

# Farmácia Veterinária

PROMOVENDO UMA PRESCRIÇÃO  
SEGURA E EFICIENTE

# **Farmácia Veterinária**

PROMOVENDO UMA PRESCRIÇÃO  
SEGURA E EFICIENTE

# **ORGANIZAÇÃO**

**Publicação do Conselho Regional de Farmácia do Estado de Espírito Santo – 2026**

## **DIRETORIA**

Leandro Rodrigues Passos  
Presidente

Odilon Azevedo Calian  
Vice-presidente

Marcos Rogério Fonseca Pedro  
Diretor-tesoureiro

Denise de Almeida Martins Oliveira  
Secretário-geral

## **ORGANIZAÇÃO**

Paulo Wilson Torres de Alencar Junior

## **COMISSÃO TÉCNICA**

Paulo Wilson Torres de Alencar Junior  
Eliezer de Mello Silva

1ª edição  
2026

## **APRESENTAÇÃO**

Seja cordialmente recebido(a) nesta cartilha, elaborado com especial atenção para você, profissional da farmácia e medicina veterinária. A Cartilha de Farmácia Veterinária é fruto de uma vivência prática na clínica médica e da construção criteriosa de protocolos terapêuticos, nos quais cada decisão pode representar um impacto significativo na vida dos pacientes.

Ao longo dos anos, foi possível acompanhar de perto os desafios e as conquistas que permeiam a atuação veterinária. Dessa experiência concreta surgiu o propósito de desenvolver um material que fosse útil, objetivo e inspirador — um conteúdo que dialogasse diretamente com a rotina de quem atua na linha de frente do cuidado animal.

Esta cartilha oferece mais do que informações técnicas. Cada capítulo foi cuidadosamente estruturado para contemplar os aspectos que realmente fazem diferença na prática profissional: desde os fundamentos da farmácia veterinária até os aspectos legais que envolvem a prescrição de medicamentos manipulados. Serão abordados temas como a elaboração correta de receitas, prevenção de erros comuns, distinções entre medicamentos manipulados e industrializados, além das diversas formas farmacêuticas disponíveis.

Adicionalmente, serão tratados tópicos essenciais como incompatibilidades entre substâncias e critérios para uma prescrição ética e eficaz. Para tornar o conteúdo ainda mais aplicável, foram incluídos exemplos reais e relatos de sucesso que evidenciam como o conhecimento, quando aplicado com responsabilidade, pode transformar vidas.

Este material constitui um convite à prática consciente, ao aprimoramento contínuo e ao compromisso com a saúde e o bem-estar dos pacientes. Que este guia seja um recurso valioso em sua trajetória profissional — e que, ao percorrer suas páginas, seja possível perceber o zelo e a dedicação com que foi concebido.

Sigamos juntos nesta missão de cuidar com conhecimento, sensibilidade e responsabilidade. Desejo-lhe uma jornada clínica repleta de êxito e realizações.

Boa leitura!

## SUMÁRIO

Capítulo 01. Contexto histórico e legislação .....	01
Capítulo 02. Farmácia Veterinária .....	04
Capítulo 03. Formas Farmacêuticas.....	07
3.1. Formas farmacêuticas sólidas .....	08
3.2. Formas farmacêuticas semissólidas .....	12
3.3. Formas farmacêuticas líquidas .....	13
Capítulo 04. Prescrição veterinária .....	15
4.1. Prescrição personalizada: como prescrever?.....	16
4.2. Prescrição de medicamentos controlados.....	17
4.3. Prescrição de antimicrobianos.....	20
Capítulo 05. Incompatibilidades e interações .....	23
Capítulo 06. Orientações para tutores e cuidadores.....	27

## REFERÊNCIAS

## ANEXOS





# CAPÍTULO 01

## CONTEXTO HISTÓRICO E LEGISLAÇÃO

A história da medicina veterinária e da farmácia magistral é marcada por uma evolução milenar, que reflete o cuidado humano com a saúde — tanto de pessoas quanto de animais. Desde as civilizações antigas do Egito, Grécia e Roma, já se praticava a preparação artesanal de medicamentos utilizando plantas, minerais e substâncias de origem animal. Figuras como Hipócrates e Galeno foram fundamentais ao sistematizar técnicas de manipulação e lançar as bases da farmacologia clássica. Paralelamente, o cuidado com os animais também se desenvolvia, com registros de tratamentos rudimentares voltados à saúde de cavalos, bois e outros animais domesticados.

Durante a Idade Média, o mundo islâmico aperfeiçoou essas práticas, criando as primeiras boticas organizadas, que consolidaram o conhecimento farmacêutico e influenciaram diretamente o modelo europeu. A partir do século X, as boticas — também chamadas de apotecas — surgiram como precursoras das farmácias modernas, evoluindo com os avanços científicos e a crescente regulamentação sanitária. Já a medicina veterinária se consolidou como ciência no século XVIII, com a fundação da primeira escola veterinária em Lyon, França, em 1761, por Claude Bourgelat, com o objetivo de combater epidemias que afetavam cavalos e gado.

No Brasil, esse processo ganhou novos contornos com a chegada da Família Real Portuguesa em 1808, que impulsionou a criação de bibliotecas e escolas voltadas ao

ensino de anatomia, medicina e cirurgia. Embora já houvesse interesse em expandir o conhecimento médico, foi apenas em 1875 que Dom Pedro II tentou implantar um modelo de escola veterinária inspirado nas instituições francesas. No entanto, essa iniciativa só se concretizou décadas mais tarde.

Foi em 1910, por meio do Decreto n.º 2232, que se estabeleceu oficialmente a primeira escola veterinária do exército, marcando um passo importante na formação profissional voltada à saúde animal. Pouco tempo depois, em dezembro de 1913, antes mesmo da inauguração oficial do curso de Medicina Veterinária, um farmacêutico formado pela Faculdade de Medicina e Farmácia da Bahia solicitou matrícula na nova formação. A Congregação, reconhecendo sua qualificação, autorizou sua entrada e dispensou disciplinas já cursadas, designando um professor para orientá-lo individualmente. Esse episódio antecedeu a inauguração oficial dos cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, ocorrida em 1º de julho de 1914. E foi em 13 de novembro de 1915 que Dionysio Meilli se tornou o primeiro médico veterinário diplomado no Brasil — um marco simbólico que evidencia a conexão histórica entre a farmácia e a medicina veterinária.

A regulamentação da medicina veterinária no Brasil foi consolidada com o Decreto n.º 23.133, de 1933, e a Lei n.º 5.517 de 1968, que definiu o exercício legal da profissão. Com o avanço da farmacologia e da medicina veterinária, surgiu a necessidade de medicamentos específicos para animais, levando ao desenvolvimento da farmácia veterinária como campo especializado. Inicialmente, os medicamentos utilizados em animais eram adaptações de fármacos humanos, o que nem sempre era eficaz ou seguro.

Décadas se passaram até que a farmácia veterinária conquistasse reconhecimento legislativo no país. Esse avanço só ocorreu em 2004, com a promulgação do Decreto n.º 5.053, que passou a regulamentar a fiscalização de produtos veterinários. No ano seguinte, a Instrução Normativa n.º 11 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) estabeleceu diretrizes para a produção e comercialização de medicamentos manipulados voltados ao uso animal, consolidando a prática magistral nesse segmento.

Para que uma farmácia magistral esteja devidamente habilitada a manipular medicamentos veterinários, a Instrução Normativa n.º 11/2005 estabelece critérios claros: é necessário possuir autorização específica junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), manter registro ativo na Vigilância Sanitária e contar com farmacêutico responsável técnico inscrito no Conselho Regional de Farmácia.

Além disso, quando se tratar de insumos exclusivos de uso animal, a manipulação deve ocorrer em laboratório separado, garantindo segurança e evitando contaminações cruzadas. As áreas de armazenamento, embalagem e dispensação podem ser comuns às farmácias de uso humano, mas a rastreabilidade das prescrições veterinárias e a adoção de boas práticas de manipulação são obrigatórias. Esses requisitos asseguram que a produção e comercialização de medicamentos veterinários ocorram dentro dos padrões legais e sanitários, consolidando a credibilidade da farmácia magistral no atendimento às necessidades da saúde animal.

Com o fortalecimento das regulamentações, novas conquistas vieram à tona. Em 2013, o Conselho Federal de Farmácia, por meio da Resolução n.º 572, oficializa a farmácia veterinária como especialidade e amplia suas atribuições diante a manipulação, análises clínicas veterinária e saúde pública. Já em 2017, a Instrução Normativa n.º 35 do MAPA trouxe critérios rigorosos para o controle e prescrição de produtos contendo substâncias sujeitas a controle especial, reforçando a segurança e a rastreabilidade dos medicamentos destinados à saúde animal, revogada em 2025 pela Portaria MAPA n.º 837, de 23 de setembro.

A farmácia veterinária, portanto, representa a convergência entre duas áreas do conhecimento que compartilham o mesmo propósito: promover saúde e bem-estar. Ela envolve desde a pesquisa e desenvolvimento de fármacos até o controle de zoonoses e a segurança alimentar, sendo essencial em clínicas, hospitais veterinários, indústrias farmacêuticas e agropecuárias. Ao longo dos séculos, o cuidado com os animais evoluiu de práticas empíricas para uma ciência robusta e interdisciplinar, refletindo o reconhecimento da importância dos animais na vida humana e na saúde pública.



# CAPÍTULO 02

## FARMÁCIA VETERINÁRIA

A farmácia veterinária é uma área estratégica da saúde animal que reúne conhecimentos farmacológicos, clínicos e tecnológicos voltados à prevenção, tratamento e bem-estar de diversas espécies. Com o crescimento da medicina veterinária e a valorização dos cuidados individualizados, essa especialidade ganhou destaque por oferecer soluções terapêuticas seguras, eficazes e adaptadas às necessidades específicas dos animais — sejam eles de companhia, produção ou silvestres.

Entre os tópicos mais relevantes da farmácia veterinária estão: a manipulação de medicamentos sob medida, o controle de qualidade e segurança dos fármacos, a farmacocinética e farmacodinâmica em diferentes espécies, a legislação sanitária vigente, e o papel do farmacêutico veterinário na orientação e prescrição responsável. Além disso, a farmácia veterinária contribui diretamente para o controle de zoonoses, a redução da resistência antimicrobiana e a promoção da saúde pública.

No contexto terapêutico, é essencial compreender as diferenças entre medicamentos industrializados e manipulados. Os medicamentos industrializados são produzidos em larga escala por laboratórios farmacêuticos, com formulações padronizadas, registro junto aos órgãos reguladores e ampla disponibilidade comercial. Eles são indicados quando há necessidade de tratamentos com posologia definida, estabilidade prolongada e comprovação científica robusta. No entanto, nem sempre

atendem às particularidades de cada animal, como peso, idade, espécie ou restrições alimentares.

Por outro lado, os medicamentos manipulados se destacam pela inovação diante da personalização das fórmulas, ativos e formas farmacêuticas que solucionam a clínica do paciente. Essa abordagem oferece uma série de vantagens que tornam o tratamento veterinário mais eficaz, seguro e adaptado às necessidades individuais dos animais.

Uma dessas vantagens é a versatilidade posológica. Como os medicamentos são prescritos com base no peso corporal do animal, é essencial que a dose seja precisa. A prática comum de partir comprimidos para ajustar a dose pode comprometer a eficácia do tratamento, já que a distribuição do princípio ativo não é uniforme e há risco de perda de matéria-prima. Além disso, a quebra do revestimento pode alterar a absorção do medicamento. Com a manipulação, o veterinário pode indicar a dose exata, evitando desperdícios e garantindo maior segurança terapêutica.

Outra vantagem importante é a possibilidade de escolher formas farmacêuticas e melhorar a palatabilidade. A manipulação permite adaptar o medicamento à espécie, à via de administração e às condições clínicas do paciente. Por exemplo, gatos podem se beneficiar de preparações transdérmicas, enquanto animais debilitados podem receber medicamentos líquidos. Também é possível ajustar os excipientes para evitar ingredientes que causem reações adversas ou sejam contraindicados, como o açúcar em animais diabéticos. Além disso, a flavorização personalizada torna os medicamentos mais agradáveis ao paladar, facilitando a aceitação por parte do animal e melhorando a adesão ao tratamento.

A associação de ativos é mais uma vantagem da manipulação veterinária. Em muitos casos, o efeito terapêutico é potencializado quando dois ou mais fármacos são administrados juntos. A manipulação permite combinar esses ativos em uma única formulação, mesmo quando essa associação não está disponível no mercado. Isso simplifica a rotina de medicação, reduz o número de doses a serem administradas e diminui o risco de esquecimentos, o que é especialmente útil para tutores que enfrentam dificuldades na administração de medicamentos.

Por fim, a manipulação possibilita o resgate de medicamentos descontinuados. Quando uma indústria farmacêutica deixa de produzir determinado produto ou dosagem, a farmácia magistral pode atender à prescrição do veterinário, evitando a interrupção do tratamento. Essa flexibilidade é essencial para garantir a continuidade

terapêutica, especialmente em casos de doenças crônicas ou tratamentos específicos, nos quais a ausência do medicamento poderia comprometer seriamente a saúde do animal.

Assim, a farmácia veterinária representa um elo essencial entre ciência, cuidado e inovação, oferecendo alternativas terapêuticas que respeitam a diversidade animal e promovem uma abordagem mais humanizada e eficaz na prática veterinária.



# CAPÍTULO 03

## FORMAS FARMACÊUTICAS

Ao diferenciar medicamentos industrializados e manipulados na farmácia veterinária, torna-se evidente que a forma farmacêutica é um dos elementos mais determinantes para o sucesso terapêutico. Enquanto os medicamentos industrializados apresentam formulações padronizadas e limitadas às opções disponíveis no mercado, os medicamentos manipulados oferecem a vantagem da personalização — não apenas na dosagem e composição, mas também na apresentação física e química do produto.

Essa capacidade de adaptação é especialmente relevante na medicina veterinária, onde as diferenças entre espécies, portes, hábitos e condições clínicas exigem soluções flexíveis e individualizadas. A escolha da forma farmacêutica adequada pode facilitar a administração, melhorar a aceitação por parte do animal e garantir maior precisão na entrega do princípio ativo. Por isso, ao aprofundarmos o estudo sobre os medicamentos veterinários, é essencial compreender como as formas farmacêuticas influenciam diretamente na eficácia, na absorção e na comodidade do tratamento.

Segundo a Farmacopeia Brasileira, as formas farmacêuticas representam os diferentes modos de apresentação dos medicamentos, e são classificadas conforme sua consistência e via de administração: sólidas (como comprimidos, cápsulas, drágeas e pós), líquidas (como soluções, suspensões, emulsões, xampu,

condicionador, spray, entre outros), semissólidas (como biscoitos, pomadas, cremes, géis, molho, calda, pastas, entre outros) e gasosas (gases medicinais e aerossóis).

Outrossim, a Farmacopeia estabelece métodos específicos para avaliar a qualidade dessas formas, incluindo testes de desintegração, dissolução, uniformidade de doses, resistência mecânica e contaminação por partículas, peso médio, pH, fatores organolépticos. Esses critérios asseguram que os medicamentos atendam aos padrões exigidos para sua eficácia e segurança na prática clínica.

### 3.1. Formas Farmacêuticas Sólidas

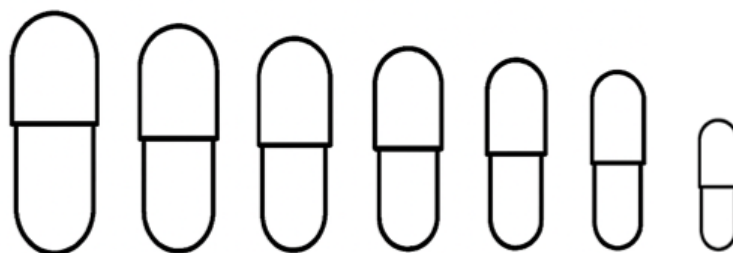
Entre as diversas formas farmacêuticas utilizadas na medicina veterinária, as sólidas ocupam posição de destaque por sua praticidade, estabilidade e precisão na dosagem. Essas apresentações são amplamente empregadas tanto em medicamentos industrializados quanto manipulados, oferecendo alternativas eficazes para diferentes perfis de pacientes e condições clínicas. Todavia, no mundo magistral destacam-se entre as principais formas sólidas: as cápsulas, os comprimidos, os sachês em pó e os filmes sublinguais — cada uma com características específicas que influenciam diretamente na absorção do princípio ativo, na comodidade da administração e na adesão ao tratamento.

As cápsulas constituem uma das principais formas sólidas utilizadas na prática veterinária, destacando-se por sua versatilidade, estabilidade e capacidade de promover a administração precisa de princípios ativos. Elas consistem em invólucros solúveis, rígidos ou moles, elaborados a partir de materiais de origem animal, como a gelatina, ou vegetal, como o amido e derivados de celulose. Essa estrutura permite o encapsulamento de substâncias com características organolépticas indesejáveis, além de possibilitar a associação de múltiplos fármacos em uma única unidade posológica.

Dentre as variações disponíveis, tem-se as cápsulas gastrorresistentes, revestidas por polímeros específicos — como a hidroxipropilmetilcelulose — que impedem a liberação do conteúdo no meio gástrico, favorecendo a absorção intestinal e minimizando efeitos adversos locais. As cápsulas gelatinosas, tradicionalmente empregadas, são compostas por colágeno de origem animal, apresentam baixo custo e ampla disponibilidade, embora contenham conservantes e corantes artificiais. Já as cápsulas vegetais, isentas de componentes de origem animal, são obtidas a partir de fontes naturais como cenoura, clorofila, tapioca e espirulina, sendo indicadas para

pacientes com restrições alimentares específicas. Por fim, as cápsulas classificadas como *clean label* são formuladas sem aditivos sintéticos, corantes artificiais ou dióxido de titânio (TSafe), atendendo à demanda por produtos mais naturais e minimamente processados.

**Figura 01.** Parâmetros médios correspondente ao tamanho das cápsulas usuais.



<b>Tamanho</b>	00	0	1	2	3	4	5
<b>Tolerância (mg)</b>	700	500	350	300	250	200	80
<b>Volume (mL)</b>	0,95	0,68	0,50	0,37	0,30	0,21	0,13
<b>Peso (g)</b>	0,120	0,097	0,075	0,063	0,05	0,04	0,03

**Fonte:** autoral, 2025.

Os comprimidos, por sua vez, oferecem alta estabilidade e facilidade de transporte, sendo ideais para tratamentos com posologia definida. Além disso, sua produção consiste na compreensão da mistura homogênea de excipiente e princípio ativo. Similar ao comprimido, tem-se as drágeas, porém com revestimento de açúcar que protege seu interior e reduz o sabor amargo, sendo útil para aqueles medicamentos de fácil oxidação. Já os sachês em pó possibilitam a diluição em líquidos ou alimentos, facilitando a administração em animais com dificuldade de deglutição.

Tão relevante quanto a escolha do invólucro é a definição criteriosa dos excipientes que compõem a formulação, os quais desempenham funções específicas e decisivas para o desempenho do produto final. Os excipientes, tradicionalmente considerados como substâncias inertes, têm papel ativo na modulação da biodisponibilidade, na proteção contra degradações físico-químicas e na viabilização da liberação controlada ou imediata do fármaco. Para que cumpram essas funções com precisão, devem apresentar propriedades físico-químicas compatíveis com o princípio ativo e atender aos critérios de qualidade, segurança e funcionalidade. Nesse contexto, o Sistema de Classificação Biofarmacêutica (SCB), desenvolvido por Amidon *et al.* em

1995, oferece uma estrutura conceitual valiosa para orientar a seleção dos excipientes, ao classificar os fármacos orais com base na solubilidade em meio aquoso e na permeabilidade intestinal.

- Classe I. Alta solubilidade e alta permeabilidade (anfifílico): possuem baixa incidência de problemas relacionados à biodisponibilidade, o que reduz a necessidade de critérios rigorosos na seleção dos excipientes;
- Classe II. Baixa solubilidade e alta permeabilidade (lipofílico): a dissolução representa uma barreira à absorção desses compostos. Por isso, quando se trata de fármacos com baixa solubilidade, é indicado escolher excipientes que favoreçam esse processo, como a lactose ou outros excipientes solúveis, além de incorporar agentes que promovam a umectação e a desintegração;
- Classe III. Alta solubilidade e baixa permeabilidade (hidrofílico): com absorção limitada pela permeabilidade;
- Classe IV. Baixa solubilidade e baixa permeabilidade (hidrofóbico): esses fármacos podem apresentar grandes desafios para a biodisponibilidade oral, sendo que alguns se beneficiam de formulações na forma solubilizada, como líquidos anidros ou massas semissólidas, que podem ser posteriormente encapsulados.

Assim sendo, a escolha do melhor excipiente leva em consideração seus parâmetros farmacêuticos, seguindo como os mais básicos:

Tabela 01. Relação excipiente e funcionalidade.

Excipiente	Funcionalidade	Exemplos
IFAS suscetíveis à oxidação	Estabilizante; Antioxidante; Redutor da atividade de água, reduzindo a degradação química; Indicado o uso de, no mínimo, 50% do volume da cápsula para evitar a degradação.	Lovastatina, sinvastatina, vitamina C, captopril, amitriptilina, entre outros
IFAS higroscópicos ou deliquescentes	Absorvente; Redução da higroscopia e deliquescências; Indicado o uso de, no mínimo, 50% do volume da cápsula.	Extratos secos, minerais quelados, aminoácidos, lactobacillus, L-carnitina, cloreto de magnésio, palmitoiletanolamida (PEA), pimobendan, S-Adenosil L-metionina (SAME), entre outros

IFAS orodispersíveis	Edulcorante; Flavorizante; Promotor de permeação transmucosa, com efeito terapêutico rápido; Indicado o uso de, no mínimo, 50% do volume da cápsula.	Melatonina, L-5-hidroxitriptofano (5-HTP), vitamina B12, entre outros
IFAS de classe II e IV	Favorece a desintegração e dissolução do ativo.	Ivermectina, finasterida, hidroxicloroquina, ácido ursodesoxicólico, carprofeno, cefalexina, cetoprofeno, enrofloxacino, firocoxibe, mebendazol, meloxicam, micofenolato de mofetila, mitotano, piroxicam, trilostano, entre outros
IFAS de classe I e III	Promove a desintegração sem impacto negativo na dissolução.	Fluoxetina, fluconazol, amoxicilina, betanecol, benazepril, ciprofloxacino, codeína, pregabalina, prednisolona base, tramadol, silimarina, sertralina, entre outros
IFAS que demandam de liberação modificada	Redutor de desintegração e liberação do ativo, previne picos plasmáticos causadores de efeitos adversos; Indicado o uso de, no mínimo 40% do volume da cápsula.	Pentoxifilina, levotiroxina, entre outros

**Fonte:** FAGRON, 2023 (Adaptado). Disponível em: < [Folder DilucapVET](#) >.

Outrossim, como exemplo de inovação na entrega rápida de medicamentos pode-se citar os filmes sublinguais, especialmente útil em situações que exigem ação imediata ou quando a via oral convencional não é viável, cujo aspecto é representado por uma fina lâmina que se dissolve facilmente ao ser administrada.

Para mais, as formas farmacêuticas sólidas não se restringem ao uso oral, mas também existem para uso tópico, como o talco e xampu em pó. O talco é um pó fino e inerte, cuja principal função de absorver a umidade da pele. Já o xampu em pó age na limpeza da pele e dos capilares, removendo a oleosidade e sujeira, com ou sem a

necessidade de água, a variar o quadro de banho a seco ou o uso da água para ativação da espuma.

### 3.2. Formas Farmacêuticas Semissólidas

As formas farmacêuticas semissólidas representam uma categoria de medicamentos categorizada por sua consistência intermediária entre os sólidos e líquidos, de administração tópica e oral, cuja característica pastosa, cremosa ou gelatinosa facilitam a aplicação e adesão ao tratamento.

Entre as principais formas semissólidas de uso oral, tem-se:

- Biscoito: com característica de petisco, sobressai no quesito de adesão à palatabilidade, sendo bem atrativa aos pets;
- Calda: líquido viscoso conservado pela osmolaridade do açúcar, de sabor doce, geralmente acondicionado em sachês ou frasco pump;
- Creme dental: destinado à higiene bucal, compostos por substâncias responsáveis pela limpeza mecânica dos dentes com ação preventiva;
- Espuma bucal: líquido pressurizado que se transforma em espuma ao ser dispensado, utilizado como higiene rápida e complementar;
- Molho: líquido com baixa viscosidade, estável na presença de conservantes, de sabor salgado, geralmente acondicionado em sachês ou frasco pump;
- Pasta oral: preparação pastosa, geralmente de sabor levemente doce e acondicionada em seringas dosadoras;

Entre as principais formas semissólidas de uso tópico, tem-se:

- Creme: emulsão de água e óleo, com consistência intermediária, com textura suave e promove a hidratação da pele;
- Gel: Preparação leve, geralmente transparente ou leitosa, com base aquosa ou hidroalcoólica, com ação rápida e efeito refrescante, sem deixar resíduo na pele;
- Gel transdérmico: similar ao gel, mas com poder de absorção sistêmica, ou seja, permeia as camadas da pele até a circulação sanguínea;
- Lenço umedecido: fibra sintética ou natural impregnada com líquido, aplicado diretamente sobre a pele e/ ou mucosa;
- Loção: emulsão de água e pequena quantidade de óleo, mais fluida que pomada e creme, promove a hidratação leve da pele, com menor tempo de ação quando comparado à pomada e creme, de rápida absorção;

- Mousse (ou *foam*): preparação espumosa, com textura leve e aerada, obtida pela incorporação de gás na solução líquida aquosa ou hidroalcoólica, de aplicação tópica;
- Pomada: alta concentração de óleo (80%) e pouca de água, tornando-a mais densa, utilizadas como barreira em pele seca para manter a umidade e promover cicatrização, além de permitir um efeito prolongado;
- Protetor solar: emulsão cremosa utilizada para proteção da pele contra os efeitos nocivos da radiação ultravioleta (UVA e UVB).

### 3.3. Formas Farmacêuticas Líquidas

A forma farmacêutica líquida é uma preparação medicamentosa na qual os princípios ativos estão dissolvidos, dispersos ou em suspensão em um veículo líquido. Essa categoria inclui soluções, suspensões, emulsões, xaropes, xampu, condicionador e outros produtos destinados à administração oral e tópica, principalmente. As formas líquidas são amplamente utilizadas por sua facilidade de administração, especialmente em pacientes com dificuldade de deglutição. Elas permitem uma absorção mais rápida dos princípios ativos e possibilitam ajustes precisos de dose. No entanto, apresentam algumas desvantagens, como menor estabilidade química, necessidade de conservantes e maior volume para transporte e armazenamento. A escolha da forma líquida depende da via de administração, da natureza do fármaco e das características desejadas para o tratamento.

Entre as principais formas líquidas de uso oral, tem-se:

- Emulsão: sistema bifásico formado por dois líquidos imiscíveis, geralmente óleo e água, onde uma é dispersa na outra sob forma de pequenas gotas estabilizadas por emulsificantes. Pode ser classificada como O/A (óleo em água), mais comum para uso oral, ou A/O (água em óleo), utilizado topicamente;
- Solução oral: o fármaco encontra-se totalmente dissolvido no veículo, de forma homogênea e uniforme;
- Suspensão: sistema trifásico, composto por partículas sólidas insolúveis dispersíveis no líquido, geralmente aquoso, sob agentes suspensores, necessitando de agitação antes de usar;
- Xarope: líquido viscoso concentrado em açúcar, de alta osmolaridade, e palatabilidade elevada.

Entre as principais formas líquidas de uso tópico, tem-se:

- Condicionador: preparação líquida cremosa aplicada após o xampu para restaurar a maciez, brilho e maleabilidade dos fios;
- *Pour on* ou *Spot on*: forma farmacêutica aplicada sobre a pele do animal e difunde-se por toda superfície corporal ou é absorvido através da pele, geralmente manipulado com ativos antiparasitários ou hidratantes;
- Solução otológica: líquido utilizado para tratar doenças relacionados ao ouvido, geralmente com princípios antimicrobianos, antiinflamatório e anestésico, aplicado em forma de gotas ou instiladas no canal auditivo;
- Solução spray: preparação líquida aplicada na forma de pulverização, formando uma névoa fina de partículas, podendo ser via nasal, sublingual, bucal e tópico;
- Xampu: preparação líquida, semissólida, ou em pó, destinada à limpeza do couro cabeludo e fios capilares.



# CAPÍTULO 04

## **PRESCRIÇÃO VETERINÁRIA**

O receituário médico veterinário é um documento técnico e legal que deve seguir normas específicas estabelecidas pela legislação brasileira, como a Resolução CFMV n.º 1318 e 1321/2020. Os dados obrigatórios incluem: identificação completa do profissional (nome, número de inscrição no CRMV com a sigla da unidade federativa, endereço e telefone), identificação do proprietário e do animal (nome, espécie, raça, cor, idade e porte), nome do medicamento ou substância ativa conforme a Denominação Comum Brasileira (DCB), forma farmacêutica, concentração, quantidade prescrita (em algarismos e por extenso), posologia, data de emissão, carimbo e assinatura do médico-veterinário.

Cada item possui função específica e relevante. A identificação do profissional garante a rastreabilidade e a responsabilidade técnica sobre a prescrição, sendo essencial para a fiscalização e validação do documento. A identificação do animal e do tutor permite associar corretamente o tratamento ao paciente, evitando erros de administração e facilitando o acompanhamento clínico. Já a descrição precisa do medicamento — incluindo forma, dose e posologia — assegura que o farmacêutico compreenda corretamente a prescrição, evitando equívocos na dispensação e promovendo a segurança terapêutica.

Sobre os dados do paciente, a inclusão do peso do paciente animal no receituário veterinário é um parâmetro técnico indispensável para garantir a segurança e a eficácia

da farmacoterapia. Na triagem farmacêutica, o peso corporal é utilizado como referência primária para o cálculo da dose individualizada, uma vez que a maioria dos medicamentos veterinários é prescrita com base em mg/kg, UI/kg, ou mg/m<sup>2</sup> respeitando a farmacocinética e farmacodinâmica específicas de cada espécie. A ausência dessa informação pode comprometer a conferência da dose pelo farmacêutico, dificultando a validação da prescrição e aumentando o risco de erros terapêuticos.

A data e a assinatura do prescritor são elementos que conferem validade jurídica ao receituário, além de delimitar o período de vigência da prescrição, especialmente importante em medicamentos sujeitos a controle especial. O cumprimento rigoroso desses requisitos não apenas atende às exigências legais, mas também fortalece a prática clínica veterinária, promovendo ética, segurança e qualidade no cuidado aos animais.

#### 4.1. Prescrição personalizada: como prescrever?

A racionalização terapêutica na prática veterinária representa um modelo técnico-científico de prescrição que prioriza a individualização do tratamento com base em parâmetros farmacológicos, clínicos e fisiopatológicos. Essa abordagem exige do prescritor conhecimento aprofundado sobre a compatibilidade e sinergismo entre princípios ativos, evitando interações medicamentosas que possam comprometer a eficácia terapêutica ou gerar efeitos adversos. A escolha por formas farmacêuticas específicas, como cápsulas com revestimento entérico, deve considerar a estabilidade do fármaco frente ao pH gástrico e a necessidade de liberação intestinal, especialmente em moléculas lábeis ou irritativas.

Além disso, a racionalização terapêutica demanda atenção às condições clínicas e comorbidades do paciente, como alergias, obesidade, hipertensão, diabetes, nefropatias ou hepatopatias, que influenciam diretamente na farmacocinética e farmacodinâmica dos medicamentos. A inclusão dessas informações no receituário é essencial para orientar o farmacêutico na triagem técnica, permitindo ajustes na forma farmacêutica e excipientes utilizados, com vistas à segurança e eficácia do tratamento. Em pacientes com restrições metabólicas, por exemplo, a escolha de veículos isentos de sacarose, sódio ou corantes pode ser determinante, já para aqueles atópicos há necessidade de utilizar uma base hipoalergênica, isenta de corante, aromatizantes e flavorizantes, por exemplo.

Portanto, a prescrição racional não se limita à seleção do fármaco, mas envolve uma análise integrada do perfil clínico do paciente, das características farmacotécnicas do medicamento e das condições de administração. Essa conduta fortalece a farmacovigilância, reduz riscos terapêuticos e promove uma medicina veterinária baseada em evidências, ética e excelência clínica.

#### 4.2. Prescrição de medicamentos controlados

Conforme a Portaria MAPA n.º 837/2025, a prescrição de substâncias de controle especial deve seguir alguns critérios para ser aceita pela farmácia e fiscalização sanitária. Primeiramente, o prescritor veterinário deve se cadastrar no Sistema de Informação de Produtos Agropecuários (Sipeagro), para que o profissional consiga emitir o receituário branco de controle especial. Sem esse registro, o veterinário não está autorizado a prescrever, adquirir ou utilizar medicamentos controlados em sua prática clínica.

Somado a isso, o número de inscrição no Sipeagro deve constar no receituário, garantindo rastreabilidade e conformidade com a legislação sanitária, juntamente com a numeração sequencial da receita e dois últimos dígitos do ano de emissão. Supondo que o número de registro do MAPA seja 1234/2020, o número sequência da receita será: 1234/2020 – 01/26. Dessa forma, as receitas seguintes deverão seguir o padrão: 1234/2020 – 02/26, 1234/2020 – 03/26, 1234/2020 / 04-26 e assim por diante, sendo o único número variável aquele sequencial, que por sua vez se reinicia quando se muda o ano: 1234/2020 – 01/27.

Esse controle é essencial para prevenir o uso indevido de substâncias com potencial de abuso, garantir a segurança dos pacientes animais e assegurar que a prescrição seja feita por profissional habilitado e fiscalizado. Ademais, o receituário deve apresentar todos os dados mínimos citados anteriormente, em soma os dados do comprador no campo inferior do receituário controlado, tais como: nome completo, CPF, endereço e data.

A farmácia de manipulação veterinária somente poderá dispensar preparações magistrais contendo substâncias sujeitas a controle especial mediante a retenção da segunda via da prescrição, desde que todos os campos estejam corretamente preenchidos e o documento esteja devidamente assinado pelo médico-veterinário responsável. Conforme previsto no Art. 7º, tanto a notificação de receita veterinária quanto os formulários de prescrição possuem validade de 30 (trinta) dias corridos,

contados a partir da data de emissão pelo médico veterinário, e devem conter, no máximo, a quantidade necessária para até 30 dias de tratamento.

No entanto, essa limitação não se aplica aos medicamentos de “uso contínuo”, desde que o termo esteja explicitamente indicado na prescrição, permitindo a dispensação de quantidade suficiente para até 180 dias de tratamento, limitada à quantidade prescrita pelo profissional. Nessa situação, o estabelecimento deve fazer o controle rigoroso das dispensações. Para as compras subsequentes, a cópia da receita deve apresentar o quantitativo dispensado, nome e assinatura do responsável pela venda, assim como a data.

**Exemplo 01:** receita de controlado até 30 dias.

*Uso interno (oral):  
Gabapentina .....50 mg  
Posologia: dar 1 dose a cada 12 horas, por 30 dias.*

Nesse caso não há necessidade do termo “uso contínuo”, pois o tratamento tem duração de 30 dias.

**Exemplo 02:** receita de controlado para mais de 30 dias.

*Uso interno (oral):  
Gabapentina .....50 mg  
Posologia: dar 1 dose a cada 12 horas, por 60 dias.  
Uso contínuo.*

*Uso interno (oral):  
Gabapentina 50 mg .....90 doses  
Posologia: dar 1 dose a cada 24 horas, por 90 dias.  
Uso contínuo.*

Já nesses exemplos, o tratamento é contínuo, mas limitado a 60 e 90 dias, sendo possível a dispensação apenas para o período de dias descrito, no caso: 120 e 90 doses, respectivamente.

**Exemplo 03:** receita de controlado para uso contínuo.

*Uso interno (oral):*

*Gabapentina .....50 mg*

*Posologia: dar 1 dose a cada 8 horas, uso contínuo.*

*Uso interno (oral):*

*Gabapentina .....50 mg*

*Posologia: dar 1 dose a cada 8 horas, por 180 dias.*

*Uso contínuo.*

Sem as limitações de quantidade de doses. A receita pode ser utilizada por até 180 dias, sendo permitido a venda parcial do medicamento até completar tal prazo. Nesse exemplo, seria possível a dispensação de até 540 doses.

Vale ressaltar que, as substâncias sujeitas a controle especial que não estão contempladas pela Portaria MAPA n.º 837, voltada especificamente à prescrição veterinária, devem obrigatoriamente seguir as diretrizes estabelecidas pela Portaria SVS/MS n.º 344/1998, que regulamenta o controle sanitário de medicamentos e insumos farmacêuticos com potencial de abuso ou dependência no Brasil. Essa portaria define as listas de substâncias controladas, os modelos de receituário, os procedimentos de prescrição, dispensação, armazenamento e fiscalização aplicáveis a todos os profissionais da saúde, inclusive médicos-veterinários, sendo essencial para garantir a legalidade da prescrição, a segurança terapêutica e a rastreabilidade do uso dessas substâncias em animais.

A Portaria n.º 837 do MAPA não se limita a regulamentar os critérios para prescrição de medicamentos controlados na medicina veterinária — ela também estabelece um conjunto abrangente de normas sobre comercialização, rotulagem, dispensação, rastreabilidade e uso dessas substâncias, incluindo as exceções permitidas em situações específicas e os procedimentos obrigatórios para profissionais e estabelecimentos, reforçando a segurança no uso desses produtos e prevenindo práticas irregulares que possam comprometer a saúde animal e pública.

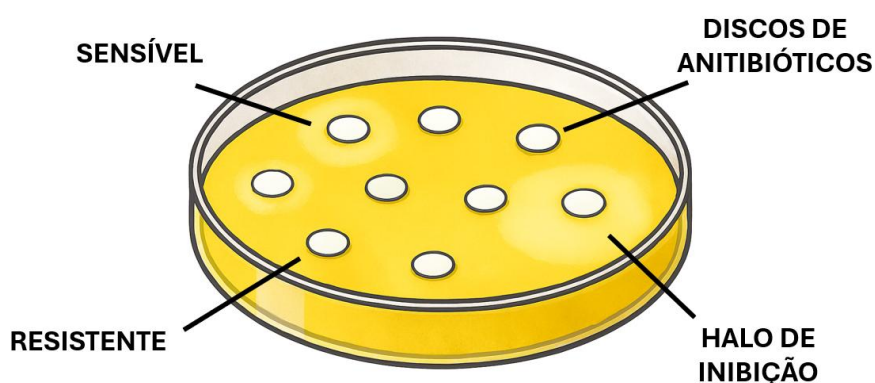
### 4.3. Prescrição de antimicrobianos

A prescrição de antimicrobianos por médicos-veterinários é uma prática essencial na medicina veterinária, voltada para o tratamento de infecções em animais. Essa atividade exige conhecimento técnico, responsabilidade ética e atenção às normas sanitárias vigentes. O uso correto desses medicamentos contribui para o bem-estar animal, a segurança alimentar e a saúde pública, especialmente no contexto da resistência antimicrobiana.

Segundo a legislação brasileira, o médico-veterinário está legalmente autorizado a prescrever antimicrobianos, inclusive os de uso humano, desde que destinados exclusivamente ao tratamento de animais. A prescrição deve ser feita com base em avaliação clínica criteriosa, preferencialmente respaldada por exames laboratoriais, como cultura e antibiograma. Esses testes são fundamentais para identificar o agente infeccioso e selecionar o antimicrobiano mais eficaz, evitando o uso empírico e reduzindo o risco de resistência.

A realização de cultura e antibiograma é uma prática recomendada sempre que possível, especialmente em casos de infecções recorrentes, falhas terapêuticas ou em ambientes com alta pressão antimicrobiana, como hospitais veterinários. Esses exames permitem ao veterinário tomar decisões baseadas em evidências, promovendo um tratamento mais preciso e seguro. Além disso, contribuem para a vigilância epidemiológica e para o desenvolvimento de protocolos clínicos mais eficientes.

**Figura 02.** Antibiograma.



Fonte: autoral, 2025.

Já os antifúngicos são indicados principalmente para o tratamento de micoses superficiais e sistêmicas em animais, como dermatofitoses, candidíase e aspergilose. Medicamentos como itraconazol, fluconazol e cetoconazol são amplamente utilizados, sendo necessário ajustar a dose conforme a espécie e o peso do animal. O tempo de tratamento costuma ser prolongado, exigindo monitoramento constante de efeitos adversos, especialmente hepatotoxicidade. Além disso, o uso indiscriminado pode favorecer o surgimento de cepas resistentes, o que reforça a importância da prescrição racional.

Agora, quando o assunto é sobre vírus, os antirretrovirais têm aplicação mais restrita na medicina veterinária, sendo utilizados principalmente em felinos infectados pelo vírus da imunodeficiência felina (FIV) ou pelo vírus da leucemia felina (FeLV). Fármacos como a zidovudina (AZT) e interferons são empregados com cautela, pois muitos desses medicamentos são utilizados *off-label*, ou seja, fora das indicações aprovadas para animais. Isso exige consentimento informado do tutor e acompanhamento rigoroso dos efeitos hematológicos e imunológicos. Outro exemplo de antiviral seria o uso do molnupiravir para o tratamento da Peritonite Infecciosa Felina (PIF).

Incluso na categoria de antimicrobianos, tem-se os antiparasitários, que desempenham papel fundamental na prevenção e tratamento de infestações por parasitas internos e externos, como vermes intestinais, pulgas, carrapatos e ácaros. Esses medicamentos são classificados em subgrupos como vermífugos, inseticidas e acaricidas, e sua administração correta é essencial para evitar doenças graves, como anemias, dermatites, enterites e até zoonoses. Exemplos comuns incluem ivermectina, albendazol, fipronil e selamectina, cada um com espectro específico de ação. A escolha do antiparasitário deve considerar fatores como espécie, idade, peso, tipo de parasita e ambiente em que o animal vive. O uso inadequado pode levar à resistência parasitária, especialmente em sistemas de produção intensiva, tornando indispensável o acompanhamento veterinário e a adoção de protocolos rotativos ou integrados.

Assim sendo, a prescrição responsável de antimicrobianos está diretamente ligada ao conceito de Saúde Única (*One Health*), que reconhece a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental. O uso racional desses medicamentos em animais ajuda a prevenir a disseminação de microrganismos resistentes que podem afetar pessoas e comprometer ecossistemas. A integração entre profissionais da saúde, educação continuada e políticas públicas são pilares para enfrentar esse desafio global com eficácia e responsabilidade.

Por conta disso, a farmácia veterinária tem papel estratégico no controle da dispensação de antimicrobianos. O farmacêutico deve garantir que a venda ocorra mediante apresentação de receita válida, respeitando as exigências da Anvisa e do Ministério da Agricultura. A rastreabilidade dos medicamentos, o armazenamento adequado e a orientação ao tutor ou produtor são etapas cruciais para o sucesso do tratamento e a prevenção de riscos sanitários.



# CAPÍTULO 05

## **INCOMPATIBILIDADES E INTERAÇÕES**

As interações podem ser classificadas como: farmacocinética, farmacodinâmica e farmacêutica. A incompatibilidade farmacocinética ocorre quando dois ou mais fármacos são capazes de afetar os padrões de absorção, distribuição, metabolização ou excreção. A absorção é definida pela passagem da substância para a corrente sanguínea. Os principais fatores que afetam essa etapa consistem no fluxo sanguíneo do trato gastrointestinal, pH, motilidade, composição da dieta e tipo de formulação. Já a distribuição é o deslocamento do medicamento da corrente sanguínea para os tecidos, e esta fase depende do volume de distribuição aparente e a ligação às proteínas plasmáticas. Fármacos com elevada afinidade pelas proteínas plasmáticas, ao serem administrados concomitantemente com outros medicamentos, podem competir pelos mesmos sítios de ligação. Essa competição pode deslocar o segundo fármaco, aumentando sua fração livre no plasma, o que potencializa sua ação no sítio alvo e, frequentemente, leva a efeitos clínicos adversos

Geralmente, no metabolismo ocorre a conversão enzimática do medicamento em frações menores e hidrossolúveis, sendo realizada em duas etapas (I e II). A fase de metabolização é responsável pela maioria das interações clinicamente significativas, sobretudo em razão da modulação das enzimas do citocromo P450 (CYP450), visto sua capacidade de inibir ou induzir o sistema enzimático. Os inibidores e indutores do sistema enzimático do citocromo P450 apresentam seletividade distinta em relação às diversas isoformas dessas enzimas. As interações mais comuns ocorrem por meio da

competição entre o substrato e o inibidor pelo mesmo sítio de ligação enzimático. A inibição enzimática consiste na redução da taxa de metabolização de um fármaco por outro, o que pode resultar em acúmulo plasmático e alcançar níveis potencialmente tóxicos.

Outro aspecto relevante a ser considerado é que a eliminação de substâncias e seus metabólitos pode ocorrer por diferentes vias, embora os rins representem o principal órgão excretor. A excreção renal envolve mecanismos como filtração glomerular, reabsorção e secreção tubular ativa. Além disso, há compostos que podem ser eliminados por via biliar. Interações significativas podem surgir especialmente na etapa de secreção tubular ativa, influenciando a taxa de eliminação e, conseqüentemente, os níveis plasmáticos das substâncias envolvidas. Vale destacar que o perfil farmacocinético pode ser substancialmente modificado em função do pH urinário, seja ele ácido ou alcalino.

As interações farmacodinâmicas ocorrem quando substâncias atuam sobre o mesmo alvo molecular, podendo gerar efeitos semelhantes (sinergismo) ou opostos (antagonismo). O sinergismo pode ser aditivo, por somação ou potencialização, enquanto o antagonismo decorre da competição pelo mesmo sítio de ação, reduzindo a resposta farmacológica.

Podemos utilizar como exemplo farmacocinético a administração de fenobarbital em cães epiléticos, que pode induzir enzimas hepáticas e acelerar o metabolismo de outros fármacos, como a digoxina, reduzindo sua eficácia. Já o uso concomitante de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) com diuréticos pode comprometer a perfusão renal e alterar a excreção de medicamentos, aumentando o risco de toxicidade. Por outro lado, nas interações farmacodinâmicas, a associação de inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA), como enalapril, com diuréticos potencializa o efeito hipotensor, podendo levar à hipotensão severa, enquanto o uso conjunto de beta-bloqueadores e digoxina intensifica a bradicardia e favorece bloqueios atrioventriculares. Esses exemplos mostram como o manejo terapêutico em cães e gatos exige atenção às duas categorias de interação para garantir segurança e eficácia.

Para somar, durante o desenvolvimento e a produção de medicamentos — especialmente os que combinam dois ou mais princípios ativos — é fundamental garantir que todos os componentes da formulação sejam compatíveis entre si. Quando isso não ocorre, surgem as chamadas incompatibilidades físico-químicas, que podem comprometer a eficácia, segurança e estabilidade do produto final, tais como: pH,

densidade, viscosidade, permeabilidade, mudança de cor e odor, precipitação, turvação, entre outros.

Para evitar as incompatibilidades, é essencial realizar estudos de pré-formulação, que avaliem a interação entre os componentes da fórmula. A escolha criteriosa de excipientes e veículos, o controle rigoroso de qualidade durante todas as etapas produtivas e o acondicionamento sob condições ideais de temperatura, umidade e luminosidade são medidas indispensáveis. Além disso, o tipo de frasco utilizado para armazenar o medicamento — seja de vidro, plástico, âmbar ou opaco — também influencia diretamente na sua estabilidade, protegendo contra fatores como luz, oxigênio, umidade e reações com o próprio material da embalagem.

Ao seguir esses critérios técnicos e regulatórios, garante-se a eficácia terapêutica do medicamento, minimiza-se o risco de efeitos adversos, preserva-se sua estabilidade e vida útil, além de assegurar conformidade com as exigências sanitárias vigentes.

No entanto, as incompatibilidades não se restringem apenas às interações entre medicamentos, mas também podem ocorrer com determinados alimentos, alterando a eficácia ou a segurança do tratamento. Um exemplo clássico de interação medicamento-alimento é a administração de leite com antibióticos tetraciclina ou fluoroquinolonas, onde o cálcio presente no leite se liga ao antibiótico e forma um complexo insolúvel que reduz sua absorção e, conseqüentemente, sua eficácia terapêutica. Em pacientes com insuficiência cardíaca que fazem uso de diuréticos, como furosemida, o consumo de alto teor de sódio pode sobrecarregar o mecanismo de ação do fármaco tornando mais difícil o bloqueio de reabsorção de sódio, além de promover a retenção hídrica em busca do equilíbrio osmótico, que contraria o objetivo do diurético.

Sabendo disso, é importante enfatizar a boa alimentação do paciente com o protocolo de tratamento medicamentoso, seja por meio de rações e/ ou alimentação natural. Dito isto, segue a interação de alguns minerais utilizados em suplementos alimentares que podem interagir com medicamentos, ou entre si:

Tabela 02. Interações minerais e medicamentos.

<b>Mineral quelado</b>	<b>Medicamento/ nutriente</b>	<b>Possível interação</b>	<b>Consequência</b>
Cálcio	Tetraciclina, fluoroquinolonas	Formação de complexos insolúveis	Redução da absorção, menor eficácia, estímulo à resistência bacteriana
	Ferro	Competição por absorção intestinal	Reduz a biodisponibilidade do ferro, risco de anemia ferropriva
Ferro	Levotiroxina	Diminuição da absorção intestinal	Controle insuficiente do hipotireodismo
	Zinco	Redução da absorção de zinco	Deficiência de zinco, afetando imunidade e pele
Zinco	Cobre	Competição por absorção	Deficiência de cobre e risco de problemas hepáticos
Magnésio	Diuréticos	Alterações eletrolíticas	Potencializa desequilíbrios, risco de arritmias ou fraqueza
	Cálcio	Competição pelo transporte intestinal	Redução da absorção de cálcio, afetando a saúde óssea
Cálcio/ Magnésio	Antiácidos ou gastroprotetores	Alteração do pH gástrico	Interfere na absorção de outros fármacos

Fonte: autoral, 2025.

Contudo, nem todas as associações são prejudiciais, algumas podem auxiliar na prática clínica e potencializar os efeitos terapêuticos, como descrito abaixo:

Tabela 03. Associações benéficas entre medicamentos e nutrientes.

<b>Nutriente</b>	<b>Medicamento/ nutriente</b>	<b>Mecanismo</b>	<b>Consequência</b>
Cálcio	Vitamina D	A vitamina D estimula a absorção intestinal do cálcio	Fortalecimento ósseo
Ferro	Vitamina C	A vitamina C aumenta a solubilidade e absorção intestinal do ferro	Melhor eficácia no tratamento de anemia
Magnésio	Vitamina B6	A vitamina B6 favorece a utilização celular do magnésio	Melhora no suporte neuromuscular, energético e imunológico
Ômega 3	Estatinas	Efeito complementar na redução de lipídios	Potencializa a redução de triglicerídeos e colesterol, proteção cardiovascular
Probióticos	Fibras prebióticas	As fibras agem como substrato para os probióticos	Promove o equilíbrio da microbiota intestinal, melhora da digestão e imunidade

Fonte: autoral, 2025.



# CAPÍTULO 06

## **ORIENTAÇÕES PARA TUTORES E CUIDADORES**

O armazenamento correto dos medicamentos é essencial para garantir sua eficácia, segurança e durabilidade. Os medicamentos devem ser guardados em locais frescos, secos e protegidos da luz solar direta. É importante evitar ambientes úmidos, como o banheiro, ou quentes, como a cozinha, pois essas condições podem comprometer a estabilidade dos produtos. Além disso, é fundamental manter os medicamentos em suas embalagens originais, que contêm informações importantes como o nome, a dosagem, o modo de uso e a data de validade. O acesso a esses produtos deve ser restrito a fim de evitar acidentes.

Outro ponto importante é evitar misturas caseiras de medicamentos ou substâncias. A prática de combinar produtos sem orientação profissional pode resultar em reações químicas perigosas, perda de eficácia ou aumento de efeitos adversos. Mesmo que a intenção seja aliviar sintomas ou criar soluções alternativas, é essencial lembrar que cada medicamento possui uma composição específica e interações que devem ser avaliadas por profissionais da saúde. Misturas não supervisionadas representam riscos à saúde e podem causar intoxicações ou agravar quadros clínicos.

Além disso, é necessário estar atento aos sinais de incompatibilidade dos medicamentos. Alterações na aparência, como mudança de cor, formação de precipitados ou turvação, podem indicar que o produto está deteriorado. O surgimento de odores incomuns ou desagradáveis também é um alerta de que o medicamento pode

estar impróprio para uso. Da mesma forma, alterações na consistência — como espessamento, separação de fases ou formação de grumos — devem ser observadas com cautela. Ao identificar qualquer uma dessas mudanças, o ideal é não utilizar o medicamento e buscar orientação de um farmacêutico ou profissional de saúde.

É fundamental que os tutores sigam rigorosamente as orientações descritas nos rótulos dos medicamentos manipulados fornecidos pela farmácia veterinária, pois essas instruções garantem tanto a eficácia do tratamento quanto a segurança de todos os envolvidos. Recomenda-se, por exemplo, o uso de luvas ao manusear cápsulas ou soluções que possam ser irritantes ou tóxicas, o armazenamento em geladeira quando indicado para preservar a estabilidade do fármaco, e a atenção absoluta à dose prescrita, evitando erros que podem comprometer a saúde do animal. Cumprir essas recomendações é essencial para que o medicamento mantenha sua potência, reduza riscos de contaminação e assegure que o tratamento alcance os resultados esperados.

Essas práticas simples ajudam a preservar a qualidade dos medicamentos e a proteger a saúde de todos. O uso consciente e seguro dos medicamentos começa com o cuidado no armazenamento, na manipulação e na observação de sinais que indicam possíveis problemas.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). *Farmacopeia Brasileira: 7ª edição, volume I*. Versão RDC nº 940/2024 – vigente. Brasília: Anvisa, 2024. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.anvisa.gov.br/jspui/handle/anvisa/11937>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. *Omega-3 Fatty Acids for the Management of Hypertriglyceridemia: A Science Advisory*. *Circulation*, v. 106, n. 3, p. 274–279, 2002. DOI: 10.1161/01.CIR.0000038493.65177.94.

BRASIL. Decreto nº 2.232, de 6 de janeiro de 1910. Cria a Escola de Veterinária do Exército, primeira instituição destinada à formação de médicos veterinários militares no Brasil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, 6 jan. 1910. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-2232-6-janeiro-1910-586160-publicacaooriginal-109573-pl.html>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Decreto nº 23.133, de 9 de setembro de 1933. Dispõe sobre a regulamentação da profissão de médico veterinário e estabelece normas para o exercício da medicina veterinária no Brasil. *Diário Oficial da União*: seção 1, Rio de Janeiro, 11 set. 1933. Disponível em: <<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=23133&ano=1933&ato=9cb0TSU1kMJpXT882>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Lei nº 5.517, de 23 de outubro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de médico veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 25 out. 1968. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5517.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5517.htm)>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 19 maio 1998. Disponível em: <<https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/medicamentos/legislacao/portaria-svs-ms-no-344-de-12-de-maio-de-1998.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Decreto nº 5.053, de 22 de abril de 2004. Aprova o Regulamento da Lei nº 5.517, de 23 de outubro de 1968, que dispõe sobre o exercício da profissão de médico veterinário e cria os Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 abr. 2004. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2004/decreto-5053-22-abril-2004-531773-normaatualizada-pe.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 11, de 8 de junho de 2005. Aprova o Regulamento Técnico para Registro e Fiscalização de

Estabelecimentos que Manipulam Produtos de uso Veterinário; o Regulamento de Boas Práticas de Manipulação de Produtos Veterinários; o Regulamento de Boas Práticas de Manipulação de Produtos Veterinários Estéreis e o Roteiro de inspeção para Estabelecimento que Manipula produtos Veterinários. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 10 jun. 2005. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/produtos-veterinarios/legislacao-1/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-mapa-no-11-de-08-06-2005.pdf/view>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Conselho Federal de Farmácia. Resolução nº 572, de 25 de abril de 2013. Dispõe sobre a regulamentação das especialidades farmacêuticas, por linhas de atuação. Disponível em:< [572.pdf](#)>. Acesso em: 22 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 41, de 4 de dezembro de 2014. Dispõe sobre os procedimentos para fabricação, fracionamento, importação, exportação e controle de produtos veterinários. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 5 dez. 2014. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/produtos-veterinarios/legislacao-1/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-mapa-no-41-de-4-12-2014.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa n.º 35, de 11 de setembro de 2017. Dispõe sobre procedimentos obrigatórios para prescrição e comercialização de substâncias sujeitas a controle especial e produtos de uso veterinário que as contenham. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 26 set. 2017. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-pecuarios/produtos-veterinarios/legislacao-1/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-sda-mapa-no-35-de-11-09-2017.pdf>>. Acesso em: 7 dez. 2025.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria MAPA nº 837, de 23 de setembro de 2025. Estabelece o Regime de Controle Especial e os procedimentos de aquisição, escrituração, prescrição, dispensação e rotulagem das substâncias sujeitas a controle especial, quando destinadas ao uso veterinário e dos produtos de uso veterinário que as contenham. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 02 jan. 2026. Disponível em:< [PORTARIA MAPA Nº 837, DE 23 DE SETEMBRO DE 2025.pdf](#)>. Acesso em: 11 jan. 2026.

DENG, J. et al. *Efficacy of Vitamin C with Iron Supplementation in Iron Deficiency Anemia Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis*. *Blood*, v. 142, 2023. DOI: 10.1182/blood-2023-174801.

FAGRON. *Folder Clean Label*. [S.l.]: Fagron, 2023. Disponível em: <<https://d84823jj91l2.cloudfront.net/fagron/uploads/sites/10/2023/12/07080731/Folder-CleanLabel-WEB-pdf-2.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2025.

GABARDO, Camila Moroti; PIAZERA, Renata D'Aquino Faria; CAVALCANTE, Luiz. *Manual da Farmácia Magistral Veterinária*. 1. ed. Cambé, 2019. Registro 294/PR/19. Disponível em: <[Manual da Farmácia Magistral Veterinária.pdf - Google Drive](#)>. Acesso em: 7 dez. 2025.

HOLICK, M. F. et al. *Evaluation, Treatment, and Prevention of Vitamin D Deficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline*. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 96, n. 7, p. 1911–1930, 2011. DOI: 10.1210/jc.2011-0385.

NOAH, L. et al. *Effect of vitamin B6 supplementation, in combination with magnesium, on severe stress and magnesium status: secondary analysis from an RCT*. *Proceedings of the Nutrition Society*, Cambridge University Press, 2020.

PLOS ONE. *Superiority of magnesium and vitamin B6 over magnesium alone on severe stress in healthy adults with low magnesemia: A randomized, single-blind clinical trial*. 2018. DOI: 10.1371/journal.pone.0208454.

PRESTES, J.; SILVA, A. O.; et al. *Drug-nutrient interactions: a review of minerals and pharmacological agents*. *European Journal of Clinical Pharmacology*, v. 76, n. 9, p. 1235–1248, 2020. DOI: 10.1007/s00228-020-02934-7.

SANDERS, M. E.; et al. *Probiotics and prebiotics in intestinal health and disease: from biology to clinical practice*. *Gut Microbes*, v. 12, n. 1, p. 1–20, 2021. DOI: 10.1080/19490976.2020.1863137.

SANTOS, A. P.; SILVA, R. M.; OLIVEIRA, J. L. *A review of the One Health concept and its application as a tool for policy-makers*. *International Journal of One Health*, v. 6, n. 1, p. 14–20, 2020. Disponível em: <<https://www.onehealthjournal.org/Vol.6/No.1/14.pdf>>. Acesso em: 8 dez. 2025.

YANG, Y. et al. *The effect of omega-3 fatty acids and its combination with statins on lipid profile in patients with hypertriglyceridemia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *Frontiers in Nutrition*, 2022. DOI: 10.3389/fnut.2022.1039056.



**ANEXO I.** Substâncias sujeitas a controle especial, quando destinadas ao uso veterinário, conforme a Portaria MAPA nº. 837/ 2025

<b>LISTA A1: SUBSTÂNCIAS ENTORPECENTES</b>
Acetilmetadol
Alfacetilmetadol
Alfameprodina
Alfametadol
Alfaprodina
Alfentanila
Alilprodina
Anileridina
Bezitramida
Benzetidina
Benzilmorfina
Benzoilmordina
Betacedilmetadol
Betaprodina
Buprenotfina
Butorfanol
Clonitazeno
Codoxima
Concentrado de palha de dormideira
Dextromoramida
Diampromida
Dietiltiambuteno
Difenoxilato
Diidromorfina
Dimefeptanol (metadol)
Dimenoxadol
Dimetiltiambuteno
Dioxafetila
Dipipanona
Drotebanol
Etilmetiltiambuteno
Etonitazeno
Etoxidina
Fenadoxona
Fenampromida
Fenazocina

Fenomorfano
Fenoperidina
Fentanila
Furetidina
Hidrocodona
Hidromorfinol
Hidromorfona
Hidroxipetidina
Intermediário da metadona (4-ciano-2-dimetilamina-4,4-difenilbutano)
Intermediário da moramida (ácido-2-metil-3-morfina-1,1-difenilpropano-carboxílico)
Intermediário "a" da petidina (4-ciano-1-metil-4-fenilpiperidina)
Intermediário "b" da petidina (éster etílico do ácido 4-fenilpiperidina-4-carboxílico)
Intermediário "c" da petidina (ácido-1-metil-4-fenilpiperidina-4-carboxílico)
Isometadona
Levofenacilmorfano
Levometorfano
Levomoramida
Levorfanol
Metadona
Metazocina
Metildesordina
Metildiidromorfina
Metodopa
Mirofina
Morferidina
Morfina
Morinamida
Nicomorfina
Norpipanona
N-oxicodéina
N-oximorfina
Oripavina
Oxicodona
Oximorfina
Petidina
Píminodina
Piritrámidia
Proeptazina
Properidina
Racemetorfano
Racemoramida
Racemorfano

Remifentanila
Sufentanila
Tapentadol
Tebacona
Tebaína
Tilidina
Trimeperidina
Viminol

**LISTA A2: SUBSTÂNCIAS ENTORPECENTES PERMITIDAS SOMENTE EM CONCENTRAÇÕES ESPECIAIS**

Acetildiidrocodeína
Codeína
Dextropropoxifeno
Diidrocodeína
Etilmorfina
Folcodina
Nalbufina
Nalorfina
Nicocodina
Nicodicodina
Norcodeína
Propiram
Tramadol

**LISTA A3: SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS**

Anfetamina
Catina
Clorfentermina
Dexanfetamina
Dronabinol
Femetrazina
Fenciclidina
Fenetilina
Levanfetamina
Lisdexanfetamina
Metilfenidato
Metilsinefrina

Produtos à base de derivados de <i>Cannabis sativa</i>
--

Tanfetamina
-------------

<b>LISTA B1: SUBSTÂNCIAS PSICOTRÓPICAS</b>
--

Alobarbitol
-------------

Alfaxalona
------------

Alprazolam
------------

Amineptina
------------

Amobarbitol
-------------

Aprobarbitol
--------------

Armodafinila
--------------

Barbexaclona
--------------

Barbitol
----------

Bromazepam
------------

Bromazolam
------------

Brotizolam
------------

Butabarbitol
--------------

Butalbital
------------

Camazepam
-----------

Cetamina
----------

Cetazolam
-----------

Ciclobarbitol
---------------

Clobazam
----------

Ciclobarbitol
---------------

Clobazam
----------

Clonazepam
------------

Clonazolam
------------

Clorazepato
-------------

Clordiazepóxido
-----------------

Clotiazepam
-------------

Cloxazolam
------------

Delorazepam
-------------

Diazepam
----------

Diclazepam
------------

Escetamina
------------

Estazolam
-----------

Eszopiclona
-------------

Etclorvinol
-------------

Etilanfetamina (N-etilanfetamina)
-----------------------------------

Etinamato
-----------

Etizolam
----------

Fenazepam
Fenobarbital
Flualprazolam
Flubromazolam
Fludiazepam
Flunitrazepam
Flunitrazolam
GBL
GBH – (ácido gama-hidroxi-butírico)
Glutetimida
Halazepam
Haloxazolam
Lefetamina
Loflazepato de etila
Loprazolam
Lorazepam
Lormetazepam
Medazepam
Meprobamato
Mesocarbo
Metilfenobarbital (prominal)
Metiprilona
Midazolam
Modafinila
Nimetazepam
Nitrazepam
Norcanfano (fencanfamina)
Nordazepam
Oxazepam
Oxazolam
Pemolina
Pentazocina
Pentobarbital
Perampanel
Pinazepam
Pipradrol
Pirovalerona
Prazepam
Prolintano
Propilexedrina
Secbutabarbital
Secobarbital

Temazepam
Tetraepam
Tiamilal
Tiopental
Triazolam
Tricloroetileno
Triexifenidil
Vinilbital
Zaleplona
Zolpidem
Zopiclona

<b>LISTA C1: OUTRAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS AO CONTROLE ESPECIAL</b>
---

Acepromazina
Ácido valpróico
Agomelatina
Amantadina
Amissulprida
Amitriptilina
Amoxapina
Aripiprazol
Asenapina
Atomoxetina
Azaciclonol
Beclamida
Benactizina
Benfluorex
Benzoctamina
Benzoquinamida
Biperideno
Brexpiprazol
Brivaracetam
Bupropiona
Buspirona
Butaperazina
Butriptilina
Canabidiol (CBD)
Captodiamo
Carbamazepina
Caroxazona
Celecoxibe

Ciclarbamato
Ciclexedrina
Ciclopentolato
Cisaprida
Citalopram
Clomacrano
Clometiazol
Clomipramina
Clorexadol
Clorpromazina
Clorprotixeno
Clotiapina
Clozapina
Dapoxetina
Desflurano
Desipramina
Desvenlafaxina
Deutetrabenazina
Dexmetimida
Dexmedetomidina
Dibenzepina
Dimetracrina
Disopiramida
Dissulfiram
Divalproato de Sódio
Dixirazina
Donepezila
Doxepina
Droperidol
Duloxetina
Enflurano
Entacapona
Escitalopram
Etomidato
Etoricoxibe
Etossuximida
Facetoperano
Femprobamato
Fenaglicodol
Fenelzina
Feniprazina
Fenitoína

Flufenazina
Flumazenil
Fluoxetina
Flupentixol
Fluvoxamina
Gabapentina
Galantamina
Haloperidol
Halotano
Hidrato de Cloral
Hidroclorbezetilamina
Hidroxidiona
Homofenazina
Imicloprazina
Imipramina
Imipraminóxido
Iproclozida
Isocarboxazida
Isoflurano
Isopropil-crotonil-uréia
Lacosamida
Lamotrigina
Leflunomida
Levetiracetam
Levomepromazina
Levomilnaciprana
Lisurida
Litio
Loxapina
Lumiracoxibe
Lurasidona
Mavacanteno
Maprotilina
Meclofenoxato
Mefenoxalona
Mefexamida
Memantina
Mepazina
Mesoridazina
Metilnaltrexona
Metilpentinol
Metisergida

Metixeno
Metopromazina
Metoxiflurano
Mianserina
Milnaciprana
Miltefosina
Minaprina
Mirtazapina
Misoprostol
Moclobemida
Molnupiravir
Moperona
Naloxona
Naltrexona
Nefazodona
Nialamida
Nomifensina
Nortriptilina
Noxiptilina
Olanzapina
Opipranol
Oxcarbazepina
Oxibuprocaína (benoxinato)
Oxifenamato
Oxipertina
Paliperidona
Parecoxibe
Paroxetina
Penfluridol
Perfenazina
Pergolida
Periciazina (propericiazina)
Pimozida
Pipamperona
Pipotiazina
Pramipexol
Pregabalina
Primidona
Proclorperazina
Promazina
Propanidina
Propiomazina

Propofol
Protipendil
Protriptilina
Proximetacaina
Quetiapina
Ramelteona
Rasagilina
Reboxetina
Ribavirina
Rimonabanto
Risperidona
Rivastimina
Rofecoxibe
Ropinirol
Rotigotina
Rufinamida
Selegilina
Setralina
Sevoflurano
Sulpiridina
Sultoprida
Tacrina
Teriflunomida
Tetrabenazina
Tiagabina
Tianeptina
Tiaprida
Tiopropazina
Tioridazina
Tiotixeno
Tolcapona
Topiramato
Tranilcipromina
Trazodona
Triclofós
Trifluoperazina
Trifuperidol
Trimipramina
Troglitazona
Valdecoxibe
Valproato Sódico
Venlafaxina

Veraliprida
Vigabatrina
Vilazodona
Vortioxetina
Ziprasidona
Zotepina
Zuclopentixol

<b>LISTA C2: SUBSTÂNCIAS RETINÓICAS</b>
---

Acitretina
Adapaleno
Bexaroteno
Isotretinoína
Tretinoína

<b>LISTA C5: SUBSTÂNCIAS ANABOLIZANTES</b>
--

Androstanolona
Bolasterona
Boldenona
Cloroxomesterona
Clostebol
Deidroclormetiltestostona
Drostanolona
Estanolona
Estanozolol
Etilestrenol
Fluoximesterona ou fluoximetiltestosterona
Formebolona
Gestrinona
Mesterolona
Metandienona ou metandrostenolona
Metandranona
Metandriol
Metenolona
Metiltestosterona
Mibolerona
Nandrolona
Noretandrolona
Oxandrolona
Oximesterona
Plasterona (deidropiandrosterona – DHEA)

Somapatana
Somatogona
Somatropina (hormônio do crescimento humano)
Testosterona
Trembolona

**ANEXO II.** Outras substâncias sujeitas a controle especial de uso veterinário da  
Portaria SVS/MS nº. 344/ 1998

<b>LISTA C4:</b> SUSBTÂNCIAS ANTI-RETROVIRAIS
---

Zidovudina
------------

**ANEXO III. Modelo de receituário controlado**

**RECEITUÁRIO DE CONTROLE ESPECIAL**

IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO ANIMAL

Nome: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO DO ANIMAL

Nome: \_\_\_\_\_ Espécie: \_\_\_\_\_ Cor: \_\_\_\_\_  
Raça: \_\_\_\_\_ Peso: \_\_\_\_\_

IDENTIFICAÇÃO DO MÉDICO-VETERINÁRIO

Nome: \_\_\_\_\_ MAPA-Sequência-Ano: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_ CRMV/UF: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

**PRESCRIÇÃO E MODO DE USAR**

\_\_\_\_\_  
Assinatura do médico-veterinário/ carimbo

\_\_\_\_\_  
/ /  
Data

DADOS DO COMPRADOR	DADOS DA FARMÁCIA
Nome: CPF: Endereço:	_____ Assinatura do farmacêutico/ carimbo Data: / /