



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD



## FÓRMULA

Cada 100 ml contiene:

Gluconato de calcio	18.2 g
Cloruro de magnesio	1.6 g
Forsforilcolamina	0.75 g
Excipiente c.s.p.	100 ml

## ESPECIES



## DOSIS

DOSIFICACIÓN		
ESPECIE	EDAD	DOSIS
	Ternero	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto Cachorros	50 mL 5 mL

VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral

## INDICACIONES DE USO

Como suplemento de calcio, fósforo, magnesio para la fiebre de leche, hipocalcemia, raquitismo, animales en convalecencia.

**VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Oral

## FARMACOCINÉTICA

**GLUCONATO DE CALCIO:**

Absorción: aproximadamente de un quinto a un tercio de la dosis de calcio administrada por vía oral se absorbe en el intestino delgado, dependiendo de la presencia de metabolitos de la vitamina D, pH luminal, cantidad de proteínas en la dieta y de factores dietéticos, como el calcio ligado a fibra, fitatos u oxalatos. El calcio se absorbe en la parte anterior del intestino delgado. La cantidad de calcio absorbido de la ingesta está normalmente influenciada por los factores antes mencionados. En el animal lactante la cantidad de calcio absorbida está determinada ante todo por la necesidad de calcio en la lactación. La absorción de calcio se favorece por la presencia de las cantidades adecuadas de fósforo y de vitamina D.

Distribución: Se distribuye muy bien en el organismo, aproximadamente se une un 45% a proteínas del plasma. El suero sanguíneo de los animales normales contiene de 9 a 12 mg de calcio por 100 ml en la mayoría el calcio existe en el suero en dos formas, como calcio difusible que está unido a las proteínas del suero. La fracción difusible es aproximadamente el 60% del total en el suero sanguíneo y es casi constante en un animal normal. Los estudios con calcio radiactivo han proporcionado valiosa información. El calcio 45 desaparece rápidamente de la corriente sanguínea cuando se inyecta por vía intravenosa. Solo se encuentra



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD



## FÓRMULA

Cada 100 ml contiene:

Gluconato de calcio	18.2 g
Cloruro de magnesio	1.6 g
Forsforilcolamina	0.75 g
Excipiente c.s.p.	100 ml

## ESPECIES



## DOSIS

DOSIFICACIÓN		
ESPECIE	EDAD	DOSIS
	Ternero	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto Cachorros	50 mL 5 mL

VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral

un 30% de la dosis en la sangre 5 minutos después de la inyección.

Alrededor de 85% de una dosis de calcio administrada por vía intravenosa se deposita en el esqueleto del animal. Cuando se administra calcio por vía oral a los bovinos se absorbe en gran cantidad en las primeras 30 horas. Los iones de calcio se van eliminando continuamente de la corriente sanguínea y son reemplazados por iones de calcio movilizados de los huesos o absorbido por el intestino.

Eliminación: la eliminación principalmente es fecal 80%, pequeñas cantidades se excretan en la orina, variando directamente según el grado de absorción del calcio.

Aproximadamente dos tercios del Ca<sup>45</sup> administrado por vía oral se excreta por las heces y alrededor de un tercio se absorbe y retiene en el cuerpo. El calcio total presente en las heces determinadas por análisis químico es un promedio de 80-85% de la dosis total. La diferencia entre este valor y los dos tercios citados (66%) indica que alrededor del 19% del calcio excretado en las heces procede de las reservas por excreción en el intestino grueso. Cuando se administra calcio 45 por vía intravenosa solo se excreta en las heces 15% de la dosis. Este dato indica que aproximadamente el 85% de una dosis de calcio administrada intravenosamente se deposita en las reservas de calcio del esqueleto.

### CLORURO DE MAGNESIO:

Absorción: El magnesio está íntimamente relacionado con el calcio y el fósforo, lo mismo en su distribución que en su metabolismo. Las concentraciones normales en el suero son de 2-3 mg de magnesio por 100 ml de plasma, aunque en algunas especies puede llegar a 5 mg/100 ml. La distribución y metabolismo del magnesio sigue más de cerca al del fósforo que al del calcio.



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD



## FÓRMULA

Cada 100 ml contiene:

Gluconato de calcio	18.2 g
Cloruro de magnesio	1.6 g
Forsforilcolamina	0.75 g
Excipiente c.s.p.	100 ml

## ESPECIES



## DOSIS

DOSIFICACIÓN		
ESPECIE	EDAD	DOSIS
	Ternero	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto Cachorros	50 mL 5 mL

VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral

El magnesio es un compuesto esencial de los huesos y los dientes y se encuentra en los tejidos blandos en mayor proporción que el calcio. El magnesio se excreta principalmente en las heces, pero también se elimina por la orina.

## MECANISMO DE ACCIÓN

El calcio es empleado generalmente en medicina veterinaria en sales de gluconato, cloruro y lactato.

El gluconato es la sal más frecuente usada para el tratamiento de hipocalcemia. El gluconato de calcio se puede usar vía IV u oral y es considerado como un electrolito restaurador de calcio.

El gluconato de calcio es una sal utilizada como cardioprotector en casos de hiperpotasemia.

El mecanismo general de acción del calcio consiste en ser un elemento fundamental para funciones vitales como la contracción muscular, estructura esquelética, permeabilidad de membranas celulares y activación de reacciones enzimáticas.

La absorción oral de calcio requiere de vitamina D y pH ácido.

El calcio también participa en reacciones de coagulación (activación de trombina) y actúa en reacciones del metabolismo celular. Además, interviene en la liberación de neurotransmisores como el acetil colina y es esencial para el funcionamiento cardíaco y del músculo estriado.

El cloruro es la principal sal en la que el magnesio es suplementado en animales como electrolitos parenterales. El magnesio participa en numerosos sistemas enzimáticos y cumple un papel esencial en la neurotransmisión. Se utiliza en casos de hipertermia maligna en porcinos, como anticonvulsivantes y en casos de arritmias ventriculares.



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD



## FÓRMULA

Cada 100 ml contiene:

Gluconato de calcio	18.2 g
Cloruro de magnesio	1.6 g
Forsforilcolamina	0.75 g
Excipiente c.s.p.	100 ml

## ESPECIES



## DOSIS

DOSIFICACIÓN		
ESPECIE	EDAD	DOSIS
	Ternero	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto Cachorros	50 mL 5 mL

VÍA DE ADMINISTRACIÓN: Oral

Principalmente se encuentra como estructura ósea y en el mantenimiento de funciones de la membrana plasmática, conducción neurológica, contracción muscular y participa como cofactor enzimático.

Los componentes de la fórmula su principal función es la prevención y tratamiento de la hipocalcemia.

## PRECAUCIONES ADVERTENCIAS CONTRAINDICACIONES

En toda administración de calcio se recomienda monitorear la frecuencia cardíaca y respiratoria.

El calcio debe usarse con gran cautela en pacientes que toman glucósidos digitálicos o tienen enfermedad cardíaca o renal.

El calcio está contraindicado en pacientes con fibrilación ventricular o hipercalcemia.

## INTERACCIONES

La administración oral de calcio puede conducir a un aumento de la concentración sérica de magnesio y/o calcio, en particular en pacientes con insuficiencia renal.

La administración oral de calcio puede disminuir la cantidad de tetraciclinas o fluoroquinolonas absorbidas a través del tracto gastrointestinal; separar la administración de estas drogas por un lapso de 2 horas, si es posible.

Diuréticos derivados de las tiacidas su uso en conjunto con grandes dosis de calcio puede causar hipercalcemia.

La excesiva ingesta de vitamina A puede estimular la pérdida de calcio desde los huesos y causar hipercalcemia.

El uso concurrente de grandes dosis de vitamina D o sus análogos puede causar un aumento de la absorción de calcio e inducir hipercalcemia.



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD



## FÓRMULA

Cada 100 ml contiene:

Gluconato de calcio	18.2 g
Cloruro de magnesio	1.6 g
Forsforilcolamina	0.75 g
Excipiente c.s.p.	100 ml

## ESPECIES



## DOSIS

DOSIFICACIÓN		
ESPECIE	EDAD	DOSIS
	Ternero	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	100 mL
	Adulto	50 mL
	Cachorros	5 mL

**VÍA DE ADMINISTRACIÓN:** Oral

## REACCIONES ADVERSAS

La administración de calcio puede causar hipercalcemia, en especial en pacientes con enfermedad cardíaca o renal. La administración oral puede causar irritación gastrointestinal y/o constipación.

## PRESENTACIONES COMERCIALES

Frasco + jeringa por 120 ml  
Frasco por 490 ml



# CALCIO ORAL

RECONSTITUYENTE  
SOLUCIÓN ORAL

REG. SAN:9A2-10813-AGROCALIDAD

