

*[Version 8, 10/2012]*

**ANEXA I**

**REZUMATUL CARACTERISTICILOR PRODUSULUI**

## **1. DENUMIREA PRODUSULUI MEDICINAL VETERINAR**

PRADOXIN, 100 mg/ml, soluție orală pentru pui de gaina (broileri) și porci.

## **2. COMPOZIȚIA CALITATIVĂ ȘI CANTITATIVĂ**

Fiecare ml conține:

**Substanță activă:**

Doxiciclină (ca doxiciclina hidrat) ..... 100,0 mg

**Excipienți:**

Pentru lista completă a excipientilor, vezi secțiunea 6.1.

## **3. FORMA FARMACEUTICĂ**

Soluție orală, limpede de culoare maroniu-portocalie.

## **4. PARTICULARITĂȚI CLINICE**

### **4.1 Specii țintă**

Pui de gaina (broileri) și porci.

### **4.2 Indicații pentru utilizare, cu specificarea speciilor țintă**

**Pui de gaina (broileri):**

Tratamentul colibacilozei, bolii respiratorii cronice și micoplasmozei produse de microorganisme sensibile la doxiciclină.

**Porci:**

Tratamentul infecțiilor tractului respirator cauzate de *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus parasuis* și *Mycoplasma hyopneumoniae* sensibile la doxicilina.

### **4.3 Contraindicații**

Nu se utilizează în caz de hipersensibilitate la substanță activă sau la oricare dintre excipienți.

### **4.4 Atenționări speciale pentru fiecare specie țintă**

Asimilarea medicamentului de către animale poate fi afectată ca urmare a bolii. În cazul unui consum insuficient de apă de băut, animalele trebuie tratate pe cale parenterală.

#### **4.5 Precauții speciale pentru utilizare**

##### **Precauții speciale pentru utilizare la animale**

A nu se administra în adăpători oxidate.

Utilizarea produsului trebuie să se bazeze pe testarea sensibilității bacteriene izolate de la animale.

Dacă acest lucru nu este posibil, terapia va trebui să aibă la bază informațiile epidemiologice locale (regionale, de ferma) despre sensibilitatea bacteriilor tinta.

Trebuie luate în considerare politicile antimicrobiene naționale și regionale atunci când se utilizează produsul.

Utilizarea produsului în afara instrucțiunilor prezentate în RCP poate crește prevalența bacteriilor rezistente la doxicilina și poate scădea eficacitatea tratamentului datorită instalației rezistente încrucișate.

##### **Precauții speciale care trebuie luate de persoana care administrează produsul medicinal veterinar la animale**

În timpul preparării și administrării, trebuie să se evite contactul direct al produsului cu pielea, ochii și mucoasele.

Persoanele cu hipersensibilitate cunoscută la tetracicline trebuie să evite contactul cu produsul medicinal veterinar.

Purtați mănuși de protecție, ochelari și o mască corespunzătoare la reconstituirea sau administrarea soluției. Spălați orice porțiune de piele expusă după prepararea apei de băut tratate cu medicament. În cazul contactului accidental cu ochii, clătiți cu apă proaspătă din abundență. Nu fumați și nu consumați alimente sau băuturi în timpul manipulării produsului.

În caz de ingerare accidentală, solicitați imediat sfatul medicului și prezentați acestuia prospectul sau eticheta. Inflamarea feței, a buzelor sau a ochilor sau dificultățile de respirație sunt semnele cele mai grave, care necesită îngrijiri medicale de urgență.

#### **4.6 Reacții adverse (frecvență și gravitate)**

În cazul tratamentelor îndelungate pot apărea probleme digestive cauzate de disbioze.

Ca și în cazul altor tetracicline pot apărea reacții alergice și fotosensibilitate.

#### **4.7 Utilizare în perioada de gestație, lactație sau în perioada de ouăt**

Siguranța produsului medicinal veterinar nu a fost stabilită pe durata gestației, lactației sau în timpul perioadei de ouăt. Se administrează numai după evaluarea balantei beneficiu-risc efectuată de către medicul veterinar responsabil.

#### **4.8 Interacțiuni cu alte produse medicinale sau alte forme de interacțiune**

Absorbția doxiciclinei poate fi diminuată de prezența cationilor polivalenți Ca, Fe, Mg sau Al în surage. Absorbția doxiciclinei este mai puțin afectată de calciu decât la alte tetracicline dar fierul o descrește mult mai mult decât în cazul altor tetracicline. Nu administrați împreună cu antiacidifianti, caolin și preparate pe baza de fier, magneziu, calciu sau aluminiu.

Deoarece tetraciclinele sunt antimicrobiene bacteriostatice, nu este recomandată administrarea împreună cu antibiotice bactericide, cum ar fi antibioticele betalactamice.

Doxicicilina potențează acțiunea anticoagulantelor.

#### **4.9 Cantități de administrat și calea de administrare**

Produsul se administreaza oral, in apa de băut.

##### **Dozare:**

**Pui de gaina (broileri):** 0,5 - 1 ml de PRADOXIN/litru de apă timp de 3-5 zile (echivalent a 50-100 mg doxiciclină/litru apă timp de 3-5 zile).

**Porci:** 0,5-1 ml PRADOXIN/litru apă timp de 8 zile consecutiv (echivalent a 5-10 mg doxiciclină/kg greutate corporala/ zi).

Pentru a asigura o dozare corectă, greutatea corporală trebuie determinată cât mai precis posibil. Trebuie să se asigure accesul liber la apă potabilă pentru toate animalele care urmează să fie tratate. Pe întreaga durată a tratamentului, apa tratată cu medicament trebuie să fie singura sursă de apă de băut. Apa tratată cu medicament nu trebuie preparată sau depozitată într-un recipient metalic. Cantitatea zilnică urmează să fie adăugată în apă potabilă, astfel încât tot medicamentul să fie consumat în 24 de ore. Apă potabilă tratată cu medicament trebuie să fie preparată proaspătă, la fiecare 24 ore.

La încheierea tratamentului, echipamentul de adăpare trebuie curățat în mod adecvat pentru a evita asimilarea cantităților rămase în doze subterapeutice.

#### **4.10 Supradozare (simptome, proceduri de urgență, antidoturi), după caz**

Administrarea unei doze de 5 ori mai mare pe o perioadă dublă de timp față de durata recomandată, nu a produs efecte adverse la porci.

#### **4.11 Timp de aşteptare**

Carne si organe

Pui de gaina (broileri): 5 zile

Porci: 4 zile

Nu este autorizata utilizarea la păsările care produc ouă pentru consum uman.

### **5. PROPRIETĂȚI FARMACOLOGICE**

Grupa farmacoterapeutică: Antimicrobiene pt uz sistemic, tetracicline.

Codul veterinar ATC: QJ01AA02

#### **5.1 Proprietăți farmacodinamice**

Doxiciclina este un antibiotic bacteriostatic, care acționează interferând sinteza proteinelor la tulpinile bacteriene sensibile.

Doxiciclina este o tetraciclină semisintetică derivată din oxitetraciclină care acționează asupra subunității ribozomale 30 S a ribozomului bacterian căreia îi provoacă o ruptură ireversibilă blocând astfel ARN t, complexul format de ARN m și ribozomi, ceea ce nu mai permite adiționarea de noi aminoacizi la lanțurile peptidice, interferând astfel în sinteza proteinelor. Este activă împotriva bacteriilor Gram pozitive și Gram negative.

### Spectru de acțiune:

*Escherichia coli*  
*Streptococcus spp*  
*Staphylococcus spp.* (Coagulazopozitiv)  
*Chlamydia spp.*  
*Mycoplasma spp*  
*Bordetella bronchiseptica*  
*Salmonella spp.*  
*Pasteurella multocida*  
*Actinobacillus pleuropneumoniae*  
*Streptococcus suis*

Concentrații minime pt sensibilitate (S) și rezistență (R), în µg/ml: (Sursa: NCCLS 2000):

- <i>Enterobacteriaceae</i>	$\leq 4$	$8 \geq 16$
- <i>Pseudomonas aeruginosa și alte non-Enterobacteriaceae</i>	$\leq 4$	$8 \geq 16$
- <i>Enterococcus spp</i>	$\leq 4$	$8 \geq 16$
- <i>Streptococcus spp</i>	$\leq 4$	$8 \geq 16$

Există cel puțin 2 mecanisme de apariție a rezistenței la tetracicline. Cel mai important este acela al diminuării cantității de produs în celule. Aceasta deoarece calea de eliminare este determinată de răspândirea antibacterienelor sau prin alterarea în vehiculul de transport ceea ce limitează ieșirea din celulă a tetracicinelor. Alterarea sistemului de transport este determinată de proteine codate în plasmide și transpozoni.

Celalalt mecanism este determinat de afinitatea scăzută a ribozomilor pentru complexul Tetracicline-Mg<sup>2+</sup> determinat de mutațiile cromozomiale.

### **5.2 Particularități farmacocinetice**

După administrarea orală, doxiciclina devine rapid disponibilă și atinge valori de peste 70% la majoritatea speciilor.

Hrana ingerată poate modifica ușor biodisponibilitatea doxiciclinei. Pe stomacul gol produsul are o biodisponibilitate în jurul a 10-15%, mai mare decât atunci când animalul a mâncat.

Doxiciclina se răspândește rapid în organism datorită caracteristicilor fizico - chimice (puternic liposolubilă). Ajunge deopotrivă în țesuturile bine irigate cât și în cele periferice. Devine ulterior mai concentrată în ficat, rinichi, oase și intestine; în acest caz din urmă deoarece are un ciclu entero - hepatic. În pulmoni atinge concentrația terapeutică în umorile apoase, miocard, țesuturile reproductive, creier, glanda mamărie. Legarea la proteinele plasmatice este de 90-92%.

Aproximativ 40% din produs este metabolizat și excretat prin fecale ( ruta biliară și intestinală), în majoritate sub formă de conjugăți microbiologic inactivi.

### Pui de gaină (broileri):

După administrarea orală doxiciclina este rapid absorbită, atingând nivelul maxim de concentrație ( $C_{max}$ ) în aproximativ 1,5 h. Biodisponibilitatea este de aproximativ 75%. Prezența hranei în tractul gastrointestinal reduce absorbția, biodisponibilitatea atingând doar 60% iar timpul necesar pentru a atinge vârful de concentrație ( $t_{max}$ ) este semnificativ mărit: 3,3 h.

Porci:

După ingerarea ad libitum a unei doze orale de 12 mg/kg/zi concentrația în stare de echilibru ( $C_{ss}$ ) este de 0,9 – 1,5 µg/ml iar timpul plasmatic de înjumătărire (t<sub>1/2</sub>) de 6 h. Concentrațiile de 1,7 și 2,9 µg/g au fost observate în pulmon și respectiv mucoasa nazală.

Absorbția doxiciclinei la porcine după administrarea pe cale orală este foarte bună. Un studiu pentru decelarea biodisponibilității absolute a PRADOXIN după administrarea forțată pe cale orală a 10 mg/kg greutate corporala la porcine, a demonstrat o biodisponibilitate de  $74,811 \pm 9,6\%$ .

În timpul tratamentului cu apă medicamentată cu PRADOXIN (administrată *ad libitum* timp de 8 zile consecutiv la porcine) sunt obținute concentrații terapeutice eficace ce rămân constante pe perioada tratamentului după care apare o ușoară depletie a doxiciclinei plasmatic. Datorită caracteristicilor farmacocinetice ale acestui antibacterian și a bunei răspândiri în organism, concentrațiile terapeutice sunt rapid atinse în mucoasa nazală și ţesutul respirator pe parcursul tratamentului, ceea ce îl face extrem de eficace pt tratarea infecțiilor respiratorii la porcine.

## 6. PARTICULARITĂȚI FARMACEUTICE

### 6.1 Lista excipienților

Acid citric  
Propileneglicol

### 6.2 Incompatibilități majore

În absența studiilor de compatibilitate, acest produs medicinal veterinar nu trebuie amestecat cu alte produse medicinale veterinar.

### 6.3 Perioadă de valabilitate

Perioada de valabilitate a produsului medicinal veterinar aşa cum este ambalat pentru vânzare: 2 ani.  
Perioada de valabilitate după diluare conform indicațiilor: 24 ore.

Perioada de valabilitate după prima deschidere a ambalajului primar: 4 luni.

### 6.4 Precauții speciale pentru depozitare

A se păstra la temperatură mai mică de 25 °C. A se proteja de lumină.

### 6.5 Natura și compoziția ambalajului primar

Flacon din polietilenă de înaltă densitate x 100 ml, x 1000 ml, x 5000 ml sigilat cu folie de aluminiu și închis ermetic cu capac din același material.

Nu toate dimensiunile de ambalaj pot fi comercializate.

### 6.6 Precauții speciale pentru eliminarea produselor medicinale veterinarne neutilizate sau a deșeurilor provenite din utilizarea unor astfel de produse

Orice produs medicinal veterinar neutilizat sau deșeu provenit din utilizarea unor astfel de produse trebuie eliminate în conformitate cu cerințele locale.

## 7. DEȚINĂTORUL AUTORIZAȚIEI DE COMERCIALIZARE

LABORATORIOS HIPRA, S.A.  
Avda. la Selva, 135.  
17170 AMER (Girona), Spania.  
Tel: +34 972 430660, Fax: +34 972 430661

**8. NUMĂRUL (NUMERELE) AUTORIZAȚIEI DE COMERCIALIZARE**

160109

**9. DATA PRIMEI AUTORIZĂRI/REÎNNOIRII AUTORIZAȚIEI**

16.09.2003/ 18.04.2016

**10. DATA REVIZUIRII TEXTULUI**

Aprilie 2019

***INTERDICȚII PENTRU VÂNZARE, ELIBERARE ȘI/SAU UTILIZARE***

Se elibereaza numai pe baza de reteta veterinara.

## ETCETARE ȘI PROSPECT

### PRADOXIN

100 mg/ml, soluție orală pentru pui de gaină (broileri) și porci.

#### **1. NUMELE ȘI ADRESA DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE COMERCIALIZARE ȘI A DEȚINĂTORULUI AUTORIZAȚIEI DE FABRICARE, RESPONSABIL PENTRU ELIBERAREA SERIILOR DE PRODUS, DACĂ SUNT DIFERITE**

Deținătorul autorizației de comercializare și producătorul responsabil pentru eliberarea seriei:  
LABORATORIOS HIPRA, S.A.

Avda. la Selva, 135.  
17170 AMER (Girona), Spania.

#### **2. DENUMIREA PRODUSULUI MEDICINAL VETERINAR**

PRADOXIN, 100 mg/ml, soluție orală pentru pui de gaină (broileri) și porci.  
doxiciclină (ca doxiciclină hidratată)

#### **3. DECLARAREA SUBSTANȚEI (LOR) ACTIVE SI A ALTOR INGREDIENTE (INGREDIENTI)**

Fiecare ml conține:

Substanță activă:

Doxiciclină (ca doxiciclină hidratată) ..... 100,0 mg

#### **4. INDICAȚII (INDICATII)**

##### **Pui de gaină (broileri):**

Tratamentul colibacilozei, bolii respiratorii cronice și micoplasmozei produse de microorganisme sensibile la doxiciclină.

##### **Porci:**

Tratamentul infecțiilor tractului respirator cauzate de *Actinobacillus pleuropneumoniae*, *Pasteurella multocida*, *Haemophilus parasuis* și *Mycoplasma hyopneumoniae* sensibile la doxicilina.

#### **5. CONTRAINDICAȚII**

Nu se utilizează în caz de hipersensibilitate la substanță activă sau la oricare dintre excipienti.

#### **6. REACȚII ADVERSE**

În cazul tratamentelor îndelungate pot apărea probleme digestive cauzate de disbioze.  
Ca și în cazul altor tetracicline pot apărea reacții alergice și fotosensibilitate.

Dacă observați reacții grave sau alte efecte care nu sunt menționate în acest prospect, vă rugăm să informați medicul veterinar.

## **7. SPECII ȚINTĂ**

Pui de gaina ( broileri) și porci.

## **8. POSOLOGIE PENTRU FIECARE SPECIE, CALE (CĂI) DE ADMINISTRARE ȘI MOD DE ADMINISTRARE**

Produsul se administreaza oral, in apa de băut.

### Dozare:

**Pui de gaina (broileri):** 0,5-1 ml de PRADOXIN/litru de apă timp de 3-5 zile (echivalent a 50-100 mg doxiciclină/litru apă timp de 3-5 zile).

**Porci:** 0,5-1 ml PRADOXIN/litru apă timp de 8 zile consecutiv (echivalent a 5-10 mg doxiciclină/kg greutate corporala/ zi).

## **9. RECOMANDĂRI PRIVIND ADMINISTRAREA CORECTĂ**

Pentru a asigura o dozare corectă, greutatea corporală trebuie determinată cât mai precis posibil. Trebuie să se asigure accesul liber la apă potabilă pentru toate animalele care urmează să fie tratate. Pe întreaga durată a tratamentului, apa tratată cu medicament trebuie să fie singura sursă de apă de băut. Apa tratată cu medicament nu trebuie preparată sau depozitată într-un recipient metalic. Cantitatea zilnică urmează să fie adăugată în apă potabilă, astfel încât tot medicamentul să fie consumat în 24 de ore. Apă potabilă tratată cu medicament trebuie să fie preparată proaspătă, la fiecare 24 ore.

La încheierea tratamentului, echipamentul de adăpare trebuie curățat în mod adecvat pentru a evita asimilarea cantităților rămase în doze subterapeutice.

## **10. TEMPORALITATEA TRATAMENTULUI**

### **Carne și organe:**

Pui de gaina (broileri): 5 zile

Porci: 4 zile

Nu este autorizata utilizarea la păsările care produc ouă pentru consum uman.

## **11. PRECAUTII SPECIALE PENTRU DEPOZITARE**

A nu se lasa la vederea si indemana copiilor.

A se păstra la temperatură mai mică de 25 °C. A se proteja de lumină.

Perioada de valabilitate după diluare conform indicațiilor: 24 ore.

Perioada de valabilitate după prima deschidere a ambalajului primar: 4 luni.

A nu se utilizeaza dupa data expirarii marcata pe eticheta.

## **12. ATENȚIONARE (ATENȚIONĂRI) SPECIALĂ (SPECIALE)**

### **Atenționari speciale pentru fiecare specie țintă**

Asimilarea medicamentului de către animale poate fi afectată ca urmare a bolii. În cazul unui consum insuficient de apă de băut, animalele trebuie tratate pe cale parenterală.

### **Precauții speciale pentru utilizare la animale**

A nu se administra în adăptatori oxidate.

Utilizarea produsului trebuie să se bazeze pe testarea sensibilității bacteriene izolate de la animale. Dacă acest lucru nu este posibil, terapia va trebui să aibă la bază informațiile epidemiologice locale (regionale, de ferma) despre sensibilitatea bacteriorilor tinta.

Trebuie luate în considerare politicile antimicrobiene naționale și regionale atunci când se utilizează produsul.

Utilizarea produsului în afara instrucțiunilor prezentate în RCP poate crește prevalența bacteriorilor rezistenți la doxicilina și poate scădea eficacitatea tratamentului datorită instalației rezistenței încrucișate.

### **Precauții speciale care trebuie luate de persoana care administrează produsul medicinal veterinar la animale**

În timpul preparării și administrării, trebuie să se evite contactul direct al produsului cu pielea, ochii și mucoasele.

Persoanele cu hipersensibilitate cunoscută la tetracicline trebuie să evite contactul cu produsul medicinal veterinar.

Purtați mănuși de protecție, ochelari și o mască corespunzătoare la reconstituirea sau administrarea soluției. Spălați orice porțiune de piele expusă după prepararea apei de băut tratate cu acest produs medicinal veterinar. În cazul contactului accidental cu ochii, clătiți cu apă proaspătă din abundență. Nu fumați și nu consumați alimente sau băuturi în timpul manipulării produsului.

În caz de ingerare accidentală, solicitați imediat sfatul medicului și prezentați acestuia prospectul sau eticheta. Inflamarea feței, a buzelor sau a ochilor sau dificultățile de respirație sunt semnele cele mai grave, care necesită îngrijiri medicale de urgență.

### **Utilizare în perioada de gestație, lactație sau în perioada de ouat**

Siguranța produsului medicinal veterinar nu a fost stabilită pe durata gestației, lactației sau în perioadei de ouat. Se administrează numai după evaluarea balantei beneficiu-risc efectuată de către medicul veterinar responsabil.

### **Interacțiuni cu alte produse medicinale sau alte forme de interacțiune**

Absorbția doxiciclinei poate fi diminuată de prezența cationilor polivalenți Ca, Fe, Mg sau Al în furaje. Absorbția doxiciclinei este mai puțin afectată de calciu decât la alte tetracicline dar fierul o descrește mult mai mult decât în cazul altor tetracicline. Nu administrați împreună cu antiacidifianți, caolin și preparate pe baza de fier, magneziu, calciu sau aluminiu.

Deoarece tetraciclinele sunt antimicrobiene bacteriostatice, nu este recomandată administrarea împreună cu antibiotice bactericide, cum ar fi antibioticele betalactamice.

Doxicicicina potențează acțiunea anticoagulantelor.

### **Supradozare (simptome, proceduri de urgență, antidoturi), după caz**

Administrarea unei doze de 5 ori mai mare pe o perioadă dublă de timp față de durata recomandată, nu a produs efecte adverse la porci.

### **Incompatibilitati**

În absența studiilor de compatibilitate, acest produs medicinal veterinar nu trebuie amestecat cu alte produse medicinale veterinară.

## **13. PRECAUTII SPECIALE PENTRU ELIMINAREA PRODUSULUI NEUTILIZAT SAU A DEȘEURILOR, DUPA CAZ**

Medicamentele nu trebuie aruncate în ape reziduale sau resturi menajere.

Solicitați medicului veterinar informații referitoare la modalitatea de eliminare a medicamentelor care nu mai sunt necesare. Aceste măsuri contribuie la protecția mediului.

**14. DATE IN BAZA CARORA A FOST APROBAT ULTIMA DATA ETICHETA/ PROSPECTUL**

Aprilie 2019

**15. ALTE INFORMATII**

**Ambalaje:**

Flacon din polietilenă de înaltă densitate x 100 ml, x 1000 ml, x 5000 ml sigilat cu folie de aluminiu și închis ermetic cu capac din același material.

Numai pentru uz veterinar.

Se elibereaza numai pe baza de rețetă veterinară.

<EXP {luna/an}>

**NUMARUL DE FABRICATIE AL SERIEI DE PRODUS**

<LOT> <Lot> <BN> {numar}

**NUMARUL AUTORIZATIEI DE COMERCIALIZARE**

160109