

**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.

**EFFECTOS COLATERALES**

- La ketamina produce hipersialorrea (salivación excesiva) pero la presencia del reflejo deglutorio nos previene de los peligros asociados al ptialismo en el paciente anestesiado, la salivación podrá ser controlada eficientemente con la administración de sulfato de atropina a dosis de 0,04 mg/kg en felinos y caninos.
- A las dosis recomendadas los felinos presentan ataxia a los 5 minutos de administrada la droga, continuando con un período de anestesia de 30 a 45 minutos a dosis mayores. A dosis bajas la total recuperación del paciente ocurre entre las 4 a 5 horas posteriores, pero a dosis altas el período de recuperación se prolonga a 24 horas. Se reportan ocasionalmente reacciones adversas como salivación, emesis, vocalización, recuperación errática y prolongada, movimientos espasmódicos, convulsiones, temblores musculares, hipertonicidad, opistotonos y disnea.
- En algunos casos puede ocurrir depresión respiratoria luego de la administración de altas dosis de ketamina. Si la respiración se deprime y el animal entra en cianosis, deberán instituirse las medidas de resucitación respiratorias rápidas. En caso de llegar a un paro respiratorio, se indica ventilación a presión positiva, evitando el uso de analépticos. En felinos pueden producirse espasmos mioclónicos y/o convulsiones leves, las cuales podrán ser controladas con la administración de benzodiazepinas (midazolam) o barbitúricos (tiopental sódico).
- Durante la recuperación se aconseja un lugar tranquilo y poca luz de ser posible. Puede producirse dolor en el lugar de la aplicación intramuscular.

**PERIODO DE RETIRO**

No destinar a consumo humano o su industrialización, la carne proveniente de los animales tratados hasta transcurridos por lo menos 5 días de realizada la anestesia, y la leche hasta transcurridas por lo menos 72 horas de realizada la anestesia.

**ALMACENAMIENTO**

Conservar en un lugar fresco y seco, protegido de la luz solar directa. Almacenar entre 8° y 30° C. Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.

**PRESENTACIÓN COMERCIAL**

Frascos por 10 mL, 20 mL y 30 mL.

Reg. SENASA Perú: F.23.01.N.0050; Bolivia: Reg. SENASAG N°005643/13;  
Costa Rica: Reg. MAG PE10-03-01-4166;  
Reg. Ecuador: 8A1-10728-AGROCALIDAD;  
Reg. Guatemala: PE241-03-06-1248; Reg. Libano: MoA/PP/171-D1654;  
Reg. Nicaragua: 6886; Reg. Panamá: RF-3300-15; Reg. Rep. Dominicana: 6235

**Ket-A-100®** es una marca registrada de



**agrovvetmarket**  
animal health

Av. Canadá 3792-3798, Urb. Villa Jardín. Lima 30 - Perú  
Tel.: (511) 2 300 300

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

Fabricado por Pharmadix Corp. S.A.C.  
Av. Santa Lucía Nro. 218 - Urb. Ind. La Aurora - Ate. Lima - Perú

420201065199

V146295

**Ket-A-100®**

Solución inyectable

Anestésico disociativo de acción rápida

**agrovvetmarket s.a.**

**FORMULACIÓN**

Cada mL contiene:

Ketamina (como clorhidrato)..... 100 mg  
Excipientes .....c.s.p. .... 1 mL

**MECANISMOS DE ACCIÓN**

Anestésico general disociativo de acción rápida. Su acción farmacológica en el organismo se caracteriza por una analgesia profunda, presencia de reflejos laríngeos y faríngeos, esto último brinda la seguridad de mantener al paciente con sus vías respiratorias superiores permeables, estimulación cardiovascular moderada y depresión respiratoria. El tono muscular esquelético es variable, desde normal, aumentado o disminuido. Esta condición depende del nivel de la dosis, pudiendo observarse variaciones en la temperatura corporal del paciente asociadas al tono muscular. A dosis bajas el tono muscular puede incrementarse coincidiendo con un leve aumento de la temperatura corporal. A dosis altas se puede notar cierta disminución en el tono muscular resultando en una disminución de la temperatura corporal, hasta tal punto que, en ocasiones, se deberá contrarrestar la hipotermia proporcionando al paciente una fuente de calor.

Los estados de anestesia producidos por la ketamina no concuerdan con la clasificación convencional de los planos anestésicos comunes, sino que produce un estado de inconciencia conocido como anestesia disociativa debido a que su presencia parece interrumpir selectivamente la conducción de los estímulos al cerebro antes de producir el bloqueo somático sensitivo.

**FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA**

Una vez administrada, la ketamina tiene una distribución rápida a los tejidos altamente perfundidos, incluyendo el cerebro, logrando concentraciones altas en hígado, pulmones y tejido adiposo. Los niveles más bajos se alcanzan en corazón y músculo esquelético.

Se metaboliza a nivel hepático mediante desalquilación, hidroxilación del anillo ciclohexano, conjugación con ácido glucurónico y luego pasa a una deshidratación de los metabolitos hidroxilados cuya vida media es de aproximadamente 2.5 horas.

La ketamina se elimina en un 90% por la orina y en mínima cantidad por las heces. Actúa bloqueando los impulsos aferentes asociados con el componente afectivo-emocional de la percepción del dolor dentro de la formación reticular medular media, para suprimir la actividad de la médula ósea e interactuar con varios transmisores sistémicos del SNC.

**INDICACIONES**

Premedicación, inducción y mantenimiento de la anestesia en todas las especies animales. Como agente anestésico único o combinado\*.

Anestesia general cortas. Para producir una inmovilización del paciente con la finalidad de realizar maniobras quirúrgicas breves o procedimientos diagnósticos menores que no requieran de relajación muscular. En anestesia de pacientes con riesgo aumentado ya que no compromete el sistema cardiorrespiratorio del animal. De elección en operación cesárea, debido a la ausencia de toxicidad fetal.

\* Se puede usar combinado con otras drogas como pueden ser: acepromazina, xilazina, diazepam, midazolam, tiopental sódico, éter-gliceril-guayacólico y anestésicos inhalatorios, obteniendo de esta manera un mejor resultado anestésico por bloqueo o disminución de efectos colaterales indeseables del uso de la ketamina.

**VÍA DE ADMINISTRACIÓN**

Vía inyectable intramuscular o intravenosa.

**DOSIFICACIÓN**

La dosis recomendada para las diferentes especies es:

**Caninos:**

- Intravenosa: 5 a 15 mg/kg

- Intramuscular: 15 a 25mg/kg

Podrá combinarse con atropina, acepromacina y xilazina.

**Felinos:**

- Intravenosa: 5 a 8 mg/kg  
- Intramuscular: 22 a 33 mg/kg

Podrá combinarse con distintas drogas como atropina, tiopental sódico, acepromacina, nalbufina, midazolam, xilazina.

**Equinos:**

- Intravenosa: 2 a 5 mg/kg  
- Intramuscular: 8 a 15 mg/kg

Una combinación de ketamina, xilazina y éter gliceril guayacólico podrá ser aplicada para obtener una anestesia general óptima.

**Bovinos:**

- Intravenosa: 2 a 5 mg/kg  
- Intramuscular: 15 mg/kg  
- Epidural: 2 mg/kg

No será necesario el uso de premedicación alguna.

**Porcinos:**

- Intravenosa: 2 a 5 mg/kg  
- Intramuscular: 15 a 20 mg/kg

La combinación ketamina/xilazina se recomienda para porcinos de 50 a 60 kg de peso

**Ovinos:**

- Intravenosa: 2 a 5 mg/kg  
- Intramuscular: 10 a 20 mg/kg

**Primates:**

- Intravenosa: 2 a 5 mg/kg  
- Intramuscular: 5 a 20 mg/kg

**Aves:**

- Intramuscular: 12 a 70 mg/kg

**Conejos:**

- Intramuscular: 20 a 40 mg/kg

**Dosificación de Ket-A-100® en otras especies**

Especie	Via I.V.		Via I.M.		Premedicación
	mg/kg	mg/mL	mg/kg	mg/mL	
Cuyes	10	0.10	100-200	1.0- 2.0	Opcional
Hámsters	15	0.15	200	2.0	Opcional
Ratas	10	0.10	100	1.0	Opcional
Ratones	35	0.35	100	1.0	Opcional
Animales Silvestres					
• 1-15 kg			10 - 12	0.10 - 0.12	Opcional
• 15 kg			7 - 8	0.10 - 0.12	Opcional
• 200 kg			15	0.15	Recomendable
Cocodrilos			40 - 60	0.40 - 0.60	
Lagartos			20 - 40	0.20 - 0.40	
Tortugas			20 - 80	0.20 - 0.80	
Serpientes **			20 - 100	0.20 - 1.0	

\*\*En este caso de acuerdo a la talla, las serpientes venenosas son más resistentes.

- La combinación de ketamina con otras drogas sedantes (xilazina, etc.) o anestésicas (tiopental sódico, etc.) pueden hacer reducir la dosis hasta en un 50%.
- Las dosis recomendadas pueden repetirse durante el acto quirúrgico según criterio del médico veterinario actuante. La dosis de repetición que se recomienda es de un 50 % de la dosis inicial.
- En felinos la dosis no debe ser mayor al doble de la recomendada en la tabla.
- Cuando se utiliza ketamina como única medicación se recomienda la dosificación de sulfato de atropina a dosis de 0,045 mg/kg.
- La determinación de la premedicación, vía de administración y dosis a usar depende de la especie.
- Los animales que requieran premedicación deberán recibirla 10-30 minutos antes de la aplicación de la ketamina.
- Al aplicar la ketamina por vía intravenosa se recomienda ¼ - ½ de la dosis inicial en una sola presión y el resto lentamente.

- Para infusión intravenosa realizarla, de preferencia, en solución salina fisiológica.
- Es conveniente proteger al animal de la luz y el ruido para evitar que se excite.
- En caso de sobredosificación o reacción secundaria grave, se recomienda utilizar apoyo con ventilación mecánica.

**CONTRAINDICACIONES**

- Como el único agente para anestesia, no se recomienda su uso durante cesárea.
- No puede recomendarse el uso de ketamina como único agente para cirugía abdominal y ortopédica; su uso en la mayoría de los procedimientos quirúrgicos deberá estar suplementado con anestesia general. Más aún, está contraindicada en casos de aneurisma arterial, hipertensión arterial no controlada y disfunción cardíaca derecha o izquierda.
- La ketamina puede causar un aumento en la presión arterial y no debería ser usada en pacientes hipertensos o cuando hubiere ocurrido algún trauma craneal con aumento de la presión intracraneal, glaucoma, en cirugía intraocular, tratamiento con agentes organofosforados, descompensación cardíaca y/o deficiencia renal aguda.
- Para procedimientos que involucren la faringe, laringe o tráquea, se sugiere una contraindicación de uso probable o relativo. También, se sugiere contraindicaciones relativas en el uso de la ketamina en presencia de presión intraocular incrementada o daño de abertura de globo ocular y en sujetos con una condición tiorotóxica.
- En animales de laboratorio no se han observado efectos adversos sobre la fertilidad ni sobre la progenie al utilizar ketamina.
- El uso de ketamina está contraindicado en animales con antecedentes de hipersensibilidad al fármaco.
- Por su supuesto potencial epileptogénico no se recomienda su uso (o solo con mucha precaución) en animales con desórdenes epilépticos preexistentes. Debido a que la ketamina no brinda una buena relajación muscular, está contraindicado su uso como agente anestésico único en cirugías mayores. No usar en aquellos animales con insuficiencia hepática o renal, especialmente en felinos, ni en aquellos que hayan demostrado reacciones de hipersensibilidad al principio activo.
- De las reacciones secundarias a la aplicación del producto, si la dosis es alta o su infusión rápida, puede ocasionar apnea y laringoespasmos. Otras reacciones ocasionales son diplopía, anorexia, vómito y exantemas transitorios. Es químicamente incompatible con barbitúricos, por lo que no deben inyectarse a través de la misma jeringa o frasco de solución.

**PRECAUCIONES**

- Se deberán tomar precauciones en el control de la hemorragia luego de la cirugía debido a que se produce hipertensión arterial.
- Se sugiere que puede resultar prudente evitar el uso de ketamina-xilazina en animales que tienen una reserva cardiopulmonar reducida.
- El uso de ketamina sola en pacientes con complicaciones respiratorias no está considerado que esté contraindicado si se dispone de entubación endotraqueal, oxígeno suplementario y ventilación artificial. La combinación de ketamina y acepromazina probablemente no debería utilizarse en perros predispuestos a hipotensión arterial o depresión respiratoria.
- Se deberá tener cuidado con la administración de ketamina en animales que han sufrido de hemorragia severa. La pérdida de sangre de un 30% del volumen sanguíneo total disminuye la dosis de inducción anestésica de ketamina de 35 a 45% en animales. En procedimientos mielográficos, la ketamina no deberá ser utilizada en animales propensos a ataques.
- Se deberán proteger las pupilas con crema oftálmica para evitar su sequedad excesiva durante la anestesia con ketamina. Es recomendable establecer un ayuno sólido y líquido de 12 horas previo a la administración de anestésicos generales, pudiendo en verano, reducir el tiempo de ayuno líquido a 6 horas.
- Destruir el envase luego de su uso y depositarlo envuelto en papel en los recolectores.
- Mantener alejado del alcance de los niños y animales domésticos.
- Agrovet 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 de 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.
- Durante la administración intravenosa puede presentarse shock. En este caso se suspenderá la medicación y se tomarán las medidas apropiadas.