

# 伴侣动物疾病速查

Common Diseases of Companion Animals

[美] ALLEICE SUMMERS 著

刘钟杰 主译



中国农业大学出版社



Elsevier(Singapore)Pte.Ltd.

# 伴侣动物疾病速查

Common Diseases of Companion Animals

[美] ALLEICE SUMMERS

刘钟杰 主译

中国农业大学出版社



Elsevier (Singapore) Pte. Ltd.

**图书在版编目(CIP)数据**

伴侣动物疾病速查/[美]ALLEICE SUMMERS 著;刘钟杰主译. —北京:中国农业大学出版社,2004.10  
ISBN 7-81066-795-5/S·592

I. 伴… II. ①A… ②刘… III. 观赏动物-动物疾病-诊疗  
N. S858.39

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第105579号  
著作权合同登记图字:01-2004-2385

**书 名** 伴侣动物疾病速查  
**作 者** 刘钟杰 主译

---

**策划编辑** 宋俊果 **责任编辑** 陈巧莲  
**封面设计** 郑 川 **责任校对** 陈巧莲 王晓凤  
**出版发行** 中国农业大学出版社  
**社 址** 北京市海淀区圆明园西路2号 **邮政编码** 100094  
**电 话** 发行部 010-62731190,2620 **读者服务部** 010-62732336  
编辑部 010-62732617,2618 **出 版 部** 010-62733440  
**网 址** <http://www.cau.edu.cn/caup> **E-mail:** caup@public.bta.net.cn  
**经 销** 新华书店  
**印 刷** 涿州市星河印刷有限公司  
**版 次** 2004年10月第1版 2004年10月第1次印刷  
**规 格** 850×1 168 32开本 12.5印张 308千字  
**印 数** 1~4 000  
**定 价** 24.00元

---

图书如有质量问题本社发行部负责调换

**主译** 刘钟杰

**译者** (按姓氏笔画排序)

于咏兰 司方方 刘天龙

刘钟杰 刘 娜 汤小鹏

许秋香 许剑琴 孙艳争

谷金妮 施振声 董 虹

**主校** 施振声 刘钟杰

Common Diseases of Companion Animals

ALLEICE SUMMERS

ISBN:0-323-01260-4

Copyright © 2003 by Mosby. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese Translation Edition Published by  
the Proprietor.

ISBN:981-2591-40-0

Copyright © 2004 by Elsevier (Singapore) Pte. Ltd. All rights  
reserved.

Printed in China by China Agricultural University Press under  
special agreement with Elsevier (Singapore) Pte. Ltd. This edi-  
tion is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong  
SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a viola-  
tion of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to  
Civil and Criminal Penalties.

本书中文简体版由 Elsevier (Singapore) Pte. Ltd. 授权中国  
农业大学出版社在中国大陆境内独家发行。本版仅限在中国境内  
(不包括香港特别行政区及台湾)出版及标价销售。未经许可之出  
口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。

Elsevier (Singapore) Pte. Ltd.

3 Killiney Road

#08-01 Winsland House I

Singapore 239519

Tel: (65)6349-0200

Fax: (65)6733-1817

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.

本书任何部分之文字及图片,如未获得本公司之书面同意不得用任何方式抄袭、节录或翻译。

著作权合同登记图字:01-2004-2385

献给我的父母

Clark 和 Margaret Toldam

他们总是相信我能成功

献给我的学生

过去的和现在的

他们的疑问激发这本书的产生

# 前 言

兽医技术员在临床工作中起着很重要的作用。尽管他们并不直接对疾病进行诊断,但他们通过协助兽医对动物进行检查、化验而帮助兽医做出诊断。他们所起的最重要的作用可能要数制订和落实治疗方案,对患病动物和客户进行追踪查访以及保证宠物主人按照医嘱进行家庭护理和用药方面了。为更好地完成上述任务,兽医技术员应该对动物疾病有更深层次的了解。

我在费尔蒙特州立学院给兽医技术员讲小动物疾病学的过程中发现,目前尚没有专门为兽医技术员编写的这类教材,我认为有必要为他们提供一本小动物临床常见病方面的参考书,内容应包括临床症状、诊断方法、实验室检查、治疗、预防及宠物主人须知等项。本书的另一个重要目的就是界定兽医技术员在对动物进行诊断、治疗及客户教育等过程中的作用。

《伴侣动物疾病速查》一书是小动物临床常见病临床及实践的结晶。书中包括了技术人员注意事项,目的就是强调技术员在治疗、护理等方面的作用。本书为兽医技术学院的学生而作,也可以用作临床实践的参考书。本书并非兽医临床全科教科书,只是用于教授兽医技术人员一些疾病和治疗方面的知识,这样他们就可以在日常工作中更好地指导宠物主人。

## 本书的结构

本书以器官系统为基础,共分为13章对伴侣动物常见疾病进行介绍。每一章都有一节引言,然后是影响该系统的特定疾病。每一节则分别介绍疾病的临床症状、推荐的诊断措施、治疗方法及宠物主人须知。之所以在本书中加入宠物主人须知,就是为了帮助技



术员与宠物主人共同探讨有关病情、治疗措施及预防方法等方面的内容。本书在写作上力求简明易懂,从临床症状开始,到诊断化验,再到治疗措施,自成一体,便于查阅。正因为本书是参考书,所以才经常要求使用本书的同学在必要时可参考解剖学、生理学、外科手术学及临床病理学等相关教材,以获取更多的相关知识。作者衷心希望本书会有益于兽医技术员的学习,为他们在更深层次上理解小动物临床常见疾病提供帮助。

### 致谢

首先,感谢我的同事们利用他们宝贵的时间给本书的修订提出意见。同时,也要感谢我的同事Brian Heim, Marge Haney, Bill Linberry, Vicki Van Huss, Mark Wilson, Charles Wolf 及David Wright,他们为我提供了宽松的工作环境,使我能够专心于本书的写作。我还要感谢Candy Tooley, Teri Sweet 及Sandra Smith在本书的插图方面所给予的大力支持。最后我要感谢所有我的客户及他们可爱的宠物,在过去的12年中,他们给我带来无数的欢乐,我也从中获得了宝贵的经验。我将永远记住这一切。

ALLEICE SUMMERS

## 中文版前言

《伴侣动物疾病速查》是美国小动物疾病学专家 ALLEICE SUMMERS 专门为兽医技术人员编写的教材。本书以系统为纲介绍了伴侣动物各系统的常见疾病。在对每一种疾病的病因、临床症状、诊断和治疗等进行介绍的同时,作者还根据自己的临床经验,适时地提出了在疾病诊治过程中兽医技术人员需要注意的事项以及宠物主人须知,这些内容对于临床兽医和兽医技术人员具有重要的指导意义。本书对伴侣动物常见病的介绍全面详细而简明,是伴侣动物临床医师的必备参考书。本书也适合于广大宠物主人阅读,以了解患病动物在诊治过程中的有关事项,配合兽医技术人员的治疗,促进动物的康复。

本书由中国农业大学出版社组织编译。在翻译的过程中,我们力求在忠实原文的基础上做到翻译准确,文字流畅,但由于译者的水平所限,书中难免还存在一些错误,敬请广大读者批评指正。我们衷心希望本书能够对兽医技术人员有所帮助。

本书的译者及分工如下:

刘钟杰、孙艳争:第一章、第二章和第七章。

许剑琴、董虹、谷金妮:第三章。

施振声、许秋香、刘娜:前言、第四章、第五章和第六章。

汤小朋:第八章、第九章和第十章。

司方方、刘天龙:第十一章、第十二章和第十三章。

于咏兰:目录、索引。

此外,刘钟杰、施振声还负责了本书的校对和统稿工作。在本

书的翻译出版过程中,我们还得到了中国农业大学出版社和中国农业大学动物医学院多位同志的帮助,在此向他们表示衷心的感谢。

刘钟杰

2004年6月于中国农业大学

# 目 录

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| <b>第一章 机体的防御系统——机体对疾病的反应</b> | (1)   |
| 免疫力                          | (1)   |
| 当系统不能正常发挥功能时会出现什么情况?         | (5)   |
| <b>第二章 心血管系统疾病</b>           | (6)   |
| 心血管系统的解剖和生理学                 | (6)   |
| 心肌病                          | (10)  |
| 先天性心脏病                       | (16)  |
| 后天性瓣膜疾病                      | (26)  |
| 心律不齐                         | (28)  |
| 心丝虫病                         | (38)  |
| <b>第三章 消化系统的疾病</b>           | (43)  |
| 口腔疾病                         | (43)  |
| 食道疾病                         | (51)  |
| 胃的疾病                         | (55)  |
| 小肠疾病                         | (65)  |
| 大肠疾病                         | (77)  |
| 肝脏疾病                         | (84)  |
| 胰腺功能障碍(外分泌腺)                 | (102) |
| 直肠-肛门疾病                      | (107) |
| <b>第四章 内分泌系统疾病</b>           | (110) |
| 甲状腺疾病                        | (110) |
| 胰腺疾病                         | (116) |
| <b>第五章 眼病</b>                | (127) |
| 眼附属结构的疾病                     | (129) |

## 2 伴侣动物疾病速查

---

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| 眼睑疾病                 | (133)        |
| 眼睛疾病                 | (138)        |
| <b>第六章 血液和免疫系统疾病</b> | <b>(151)</b> |
| 红细胞疾病                | (151)        |
| 淋巴瘤                  | (160)        |
| <b>第七章 皮肤病</b>       | <b>(169)</b> |
| 外寄生虫病                | (172)        |
| 浅表性皮肤真菌病(真菌感染)       | (187)        |
| 脓皮病                  | (190)        |
| 肛囊疾病                 | (196)        |
| 皮肤瘤                  | (197)        |
| <b>第八章 骨骼肌肉系统疾病</b>  | <b>(207)</b> |
| 长骨骨折                 | (207)        |
| 十字韧带损伤               | (211)        |
| 髌骨脱位                 | (214)        |
| 髋关节发育不良              | (216)        |
| 罗-卡-佩氏病(无血管性坏死)      | (221)        |
| 分离性骨软骨病(OCD)         | (222)        |
| 全骨炎(骨内膜病,嗜酸性全骨炎)     | (223)        |
| 脱位                   | (224)        |
| 肌病                   | (226)        |
| 骨瘤                   | (227)        |
| <b>第九章 神经系统疾病</b>    | <b>(229)</b> |
| 大脑疾病                 | (229)        |
| 脊髓疾病                 | (236)        |
| 外周神经系统疾病             | (249)        |
| <b>第十章 泛系统疾病</b>     | <b>(259)</b> |
| 猫泛白细胞减少症(猫瘟)         | (259)        |

---

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| 猫传染性腹膜炎(FIP) .....       | (260)        |
| 猫白血病病毒(FeLV) .....       | (263)        |
| 猫免疫缺陷病毒(FIV 或猫艾滋病) ..... | (266)        |
| 弓形体病 .....               | (268)        |
| 狂犬病 .....                | (270)        |
| 犬瘟热 .....                | (272)        |
| 犬细小病毒病 .....             | (274)        |
| 立克次氏体病 .....             | (277)        |
| 莱姆包柔氏螺旋体病 .....          | (283)        |
| <b>第十一章 生殖系统疾病</b> ..... | <b>(285)</b> |
| 雌性动物生殖系统疾病 .....         | (286)        |
| 前列腺疾病 .....              | (292)        |
| 生殖系统肿瘤和乳腺瘤 .....         | (296)        |
| <b>第十二章 呼吸系统疾病</b> ..... | <b>(300)</b> |
| 上呼吸道疾病 .....             | (301)        |
| 下呼吸道疾病 .....             | (305)        |
| 猫病毒性呼吸道感染 .....          | (312)        |
| 胸膜渗出 .....               | (315)        |
| 真菌病 .....                | (319)        |
| 肺部肿瘤 .....               | (329)        |
| <b>第十三章 泌尿系统疾病</b> ..... | <b>(332)</b> |
| 膀胱炎 .....                | (335)        |
| 猫尿结石和尿道栓塞 .....          | (339)        |
| 犬尿结石 .....               | (345)        |
| 肾衰竭 .....                | (350)        |
| <b>索引</b> .....          | <b>(361)</b> |

# 第一章 机体的防御系统

## ——机体对疾病的反应

动物及其主人都将在一个并不友善的、敌对的环境中度过一生，他们不断地受到细菌、病毒、原虫、真菌和寄生虫等微生物的侵袭。在体内，机体必须将细胞分裂所产生的异常细胞不断地清除出去。如果让这些细胞存活下来，就有可能成为肿瘤，其中的一部分还可能会成为恶性肿瘤，扩散到全身。机体内部的组织在用旧或受损后，要不断地修复或更新。随着这些活动在体内的进行，人们不禁要问，动物和人类在这样的环境中是如何生存的。

### 免疫力

机体形成了有效的对抗致病因素的防御系统——免疫系统。免疫系统的各个成分每时每刻都在体内巡逻，寻找外来和内部的敌人。免疫系统的活动称为免疫力，没有免疫力动物就不能生存。免疫可以分为2大类：非特异性免疫和特异性免疫。

#### 非特异性免疫

非特异性免疫由品种抵抗力、机械和化学屏障、炎性反应、干扰素和补体组成。非特异性就意味着系统对所有的抗原侵袭都以相同的方式做出反应，对任何一种类型的病原微生物都不例外。

**品种抵抗力** 品种抵抗力是指一个特定品种防御某些病原的遗传能力。例如，犬不会感染猫白血病毒，猫不会感染犬瘟热病毒，而这两种动物又都不会感染植物病毒。因此，了解品种抵抗力就可以

使医生或兽医技术人员在疾病诊断时,将精力集中在该品种动物可能见到的疾病方面,从而避免花费时间去排除那些根本就不会发生于该种动物的疾病。

**机械和化学屏障** 动物的内部躯体受到皮肤、黏膜等机械屏障的保护。如果皮肤、黏膜都是完整的,由此构成的屏障就能够防止微生物的进入,保护其下层的组织免受伤害。皮肤还可以产生某些物质,如皮脂、黏液和酶等,起到抑制或消灭病原的作用。对此屏障的损伤就会使得微生物进入到机体内部的组织器官中,从而引发疾病。皮肤是动物体抵抗微生物入侵的最佳防线,称为“第一道防线”。

**炎性反应** 如果细菌或其他入侵者确实进入到了机体内部,机体还存在着被称为炎性反应的“第二道防线”。当组织受到微生物的侵袭或遭受任何形式的损伤时,构成该组织的细胞就会释放出被称为介质的酶,这种酶能够将白细胞吸引到损伤处(趋化作用),它还能扩张血管,使得损伤处血管的通透性增加,并释放一些化学物质,从而使机体出现炎症的典型特征——红、肿、热、痛。被吸引到该处的特殊类型的白细胞(通常是中性粒细胞)在被称为胞噬作用的过程中,开始“吞噬”入侵的外源性物质。该处血流的增加,使得组织的温度升高,抑制了新的微生物的生长。血流增加还带来了修复受损组织所需的原材料以及凝血因子以帮助控制出血。随着时间的推移,机体能够清除损伤,使组织恢复到正常的状态。

**干扰素和补体** 受病毒侵袭的细胞所产生的化学物质也是组成机体非特异性免疫的一个部分。干扰素就是通过阻止病毒在宿主细胞内的复制,从而影响病毒的致病能力的一种物质。补体是在感染中产生的一组具有活性的酶,它能够结合到入侵细胞的细胞壁上,使细胞膜产生小孔,导致外来入侵细胞的破裂或溶解。

### 特异性免疫

特异性免疫,即机体的“第三道防线”,由2种被称为淋巴细胞



的白细胞完成。淋巴细胞主要有2大类,即B淋巴细胞和T淋巴细胞。B淋巴细胞对特定抗原刺激的反应产生抗体,称为体液反应。T淋巴细胞通过直接与外来细胞结合将其消灭或使其失去致病性的方式,更直接地作用于病原体。由于这一反应比B细胞的反应更加直接,因此称为细胞免疫。

**细胞免疫** T细胞由动物的骨髓产生,在它离开骨髓进入到循环中后,到达位于紧靠心脏前方纵隔处的腺体组织——胸腺。胸腺是淋巴系统的原始中心腺体,幼年动物的胸腺体积很大,随着动物的成长其体积逐渐减小。进入到胸腺中的T细胞就如同进入了“大学”,在这里,它们被编上程序以对该个体细胞上独特的标记进行识别(自我识别)。“毕业”后,T细胞从胸腺中出来进入到脾脏和淋巴结,并在全身循环,不断地监视入侵的物质。

作为白细胞的一种,巨噬细胞也游走于组织中,搜寻外来物质。当发现有外来物质时,它们便附着其上,并将入侵者带给T细胞。随后,T细胞就附着在入侵细胞受体的位置上,重复进行分裂。所有新生的T细胞都转移到感染处,开始消灭入侵的微生物。T细胞的反应非常迅速,而且该反应对病原体是致命性的。

**体液免疫** B细胞反应(体液反应)是免疫反应中较为缓慢的一种类型。与T细胞一样,B细胞也产生于动物的骨髓中,有些种类动物还可以在法氏囊中产生。幼年的、没有活性的B细胞在其细胞膜表面会形成抗原结合受体部位。一旦接触到特定的抗原,细胞就不断分裂,产生相同的B细胞克隆。这些B细胞中有一部分会转变为浆细胞,受到刺激后产生称为抗体的大分子蛋白,其余的则作为记忆细胞保存下来,当抗原再次出现在这些细胞面前时,它们具有识别这些抗原的能力。B细胞的每一个克隆和由此产生的每一个抗体都对一种抗原具有特异性。产生的抗体是一种大分子蛋白(免疫球蛋白),其化学结构上含有一个能够锁定抗原的部位(图1-1)。抗体与抗原结合使抗原变得对机体没有损害,还可以使抗原聚集