**Коротка характеристика препарату**

 **1. Назва**

ФЕРРОВЕТ+В12®

 **2. Склад**

1 мл препарату містить діючі речовини (мг):

залізо (у комплексній сполуці заліза (ІІІ) гідроксиду

з низькомолекулярним декстраном) - 100,0;

ціанокобаламін (вітамін В12) - 0,1.

Допоміжні речовини: натрію хлорид, вода для ін’єкцій.

 **3. Фармацевтична (лікарська) форма**

Розчин для ін'єкцій.

 **4. Фармакологічні властивості**

 ***ATC-vet класифікаційний код: QВ03АС Протианемічні засоби. Препарати тривалентного заліза для парентерального застосування.***

Комбінований препарат, дія якого зумовлена компонентами, що входять до його складу.

*Комплекс заліза (ІІІ) гідроксиду з низькомолекулярним декстраном* стимулює кровотворну систему, підвищує рівень гемоглобіну, збільшує кількість еритроцитів, поповнює нестачу заліза, підвищує продуктивність сільськогосподарських тварин.

Залізо є важливою складовою частиною гемоглобіну, міоглобіну і деяких інших ферментів. Його основна роль полягає у перенесенні електронів, молекул кисню і окисному метаболізмі при рості та проліферації тканин. Як складова частина ферментів залізо є каталізатором окиснення, гідроксилювання та інших життєво важливих процесів метаболізму.

Дефіцит заліза виникає при недостатньому його надходженні з кормом, порушенні його абсорбції у травному каналі, а також при підвищеній потребі у ньому (посилений ріст, вагітність) і як наслідок крововтрат.

У плазмі крові залізо переноситься β-глобуліном трансферином, що синтезується у печінці. Кожна молекула трансферину зв’язується з двома атомами заліза. У комплексі з трансферином залізо переноситься у клітини організму, де воно оборотно зв’язується з феритином і застосовується для синтезу гемоглобіну, міоглобіну і деяких ферментів.

Після парентерального введення заліза декстрану рівень гемоглобіну підвищується швидше, ніж після введення солей заліза перорально, незважаючи на відсутність залежності кінетики інкорпорації заліза від шляху його введення.

Після внутрішньом’язової ін’єкції заліза декстран абсорбується, головним чином, через лімфатичну систему і дифундує у кров приблизно через 3 доби. Дані щодо біодоступності відсутні, але відомо, що досить велика частина комплексу не абсорбується з м’язової тканини протягом тривалого періоду. Т½ заліза декстрану - 3-4 доби.

Розміри комплексу заліза декстрану достатньо великі, тому його виведення нирками неможливе. Цей комплекс стабільний і у фізіологічних умовах не відбувається вивільнення заліза у вигляді іонів.

*Ціанокобаламін* стимулює процеси кровотворення, активізує синтез креатину, жировий обмін, біосинтез метіоніну, метаболічні процеси, необхідний для синтезу ДНК. Вітамін В12 бере участь у синтезі метильних груп, необхідних для з’єднання пурину і піридоксину, складових компонентів нуклеїнових кислот, і у виробництві коферменту метилкобаламіну, який необхідний для реакцій метилювання.. Він відіграє значну роль в процесі кровотворення, роботі червоного кісткового мозку і біосинтезі нуклеїнових кислот. У своєму складі містить кобальт. За допомогою вітаміну В12 здійснюється ресинтез в організмі незамінної амінокислоти метіоніну. Ціанокобаламін впливає на ріст тварин, активацію білкового обміну, сприяє засвоєнню амінокислот.

При парентеральному застосуванні вітамін В12 швидко надходить у системний кровотік. У крові зв'язується із транскобаламінами І і II, які транспортують його у тканини. Депонується переважно в печінці. Час досягнення максимальної концентрації (Тmax) після внутрішньом'язового введення становить близько 1 години. В органiзмi зв'язується з бiлками на 90 %. Екскретується нирками та iз жовчю. Проникає через плацентарний бар'ер

**5. Клінічні особливості**

**5.1 Вид тварин**

Свині (поросята).

**5.2 Показання до застосування**

Для профілактики та лікування поросят при залізодефіцитній анемії.

**5.3 Протипоказання**

Не застосовувати при підвищеній чутливості до діючих речовин.

Не застосовувати тваринам із недостатністю вітаміну Е та/або селену.

Не застосовувати тваринам із діареєю.

Не застосовувати в комбінації із тетрациклінами.

**5.4 Побічна дія**

У поодиноких випадках у порід, які генетично чутливі до препаратів заліза, можлива загибель поросят, а також у тварин із дефіцитом вітаміну Е та/або селену.

У місці введення препарату можлива швидкоплинна пігментація тканин.

**5.5 Особливі застереження при використанні**

При потраплянні препарату на шкіру можлива зміна її кольору.

**5.6 Використання під час вагітності, лактації, несучості**

Не застосовується.

**5.7 Взаємодія з іншими засобами та інші форми взаємодії**

Не застосовувати в комбінації із тетрациклінами.

Не змішувати з іншими ветеринарними препаратами.

**5.8 Дози і способи введення тваринам різного віку**

Препарат вводять внутрішньом’язово у дозах (на тварину):

поросятам на третю добу після народження - 2 мл.

У місці ін’єкції шкіру зміщують убік, щоб препарат не витікав.

У холодний сезон року перед введенням препарат підігрівають до температури 37-38 °С.

**5.9 Передозування (симптоми, невідкладні заходи, антидоти)**

При передозуванні препаратом може виникнути периферійний судинний колапс, що призводить до пригнічення, уповільнення або пришвидшення пульсу, гіпотензії, ціанозу слизових оболонок, атаксії і навіть коми.

Інколи симптоми гострої токсичності можуть бути відсутні впродовж 12-48 годин після введення препарату, згодом може розвинутися критична фаза з розвитком набряку легень, судинно-руховим колапсом, ціанозом, гострою печінковою недостатністю, комою та загибеллю тварини.

При передозуванні як антидот можна застосувати дефероксамін, який із залізом утворює водорозчинні хелатні сполуки, які швидко виводяться нирками.

**5.10 Спеціальні застереження**

Відсутні.

**5.11 Період виведення (каренції)**

М'ясо – 0 діб.

**5.12 Спеціальні застереження для осіб і обслуговуючого персоналу**

При застосуванні препарату дотримуватись правил асептики та безпечної фіксації тварин. Уникати контакту препарату зі шкірою.

**6. Фармацевтичні особливості**

**6.1 Форми несумісності (основні)**

Не застосовувати в комбінації із тетрациклінами.

Не змішувати з іншими ветеринарними препаратами.

**6.2 Термін придатності**

2 роки.

Після першого відбору з флакону препарат необхідно використати впродовж 14 діб, за умови асептичного відбору та зберігання у темному місці за температури від 5 до 25 °С.

**6.3 Особливі заходи зберігання**

Сухе темне, недоступне для дітей місце за температури від 5 до 25 °С.

**6.4 Природа і склад контейнера первинного пакування**

Флакони з нейтрального скла марки НС-1, НС-2, УСП-1, які закриті гумовими корками під алюмінієвими обкатками, об’ємом 10, 20, 50, 100 та 200 мл, вкладені у картонні пачки.

**6.5 Особливі заходи безпеки при поводженні з невикористаним препаратом або із його залишками**

Невикористаний препарат або його залишки утилізують згідно з чинними вимогами.

**7. Назва і місцезнаходження власника реєстраційного посвідчення**

|  |  |
| --- | --- |
| ТОВ “Ветсинтез”  |  |
| 61001, вул. Смольна, 30, м. Харків, Україна |  |

**8. Назва і місцезнаходження виробника**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ТОВ “Ветсинтез”  |  |  |
| 61001, вул. Смольна, 30, м. Харків, Україна |  |  |

**9. Додаткова інформація**