

VETFLURANE® El isoflurano de Virbac

El nuevo anestésico de Virbac. Con toda la confianza.



Beneficios de isoflurano en anestesia

Preciso

Ajuste preciso del nivel de sedación

Reversible

Despertar rápido y tranquilo

Seguro

Ideal para cirugías de larga duración

Práctico

Adaptado a todas las etapas del proceso quirúrgico

Bibliografía

1. Akkerdaas LC, Mioch P, Sap R, Hellebrekers LJ. *Cardiopulmonary effects of three different anaesthesia protocols in cats.* Vet Q 2001 Nov; 23(4):182-6. 2. Bednarski RM. *Dogs and cats.* In: Tranquilli WJ, Thurmon JC, Grimm KA, eds. *Lumb & Jones' Veterinary Anesthesia and Analgesia.* 4th ed. Ames: Blackwell Publishing, 2007: 705-717. 3. Bufalari A, Miller SM, Giannoni C, Short CE. *The use of propofol as an induction agent for halothane and isoflurane anesthesia in dogs.* J Am Anim Hosp Assoc 1998 Jan-Feb; 34(1):84-91. 4. Ewing KK, Mohammed HO, Scarlett JM, Short CE. *Reduction of isoflurane anesthetic requirement by medetomidine and its restoration by atipamezole in dogs.* Am J Vet Res 1993 Feb; 54(2):294-9. 5. Gómez-Villamandos RJ, Domínguez JM, Redondo JI, Martín EM, Granados MM, Ruiz I, Santisteban JM. *Comparison of romifidine and medetomidine pre-medication in propofol-isoflurane anaesthetized dogs.* J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med 2006 Nov; 53(9):471-5. 6. Hall LW, Clarke KW, Trim CM. *Anaesthesia of the cat.* In: *Veterinary Anesthesia.* 10th ed. Eds. LW Hall, KW Clarke, CM Trim. London, W. B. Saunders 2001: 441-461. 7. Hall LW, Clarke KW, Trim CM. *Anaesthesia of the dog.* In: *Veterinary Anesthesia.* 10th ed. Eds. LW Hall, KW Clarke, CM Trim. London, W. B. Saunders, 2001: 385-439. 8. Kästner SBR. *Intravenous anaesthetics.* In: *BSAVA manual of canine and feline anaesthesia and analgesia, second edition.* Eds. C. Seymour and T. Duke-Novakovski. Gloucester, BSAVA 2007: 133-149. 9. Ko JC, Fox SM, Mandsager RE. *Anesthetic effects of ketamine or isoflurane induction prior to isoflurane anesthesia in medetomidine-premedicated dogs.* J Am Anim Hosp Assoc 2001 Sep-Oct; 37(5):411-9. 10. Kuusela E, Raekallio M, Väisänen M, Mykkänen K, Ropponen H, Vainio O. *Comparison of medetomidine and dexmedetomidine as premedicants in dogs undergoing propofol-isoflurane anesthesia.* Am J Vet Res 2001 Jul; 62(7):1073-80. 11. Murrell JC. *Premedication and sedation.* In: *BSAVA manual of canine and feline anaesthesia and analgesia, second edition.* Eds. C. Seymour and T. Duke-Novakovski. Gloucester, BSAVA 2007: 120-132. 12. Pascoe PJ, Ilkiw JE, Pypendop BH. *Effects of increasing infusion rates of dopamine, dobutamine, epinephrine, and phenylephrine in healthy anesthetized cats.* Am J Vet Res 2006 Sep; 67(9):1491-9. 13. Solano AM, Pypendop BH, Boscan PL, Ilkiw JE. *Effect of intravenous administration of ketamine on the minimum alveolar concentration of isoflurane in anesthetized dogs.* Am J Vet Res 2006 Jan; 67(1):21-5. 14. Stegmann GF, Bester L. *Some clinical effects of midazolam premedication in propofol-induced and isoflurane-maintained anaesthesia in dogs during ovariectomy.* J S Afr Vet Assoc 2001 Dec; 72(4):214-6. 15. Weaver BM, Raptopoulos D. *Induction of anaesthesia in dogs and cats with propofol.* Vet Rec 1990 Jun 23; 126(25):617-20.

VETFLURANE 1.000 mg/g. Líquido para inhalación del vapor para caballos, perros, gatos, pájaros ornamentales, reptiles, ratas, ratones, hamsters, chinchillas, gerbos, cobayas y hurones. **Composición** Isoflurano 1000 mg/g por cada ml. **Indicaciones** Inducción y mantenimiento de la anestesia general. **Posología y modo de empleo** Administrar en oxígeno o mezclas de oxígeno/óxido nítrico utilizando un vaporizador correctamente calibrado en un circuito anestésico adecuado. Las concentraciones sugeridas solo son una guía pues dependen de muchas variables. Los medicamentos utilizados para la premedicación deben seleccionarse para cada animal teniendo en cuenta la especie y las interacciones. La recuperación suele ser fácil y rápida. **Caballos** Inducir con tiopental sódico, ketamina o guaifenesina y a continuación usar concentraciones del 3 al 5% de isoflurano. **Inducción en potros:** 3 - 5% en oxígeno en flujo elevado. **Mantenimiento:** 1,5% - 2,5% **Perros** Inducción: mascarilla facial usando hasta un 5% de isoflurano. **Mantenimiento:** 1,5% - 2,5% **Gatos** Inducción: mascarilla facial usando hasta un 4%. **Mantenimiento:** 1,5% - 3% **Aves** Inducción: 3 - 5%. **Mantenimiento:** depende de las especies y del animal, generalmente 2 - 3%. 0,6 - 1% en algunas especies de cigüeñas y garzas. 4 - 5% en algunos buitres y águilas. 3,5 - 4% en algunos patos y gansos **Reptiles** Inducción: 2 - 4% de isoflurano. **Mantenimiento:** 1 - 3% **Ratas, ratones, hamsters, chinchillas, gerbos, cobayas y hurones** Inducción: 2 - 3%. **Mantenimiento:** 0,25 - 2%. **Presentación** Frasco de 250 ml **Contraindicaciones** Susceptibilidad conocida a hipertermia maligna. Hipersensibilidad al isoflurano o a otro agente halogenado. **Advertencias** El uso concomitante de sedantes o analgésicos reduce el nivel de isoflurano necesario. Antes de la cirugía administre analgesia adecuada. En cardiopatas, lactantes y gestantes evalúe beneficio/riesgo. Durante la anestesia, monitorice la respiración y el pulso, mantenga las vías respiratorias libres y oxígeno debidamente los tejidos. **Para el profesional:** No respire el vapor. Consulte las normas estándar de exposición al isoflurano. Los quirófanos deben estar provistos de ventilación. Las mujeres embarazadas y en lactancia no deben tener contacto con el medicamento. En anestesia general prolongada es preferible la intubación endotraqueal a la mascarilla. Utilice filtros de carbón con el equipo de depuración. Elimine inmediatamente cualquier derrame con material inerte y absorbente. Lave las salpicaduras en la piel y los ojos, y evite el contacto con la boca. En caso de exposición accidental grave acuda urgentemente al médico. Conservar a menos de 25 °C. Proteger de la luz y del calor. Conservar en el envase original perfectamente cerrado. El tiempo de espera en caballos de carne es de 2 días. No usar en yeguas que produzcan leche para consumo humano. **Reacciones adversas** Hipotensión y depresión respiratoria. Arritmias cardíacas y bradicardia (raro). Daño hepático e hipertermia maligna (muy raro, en animales susceptibles). La sobredosificación puede producir depresión cardio-respiratoria profunda. Tratar la parada respiratoria con ventilación asistida y la depresión cardiovascular con expansores del plasma, agentes presores y antiarrítmicos. En caso de parada cardíaca realice reanimación cardiopulmonar. VIRBAC S.A. N° de registro 2199 ESP. Prescripción y administración veterinaria.

Servicio de atención profesional
Tel. 902 090 667 · 933 716 373
infocliente@virbac.es

Virbac España S.A. Àngel Guimerà, 179-181
08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)
www.virbac.es

La salud animal es nuestra pasión

Virbac

VETFLURANE®

El isoflurano de Virbac



El nuevo anestésico de Virbac.
Con toda la confianza.

Virbac

COMBINACIONES SUGERIDAS DE FÁRMACOS SEDANTES

PERROS

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **KETAMINA** previa al uso de isoflurano en perros^{2,4,7,8,9,11,13}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Ketamina (100 mg/ml) IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Acepromazina (5 mg/ml) SC, IM	0,005-0,01		0,05	1-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,002-0,005	0,02-0,04		0,5-2	1-2	1-2	1-2,5	
	0,004-0,008		0,04	0,5-2	1-2	1-2	1-2,5	
Diazepam (5 mg/ml) IV o Midazolam (5 mg/ml) IM, IV	0,02-0,04		0,07	0,5-2	1,5-2,5	1-2	2-3	
	0,02-0,04	0,02-0,04	0,05	0,5-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,05	0,5-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV	0,025-0,05	0,033-0,066	0,03	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,01-0,025		0,02	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,015-0,035	0,033-0,066	0,02	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV	0,01-0,02		0,02	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,01	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,005-0,015	0,033-0,066	0,01	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **TILETAMINA / ZOLAZEPAM** previa al uso de isoflurano en perros^{2,4,7,8,11}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Tiletamina/Zolazepam (100 mg/ml) IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Ninguno			0,07	0,5-1,5	1,5-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,05	0,5-1	1-2	0,5-1,5	1-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV		0,033-0,066	0,05	0,5-1	1-2	0,5-1,5	1-2,5	
	0,025-0,05		0,03	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-2	
	0,01-0,025	0,02-0,04	0,02	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV		0,033-0,066	0,02	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
	0,01-0,02		0,02	0,25-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,01	0,25-0,5	0,25-1	0,25-1	0,5-1	
0,005-0,015	0,033-0,066	0,01	0,25-0,5	0,25-1	0,25-1	0,5-1		

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **THIOPENTAL** previa al uso de isoflurano en perros^{2,4,7,8,11}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Thiopental (50 mg/ml) IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Ninguno			0,3	2-3	1,5-2,5	2-4	2-3	
	0,02-0,04		0,24	2-3	1-2,5	2-4	1,5-2,5	
		0,033-0,066	0,24	2-3	1-2,5	2-4	1,5-2,5	
Acepromazina (5 mg/ml) SC, IM	0,005 - 0,01		0,24	2-3	1-2,5	2-4	1,5-2,5	
	0,002-0,005	0,02-0,04	0,2	2-3	1-2	2-4	1-2,5	
	0,004-0,008		0,2	2-3	1-2	2-4	1-2,5	
Diazepam (5 mg/ml) IV o Midazolam (5 mg/ml) IM, IV	0,02-0,04		0,24-0,3	2-3	1,5-2,5	2-4	2-3	
	0,02-0,04	0,02-0,04	0,2-0,24	2-3	1-2,5	2-4	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,2-0,24	2-3	1-2,5	2-4	1,5-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV	0,025-0,05		0,16	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,01-0,025	0,02-0,04	0,12	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,015-0,035		0,12	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV	0,01-0,02		0,14	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,1	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,005-0,015	0,033-0,066	0,1	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **PROPOFOL** previa al uso de isoflurano en perros^{2,3,4,5,7,8,10,11,14,15}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Propofol (10 mg/ml) IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Ninguno			0,6	2-3	1,5-2,5	3-5	2-3	
	0,02-0,04		0,4-0,6	2-3	1-2,5	3-5	1,5-2,5	
		0,033-0,066	0,4-0,6	2-3	1-2,5	3-5	1,5-2,5	
Acepromazina* (5 mg/ml) SC, IM	0,005-0,01		0,4	2-3	1-2,5	3-5	1,5-2,5	
	0,002-0,005	0,02-0,04	0,3-0,4	2-3	1-2	3-5	1-2,5	
	0,004-0,008		0,3-0,4	2-3	1-2	3-5	1-2,5	
Diazepam (5 mg/ml) IV o Midazolam (5 mg/ml) IM, IV	0,02-0,04		0,5	2-3	1,5-2,5	3-5	2-3	
	0,02-0,04	0,02-0,04	0,4	2-3	1-2,5	3-5	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,4	2-3	1-2,5	3-5	1,5-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV	0,025-0,05		0,2-0,3	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,01-0,025	0,02-0,04	0,2	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,015-0,035		0,2	0,5-2	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV	0,01-0,02		0,1-0,2	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,05-0,1	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	
	0,005-0,015	0,033-0,066	0,05-0,1	0,5-1,5	0,5-1,5	1-2	0,5-1,5	

GATOS

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **KETAMINA (IV e IM)** previa al uso de isoflurano en gatos^{1,2,6,8,11,12}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Ketamina (100 mg/ml) IM / IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Acepromazina (5 mg/ml) SC, IM	0,005-0,01		0,1-0,12	1-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,002-0,005	0,02-0,04	0,08-0,1	0,5-2	1-2	1-2	1-2,5	
	0,004-0,008		0,08-0,1	0,5-2	1-2	1-2	1-2,5	
Midazolam (5 mg/ml) IM	0,02-0,04		0,1-0,15	0,5-2	1,5-2,5	1-2	2-3	
	0,02-0,04	0,0-0,04	0,08-0,1	0,5-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,08-0,1	0,5-2	1-2,5	1-2	1,5-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV	0,025-0,05		0,08	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,01-0,025	0,02-0,04	0,06	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,015-0,035		0,06	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV	0,01-0,02		0,05	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,03-0,05	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	
	0,005-0,015	0,033-0,066	0,03-0,05	0,25-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-1,5	

Combinaciones sugeridas de fármacos anestésicos para inducción con **TILETAMINA / ZOLAZEPAM** previa al uso de isoflurano en gatos^{2,6,8,11}

PREMEDICACIÓN	ANALGÉSICO		INDUCCIÓN		MANTENIMIENTO SIN REINHALACIÓN *		MANTENIMIENTO CON REINHALACIÓN **	
	Butorfanol (10 mg/ml) IM, IV	Buprenorfina (0,3 mg/ml) SC, IM, IV	Tiletamina/Zolazepam (100 mg/ml) IV	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	% isoflurano inicial	% isoflurano mantenimiento	
Ninguno			0,07	0,5-1,5	1,5-2,5	1-2	1,5-2,5	
	0,02-0,04		0,05	0,5-1	1-2	0,5-1,5	1-2,5	
		0,033-0,066	0,05	0,5-1	1-2	0,5-1,5	1-2,5	
Xylazina (20 mg/ml) IM, IV	0,025-0,05		0,03	0,5-1	0,5-1,5	0,5-1	0,5-2	
	0,01-0,025	0,02-0,04	0,02	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
	0,015-0,035		0,02	0,5-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
Medetomidina (1 mg/ml) IM, IV	0,01-0,02		0,02	0,25-1	0,5-1	0,5-1	0,5-1,5	
	0,003-0,01	0,02-0,04	0,01	0,25-0,5	0,25-1	0,25-1	0,5-1	
	0,005-0,015	0,033-0,066	0,01	0,25-0,5	0,25-1	0,25-1	0,5-1	

Las dosis de moléculas inyectables se expresan en ml/kg dependiendo de las concentraciones de cada solución. Todos los valores son solo indicativos.
* Tasa de flujo de O₂ = 200 ml/kg/min mínimo 1 l/min. ** Flujo de O₂: inicial 2-4 l/min y después 500 ml + 10 ml/kg/min.