

Allgemeine Hinweise und Erläuterung der Symbole

Folgende Symbole finden Anwendung: Ⓟ = Veterinär-, Ⓜ = Humanarzneimittel, ☐ = Umwidmen für Hunde, ☐ = Umwidmen für Katzen.

Die Liste der Dosierungshinweise ist alphabetisch nach Wirkstoffen geordnet. Dosierungsangaben zu Infusionslösungen und zytostatischen Therapien finden sich in den nachfolgenden Kapiteln. Am Ende des Buches werden, ebenfalls alphabetisch sortiert, Arzneispezialitäten bzw. Präparate und Indikationen mit den jeweils dazugehörigen Wirkstoffen genannt. Mit Ⓟ gekennzeichnete Arzneispezialitäten sind tiermedizinische, mit Ⓜ bezeichnete humanmedizinische Fertigarzneimittel. Die Dosierungsangaben beziehen sich auf die Körpermasse (.../kg KM) oder auf die Körperoberfläche (.../m² KOF), der Einfachheit halber im Folgenden abgekürzt als .../kg bzw. .../m². Umrechnungstabellen finden sich im Kapitel „Zytostatische Therapie“ auf S. 236 f. In den meisten Fällen werden Dosisempfehlungen für Hund und Katze angegeben. Wo für eine der beiden Tierarten keine Indikation besteht oder Dosisangaben unsicher sind oder nicht gefunden werden konnten, wurde dies durch „–“ bzw. durch ein Fragezeichen gekennzeichnet oder offen gelassen. Sofern keine für Hunde oder Katzen geeignete Tierarzneimittel (TAM) im Handel verfügbar sind, werden für andere Tierarten oder den Menschen zugelassene Arzneimittel (AM) in den Tabellen aufgeführt. Falls diese AM angewendet werden sollen, sind die Vorschriften des § 56a Abs. 2 Arzneimittelgesetz (AMG) zu beachten. Danach darf eine Umwidmung nur erfolgen, wenn ein „Therapienotstand“ vorliegt, da sonst die notwendige arzneiliche Versorgung der Tiere ernstlich gefährdet wäre. Unter dieser Voraussetzung darf ein für ein anderes Anwendungsgebiet, eine andere Tierart oder den Menschen zugelassenes apotheken- oder verschreibungspflichtiges AM oder ein aus einem EU- oder EWR-Staat verbrachtes TAM oder ein in einer Apotheke hergestelltes AM verwendet werden. Bei der Auswahl des jeweiligen AM muss strikt nach folgender Umwidmungskaskade vorgegangen werden:

- **Zulassungsprimat:** für die zu behandelnde Tierart und das betreffende Anwendungsgebiet zugelassenes AM; soweit nicht vorhanden:

- **Stufe 1:** für die zu behandelnde Tierart, aber für ein anderes Anwendungsgebiet zugelassenes AM; soweit nicht vorhanden:
- **Stufe 2:** für andere Tierarten zugelassenes geeignetes AM (in Tabellen: ☉ ☐/☐ = für Hund/Katze umwidmen); soweit nicht vorhanden:
- **Stufe 3:** ein zur Anwendung beim Menschen zugelassenes AM oder ein AM, das in einem Mitgliedstaat der EU oder einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den europäischen Wirtschaftsraum zur Anwendung bei Tieren zugelassen ist; soweit nicht vorhanden:
- **Stufe 4:** ein in einer Apotheke aus apotheken- oder verschreibungspflichtigen Stoffen hergestelltes AM oder durch den Tierarzt mittels Verdünnung hergestelltes AM.

Bei jeder Umwidmung hat der Tierarzt dafür Sorge zu tragen, dass es zu keiner unmittelbaren oder mittelbaren Gefährdung der Gesundheit von Mensch und Tier kommt. Treten unerwünschte Wirkungen auf, trägt der Tierarzt die Verantwortung und es besteht zunächst keine Produkthaftpflicht des pharmazeutischen Unternehmers.

Auf Stufe 2 ist zuerst ein für andere Tierarten zugelassenes geeignetes AM zu verwenden, bevor auf ein Humanarzneimittel (HAM) zurückgegriffen werden kann. Da aber häufig für Großtiere zugelassene AM hinsichtlich Wirkstoffgehalt, Größe der abgeteilten Form oder Packungsgröße für Kleintiere wenig oder nicht geeignet sind, kann unter Auslassung dieser Stufe gleich ein für Hunde oder Katzen besser geeignetes HAM verwendet werden.

Sofern kein geeignetes TAM oder HAM in Deutschland zugelassen ist, sind in den Tabellen entsprechende TAM aus anderen EU-Staaten aufgeführt. Bei der Einfuhr dieser AM auf der 3. Stufe der Umwidmungskaskade sind folgende Vorschriften des § 73 Abs. 3 AMG zu beachten:

- Es dürfen nur TAM, die in einem EU- oder EWR-Mitgliedstaat zugelassen sind, verbracht werden. Grundsätzlich unzulässig ist somit auch im „Therapiepotenzial“ die Einfuhr eines HAM oder eines TAM aus einem Staat, der nicht der EU oder dem EWR angehört (z. B. Schweiz oder außereuropäische Staaten wie USA, Kanada, Australien).
- Die Bestellung und das Verbringen kann direkt über die tierärztliche Hausapotheke oder über eine Apotheke erfolgen. Für die Einfuhr von

Betäubungsmitteln (BtM) gelten die Vorschriften der Betäubungsmittel-Außenhandelsverordnung. Es ist deshalb empfehlenswert, Betäubungsmittel aus dem Ausland über eine öffentliche Apotheke oder den pharmazeutischen Großhandel zu beziehen.

- Im Bedarfsfall können TAM auch auf Vorrat für die vom Tierarzt zu behandelnden Tiere eingeführt werden.

Anzeige über das Verbringen von Tierarzneimitteln in den Geltungsbereich des Arzneimittelgesetzes gemäß § 73 Absatz 3a AMG

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit zeige ich gemäß § 73 Absatz 3a AMG das Inverkehrbringen des/der nachfolgend genannten Tierarzneimittel/s an.

Angaben zum Tierarzneimittel

Bezeichnung	
Wirkstoffe nach Art und Menge	
Bestellte Menge	
Herkunft (Staat)	

Angaben zur Anwendung des Tierarzneimittels

Tierart (Zieltierart)	
Anwendungsgebiet	

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Ort, Datum

Unterschrift

Abb. 1 Anzeige über das Verbringen von Tierarzneimitteln

Wirkstoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Indikation
Atropin	Atropinsulfat (0,5 mg/ml Inj.-Lsg.) \oplus (B. Braun), Atropinsulfat (10 mg/ml Inj.-Lsg.) \oplus (Köhler), Atropinum sulfuricum (0,25 mg/–0,5 mg/–1 mg/ml Inj.-Lsg.) \oplus (Eifelango), Dysurgal (0,5 mg/Tabl.) \oplus (MaxMedic)	Parasympatholytikum	a) Narkoseprämedikation b) Sinusbradykardie c) Bronchospasmen d) Organophosphatvergiftung e) Reanimation bei vaginal vermitteltem Arrest
Aurothiomalat, Natriumau-rothiomalat	Tauredon (10 mg/–20 mg/–50 mg/Tabl.) \oplus (Takeda)	nichtsteroidales Antiphlogistikum, Immunsuppressivum	Autoimmunkrankheiten wie Pemphigus, Pemphigoid, systemischer Lupus erythematodes, rheumatoide Arthritis
Azaperon	Stresnil (40 mg/ml Inj.-Lsg.) \oplus \boxplus (Elanco Animal Health)	Neuroleptikum, Sedativum	Sedation, Aggressivität, zur Beruhigung
Azathioprin	Azafalk (25 mg/–50 mg/–75 mg/–100 mg/Tabl.) \oplus (Falk), Imurek (25 mg/–50 mg/Tabl.) \oplus (Aspen Pharma)	Immunsuppressivum, Zytostatikum, Purinantagonist	Autoimmunkrankheiten wie Pemphigus, Lupus erythematodes, chronische Hepatitis, Glomerulitis, AIHA, idiopathische Thrombozytopenie, chronische Polyarthrit
Azathioprin [A] + Prednisolon [P]	[A]: s. oben [P]: Prednisolon (5 mg/Tabl.) \oplus (aniMedica, CP-Pharma), Prednisolon (50 mg/Tabl.) \oplus \boxplus (CP-Pharma)	Immunsuppressivum	Autoimmunkrankheiten
Ballaststoffe, s. auch Weizenkleie	Indische Flohsamenschalen: Flosine Balance (600 mg/g Granulat) \oplus (QUIRIS HEALTH-CARE), Metamucil (3,25 g/Beutel) \oplus (Wick Pharma), Pasco-mucil (500 mg/g Pulver) \oplus (Pascoe)	Mucilaginosum, Erhöhung der Darballaststoffe	Colonsträgheit, chronische Colondurchfälle, Colon irritabile, chronische Obstipation

Nebenwirkungen, Besonderheiten	Kontraindikationen	Dosis Hund	Dosis Katze
Tachykardie, Sekretionshemmung (Speichel, Magensaft, Bronchien), Magen-Darm-Hypomotilität, Bronchodilatation, Harnblasenatonie, Mydriasis, intraokuläre Drucksteigerung	Glaukom, Herzrhythmyarrhythmie	a) + b) 0,01–0,02 mg/kg, i. v., s. c. c) 0,04–0,08 mg/kg, i. v., s. c. d) 0,1 mg/kg, i. v., Wdh. nach klinischem Befund e) 0,04–0,05 mg/kg, alle 5 min i. v., i. o., intratracheal	a) + b) 0,01–0,02 mg/kg, i. v., s. c. c) 0,04–0,08 mg/kg, i. v., s. c. d) 0,1 mg/kg, i. v., Wdh. nach klinischem Befund
Schleimhautreizung, Hämatopoesestörung, Nierenschädigung (vereinzelt)	Hämatopoesestörung, Leber-, Niereninsuffizienz	je nach Größe 5–20 mg/Hund, i. m., 1 × wöchentlichl.	5 mg/Katze, i. m., 1 × wöchentlichl.
ggr. Hypotonie, Salivation, Hyperpnoe	nicht bekannt, Anwendung bei Katzen	0,1–1 mg/kg, i. m.	–
Knochenmarkdepression (v. a. bei Katzen) mit Leukopenie, Anämie, Thrombozytopenie, Infektionsbereitschaft, Inappetenz, Vomitus, Diarrhoe, akute Pancreatitis, Hepatopathie, Haarverlust	akute Infektionskrankheiten, Hepatopathie, Gravidität, Dosisreduktion bei Nephropathie	1–2 mg/kg, p. o., 1 × tgl., nach Remission Reduktion auf < 1 mg/kg, evtl. jeden 2. Tag	1–2 mg/kg, p. o., 1 × tgl.
s. Azathioprin und Prednisolon	s. Azathioprin und Prednisolon	[A] 0,5–1 mg/kg + [P] 0,5–1 mg/kg, p. o., 1 × tgl.	[A] 0,5–1 mg/kg + [P] 0,5–1 mg/kg, p. o., 1 × tgl.
Meteorismus, auf ausreichende Wasserversorgung achten	lleus	1–3 Teel. ins Futter	1 Teel. ins Futter

Ektoparasitika

Mit Angabe der Darreichungsform, der enthaltenen Wirkstoffe, der Verkaufsabgrenzung und des zugelassenen Wirkspektrums gegen Ektoparasiten, ggf. mit Angabe der Wirkdauer in Wochen (Tab. 3).

Tab. 3 Übersicht über die für Hunde und Katzen verfügbaren Ektoparasitika (ohne freiverkäufliche Arzneimittel)

Handelspräparat	Wirkstoff	Darreichungsform	Tierart	Verkaufsabgrenzung ^a	Sandmücken	Stechmücken, -fliegen	Flöhe		Zecken				Haarlinge ^e	Milben
							Ctenocephalides felis/canis	Allerg. Flohdermatitis (FAD)	Ixodes spp.	Rhipicephalus spp.	Dermacentor spp.	AmblyommaHaemaphysalis		
Activyl (MSD)	Indoxacarb	Spot on	Hunde, Katzen	Rp			x	x						
Activyl Tick Plus (MSD)	Permethrin Indoxacarb	Spot on	Hunde	Rp			4	x	5 ^h	3 ^l				
Advantage (Bayer Vital)	Imidacloprid	Spot on	Hunde, Katzen	Ap			4	x					x	
Advantix (Bayer Vital)	Imidacloprid Permethrin	Spot on	Hunde	Rp	2 ^b 3 ^c	2 ^d 4 ^{e,f}	4	x	4 ^h	4 ^l	3 ^l		x	
Advocate (Bayer Vital)	Imidacloprid Moxidectin	Spot on	Hunde, Katzen	Rp			x						x	x ^{s,t,u}
Bravecto (MSD)	Fluralaner	Kautabl.	Hunde	Rp			12	x	12 ^h	8 ^l	12 ^{lm}			
Broadline (Merial)	Eprinomectin Fipronil Methopren Praziquantel	Spot on	Katzen	Rp			4	x	3 ^h					

Handelspräparat	Wirkstoff	Darreichungsform	Tierart	Verkaufsabgrenzung ^a	Sandmücken	Stechmücken, -fliegen	Flöhe		Zecken				Haarlinge ^e	Milben
							Ctenocephalides felis/canis	Allerg. Flohdermatitis (FAD)	Ixodes spp.	Rhipicephalus spp.	Dermacentor spp.	Amblyomma haemaphysalis		
Capstar (Novartis Tiergesundheit)	Nitenpyran	Tablette	Hunde, Katzen	Ap			×							
Certifect (Merial)	Amitraz Fipronil Methopren	Spot on	Hunde	Rp			5	×	5 ^{h,j}	5 ^j	5 ^{l,m}	5 ^{n,o} 5 ^{p,q}	×	
Comfortis (Elanco Animal Health)	Spinosad	Kautabl.	Hunde, Katzen	Rp			4	×						
Defencare (Virbac Tierarzneimittel)	Permethrin	Shampoo	Hunde	Rp			×							
Ectodex (MSD)	Amitraz	Konzentrat	Hunde	Ap										x ^s
Effipro (Virbac Tierarzneimittel)	Fipronil	Spot on	Hunde	Ap			8	×	4 ^h	4 ^j	4 ^l			
			Katzen	Ap		5	×	2 ^h	2 ^j	2 ^l				
		Spray	Hunde	Ap		12	×	4 ^h	4 ^j				×	
			Katzen	Ap		6	×	4 ^h	4 ^j				×	
Eliminall (Zoetis)	Fipronil	Spot on	Hunde	Ap			8	×	3 ^h	4 ^j	4 ^l		×	
			Katzen	Ap		4	×	4 ^h	1 ^j	1 ^l		×		
		Spray	Hunde	Ap		12	×	4 ^h	4 ^j				×	
			Katzen	Ap		8	×	4 ^h	4 ^j				×	
Expot (MSD)	Permethrin	Spot on	Hunde	Rp	x ^b	×		x ^h	x ^j					
Fiprocot (IDT)	Fipronil	Spot on	Katzen	Ap			4	×	1 ^h					
Fiprodog (IDT)	Fipronil	Spot on	Hunde	Ap			6	×		3 ^j	4 ^m			

Erhaltungsinfusion

Mit der Erhaltungsinfusion wird der Flüssigkeitsbedarf über Urinproduktion, Atmung, Magen-Darm-Trakt und Metabolismus bei anorektischen Tieren ohne weitere Flüssigkeitsaufnahme ersetzt. Zur Rehydratation werden kaliumangereicherte $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{2}$ Elektrolytlösungen eingesetzt. Alternativ können auch kaliumangereicherte Vollelektrolytlösungen zum Einsatz kommen.

Dosierung

- Erhaltungsbedarf = $70 \times \text{kg}^{0,75}$
- Für Patienten von 3–45 kg kann als Grundregel auch eine Menge von 2 ml/kg/h (= 50 ml/kg/d) angenommen werden.
- Bei anurischen Patienten ist diese Menge auf $\frac{1}{3}$ zu reduzieren.

Berechnung Infusionsmenge nach Schocktherapie

Infusionsgeschwindigkeit [ml/h] = Dehydratation (%) \times 10 \times kg/Dauer der Rehydratation
+ Verluste/h
+ Erhaltung (2 ml/kg/h)

Infusionslösungen zur Erhaltungsinfusion

Wirkstoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Indikation	Besonderheiten
$\frac{1}{3}$ Elektrolytlösung mit Glucose	Sterovet \checkmark (B. Braun Vet Care), Sterofundin BG 5 \oplus (B. Braun)	Erhaltungsinfusion mit Glucose	Anorexie und Adypsie	kaliumreich, nicht bei Hyperkaliämie und nicht als Bolus (im Schock), Glucose bringt Energiegehalt von 0,17 kcal/ml
$\frac{1}{2}$ Elektrolytlösung	Normofundin OP \oplus (B. Braun)	Erhaltungsinfusion	Anorexie und Adypsie	kaliumreich, nicht bei Hyperkaliämie und nicht als Bolus (im Schock)

Wirkstoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Indikation	Besonderheiten
½ Elektrolytlösung mit Glucose	Normofundin G-5 (H) (B. Braun)	Erhaltungsinfusion mit Glucose	Anorexie und Adypsie	kaliumreich, nicht bei Hyperkaliämie und nicht als Bolus (im Schock), Glucose bringt Energiegehalt von 0,17 kcal/ml

Infusionszusätze

Wirkstoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Indikation	Dosis Hund und Katze	Besonderheiten
Calciumgluconat	Calciumgluconat 10 % (H) (B. Braun)	Calciumsubstitution	Hypokalzämie, Hyperkaliämie	0,5–1,5 ml/kg, i. v., über 10 min	vermindert Hyperkaliämie-induzierte Schwellenpotenzialerhöhung am Herzen
Glucose	Glucose 20, 40, 50 % (V); (H) (zahlreiche Hersteller)	Kohlenhydrat	Hypoglykämie, Energiesubstitution	initial 0,5 g/kg, i. v., über 10 min, anshl. Erhaltungsinfusion mit Glucose ad 5 %	Energiegehalt 3,7 kcal/1 g
Kaliumchlorid	Kaliumchlorid 7,45 % (H) (B. Braun)	Kaliumsubstitution	Hypokaliämie	s. Tabelle „Kaliumsubstitution bei Hund und Katze“, max. 0,5 mmol/kg/h	erhöht zugleich Chloridspiegel
Kalium-L-Malat	Kalium-L-Malat 17,21 % (H) (B. Braun)	Kaliumsubstitution	Hypokaliämie	s. Tabelle „Kaliumsubstitution bei Hund und Katze“, max. 0,5 mmol/kg/h	keine Chloriderhöhung

Präparat	Wirkstoff
Enzaprost (V) (H) (K)	Prostaglandin F _{2α} (Dinoprost)
Epi-Pevaryl (H)	Econazol
Equibos (V) (H) (K)	Flunixin
Equimucin (V) (H) (K)	Acetylcystein
Eraquell (V) (H) (K)	Ivermectin
Eremfat (H)	Rifampicin
Erypo (H)	Erythropoetin (Epoetin alpha)
Erythrocin (V) (H) (K)	Erythromycin
Erythromycin (H)	Erythromycin
Esidrix (H)	Hydrochlorothiazid
Esmocard (H)	Esmolol
Etomidat Lipuro (H)	Etomidat
Eursaprim (H)	Cotrimoxacol
Euthadorm (V)	Pentobarbital
Excenel (V) (H) (K)	Ceftiofur
Exspot (V)	Permethrin
Extin N (H)	Ammoniumchlorid
Fagusan (H)	Guaifenesin
Falicard (H)	Verapamil
Famobeta (H)	Famotidin
Famotidin (H)	Famotidin
Famvir (H)	Famciclovir
Fastjekt (H)	Adrenalin (Epinephrin)
Faustan (H)	Diazepam
Felidale (V) (H)	Thiamazol
Felimazole (V) (H)	Thiamazol
Fenbendazol-Gel (V) (H)	Fenbendazol
Fenbenol (V) (H)	Fenbendazol

Präparat	Wirkstoff
Fenistil $\text{\textcircled{H}}$	Dimetinden
Fenprasel $\text{\textcircled{V}}$	Fenbendazol + Praziquantel
Fentadon $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Fentanyl
Fertagyl $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{H}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH)
Finadyne $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{H}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Flunixin
Finasterid $\text{\textcircled{H}}$	Finasterid
Fletic $\text{\textcircled{V}}$	Permethrin
Floracid ST $\text{\textcircled{V}}$	Sulfadiazin + Trimethoprim
Flosine Balance $\text{\textcircled{H}}$	Ballaststoffe (indische Flohsamenschalen)
Flotrin Start $\text{\textcircled{H}}$	Terazosin
Flubenol easy $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Flubendazol
Flubenol P $\text{\textcircled{V}}$	Flubendazol
Fluimucil $\text{\textcircled{H}}$	Acetylcystein
Flumazenil $\text{\textcircled{H}}$	Flumazenil
Flunixin $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{H}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Flunixin
Fluoxetin $\text{\textcircled{H}}$	Fluoxetin
Fluxet $\text{\textcircled{H}}$	Fluoxetin
Flurazepam $\text{\textcircled{H}}$	Flurazepam
Folarell $\text{\textcircled{H}}$	Folsäure (Folacin)
Folsäure $\text{\textcircled{H}}$	Folsäure (Folacin)
Fomepizole $\text{\textcircled{H}}$	Fomepizol
Fortekor $\text{\textcircled{V}}$	Benazepril
Forthoprim $\text{\textcircled{V}}$	Sulfadoxin + Trimethoprim
Forthyron $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Thyroxin (Levothyroxin)
Fragmin $\text{\textcircled{H}}$	Dalteparin
Frontline Combo $\text{\textcircled{V}}$	Fipronil + Methopren
Frontline $\text{\textcircled{V}}$	Fipronil
Fuciderm $\text{\textcircled{V}}$ $\text{\textcircled{K}}$	Fusidinsäure + Betamethason

Indikation	Wirkstoff
Kokzidioidomykose	Amphotericin B Ketoconazol Nystatin
Kokzidiose	Amprolium Furazolidon Metronidazol Nitrofurantoin Pyrimethamin Sulfadimethoxin Sulfadimidin Sulfadoxin + Trimethoprim Toltrazuril
Kolitis	s. Colitis
Kolonobstipation	s. Colonobstipation
Kolonatonie	s. Colonatonie
Konjunktivitis <ul style="list-style-type: none"> • allergische • bakterielle 	Phenylephrin Fusidinsäure Neomycin
Krampfanfälle (s. auch Epilepsie)	Phenobarbital
Kreislaufinsuffizienz <ul style="list-style-type: none"> • hypovolämische • primäre, sekundäre 	Elektrolytlösung Gelatinepräparat Hydroxyethylstärke Etilefrin
Kreislaufchock	s. Schock
Kryptokokkose	Amphotericin B Flucytosin Itraconazol Ketoconazol Nystatin
Kryptorchismus	Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH)
Laktationshemmung	Bromocriptin
Laktationsstörung	Oxytocin
Läufigkeitsverhütung	Chlormadinon

Indikation	Wirkstoff
Laxans (s. auch Obstipation) • orale Vergiftung	Weizenkleie Natriumsulfat (Glaubersalz) Magnesiumsulfat (Bittersalz) Weizenkleie
Leberdegeneration, fettige bei Vitamin-B-Mangel	Cholin
Leberfibrose	Colchicin
Leberlipidose	Carnitin (L-) (Levocarnitin) (Katze) Pantothensäure Vitamin B ₂
Leishmaniose • Prophylaxe	Allopurinol Ketoconazol N-Methylglucamin-Antimoniat Pentamidin Permethrin + Imidacloprid
Leitungsanästhesie	Bupivacain Lidocain Procain
Leukämie • akute (lymphozytäre und granulozytäre) • myeloische	6-Mercaptopurin Busulfan Cyclophosphamid Hydroxycarbamid Melphalan
Leukopenie, Neutropenie	Filgrastim
Lokalanästhesie	Bupivacain Lidocain Procain
Lungenkrankheiten, obstruktive	s. COPD
Lungenödem, akutes	Bumetanid Furosemid
Lupus erythematoses	Aurothiomalat Azathioprin

Vorwort zur 6. Auflage

Nun liegt schon die sechste Auflage der „Urversion“ aller Dosierungsempfehlungen für die Kitteltasche, die „Dosierungsvorschläge für Arzneimittel für Hund und Katze“ vor, die mittlerweile nicht nur für „Pferde“, sondern auch für „Kleinnager, Kaninchen und Frettchen“, „Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische“, „Kleine Wiederkäuer und Neuweltkameliden“ und seit Neuestem auch für „Rinder und Schweine“ Pate stand. Auch bei dieser vollständigen Überarbeitung der fünften Auflage stand der Praxisbezug im Vordergrund. So wurden nicht mehr gebräuchliche Wirkstoffe gestrichen. Neu auf den Markt gekommene wurden hinzugefügt und genau wie die restlichen in bewährter Art und Weise mit den dazugehörigen Dosierungen und einer Auswahl an derzeit zur Verfügung stehenden Medikamenten, Indikationen, Nebenwirkungen und Kontraindikationen aufgelistet. Für die schnellere Auswahl des für die Behandlung geeigneten Medikaments werden jetzt die Wirkstoffkonzentration und die Darreichungsform bei den gelisteten Handelspräparaten aufgeführt. Mit dieser Auflage sind separate Übersichten über Augen- und Ohrenpräparate sowie Endo- und Ektoparasitika und ein Kapitel über Impfungen bei Hund und Katze hinzugekommen.

Wir freuen uns, zwei junge Kollegen aus der Medizinischen Kleintierklinik der LMU München, Herrn Dr. René Dörfelt und Frau Dr. Nicole Abbrederis, gewonnen zu haben, die mit ihrem „Input“ den klinischen Bezug gewährleisten haben. Leider verstarb Prof. Dr. Fritz R. Ungemach, Pharmakologisches Institut der Universität Leipzig, kurz vor Erscheinen der fünften Auflage. Sein Anteil am Werk wurde von seiner langjährigen Mitarbeiterin Frau Dr. Ilka Emmerich, die auch schon an der fünften Auflage mitgearbeitet hatte, übernommen.

Unser Dank gilt erneut Herrn Bergemann vom Schattauer Verlag, der sich entschlossen hat, diese weitere Auflage zu verlegen. Ebenso dürfen wir uns bei Frau Sabine Poppe vom Schattauer Verlag für die hervorragende Betreuung und unserer Lektorin Frau Martina Kunze für die zügige und sachkundige Durchsicht des Manuskripts bedanken, die bei einer solchen Ausgabe mit erheblichem zeitlichen Aufwand verbunden ist.

Für Hinweise aus dem Kreis der Anwenderinnen und Anwender dieser „Dosierungsempfehlungen“ sind wir wiederum dankbar und hoffen, den praktizierenden Tierärztinnen und Tierärzten auch mit dieser neuen Auflage hilfreich sein zu können.

München und Leipzig, im Februar 2015

Wilfried Kraft
Ilka Emmerich

Wirkstoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Indikation
Flubendazol	Flubenol easy (220 mg/Kautabl.) Ⓢ Ⓜ (Elanco Animal Health), Flubenol P (44 mg/ml Gel) Ⓢ (Elanco Animal Health), Vermicat (44 mg/ml Gel) Ⓢ Ⓜ (CEVA Tiergesundheit)	Anthelminthikum, Benzimidazol	Befall mit Askariden, (<i>Ancylostoma</i>), <i>Uncinaria</i> , <i>Trichuris</i>
Fluconazol	Diflucan (50 mg/–100 mg/–200 mg/Hartkapsel, 5 mg/ml Lsg., 16,4 mg/g Pulver, 2 mg/ml Inf.-Lsg.) Ⓜ (Pfizer Pharma)	Antimykotikum	Candidiasis
Flucytosin	Ancotil (10 mg/ml Inf.-Lsg.) Ⓜ (MEDA Pharma)	Antimykotikum	Candidiasis, Kryptokokose, Aspergillose, Sporotrichose, Blastomykose (<i>Torulopsis</i>)
Fludrocortison	Astonin (0,1 mg/Tabl.) Ⓜ (Merck Serono)	Mineralocorticoid	akute Addison-Krise, Hypoadrenokortizismus
Flumazenil	Anexate (0,1 mg/ml Inj.-Lsg.) Ⓜ (Roche), Flumazenil (0,1 mg/ml Inj.-Lsg.) Ⓜ (Actavis Deutschland, B. Braun, hameln plus)	Benzodiazepin antagonist	a) Aufhebung der Wirkung von Benzodiazepinen b) Hepatoenzephalopathie
Flumethason	kein Ⓢ oder Ⓜ zur oralen oder parenteralen Anwendung in Deutschland verfügbar; bei Therapienotstand Rezepturarzneimittel in öffentlicher Apotheke herstellen lassen, Cerson (0,2 mg/g Creme, Lsg.) Ⓜ (RIEMSER)	Glucocorticoid, halogeniert	Allergie, Autoimmunerkrankheiten, nichtinfektiöse Entzündung, Lymphome, lymphatische Leukämie, Hyperkalzämie

Flumethrin + Imidacloprid s. Imidacloprid

Nebenwirkungen, Besonderheiten	Kontra-indikationen	Dosis Hund	Dosis Katze
vereinzelt Vomitus, Diarrhoe, Leberschäden	gravide oder lactierende Katzen; unwirksam bei Taenien, Dipylidien, Echinokokken	20–22 mg/kg, p.o., 1 × tgl., über 3–5 Tage	20–22 mg/kg, p.o., 1 × tgl., über 3–5 Tage
Übelkeit, Vomitus, Diarrhoe, Apathie, Hautausschlag	nicht mit Cisaprid und Terfenadin anwenden	2,5–5 mg/kg, p.o., 1–2 × tgl., über 8–12 Wo.	5–10 mg/kg, p.o., 1–2 × tgl., über 8–12 Wo.
Vomitus, Diarrhoe, Leberfunktionsstörungen, bei Niereninsuffizienz Blutkontrolle, Dosisreduktion, Neutro-, Thrombozytopenie, Erytheme, Alopezie	Gravidität	25–50 mg/kg, p.o., 3–4 × tgl., mehrere Wo. bis 2 Monate	25–40 mg/kg, p.o., 3–4 × tgl., mehrere Wo. bis 2 Monate
bei langer Anwendung Ödeme, Hypertonie, Hypokaliämie	Hypertonie, Ödeme	0,02–0,05 mg/kg, p.o., 1 × tgl. (0,2–0,8 mg/Hund), Erhöhung in Abhängigkeit von Serumelektrolyten	0,02–0,05 mg/kg, p.o., 1 × tgl. (0,1 mg/Katze), Erhöhung in Abhängigkeit von Serumelektrolyten
Übelkeit, Vomitus, Blutdruckschwankungen	Anfälle, Vomitus, Vasodilatation	a) 0,01 mg/kg, i.v. b) 0,02 mg/kg, i.v., 1 ×	a) 0,01 mg/kg, i.v.
ACTH-, NNR-, Immunsuppression, nur geringe Mineralocorticoidwirkung; Langzeitanwendung: Hautatrophie, Osteoporose, Wachstumshemmung, diabetogen, verzögerte Wundheilung	virale Infektionen, Abwehrschwäche, Mykosen, Sepsis, Diabetes mellitus, Vorsicht bei Katze (enthält Benzylalkohol)	0,0125 mg/kg, p.o.; 0,01–0,02 (–0,3) mg/kg, i.v., i.m., s.c., p.o.	(0,0125 mg/kg, p.o.; 0,01–0,02 [–0,1] mg/kg, i.v., i.m., s.c., p.o.)

☐/☐ = für Hund/Katze umwidmen

Dosierungsvorschläge 91

Vorwort zur ersten Auflage

Die vorliegende Zusammenstellung in der Kleintierpraxis wichtiger Arzneimittel wurde zunächst für den eigenen Bedarf erstellt. Im Laufe der Zeit ist so eine umfangreiche Sammlung entstanden, die sich im täglichen praktischen Gebrauch bewährt hat. In den vergangenen Jahren erfuhr die Liste aufgrund der Neuordnung des Zulassungsverfahrens, insbesondere aber durch den geradezu explosionsartigen Wissenszuwachs um die Wirkung von Arzneimitteln, nicht zuletzt aber auch durch die weiterhin ungebrochene Entwicklung der klinischen Tiermedizin und hier wiederum besonders der Inneren Medizin eine fortwährende Überarbeitung. Wie in zahlreichen Gesprächen mit praktizierenden Kolleginnen und Kollegen zu erfahren war, besteht auch in der tierärztlichen Praxis ein weitverbreiteter Wunsch, die häufig bestehenden Dosierungsunsicherheiten gerade bei aus der Humanmedizin oder von anderen Tierarten auf Katze und Hund umzuwidmenden Arzneimitteln zu überwinden und Dosierungsanleitungen zu erhalten. Aus diesem Grunde habe ich mich entschlossen, die vorliegenden Dosierungsempfehlungen der Praxis vorzustellen.

Eine Liste wie die vorliegende wird niemals vollständig sein. Sie beruht weitgehend auf der eigenen Erfahrung. Andere Kolleginnen und Kollegen werden möglicherweise andere Schwerpunkte setzen, auch andere Erfahrungen in Anwendung und Dosierung einzelner Wirkstoffe gemacht haben. Entsprechende Hinweise werden jederzeit dankbar entgegengenommen. Im allgemeinen wurden nur Monopräparate berücksichtigt; Kombinationen werden nur in Ausnahmefällen genannt. Auf Nebenwirkungen und Kontraindikationen konnte der Übersichtlichkeit wegen nicht eingegangen werden. Ebenso konnten nicht alle auf dem deutschen Markt befindlichen Fertigarzneimittel genannt werden. Es mußte daher eine Auswahl getroffen werden, die in erster Linie für Hund und Katze zugelassene Arzneimittel berücksichtigt, allerdings auch eine Reihe von humanmedizinischen Präparaten einbezieht. Dies bedeutet keineswegs, daß die nichtgenannten Spezialitäten nicht die gleiche Qualität haben wie die genannten. Auf Kombinations-Fertigarzneimittel wurde

nur ganz am Rande eingegangen, wenn ein unmittelbarer Wirkungszusammenhang der einzelnen Komponenten besteht.

Dem Schattauer Verlag sei herzlich gedankt für die Bereitschaft, die „Dosierungsvorschläge“ herauszugeben. Ein ganz besonderer Dank gebührt der Lektorin, Frau Dr. Gisela Jöhnssen, für die engagierte und sachkundige Durchsicht des Manuskripts und die wertvollen Hinweise.

München, im Herbst 1997

Wilfried Kraft