

## 1. VETERINÆRPREPARATETS NAVN

Givix vet 88 mg tyggetabletter til hund

## 2. KVALITATIV OG KVANTITATIV SAMMENSETNING

Hver tablett inneholder:

### Virkestoff:

Klindamycin (som hydroklorid)..... 88 mg

### Hjelpestoffer:

Kvalitativt innhold av hjelpestoffer og andre bestanddeler
Kyllingsmak
Gjærekstrakt
Krysskarmellosenatrium
Kopovidon
Magnesiumstearat
Silika, kolloidal vannfri
Cellulose, mikrokrySTALLINSK
Laktosemonohydrat

Kløverformede beige tabletter med delestreker. Tabletten kan deles i fire like deler.

## 3. KLINISK INFORMASJON

### 3.1 Dyrearter som preparatet er beregnet til (målarter)

Hund.

### 3.2 Indikasjoner for bruk hos hver mållart

- Til behandling av infiserte sår, abscesser og infeksjoner i munnhule, inkludert periodontal sykdom, forårsaket av eller assosiert med klindamycin-sensitive arter av *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp. (unntatt *Streptococcus faecalis*), *Bacteroides* spp., *Fusobacterium necrophorum* og *Clostridium perfringens*
- Til behandling av overfladisk pyodermi forbundet med *Staphylococcus pseudintermedius*
- Til behandling av osteomyelitt, forårsaket av *Staphylococcus aureus*.

### 3.3 Kontraindikasjoner

Skal ikke brukes ved kjent overfølsomhet for virkestoffet, noen av hjelpestoffene eller linkomycin. Skal ikke brukes til kanin, hamster, marsvin, chinchilla, hest eller drøvtyggere. Hos disse artene kan inntak av klindamycin føre til alvorlige gastrointestinale forstyrrelser.

### 3.4 Særlige advarsler

Ingen.

### 3.5 Særlige forholdsregler for bruk

#### Særlige forholdsregler for sikker bruk hos målartene:

Tyggetablettene er smaksatt. For å unngå utilsiktet inntak må tablettene oppbevares utilgjengelig for dyr.

Bruk av preparatet bør baseres på resistenstester av bakterier isolert fra dyret.

Bruk av preparatet skal være i tråd med offisielle og lokale retningslinjer for bruk av antimikrobielle midler.

Bruk av preparatet som avviker fra instruksjonene i preparatomtalen kan øke forekomsten av bakterier som er resistente mot klindamycin og kan redusere effekt av behandling med linkomycin eller makrolidantibiotika på grunn av mulig kryssresistens.

Klindamycin og erytromycin utviser parallell resistens. Delvis kryssresistens er påvist mellom klindamycin, erytromycin og andre makrolider.

Ved langvarig behandling i én måned eller lenger, bør det tas regelmessige blodprøver for kontroll av hematologi, lever- og nyrefunksjon.

Dyr med alvorlig nedsatt nyre- og/eller leverfunksjon og alvorlige metabolske avvik bør doseres med forsiktighet. Dersom slike pasienter behandles med høye doser klindamycin, bør de monitoreres regelmessig med serumundersøkelser.

Klindamycin forårsaker i visse tilfeller overvekst av ikke-sensitive organismer som klostridier og gjærsopp. Ved superinfeksjon må det iverksettes passende tiltak basert på den kliniske situasjonen.

#### Særlige forholdsregler for personer som håndterer preparatet:

Personer med kjent hypersensitivitet overfor linkosamider (linkomycin og klindamycin) bør unngå kontakt med veterinærpreparatet.

Vask hendene etter håndtering av tabletter.

Utilsiktet inntak kan føre til gastrointestinale effekter som magesmerter og diaré. Det bør utvises forsiktighet for å unngå utilsiktet inntak.

Ved utilsiktet inntak, spesielt hos barn, søk straks legehjelp og vis legen pakningsvedlegget eller etiketten.

#### Særlige forholdsregler for beskyttelse av miljøet:

Ikke relevant.

### 3.6 Bivirkninger

Hund:

Svært sjeldne (< 1 dyr / 10 000 behandlede dyr, inkludert isolerte rapporter):	Overfølsomhetsreaksjon Trombocytopeni Oppkast, diaré
--	--

Det er viktig å rapportere bivirkninger. Det tillater kontinuerlig sikkerhetsovervåking av et preparat. Rapporter skal sendes, fortrinnsvis via veterinær, til innehaveren av markedsføringstillatelsen eller den nasjonale legemiddelmyndigheten via det nasjonale rapporteringssystemet. Se pakningsvedlegget for respektive kontaktinformasjon.

### 3.7 Bruk under drektighet, diegiving eller egglegging

#### Drektighet og diegiving:

Høydosestudier hos rotte antyder at klindamycin ikke har teratogen effekt og ingen betydelig påvirkning på reproduksjonsevnen til hann- eller hunndyr.

Preparatets sikkerhet ved bruk hos drektige tisper eller hannhunder som brukes i avl er imidlertid ikke klarlagt.

Klindamycin krysser placentabarrieren og blod-melkbarrieren.

Behandling hos lakterende tisper kan føre til diaré hos valpene.  
Skal bare brukes i samsvar med nytte/risikovurdering gjort av ansvarlig veterinær.  
Bruk av preparatet anbefales ikke hos nyfødte.

### 3.8 Interaksjon med andre legemidler og andre former for interaksjon

Klindamycinhydroklorid har nevromuskulær-blokkerende egenskaper som kan forsterke effekten av andre nevromuskulære blokkere. Det bør utvises forsiktighet ved bruk av preparatet hos dyr som allerede behandles med slike legemidler.

For å forhindre utvikling av makrolidindusert resistens bør bruk av klindamycin ikke kombineres med erytromycin eller andre makrolider.

Klindamycin kan redusere plasmanivået av ciklosporin, noe som kan føre til manglende effekt.

Ved samtidig bruk av klindamycin og aminoglykosider (f.eks. gentamicin), kan risiko for uønskede interaksjoner (akutt nyresvikt) ikke utelukkes.

### 3.9 Administrasjonsvei(er) og dosering

Gis oralt.

1. Ved behandling av infiserte sår, abscesser og infeksjoner i munnhule, inkludert periodontal sykdom, kan følgende doseringsalternativer benyttes:

- 5,5 mg/kg kroppsvekt hver 12. time i 7-10 dager, eller
- 11 mg/kg kroppsvekt hver 24. time i 7-10 dager.

Dersom klinisk respons ikke oppnås innen 4 dager, bør diagnosen revurderes.

2. Ved behandling av overfladisk pyodermi hos hund kan følgende doseringsalternativer benyttes:

- 5,5 mg/kg kroppsvekt hver 12. time, eller
- 11 mg/kg kroppsvekt hver 24. time.

Behandling av overfladisk pyodermi anbefales vanligvis i 21 dager, med eventuell forlenget behandlingstid basert på klinisk vurdering.

3. Ved behandling av osteomyelitt hos hund:

- 11 mg/kg kroppsvekt hver 12. time i minimum 28 dager.

Dersom klinisk respons ikke oppnås innen 14 dager, bør behandling seponeres og diagnosen revurderes.

Eksempel på dosering:

- Doseringstabell ved 11 mg/kg:

Vekt (kg)	Antall tabletter per administrering
1,0 – 2,0	¼ tablett
2,1 – 4,0	½ tablett
4,1 – 6,0	¾ tablett
6,1 – 8,0	1 tablett
8,1 – 10,0	1 + ¼ tablett
10,1 – 12,0	1 + ½ tablett
12,1 – 14,0	1 + ¾ tablett
14,1 – 16,0	2 tabletter

- Doseringstabell ved 5,5 mg/kg:

Vekt (kg)	Antall tabletter per administrering
2,0 – 4,0	¼ tablett
4,1 – 8,0	½ tablett
8,1 – 12,0	¾ tablett
12,1 – 16,0	1 tablett

For å sikre riktig dosering skal kroppsvekt bestemmes så nøyaktig som mulig. Tablettene er smaksatt. De kan administreres direkte i munnen til dyret eller gis med en liten mengde fôr.

Slik deler du tablett: Plasser tablett på en jevn overflate, med dekkors ned (den konvekse siden opp). Med spissen av pekefingeren utøver du lett vertikalt trykk på midten av tablett for å bryte den i bredden i halvdel. For å oppnå kvarte, trykk lett midt på den ene halvdel med pekefingeren for å bryte den i to deler.

### 3.10 Symptomer på overdosering (og når relevant, nødprosedyrer og antidoter)

Hos hund førte perorale doser av klindamycin på opptil 300 mg/kg/dag ikke til toksisitet. Hunder som fikk klindamycin 600 mg/kg/dag utviklet anoreksi, oppkast og vekttap.

Ved tilfeller av overdosering må behandling seponeres umiddelbart og symptomatisk behandling igangsettes.

### 3.11 Særlige restriksjoner for bruk og særlige vilkår for bruk, inkludert restriksjoner vedrørende bruk av antimikrobielle og antiparasittiske preparater for å begrense risikoen for utvikling av resistens

Ikke relevant.

### 3.12 Tilbakeholdelsestider

Ikke relevant.

## 4. FARMAKOLOGISK INFORMASJON

### 4.1 ATC vet-kode: QJ01F F01

### 4.2 Farmakodynamikk

#### Virkningsmekanisme:

Klindamycin er et semisyntetisk antibiotikum produsert ved substitusjon av 7(R)-hydroksyl gruppen med 7(S)-klor hos det naturlige antibiotikum produsert av *Streptomyces lincolnensis var. lincolnensis*.

Klindamycin har bakteriostatisk effekt ved å forstyrre proteinsyntesen i bakteriene og derved hemme videre bakterievekst og formering. Klindamycin binder seg til den 23S ribosomale RNA-komponenten i 50S-underenheten, hvilket forhindrer at aminosyrer knyttes til disse ribosomene og dermed hemmes dannelsen av peptider. De ribosomale områdene er lokalisert nær bindingsstedene til makrolider, streptograminer eller kloramfenikol.

#### Antibakterielt spekter:

Klindamycin har et moderat antimikrobielt spektrum.

Følsomme mikroorganismer (S):

Klindamycin har *in-vitro* effekt mot følgende mikroorganismer (se følgende MIC-verdier):

- Aerobe grampositive kokker, inkludert: *Staphylococcus aureus* og *Staphylococcus pseudintermedius* (penicillinase og ikke-penicillinaseproduserende stammer), *Streptococcus* spp. (unntatt *Streptococcus faecalis*).
- Anaerobe gramnegative basiller (*Bacillus*-arter), inkludert: *Bacteroides* spp., *Fusobacterium necrophorum*.
- Klostridier: De fleste stammer av *Clostridium perfringens* er følsomme.

#### MIC verdier

«Clinical and Laboratory Standards Institute» (CLSI) klindamycin veterinære brytningspunkter er tilgjengelige for *Staphylococcus* spp. og betahemolytiske streptokokker ved hud- og bløtvevsinfeksjoner hos hund (CLSI, juli 2013): Sensitiv (S)  $\leq 0,5$  mikrog/ml; Intermediær (I) = 1-2 mikrog/ml; Resistent (R)  $\geq 4$  mikrog/ml.

#### Resistensmekanisme og -type

Klindamycin tilhører antibiotikagruppen linkosamider. Resistens kan utvikles overfor linkosamidene alene, men det er mer vanlig at det oppstår kryssresistens mellom makrolider, linkosamider og streptogramin B-antibiotika (MLS<sub>B</sub>-gruppen). Resistensutvikling er resultatet av metylering av adeninrester i 23S RNA på 50S ribosom-underenheten, hvilket forhindrer at legemidlet binder seg til målstedet.

Ulike bakteriearter er i stand til å syntetisere et enzym kodet av en rekke strukturelt relaterte «erytromycin ribosomal metylase»-gener (*erm*-gener). Hos patogene bakterier bæres disse genene hovedsakelig av plasmider og transposoner som er selv-overførbare. Erm-genene forekommer hovedsakelig som variantene *erm(A)* og *erm(C)* hos *Staphylococcus aureus* og som *erm(B)* hos *Staphylococcus pseudintermedius*, streptokokker og enterokokker.

Bakterier som er resistente mot makrolider, men i utgangspunktet følsomme for klindamycin, utvikler raskt resistens mot klindamycin når de eksponeres for makrolider. Disse bakteriene utgjør en risiko for seleksjon av konstitutive mutanter *in vivo*.

MLS<sub>B</sub>-induserbar resistens oppdages ikke ved standard *in vitro* resistenstestmetoder. CLSI anbefaler at D-sonetest utføres rutinemessig i veterinærdiagnostiske laboratorier for å oppdage kliniske isolater med induserbar resistensfenotype. Bruk av klindamycin bør frarådes hos disse pasientene.

Forekomsten av linkosamidresistens hos *Staphylococcus* spp. ser ut til å være utbredt i Europa. Data fra litteraturen (2016) rapporterer en forekomst på 25 til 40 %.

### **4.3 Farmakokinetikk**

#### Absorpsjon:

Klindamycinhydroklorid absorberes hurtig fra hundens mage-tarmkanal etter peroral administrasjon.

#### Serumverdier:

Etter peroral administrasjon av klindamycin 13,1 mg/kg kroppsvekt, oppnås en maksimal plasmakonsentrasjon på 6,4 mikrog/ml (gjennomsnittlig C<sub>max</sub>) innen 50 minutter (gjennomsnittlig T<sub>max</sub>). Den biologiske plasmahalveringstiden for klindamycin hos hund er ca. 5 timer. Det er ikke påvist akkumulering av bioaktivitet hos hund etter flere perorale doser.

#### Metabolisme og utskillelse:

Omfattende forskning i metabolisme- og ekskresjonsmønster for klindamycin viser at det opprinnelige molekylet samt bioaktive og bioinaktive metabolitter utskilles via urin og avføring.

Tilnærmet all bioaktivitet i serum etter peroral administrering skyldes det opprinnelige molekylet (klindamycin).

## **5. FARMASØYTISKE OPPLYSNINGER**

### **5.1 Relevante uforlikeligheter**

Ikke relevant.

### **5.2 Holdbarhet**

Holdbarhet for preparat i uåpnet salgspakning: 3 år.

Holdbarhet for tablettedeler etter anbrudd av indre emballasje: 72 timer (eller 3 dager).

### **5.3 Oppbevaringsbetingelser**

Oppbevares ved høyst 30°C.

Delte tabletter skal oppbevares i blisterpakningen.

Oppbevar blisteren i ytteremballasjen.

### **5.4 Indre emballasje, type og sammensetning**

Blisterpakning: (polyvinylklorid – TE – PVDC - varmemorseglet med beskyttelsesfolie av aluminium) som inneholder 10 tabletter per blister.

Eske av pappkartong med 10 tabletter inneholdende 1 blister à 10 tabletter.

Eske av pappkartong med 20 tabletter inneholdende 2 blistere à 10 tabletter.

Eske av pappkartong med 100 tabletter inneholdende 10 blistere à 10 tabletter.

Eske av pappkartong med 120 tabletter inneholdende 12 blistere à 10 tabletter.

Eske av pappkartong med 240 tabletter inneholdende 24 blistere à 10 tabletter.

Ikke alle pakningsstørrelser vil nødvendigvis bli markedsført.

### **5.5 Særlige forholdsregler for håndtering av ubrukt preparat eller avfall fra bruken av slike preparater**

Preparatet skal ikke avhendes via avløpsvann eller husholdningsavfall.

Bruk returordninger for avhending av ubrukt preparat eller avfall fra bruken av slike preparater, i samsvar med lokale krav og med nasjonale innsamlingssystemer som er egnet for det aktuelle preparatet.

## **6. NAVN PÅ INNEHAVEREN AV MARKEDSFØRINGSTILLATELSEN**

Ceva Santé Animale

## **7. MARKEDSFØRINGSTILLATELSESNUMMER(NUMRE)**

13-9590

## **8. DATO FOR FØRSTE MARKEDSFØRINGSTILLATELSE**

Dato for første markedsføringstillatelse: 17.12.2015

## **9. DATO FOR SISTE OPPDATERING AV PREPARATOMTALEN**

19.06.2025

## **10. RESEPTSTATUS**

Preparat underlagt reseptplikt.

Detaljert informasjon om dette preparatet er tilgjengelig i Unionens preparatdatabase (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).