

Coloidex® Multivitaminado

Emulsión Inyectable

Calcio Coloidal Vitaminado

agrovvetmarket s.a.

FORMULACIÓN

Cada mL contiene:

Cloruro de Calcio.....	2 mg
Vitamina A.....	50 000 U.I.
Vitamina D3.....	7500 U.I.
Vitamina E.....	5 U.I.
Vitamina B12.....	120 µg
Excipientes.....	c.s.p. 1 mL

DESCRIPCIÓN

El calcio ejerce diversas funciones esenciales en el organismo; es necesario para la contracción muscular (incluyendo la del corazón) y para la excitabilidad neuromuscular, ya que la membrana retículo sarcoplásmica contiene una bomba de Ca dependiente del ATP, mecanismo que mantiene una concentración baja de ión Ca en el músculo en reposo. Al estimularlo, el Ca es liberado rápidamente del retículo sarcoplásmico y se fija a la actina, esto genera la formación de puentes cruzados entre la actina y la miosina, produciendo el acortamiento del músculo. Durante la relajación, el ión Ca es de nuevo secuestrado por el retículo sarcoplásmico; sin el Ca este proceso no podría darse. El calcio, también actúa en la transmisión del impulso nervioso, interviene en la permeabilidad de las membranas y activa ciertos sistemas enzimáticos. Así mismo, es necesario en la coagulación de la sangre.

El calcio se utiliza en la formación y el mantenimiento de huesos y de dientes. Debido a su importancia en estructura del hueso, la deficiencia del calcio en animales jóvenes conduce a las deformidades esqueléticas. En animales más viejos, los huesos frágiles pueden resultar a partir de períodos extendidos de la deficiencia dietética del calcio. Los tiempos críticos para asegurarse de que las dietas contengan el calcio adecuado están durante embarazo (para el crecimiento apropiado del hueso del feto) y durante la lactancia (para prevenir la movilización excesiva del calcio de los huesos de la vaca en lactancia). La movilización excesiva del calcio del sistema esquelético de la vaca en lactancia puede conducir a enfermedades conocidas como paresis o hipocalcemia puerperal.

La vitamina A es necesaria para el crecimiento y desarrollo del esqueleto, para mantener las células de las mucosas, de los epitelios, de la piel y para el funcionamiento de todos los tejidos, incluyendo el esmalte de los dientes. Tiene una acción esencial en los procesos inmunológicos, previniendo infecciones respiratorias y también participa en la reproducción normal. El retinol ayuda a mejorar la visión nocturna, por su capacidad en convertirse en retinal (de ahí su nombre), suministrando moléculas para el proceso de la visión. Ayuda, por tanto, en muchos desórdenes oculares.

El beta-caroteno (también llamado Pro-vitamina A), tiene un pigmento amarillo - naranja, que el cuerpo lo convierte en vitamina A. Es uno de los principales antioxidantes que se encuentran en la naturaleza, un elemento esencial en la lucha contra los radicales libres, por lo tanto en la prevención del envejecimiento celular y ciertas enfermedades como el cáncer. Es esencial para la salud de los tejidos, piel y visión.

La vitamina D3 pertenece al grupo de las liposolubles, e interviene en la absorción del Ca y el P en el intestino y por tanto en el depósito de los mismos en huesos y dientes. Su carencia genera alteraciones óseas, trastornos dentales y alteraciones metabólicas. Esto se puede ver como raquitismo y tetania (con síntomas de calambres musculares, convulsiones y bajo nivel de calcio en sangre).

La vitamina E, llamada también tocoferol, es un antioxidante que ayuda a proteger los ácidos grasos. Así cuida al organismo de la formación de moléculas tóxicas resultantes del metabolismo normal como de las ingresadas por vías respiratorias o bucales. Evita la destrucción anormal de glóbulos rojos, evita trastornos oculares, anemias y ataques cardíacos.

La vitamina B12 es un excelente antianémico, debido a que esta sustancia es fundamental en la producción de glóbulos rojos. A la vez es importante en el metabolismo de las proteínas, grasas y azúcares. Otra de las funciones de esta vitamina es la de mantener las vainas de mielina que protegen al sistema nervioso.

MODO DE ACCIÓN

Calcio

Da rigidez a la matriz orgánica de los huesos (cristales de hidroxiapatita), favorece la coagulación (activación de la trombina), actúa como cofactor enzimático (de las ATPasas) y como activador del metabolismo celular, estabiliza las membranas celulares, interviene en la secreción de neurotransmisores (acetilcolina) y hormonas (insulinas) y, finalmente, participa en la excitación neuromuscular y en la contracción de los músculos. El cloruro de calcio es importante, a su vez, para la regulación del balance ácido-básico de los fluidos corporales y mantiene la neutralidad electroquímica por intercambio de aniones con el bicarbonato en el transporte del CO₂ de los eritrocitos.

Vitamina A

La vitamina A desempeña un papel primordial en el ciclo de la visión en la adaptación a la oscuridad. Este proceso de adaptación es químico y consiste en la formación de pigmentos fotosensibles en la retina, que al estar expuestos a la luz de baja intensidad sufren una reacción química que conduce a la resintetización del pigmento rodopsina, altamente sensible a la luz de baja intensidad.

Vitamina D3

Participa en la homeostasis del Ca y del P, descrita anteriormente. Además, interviene en la proliferación y la diferenciación celular y ejerce una influencia marcada sobre la inmunidad.

Vitamina E

La función más destacada de la vitamina E es su participación en el sistema antioxidante junto con la vitamina C, el β-caroteno, la glutatión peroxidasa (Se), la catalasa (Fe) y la superóxido dismutasa (Cu, Zn y Mn). Por su naturaleza lipídica se ubica en estrecho contacto con los fosfolípidos de las membranas, donde protege los ácidos grasos poliinsaturados de la peroxidación por los radicales libres.

Vitamina B12

Se une a las proteínas celulares y plasmáticas logrando un efecto farmacodinámico propio de tipo antálgico con acción neutrófica y anlineurítica. Posee una acción estimulante sobre el anabolismo proteico de las neuronas interviniendo activamente en las síntesis de los ácidos nucleicos y de la mielina, constituyentes fundamentales del normal trofismo nervioso, restituyendo la capacidad reparativa de las neuronas y sus prolongaciones.

INDICACIONES

Coloidex® Multivitaminado está indicado en la prevención y tratamiento de las deficiencias de calcio y vitaminas presentes en la fórmula. Dietas deficientes, condiciones de estrés, alteraciones metabólicas, pérdida de peso, anemia, anorexia, distrofia muscular, para promover el crecimiento en animales jóvenes, como tratamiento auxiliar en procesos infecciosos e/o infestaciones parasitarias, retardo de aparición del celo o para aumentar la fertilidad. Por contener calcio en su formulación, es importante en las etapas de reproducción, gestación y lactancia. También está indicado su uso en neonatos y en las fases de crecimiento y engorde.

ESPECIES DE DESTINO

Bovinos, equinos, porcinos, ovinos, caprinos, camélidos, caninos y felinos.

DOSIFICACIÓN Y VIA DE ADMINISTRACIÓN

Por vía intramuscular profunda.

Bovinos y equinos.....	10-12 mL
- Animales en recría y engorde.....	5 mL
- Animales en confinamiento o gestación y reproductores.....	5 mL
Ovinos, caprinos y camélidos.....	3-5 mL
- Animales jóvenes.....	1 mL
- Reproductores.....	3-5 mL
Porcinos.....	5 mL
- Lechones hasta los 3 meses.....	0.5 mL
- Recría.....	1 mL
- Cerdas en gestación.....	5 mL
Caninos y felinos: Animales jóvenes.....	0.5 mL
Animales adultos.....	1-2 mL

- En estados carenciales, aplicar cada 15 días.
- Engorde, destete, antes del servicio, antes del parto, complemento de desparasitaciones, vacunaciones, etc.: aplicar cada 30 - 45 días.
- La duración del tratamiento queda a cargo del médico veterinario tratante, pero debe ser complementada con una dieta equilibrada en vitaminas y minerales.

PRECAUCIONES

- Agitar bien antes de usar.
- La sobredosis de vitamina A puede resultar peligrosa para la gestación.
- En dosis altas, la vitamina D puede causar trastornos gastrointestinales.
- Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar directa. Almacenar entre 15°C y 30°C.
- Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.
- Agrovvet Market S.A. no se responsabiliza por las consecuencias derivadas del uso (del producto) diferente al indicado en este inserto.

REACCIONES ADVERSAS

- Se puede manifestar con muy poca frecuencia reacciones hipersensibilidad: si aparecieran, interrumpir el tratamiento.
- La reacción local (hinchazón) puede ocurrir en el lugar de la inyección en los animales hasta una semana después de la administración.

PRECAUCIONES ESPECÍFICAS QUE DEBE TOMAR LA PERSONA QUE ADMINISTRE EL MEDICAMENTO A LOS ANIMALES

- No manipular este producto si sabe que es sensible o si se le ha aconsejado no trabajar con tales preparaciones.
- Maneje este producto con gran cuidado para evitar la exposición, tomando todas las precauciones recomendadas.
- Si aparecen síntomas después de la exposición, como una erupción en la piel, debe buscar consejo médico y mostrar al médico esta advertencia. Hinchazón de la cara, labios u ojos o dificultad para respirar son síntomas más graves y requieren atención médica urgente.

PERIODO DE RETIRO

Carne: 0 días. Leche: 0 días.

PRESENTACIÓN COMERCIAL

Frasco x 50 mL, 100 mL y 250 mL.

Reg. SENASA Perú: F.56.45.N.0007; Bolivia: Reg. SENASAG N° 005641/13; Costa Rica: Reg. MAG PE10-32-01-4662;
Reg. Guatemala: PE200-67-02-905; Reg. Libano: N°20520155DB;
Reg. Nicaragua: 7959; Reg. Panamá: RF-5682-11

Coloidex® es una marca registrada de



agrovvetmarket
animal health

Av. Canadá 3792-3798, San Luis, Lima 30 - Perú
Tel: (51) 2 300 300

Email: ventas@agrovvetmarket.com - Web: www.agrovvetmarket.com
Fabricado por Pharmadix Corp, S.A.C.
Av. Santa Lucía No. 218 - Urb. Ind. La Aurora - Ate, Lima - Perú

4/2020/06/AS/139

V13.10/16

Coloidex® Multivitaminado

Injectable Emulsion

Colloidal Calcium with Vitamins

agrovvetmarket s.a.

FORMULATION

Each mL contains:	
Calcium chloride.....	2 mg
Vitamin A.....	50 000 IU
Vitamin D3.....	7500 IU
Vitamin E.....	5 IU
Vitamin B12.....	120 µg
Excipients.....q.s.ad.....	1 mL

DESCRIPTION

Calcium has essential functions in the organism, is necessary for muscle contraction (including heart) and for the neuromuscular excitability, since the sarcoplasmic reticulum membrane contains an ATP-dependent calcium pump, this mechanism maintains low calcium ion concentration on muscles at rest. By stimulating, the calcium is rapidly released from the sarcoplasmic reticulum and is attached to actin, this generates the formation of cross bridges between actin and myosin, causing muscle shortening. During relaxation, calcium ion is actively pumped back into the sarcoplasmic reticulum. Without calcium this process could not occur. Calcium also acts on the nerve impulse transmission, is involved in membrane permeability and activates certain enzyme systems. As well, it is necessary in blood coagulation.

Calcium is essential for the formation and maintenance of bones and teeth. Because of its importance in bone structure, deficiency of calcium in young animals leads to skeletal deformities. In older animals, fragile bones can result from extended periods of dietary calcium deficiency. Critical times to ensure that diets contain adequate calcium are during pregnancy (for proper bone growth of the fetus) and during lactation (to prevent excessive calcium mobilization from the bones of the lactating cow). Excessive mobilization of calcium from the skeletal system of the lactating cow can lead to milk fever, also known as parturient paresis or hypocalcemia.

Vitamin A is necessary for growth and skeletal development, to maintain the mucosa, epithelium, skin cells and for the operation of all tissues, including teeth enamel. It has an essential action in immunologic process, preventing respiratory infections and also fulfill function on the normal reproduction. Retinol helps to improve the night vision due to its capacity to change to retinal (hence its name), giving molecules for the sight process. Help therefore in many eye disorders.

Beta- carotene (also called pro-vitamin A), has a yellow-orange pigment; the body converts it into vitamin A. It is one of the main antioxidants found in nature, an essential element on fight against free radicals, thus in the prevention of cell aging and certain diseases such as cancer. It is essential for tissues, skin and sight health.

Vitamin D₃ belongs to the fat-soluble group and is involved in Ca and P absorption at intestine and thereby in its deposit in bone and teeth. Its deficiency produces bone abnormalities, dental and metabolic disorders. These can be seen like rickets and tetany (with muscle cramps symptoms, convulsion and low calcium level in blood).

Vitamin E, also known as tocopherol, is an antioxidant that helps to protect fatty acids. Thus take care the organism from the toxic molecules formation resulting from normal metabolism and those entered by the respiratory or oral routes. Prevents abnormal destruction of red cells, avoids eye disorders, anemia and heart attacks.

Vitamin B₁₂ is an excellent antianemic, because this substance is essential in red blood cells production. Also is important in the protein, fat and sugars metabolism. Other function of this vitamin is to maintain the myelin sheaths that protects the nervous system.

MECHANISM OF ACTION

Calcium

It gives stiffness to organic bone matrix (hydroxyapatite crystals), improves clotting (thrombin activation), acts as an enzymatic cofactor (of ATPases) and as cell metabolism activator, stabilizes the cell membranes, is involved in neurotransmitter secretion (acetylcholine) and hormones (insulin) and finally participates on the neuromuscular excitability and contraction of muscles. Calcium chloride is important for the acid-base regulation of body fluids and maintaining the electrochemical neutrality by anion interchange with bicarbonate in the CO₂ carriage on the erythrocytes.

Vitamin A

Vitamin A plays an essential role in the cycle of adaptation of sight to dark. This adaptation process is chemical and consists on the formation of photosensitive pigments in the retina that by being exposed to a low intensity light suffers a chemical reaction that leads to a re-synthesis of rhodopsin pigment, highly sensitive to low intensity light.

Vitamin D3

It participates on Ca and P homeostasis, previously described. Besides, is involved in cell proliferation and differentiation, and exerts a strong influence on immunity.

Vitamin E

The most remarkable function of vitamin E is its participation in the antioxidant system along with vitamin C, β-carotene, glutathione peroxidase (Se), catalase (Fe) and the superoxide dismutase (Cu, Zn and Mn). Due to its lipid nature is in narrow contact with membrane's phospholipid, where protects the polyunsaturated fatty acids from peroxidation by free radicals.

Vitamin B12

It links to cell and plasmatic proteins achieving a pharmacodynamic effect of antalgic type with neurotrophic and antineuritic action. It has a stimulant effect on protein anabolism on neurons actively involved on the nucleic acids and myelin synthesis, essential compounds in normal nervous tropism, restoring the reparative capacity of neurons and its prolongations.

INDICATIONS

Coloidex® Multivitaminado is indicated for the prevention and treatment of calcium and vitamins deficiencies. Poor diets, stress conditions, metabolic disorders, weight loss, anemia, anorexia, muscular dystrophy, to promote growth in young animals, as secondary treatment in infectious diseases and/or parasitic infestations, delayed onset of estrus or to increase fertility. Due to its calcium content, is important in the reproduction, pregnancy and lactation stages. It is also indicated in newborns and during the growth and fattening periods.

TARGET SPECIES

Cattle, horses, swine, sheep, goats, camelids, dogs and cats.

DOSAGE AND ADMINISTRATION ROUTE

Deep intramuscular route.

Cattle and horses	10-12 mL
- Animals in fattening.....	5 mL
- Animals in confinement or gestation and for breeding.....	5 mL
Sheep, goats and camelids	3-5 mL
- Young animals.....	1 mL
- Animals for breeding.....	3-5 mL
Swine	5 mL
- Piglets until 3 months.....	0.5 mL
- Fattening.....	1 mL
- Pregnant sows.....	5 mL
Dogs and cats:	
- Young animals.....	0.5 mL
- Adult animals.....	1-2 mL

- On lack stages, administer every 15 days.
- Fattening, weaning, before service, before birth, deworming complement, vaccination, etc.: administer every 30 – 45 days.
- The treatment length is handled by the veterinarian, but must be supplemented with a balanced diet with vitamins and minerals.

PRECAUTIONS

- Shake well before use.
- Over dosage of vitamin A can result dangerous for gestation.
- In high doses, vitamin D can cause gastrointestinal disorders.
- Keep in a dry cool place, protected from light exposure. Store among 8° to 30°C.
- Keep out of reach of children and domestic animals.
- Agrovvet Market S.A. is not responsible for the consequences of a different use (of the product) to the one indicated in this leaflet.

ADVERSE REACTIONS

- It can manifest infrequently hypersensitivity reactions, if they occur, discontinue treatment.
- Local reaction (swelling) may occur at the injection site in animals for up to a week after administration.

SPECIAL PRECAUTIONS TO BE TAKEN BY THE PERSON ADMINISTERING THE VETERINARY MEDICINAL PRODUCT TO ANIMALS

- Do not handle this product if you know you are sensitized or if you have been advised not to work with such preparations.
- Handle this product with great care to avoid exposure, taking all recommended precautions.
- If you develop symptoms following exposure, such as a skin rash, you should seek medical advice and show the doctor this warning. Swelling of the face, lips or eyes or difficulty with breathing are more serious symptoms and require urgent medical attention.

WITHDRAWAL PERIOD

Meat: 0 days. Milk: 0 days.

COMMERCIAL PRESENTATION

Bottle of 50 mL, 100 mL and 250 mL.

Reg. SENASA Peru: F.56.45.N.0007; Costa Rica: Reg. MAG PE10-32-01-4662;

Reg. Guatemala: PE200-67-02-905; Reg. Nicaragua: 7959;

Reg. Panama: RF-5682-11.

Coloidex® is a registered trademark of



agrovvetmarket
animalhealth

Av. Canada 3792-3798, San Luis, Lima 30 - Peru
Tel: (511) 2 300 300

Email: ventas@agrovvetmarket.com - Web: www.agrovvetmarket.com