

Tabla. Impacto de la vía de administración sobre el bienestar del animal

Vía	Nº de dosis	Inmovilización	Comentario	Impacto sobre bienestar
Intra-articular	S	Anestesia	Puede dañar la articulación. Es esencial llevarla a cabo en condiciones estériles. Utilizar sólo una vez.	●●●
Intracerebral	S	Anestesia	Técnicamente difícil en neonatos. Puede producirles la muerte si no se realiza correctamente, si el volumen o composición del material no son los adecuados o por abandono de la madre a las crías.	●●●
Intradérmica	R	M	Es esencial realizarlo bien para asegurar que la inyección no sea subcutánea.	●●
Intramuscular	R	M	Los efectos irritantes pueden ser un grave problema. Posible lesión en los nervios. Hay que evitar inyectar en la fascia o en los vasos sanguíneos. Las lesiones tisulares producidas por los efectos de un volumen excesivo de dosis permanecen ocultas. Precaución con los adyuvantes. Inyectar las siguientes administraciones en lugares diferentes.	●●
Intranasal	R	M	No es fácil garantizar que toda la dosis haya entrado en las fosas nasales. Los efectos adversos son improbables, pero hay que tener cuidado con los fluidos.	●
Intraperitoneal	R	M	Las sustancias irritantes producen problemas graves. Es fácil la inoculación de un órgano sin darse cuenta de que esto se haya producido. No recomendada en especies de mayor tamaño que los roedores.	●●
Intratraqueal	S	Anestesia	Puede producir la muerte si la sustancia se administra equivocadamente o si es irritante.	●●●
Intravaginal	R	M	Puede resultar difícil retener la sustancia en la vagina.	●
Intravenosa, no roedores	R	M	Los efectos tromboembólicos sobre el S.N.C. (y probablemente sobre el corazón) son relativamente habituales	●●
Intravenosa, roedores	R	M	Si fuera necesario calentar las venas para dilatarlas, debe hacerse con cuidado. Si se inyecta rápidamente puede que algún trombo alcance el S.N.C. u otro órgano ocasionando la muerte.	●●
Intravenosa	R	Atado, chaqueta, arnés	Es fundamental mantener la asepsia durante la técnica. Puede requerir cirugía. Es un campo en expansión, en el que se están desarrollando nuevas técnicas de infusión.	●●●
Oral:				
En dieta/agua	R	Ninguna	La dosis puede variar dependiendo de la ingesta de alimento/agua. La administración con la alimentación produce muy poco estrés pero la baja palatabilidad (mal sabor) puede reducir la ingesta. Posible angustia por sed. Es importante tener un buen conocimiento de las pautas nutricionales.	●
Cápsulas	R	M	Fácil de administrar en perros y primates siendo los fallos muy poco frecuentes. Se pueden utilizar para facilitar la administración de pastillas.	●
Sonda	R	M	Es esencial la correcta colocación de la sonda. Aún siendo los errores poco frecuentes, una mala colocación de la sonda puede provocar la muerte en roedores. La sujeción puede ser estresante para primates.	●●
Bombas osmóticas	Continua	Anestesia, después nada	Permite evitar la repetición de inyecciones.	●●

Respiratoria:				
Exposición corporal total	R	Ninguna	Aunque es difícil medir la dosis, los fallos o problemas técnicos o de bienestar son escasos.	●
Sólo nasal (roedores)	R	Tubos (Cepos)	El cepto es estresante. Es esencial adiestrar y habituar a los animales.	●
Máscara de inhalación (perros o primates)	R	Hamaca o silla	Inmovilización estresante. Es fundamental adiestrar y habituar a los animales.	●●
Subcutánea	R	M	Cambiar de lugar en dosis sucesivas. Precaución con los adyuvantes.	●
Tópica-dérmica	R	Vendas, collar, envuelto	La retirada de los vendajes adhesivos puede ser dolorosa. Hay que adiestrar a los animales para que acepten el collar u otros sistemas de inmovilización. Las sustancias irritantes son problemáticas.	●●
Tópica-ocular	R	M	La técnica es fácil, pero se puede producir una lesión ocular por sustancias irritantes siendo muy dolorosa.	●

M= Inmovilización manual durante la administración. R= dosis repetidas. S= dosis única.

●Mínimo impacto: es decir, no doloroso, inmovilización mínima, rápido o no invasivo.

●●●Máximo impacto: es decir, se requiere anestesia (con el riesgo concomitante), no se excluye la muerte o un daño serio si la técnica no se ejecuta correctamente.

Nota: El sistema de valoración hace referencia al impacto de la vía pero no al de la sustancia, presuponiendo que la técnica la realiza personal entrenado y competente y con los medios adecuados. La valoración está también basada en la experiencia del procedimiento sobre los humanos. El grado de severidad de una técnica concreta puede variar dependiendo de la especie tratada.