkosamider. Resistens kan utvecklas mot linkosamider enbart, men vanligen uppkommer korsresistens med makrolider, linkosamider och streptogramin B antibiotika (MLS_B gruppen). Resistens uppstår genom metylering av resterade adenin i 23S RNA i ribosomens 50S subenhet, vilket förhindrar läkemedelssubstansen att binda in till målplatsen. Olika bakteriearter kan syntetisera ett enzym, som kodas av en serie strukturellt besläktade erytromycin ribosommetylas (*erm*) gener. Hos patogena bakterier bärs vanligen dessa gener på plasmider eller transposoner, vilka är själv-överförbara. *Erm* gener förekommer vanligen som varianterna *erm*(A) och *erm*(C) hos *Staphylococcus aureus* och som variant *erm*(B) hos *Staphylococcus pseudointermedius*, streptokocker och enterokocker. Bakterier som är resistenta mot makrolider men initialt känsliga för klindamycin, utvecklar snabbt resistens mot klindamycin vid exponering för makrolider. Dessa bakterier utgör en risk för *in vivo* selektion av konstitutiva mutanter. MLS_B inducerad resistens upptäcks inte vid standard *in vitro* känslighetstester. CLSI rekommenderar att D-zon testet rutinmässigt utförs vid veterinärmedicinska diagnostiska laboratorier för att detektera kliniska isolat av fenotyp med inducerbar resistens. Klindamycin skall inte användas till dessa patienter. Incidensen av resistens mot linkosamider hos *Staphylococcus* spp. förefaller vara vittomfattande i Europa. Data från litteraturen (2016) rapporterar en incidens mellan 25-40%.

Farmakokinetiska egenskaper

Absorption:

Klindamycinhydroklorid absorberas snabbt från magtarmkanalen hos hund efter oral administrering.

Serumvärde:

Efter oral administrering av dosen 13,1 mg/kg kroppsvikt, nås maximal plasmakoncentration 6,4 µg/ml (medel C_{max}) efter 50 minuter (medel T_{max}). Den biologiska halveringstiden för klindamycin i plasma hos hund är ungefär 5 timmar. Ingen ackumulering av bioaktivitet har observerats hos hund efter upprepad oral administrering.

Metabolism och utsöndring:

Omfattande undersökningar av metabolism- och utsöndringsmönster hos klindamycin visar att modermolekylen så väl som bioaktiva och icke-aktiva metaboliter utsöndras via urin och faeces. I stort sett all bioaktivitet i serum efter oral administrering beror på modermolekylen (klindamycin).

Indikationer

- Behandling av infekterade sår och abscesser, och infektioner i munhåla inkluderat parodontal sjukdom, orsakade av eller associerade med *Staphylococcus spp.*, *Streptococcus spp.* (utom *Streptococcus faecalis*), *Bacteroides spp.*, *Fusobacterium necrophorum*, och *Clostridium perfringens*.
- Behandling av ytliga pyodermier associerade med *Staphylococcus pseudointermedius*.
- Behandling av osteomyelit, orsakad av *Staphylococcus aureus*.

Kontraindikationer

Använd inte vid överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något av hjälpämnen eller mot linkomycin.

Skall inte användas på kanin, hamster, marsvin, chinchilla, häst eller idisslare på grund av att oralt intag av klindamycin hos dessa djurslag kan resultera i allvarliga gastrointestinala störningar.

Försiktighet

Tuggtablettorna är smaksatta. Förvara tablettorna utom syn- och räckhåll för djur för att undvika oavsiktlig förtäring.

Användning av läkemedlet bör baseras på känslighetstest av de bakterier som isolerats från djuret.

Officiella och lokala riktlinjer för behandling med antibiotika skall tas i beaktande vid användning av läkemedlet.

Användning av läkemedlet på ett sätt som inte överensstämmer med informationen i produktresumén kan öka förekomsten av bakterier som är resistenta mot klindamycin och kan minska effekten av behandling med linkomycin eller makrolidantibiotika på grund av möjlig korsresistens.

Klindamycin och erytromycin uppvisar parallell resistens. Partiell korsresistens har demonstrerats mellan klindamycin, erytromycin och andra makrolidantibiotika.

Vid längre behandling, som varar en månad eller längre, bör lever- och njurfunktion samt blodvärde kontrolleras regelbundet.

Iakttag försiktighet vid dosering till djur med kraftigt nedsatt njurfunktion och/eller mycket kraftigt nedsatt leverfunktion åtföljd av allvarlig metabol störning, vid hög dosering av klindamycin bör dessa djur övervakas genom serologisk undersökning.

Dräktighet och laktation

Högdosstudier på råttor antyder att klindamycin inte är teratogent och inte signifikant påverkar fortplantningsförmågan hos hon- eller hanråttor, säkerheten hos dräktiga tikar eller hanhundar i avel har inte fastställts.

Klindamycin passerar placenta- och blod-mjölkbarrären.

Behandling av lakterande tikar kan ge diarré hos valparna.

Använd läkemedlet endast i enlighet med ansvarig veterinärs nytta/riskbedömning.

Användning av läkemedlet till neonatala djur rekommenderas inte.

Biverkningar

Kräkning och diarré har rapporterats i mycket sällsynta fall.

Överkänslighetsreaktioner och trombocytopeni har rapporterats i mycket sällsynta fall.

Clindamycin kan ibland ge överväxt av icke-känsliga organismer såsom Clostridier och svamp. I fall av superinfektion måste, beroende på den kliniska situationen, lämpliga åtgärder sättas in.

Frekvensen av biverkningar anges enligt följande konvention:

- Mycket vanliga (fler än 1 av 10 behandlade djur som uppvisar biverkningar)
- Vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 100 behandlade djur)
- Mindre vanliga (fler än 1 men färre än 10 djur av 1 000 behandlade djur)
- Sällsynta (fler än 1 men färre än 10 djur av 10 000 behandlade djur)
- Mycket sällsynta (färre än 1 djur av 10 000 behandlade djur, enstaka rapporterade händelser inkluderade)

Dosering

Oral administrering.

1. För behandling av infekterade sår och abscesser, och infektioner i munhåla inkluderat parodontal sjukdom administrera antingen:

- 5,5 mg/kg kroppsvikt var 12:e timme i 7-10 dagar, eller
- 11 mg/kg kroppsvikt var 24:e timme i 7-10 dagar

Omvärdera diagnosen ifall ingen klinisk förbättring ses inom 4 dygn.

2. För behandling av yttlig pyodermi hos hund, administrera antingen:

- 5,5 mg/kg kroppsvikt var 12:e timme, eller
- 11 mg/kg kroppsvikt var 24:e timme

Rekommenderad behandlingstid för yttlig pyodermi är vanligen 21 dagar, utökad behandlingstid skall baseras på klinisk bedömning.

3. För behandling av osteomyelit hos hund, administrera:

- 11 mg/kg kroppsvikt var 12:e timme i minst 28 dygn

Avbryt behandlingen och omvärdera diagnosen ifall ingen klinisk respons ses inom 14 dygn.

Till exempel:

- För en dosering med 11 mg/kg

| Vikt (kg) | Antal tabletter per doseringstillfälle |
|------------|--|
| 4,5 - 6,0 | 1/4 tablett |
| 6,1 - 9,0 | Använd Givix 88 mg |
| 9,1 - 12,0 | 1/2 tablett |

| | |
|-------------|-----------------|
| 12,1 - 18,0 | 3/4 tablett |
| 18,1 - 24,0 | 1 tablett |
| 24,1 - 30,0 | 1 + 1/4 tablett |
| 30,1 - 36,0 | 1 + 1/2 tablett |
| 36,1 - 42,0 | 1 + 3/4 tablett |
| 42,0 - 48,0 | 2 tabletter |

- För en dosering med 5,5 mg/kg

| Vikt (kg) | Antal tabletter per doseringstillfälle |
|-------------|--|
| 4,5 - 6,0 | Använd Givix 88 mg |
| 6,1 - 12,0 | 1/4 tablett |
| 12,1 - 24,0 | 1/2 tablett |
| 24,1 - 36,0 | 3/4 tablett |
| 36,1 - 48,0 | 1 tablett |

Fastställ djurets kroppsvikt så noggrant som möjligt för korrekt dosering och för att undvika underdosering. Tabletterna är smaksatta. De kan administreras direkt i djurets mun eller tillsammans med en liten mängd foder.

För att dela tablett, gör så här: Lägg tablett på en plan yta med den skårade sidan nedåt (den konvexa sidan uppåt). Utöva ett lätt vertikalt tryck med pekfingeret på tablettens mitt för att dela den i två halvor. För att erhålla fjärdedelar, utöva ett lätt vertikalt tryck med pekfingeret på halvans mitt för att dela den i två delar.

Karenstider

Ej relevant.

Interaktioner

Klindamycinhydroklorid har en neuromuskulärt blockerande effekt som kan förstärka effekten av andra neuromuskulärt blockerande läkemedel. Använd läkemedlet med försiktighet på djur som medicineras med neuromuskulärt blockerande läkemedel.

Klindamycin bör inte kombineras med erytromycin eller andra makrolider för att motverka uppkomst av makrolidinducerad resistens mot klindamycin.

Klindamycin kan minska plasmanivåerna av ciklosporin med risk för bristande aktivitet.

Vid samtidig användning av klindamycin och aminoglykosider (t ex gentamicin) kan risken för ogynnsamma interaktioner (akut njursvikt) inte uteslutas.

Överdoser

Orala doser av klindamycin upp till 300 mg/kg/dag till hund gav inte några toxiska effekter.

Hundar som gavs dosen klindamycin 600 mg/kg /dag, utvecklade anorexi, kräkning och viktörlust. Avbryt behandlingen omedelbart vid överdosering och sätt in understödande behandling.

Observera

Särskilda varningar för respektive djurslag

Inga.

Skyddsföreskrifter för personer som administrerar det veterinärmedicinska läkemedlet till djur

Personer som är överkänsliga för linkosamider (linkomycin och klindamycin) ska undvika kontakt med läkemedlet.

Tvätta händerna efter hantering av tablettarna.

Oavsiktligt förtäring av läkemedlet kan ge gastrointestinala effekter såsom magsmärtor och diarré. Iakttag försiktighet för att undvika oavsiktlig förtäring.

Vid oavsiktlig förtäring, speciellt av barn, kontakta genast läkare och visa etiketten eller bipacksedeln.

Hållbarhet

Hållbarhet i oöppnad förpackning: 3 år

Hållbarhet för delade tabletter i öppnad innerförpackning: 72 timmar (eller 3 dygn).

Förvaring

Förvaras vid högst 30 °C.

Förvara delade tabletter i blistret.

Förvara blister i ytterkartongen.

Förpackningsinformation

Tuggtablett 264 mg Klöverformad, skårad, beige tablett. Tabletten kan delas i fyra lika stora delar.

2 x 6 tablett(er) blister, receptbelagd

20 x 6 tablett(er) blister, receptbelagd