



Eficacia ante todo.

LINDOPEL®

COMPOSICIÓN:

Cada 100 mL. De LINDOPEL® contienen:

Ácido Linoleico	47.02 g
Ácido Linolenico	4.83 g
Ácido Oleico	28.29 g
Vitamina A	35.000 U.I.
Vitamina D3	10.000 U.I.
Vitamina E	100 U.I.
D-Pantenol	0.05 g
L- Metionina	0.2 g
Cloruro de Colina	0.025 g
Sulfato de Selenio	0.00273 g (0.0124 mg de Se)*
Sulfato de Zinc	0.282 g (0.0114 mg de Zn)*

*Equivalente como elemento

DESCRIPCION:

Lindopel® es un suplemento nutricional con una formulación especial que además de ácidos grasos esenciales y vitaminas, incluye L-Metionina, Cloruro de colina, sulfato de Selenio y Zinc. Este diseño está orientado a estimular importantes sistemas del organismo animal para lograr un perfecto equilibrio en la salud de perros y gatos:

INFORMACIÓN QUÍMICA:

Los componentes de la fórmula de **Lindopel® Polvo** son ácidos grasos esenciales, vitaminas, aminoácidos y minerales. Los ácidos grasos esenciales provienen de aceites vegetales y grasas animales, los cuales al ser ingeridos se constituyen en bolo alimenticio y son sometidos a los procesos digestivos del animal.



Eficacia ante todo.

Las vitaminas A, D y E por ser vitaminas liposolubles se encuentran en el producto conjugadas a los ácidos grasos; una vez ingeridos se comportan como bolo alimenticio y son sometidas a los procesos digestivos.

Los aminoácidos y minerales una vez ingeridos se comportan como bolo alimenticio.

VITAMINA A

La vitamina A es requerida, por lo menos, para cinco procesos fisiológicos normales:

a. Celular

Ayuda al mantenimiento de las células de la piel, fortaleciendo el folículo piloso y de los diferentes epitelios. Interviene en la síntesis de los mucopolisacáridos,

b. Integridad de los epitelios

En la deficiencia de vitamina A, la cubierta epitelial del tracto gastrointestinal, el aparato respiratorio y el sistema genitourinario pueden sufrir cambios metaplásicos y pérdida de la función secretora, con lo cual se alteran las barreras epiteliales normales contra los microorganismos y la resistencia al stress.

c. Reproducción:

La vitamina A se requiere para los procesos reproductivos normales, tanto en los machos como en las hembras. En los machos, la deficiencia de vitamina A produce disminución de la actividad sexual y trastornos en la espermatogénesis. En la hembra, trastornos del ciclo estral, reabsorción de fetos, abortos, retención de placenta y la aparición de fetos muertos.

d. Desarrollo óseo:

La vitamina A participa en el normal desarrollo óseo, manifestándose su deficiencia en anomalías músculo esquelético y disminución del crecimiento.

e. Inmunocompetencia:

La vitamina A participa como agente de inmunocompetencia a través del mantenimiento de las barreras epiteliales y facilitando las respuestas inmunológicas normales: transformación linfocitaria, secreción de IgA, intestinal, funciones fagocitarias y bactericidas.



Eficacia ante todo.

f. Visión.

Es responsable de la visión cromática y periférica.

VITAMINA D

La producción de vitamina D se lleva a cabo en la piel por estimulación solar, ya que los rayos solares actúan por medio de los aceites esenciales de la piel, con lo que los precursores se transforman en Vitamina D; y así se absorbe; luego en el riñón se convertirá en el metabolito activo.

Esta vitamina es importante para la regulación de la proliferación y diferenciación epidérmica.

La vitamina D es esencial para el metabolismo y homeostasis normales del calcio y fósforo. La acción de la vitamina D sobre el intestino, esqueleto y riñones ocasiona un aumento de los niveles plasmáticos de calcio y fósforo;

VITAMINA E

La vitamina E actúa como antioxidante biológico de escisión de cadena, neutralizando los radicales libres y evitando la peroxidación de los lípidos integrantes de las membranas celulares.

La vitamina E es esencial para el funcionamiento normal del sistema reproductor, sistema nervioso y el muscular. En consecuencia su deficiencia tiene incidencia en la fertilidad. Por otra parte, tiene actividad importante como antioxidante biológico especialmente a nivel de ácidos grasos no saturados.

Las necesidades de vitamina E en un animal dependen de los niveles dietéticos de ácidos grasos polinsaturados y de selenio.

La vitamina E y el selenio actúan en forma sinérgica. El aumento del nivel de grasas insaturadas en el alimento ocasiona un incremento en las necesidades de vitamina E del animal, por lo tanto, cuando se incrementan los niveles de ácidos grasos insaturados en la dieta, también se deben incrementar los niveles de vitamina E.

También se ha implicado una deficiencia de esta vitamina con el desarrollo de ciertos trastornos dermatológicos.



Eficacia ante todo.

D- PANTENOL

Cuando los niveles de D- Pantenol no son los fisiológicos hay tendencia a que la piel sufra más fácilmente procesos de irritación y hay tendencia a perder color el pelo, por lo cual se requiere que los suplementos nutricionales lo aporten.

COLINA

Es considerada como una vitamina miembro del grupo de las vitaminas B, procede de la degradación de la fosfatidilcolina, que es un componente de la lecitina.

La colina es requerida para la formación de las membranas celulares, para el metabolismo de los lípidos, impidiendo que se depositen en el hígado favoreciendo su transporte y penetración en las células.

ZINC

El Zinc, por su parte, es un componente integral de un amplio número de metaloenzimas encargadas, entre otros procesos, de servir como cofactores para la RNA y DNA polimerasas, enzima de vital importancia en células de alta tasa mitótica como las encontradas a nivel de la piel, epitelios y células reproductivas. Igualmente, el Zinc es esencial para la biosíntesis de ácidos grasos, producción de proteínas y el funcionamiento del sistema inmunológico. Algunos sistemas enzimáticos que dependen del zinc incluyen los complejos que protegen a las células de los daños provocados por la oxidación en diferentes procesos metabólicos y/o patológicos. Las deficiencias de este mineral provocan alteración en el metabolismo de los carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos y especialmente la síntesis de prostaglandinas lo que afecta directamente la función luteal. Tanto en los machos como en las hembras, el zinc es un componente esencial de las enzimas envueltas en la esteroidogénesis y en la síntesis de testosterona. Por esta razón las deficiencias del mineral pueden provocar retardo en el crecimiento testicular, reducción en la secreción de gonadotropina hipofisiaria, disminución en la secreción de andrógenos, producción de óvulos no viables o fallas en la ovulación y maduración de oocitos, retardo en el inicio de la pubertad y anomalías fetales.



Eficacia ante todo.

SELENIO

El Selenio, aportado por el Selenito de sodio, tiene como principal función mantener la integridad de las membranas biológicas formando parte del sistema antioxidante del organismo. Este elemento es el componente principal de la enzima glutatión peroxidasa (GTP), que permite entre otras cosas, transformar el peróxido de hidrógeno producido en diferentes procesos orgánicos, en agua, impidiendo así su acción injuriante de los tejidos y membranas celulares. Recientemente se ha descubierto el papel del selenio en la transformación de la hormona tiroidea T4 a T3 por acción de la enzima 5-desyodinasas. La acción antioxidante de la GTP, se refleja incluso en el proceso mismo de la ovulación, protegiendo al oocito del daño oxidativo generado por los procesos intrínsecos de la ruptura folicular y de la acción de enzimas proteolíticas presentes en el lumen del cuerno uterino.

Adicionalmente, el selenio es capaz de inducir la migración de leucocitos y células blancas en general, hacia sitios donde se presente alteraciones de las membranas celulares por acción de radicales libres, funcionando como un factor quimiotáctico para las células de defensa del organismo. Por esta acción, el selenio puede prevenir la presentación de metritis e infecciones relacionadas con el tracto reproductivo y reduce por tanto el porcentaje de casos de retención de membranas fetales. En casos de deficiencia de selenio se pueden observar incremento en el porcentaje de abortos y muerte embrionaria temprana, número de mortinatos, nacidos débiles; así como incremento en la presentación de ovarios quísticos, celos silentes o erráticos, inhibición de la espermatogénesis, disminución en la tasa de crecimiento y aumento de susceptibilidad a infecciones de diferente etiología.

ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES

Los ácidos grasos esenciales no se encuentran en forma libre en la naturaleza, menos aún aislados, Los ácidos grasos aparecen formando parte de los triglicéridos.

Los triglicéridos son moléculas formadas por una molécula de glicerol unida a tres ácidos grasos; **LINDOPEL**[®] es un suplemento nutricional con base en vitaminas, minerales y ácidos grasos esenciales (AGE) del tipo omega 3 y 6, en sus formas Oleico, Linoleico y Linolenico, de alta digestibilidad, el cual permite lograr el aporte de ácidos grasos necesarios para mantener la salud de la piel y el pelo.



Eficacia ante todo.

Los AGE, reciben esta denominación por las siguientes razones:

- No pueden ser sintetizados por el organismo.
- Cumplen un importante papel metabólico.
- La ausencia de estos producen un síndrome clínico o enfermedad.
- Deben ser suministrados desde afuera del cuerpo con los alimentos o complementos.

Según la definición de “esencial” existen sólo dos grasas esenciales (técnicamente llamados ácidos grasos esenciales o AGEs). Uno es el AGE omega 3, llamado **ácido alfa-linolénico**. El otro es el AGE omega 6, conocido como **ácido linoleico**.

INDICACIONES:

Lindopel® está indicado en perros y gatos, para usar en dietas bajas en Ácidos grasos no saturados o de las vitaminas y minerales presentes en su fórmula, las cuales se manifiestan principalmente con trastornos en la piel y pelo de los animales, produciendo piel seca, pelo opaco y quebradizo, caída del pelo, resequedad, descamación y agrietamiento de los pulpejos.

Lindopel® Indicado como coadyuvante en los tratamientos de las diferentes patologías de la piel y del pelo causadas por ectoparásitos, agentes micóticos, causas inmunomediadas, hormonales y traumáticas, entre otras demodicosis, sarcoptosis, DAPP, dermatofitosis, LES, dermatitis atópica, etc.

Lindopel®

Mantiene la estructura de la dermis y epidermis, promueve un saludable aspecto de piel y pelo.

Aumenta la formación de proteínas, armonizando el desarrollo del animal.

Incrementa la energía celular manteniendo las mascotas activas y vigorosas.

Mejora la respuesta inmune incrementando la resistencia a enfermedades.

En afecciones dérmicas originadas por deficiencia de alguno de los componentes incluidos en su formulación, actúa como tratamiento terapéutico.

En caso de afecciones dérmicas de etiología diversa actúa como coadyuvante para restablecer el normal funcionamiento de la piel.



Eficacia ante todo.

DOSIS Y VÍA DE ADMINISTRACIÓN:

Suministrar la emulsión, una vez al día vía oral, sola o mezclada con el alimento de la siguiente manera:

En perros: 1 mL por cada 5 Kg de peso

Hembras en gestación o lactancia hasta de 16 Kg de peso 5 mL.

En gatos: 1 mL por cada Kg de peso.

Hembras en gestación o lactancia 5 mL.

El tratamiento se mantendrá según criterio del Médico veterinario.

Algunos de sus componentes tornan suave y sedoso el pelo, por lo tanto, **Lindopel**[®] no debe utilizarse en animales tipo "pelo de alambre", como los Terrier y Schnauzer.

PRESENTACIÓN:

Frasco de 120 mL. En caja con jeringa dosificadora.

Licencia Registro ICA:

7086 - SL