

理论课教学大纲格式及说明

《宠物解剖学》教学大纲

一、基本信息

课程名称	宠物解剖学			课程编码	VET4129	
英文名称	Pet Anatomy			课程类型	专业选修课	
学分	总学时	理论学时	实验学时	实践学时	适用对象	动物医学、 金善宝实验 班
1	18	18				
预修课程	动物学、动物解剖学 I					
课程简介 (200 字左右)	<p>宠物解剖学是动物医学专业学生的一门专业选修课。本课程采用局部解剖学的方法，以犬为主，通过对固定动物尸体按部位（颈部、胸部、腹部、盆部、前肢、后肢和头部）、分层次、由表及里逐层进行解剖观察，了解和掌握犬体局部各层诸器官的形态结构、位置和毗邻关系，特别是一些重要器官和血管神经的体表投影和外标志在临床诊断和外科手术中的作用和意义，并比较猫与犬的差异以及犬猫与大家畜的差异，为临床诊断和外科手术奠定良好的基础。</p>					

二、课程教学目标

写明本课程在人才培养过程（专业人才培养方案）中的地位及作用，学生通过学习该课程后在知识、能力、素质等方面应达到的要求。写明本课程的教学目标与专业毕业要求之间的对应关系。

序号	课程教学目标	对应的毕业要求
1	介绍犬体不同部位、不同层次的组成结构，各器官的形态结构、位置和毗邻关系，以及形态与功能的关系。	动物医学：6，7，8 金善宝实验班：5，8
2	比较猫与犬的差异及犬猫与大家畜的差异，使学生了解动物机体结构的种属差异，了解机体结构与生活环境的关系。	5，6
3	介绍一些重要器官和血管的体表投影和外标志，联系临床和生产实践，介绍一些病例和临床诊断技术，为后续课程的学习、动物的剖检和疾病的诊断奠定基础。	8
4	介绍一些科学研究的新成果	6（实验班5）

三、学时分配

章（或节）	章节内容（核心知识点）	支撑的课程目标	教学课时分配			
			讲课	实验	实践	合计

第一章 骨骼	犬、猫骨骼的特点	1, 2, 3	1.0			1.0
第二章 颈部解剖	颈部各层主要的肌肉、血管、神经、淋巴结；气管、食管、甲状腺的位置形态；一些器官的种间差异。	1, 2, 3	2.0			2.0
第三章 胸部解剖	胸壁各层主要的肌肉、血管、神经；胸腔内脏器官（心、肺）的位置形态和主要的血管、神经、淋巴结；个别器官的种间差异。	1, 2, 3	2.0			2.0
第四章 腹部解剖	腹壁各层主要的肌肉、血管、神经；腹腔内脏器官（胃、肠、肝、胰、卵巢、输卵管、子宫、肾）、肾上腺、脾的位置形态和主要的血管、神经、淋巴结；个别器官的种间差异。	1, 2, 3	3.5			3.5
第五章 盆腔及雄性生殖器官解剖	盆腔内脏器官（直肠、膀胱、雌性生殖器官、雄性生殖器官）的位置形态、主要的血管和神经；个别器官的种间差异。	1, 2, 3	1.5			1.5
第六章 后肢解剖	后肢不同部位主要的肌肉、血管、神经、淋巴结；一些器官的种间差异	1, 2, 3	2.0			2.0
第七章 前肢统	前肢不同部位主要的肌肉、血管、神经、淋巴结；一些器官的种间差异	1, 2, 3	2.0			2.0
第八章 头部	头部不同层次主要的肌肉、血管和神经；口腔和鼻腔的结构；咽和喉的形态结构；一些器官的种间差异	1, 2, 3	4.0			4.0
合计			18.0			

四、教学内容及教学要求

以“章节”为单位说明本章节的主要内容，重点、难点，各节相应习题要点，有关实验和实践环节的主要内容。并按“了解”、“理解”、“掌握”三个层次写明本章节的教学要求：

“了解”：是指学生应能辨认的科学事实、概念、原则、术语，知道事物的分类、过程及变化倾向，包括必要的记忆。

“理解”：是指学生能用自已的语言把学过的知识加以叙述、解释、归纳，并把某一事实或概念分解为若干部分，指出它们之间的内在联系或与其他事物的相互联系。

“掌握”：是指学生能根据不同情况对某些概念、定律、原理、方法等在正确理解的基础上结合事例加以运用，包括分析综合。各章节格式如下：

<p>第一章 犬猫的骨骼</p> <p>犬猫骨骼的特点</p> <p>习题要点：(1)犬骨骼的特点；(2)猫骨骼与犬的异同</p> <p>本章重点、难点：犬骨骼的特点。</p> <p>本章教学要求：了解犬猫骨骼的组成，理解猫骨骼与犬的差异，掌握犬骨骼的特点。</p>

第二章 颈部

1. 颈部的界限

2. 颈部各层的主要结构 包括肌肉、血管、神经、淋巴结；颈腹侧部的气管、食管、甲状腺、迷走交感干等。

习题要点：(1)犬颈部的肌肉与牛有何不同？(2)犬食管、甲状腺的特点。(3)如何从躯干下取下前肢。

本章重点、难点：犬颈部主要的肌肉、血管、气管、食管、甲状腺、迷走交感干、颈外静脉。

本章教学要求：了解犬臂头肌、胸头肌、斜角肌等与牛的差异。重点掌握颈部主要的肌肉、颈神经、副神经、颈静脉沟、迷走交感干、颈总动脉、甲状腺、食管、气管、淋巴结等结构。

第三章 胸部

1. 胸部的界限

2. 胸壁各层的主要结构

3. 胸腔内的主要器官 包括肺、心、气管、食管、胸腺、大血管和神经等。

习题要点：(1)简述犬肺的形态结构？(2)简述犬心的形态结构。(3)如何打开心腔观察其内部结构？(4)胸膜折转线、纵隔、心包、胸导管、右奇静脉等概念

本章重点、难点：肺和心的位置、形态结构；大血管及其分支、胸交感干、内脏大神经和迷走神经的分支

本章教学要求：了解心、肺的体表投影、膈的附着缘及其与心肺听诊、扣诊等临床诊断的关系；掌握胸壁的主要肌肉、血管和神经，胸腔的心、肺、胸腺、纵隔、气管、支气管、食管、臂头干、腔静脉、淋巴结、胸导管、胸交感干、内脏大神经和迷走神经等结构。

第四章 腹部

1. 腹腔的界限

2. 腹壁各层的主要结构

3. 腹腔内的主要器官 包括胃、肠、肝、胰、肾、输尿管、卵巢、输卵管、子宫、肾上腺、脾、淋巴结、大血管和神经等。

习题要点：(1)犬腹壁肌的形态结构、作用、血管分布和神经支配；(2)腰神经丛分出的主要神经；(3)简述犬胃、肝、胰的位置形态、作用、血管分布和神经支配；(4)简述犬结肠、盲肠的位置形态，比较与猫和牛的差异；(5)简述犬肾的位置形态、作用、血管分布和神经支配；(6)简述犬卵巢、子宫的位置形态、作用、血管分布和神经支配；(7)腹股沟管、腹白线、乳糜池、卵巢囊、大网膜、子宫悬韧带、阔韧带和圆韧带等概念。

本章重点、难点：腹壁肌、胃、肠、肝、胰、肾、卵巢、输卵管、子宫、肾上腺、脾的形态结构，腹腔的大血管和神经。

本章教学要求：(1)了解腹腔各器官的形态、位置和毗邻关系以及体表投影，重点掌握胃、肝、肠、肾、脾、肾上腺、卵巢和子宫的形态结构、位置、毗邻关系和血管神经的分布。(2)了解腹部手术通路和需要麻醉的神经，重点掌握腹壁的主要肌肉、血管、神经和淋巴结等。(3)掌握犬乳房的形态结构、血管神经分布、淋巴结等。(4)掌握硬膜外注射和腰部穿刺的原理和方法。

第五章 骨盆和雄性生殖器官

1. 骨盆的界限

2. 骨盆壁各层的主要结构

3. 盆腔内的主要器官 包括直肠、膀胱、尿道，雌性动物的子宫、阴道、阴道前庭和阴门，

雄性动物的雄性尿道、副性腺。

4. 雄性生殖器官 包括睾丸、附睾、输精管和精索、雄性尿道、副性腺、阴茎、包皮和阴囊。

包括习题要点：(1)简述公犬生殖器官的组成。(2)简述犬睾丸、阴茎的位置形态和结构。(3)比较公猫生殖系统与犬的异同。(4)荐结节韧带、肛旁窦、尿道结节、阴茎骨等概念。

本章重点、难点：犬、猫生殖器官的形态结构特点

本章教学要求：了解盆腔内主要的内脏器官、血管和神经，理解犬猫生殖器官形态结构的差异，重点掌握犬生殖器官的形态结构特点。

第六章 后肢

1. 臀股部

2. 小腿和后脚部

习题要点：(1)犬臀股部有哪些主要的肌肉，与猫和牛有何差异？(2)髋关节周围的肌肉和血管神经分布、接近髋关节的方法和髋关节的结构。(3)膝关节周围的肌肉和血管神经分布及膝关节的结构。(4)犬小腿和后脚部有哪些主要的肌肉，与猫和牛有何差异？(5)荐神经丛发出哪些神经，主要分布哪些器官？(6)后肢主要的动脉和静脉，临床上常用的血管（探取脉搏和静脉注射）？(7)后肢主要的淋巴结。(8)后脚部的枕（跖枕和趾枕），与大家畜有何异同？

本章重点、难点：后肢主要的肌肉、血管、神经、淋巴结，髋关节、膝关节的结构。

本章教学要求：了解犬后肢肌、血管和神经与牛的差异，掌握后肢各部分主要的肌肉、血管、神经、淋巴结等，掌握后肢探取脉搏和静脉注射的血管，一些神经阻滞的部位。

第七章 前肢

1. 肩臂部

2. 前臂和前脚部

习题要点：(1)犬肩臂部有哪些主要的肌肉，与牛有何差异？(2)犬前臂和前脚部有哪些主要的肌肉，与猫和牛有何差异？(3)臂神经丛发出哪些神经，主要分布哪些器官？桡神经麻痹后有何症状？(4)前肢主要的动脉和静脉，临床上常用的静脉注射血管？(5)后肢主要的淋巴结。(6)前脚部的枕（腕枕、掌枕和指枕），与大家畜有何异同？

本章重点、难点：前肢主要的肌肉、血管、神经、淋巴结。

本章教学要求：了解犬前肢肌、血管和神经与牛的差异，掌握前肢各部分主要的肌肉、血管、神经、腋淋巴结等，掌握前肢静脉注射的血管，一些神经阻滞的部位。

第八章 头部

1. 头部各层的肌肉、血管、神经、大唾液腺、淋巴结等。

2. 口腔

3. 咽

4. 鼻腔

5. 喉

6. 眼

7. 脑

习题要点：(1)头部主要的肌肉（咀嚼肌、舌肌和舌骨肌、咽肌）；(2)口腔、咽、鼻腔、喉的位置、形态和结构；(3)犬口腔、鼻腔、咽和喉与牛的差异？(4)头部主要的血管、淋巴结；(5)12对脑神经及其主要分支、分布的区域；(6)犬的鼻旁窦；(7)眼的结构。

本章重点、难点：头部主要的肌肉、淋巴结、血管和神经，口腔、咽、鼻腔、喉和眼的形态结构；犬大唾液腺和鼻旁窦的特点。

本章教学要求：了解犬头部主要的肌肉、淋巴结、血管和神经，理解和掌握犬口腔、鼻腔、咽、喉和眼的形态结构特点。

四、阐述如何在本门课程教学中实施“课程思政”。（请详细阐述，未完成此项视为不合格）

课程思政，就是在大学专业课（非思政课）教学中，结合本课程内容，进行思想政治资源挖掘，明确课程思政育人目标，通过教学设计，在课程教学中融入家国情怀、法制意识、社会责任、文化自信、职业素质等，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养社会主义合格建设者和可靠接班人。

在动物解剖学教学中，重视教书育人。主要体现在以下几个方面：

1. 教育学生热爱党和社会主义祖国 宠物解剖学属于形态学，为了辅助教学和提高学生的理解能力，需要大量的动物标本（浸制标本、塑化标本、模型等）和实验动物，国家投入大量的资金购置动物标本和实验动物，支持教学，学生应感恩党和国家为他们学习提供的良好条件和资源。

2. 教育学生在学习中坚持辩证唯物主义 宠物解剖学讲述的是动物机体的形态结构，在动物进化的过程中和在个体发生和生活的过程中，动物体的结构无不发生变化，如动物的某个结构在一些动物退化消失，或在动物的成年后退化消化；动物体的形态结构与功能也是互相影响。因此，在学习时要坚持局部与整体统一的观点、形态与结构相互依存的观点、进化发展的观点等，勇于实践，增强信心，善于观察和分析，才能学好这门课程。

3. 教育学生爱护动物、珍惜标本、爱护国家财产 为了能使学生学好动物解剖学，我们购置了许多动物并制作成标本，这些动物为兽医学事业做出了贡献。因此，学生要爱惜动物标本，减少动物使用数量，或使用替代物品；在动物实验过程中，也要注意动物福利，减少动物痛苦。在动物实验和废弃物处理过程，要增强环保意识，保护环境。

4. 教育学生增强社会责任感和职业道德 学生学习兽医学的目的是将来做一名合格的兽医，保障动物和人类的健康，这是学生未来的社会责任。要做好兽医师必须有过硬的本领，首先要学好专业知识，要从最基础的动物解剖学开始，奠定良好的专业基础。

5. 教育学生增强法制意识，遵纪守法，遵守校纪校规，遵守课堂纪律，弘扬社会主义核心价值观，杜绝考试作弊和学术不端行为，把学生培养成社会主义合格建设者和可靠接班人。

五、考核方式及要求

写明本课程的考核方式、要求等，要求严格按照学校相关规定来制订考核方式和要求，侧重考核学生利用所学知识综合分析和解决实际问题的能力，考核要体现高阶性、创新性和挑战度。为了发挥好考核的导向作用和效果，应注意平时考核环节。期末考核加上平时考核应覆盖课程支撑毕业要求的课程目标所包含的所有知识点。

成绩组成比例	考核/评价细则	对应的课程目标
平时	占成绩 30%；到课率、课堂提问、小测试。 课堂提问和小测试主要考察学生对所学章节知识的了	1, 2

	解和掌握程度，如某个名词、某个器官的形态结构和功能、种间差异等。	
期末	占成绩 70%；笔试（包括名词解释、填空、兽医执业资格考试 A1 和 B1 题型、简答题、综合题）。 名词解释考察学生对解剖学专业名词的理解和掌握程度；填空题考察学生对动物体每个器官形态结构和功能的一些基础知识或种间差异；A1 和 B1 题型考察知识面较广，考察其概念是否清楚，动物各器官的形态结构和位置关系是否理解和掌握，种间差异是否明确；简答题和综合题是考核学生综合知识及分析问题和解决问题的能力。	1, 2, 3

六、推荐教材及教学参考书

建议选用符合本专业的培养目标，相对稳定的国家、省级精品教材、面向21世纪教材，近3年出版（再版）的新教材和外语原版教材。

教材:	无教材。任课老师自编学习资料和制作 PPT 供学生学习。
参考书:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《犬体解剖学》，李育良主编，陕西科学技术出版社，1995 年，标准书号：978-7-109-20684-7。 2. 《犬解剖学》，安铁洙、谭建华、韦旭斌主编，吉林科技出版社，2003 年，标准书号：978-7-109-20684-7。 3. 《Miller's Anatomy of The Dog》，Fourth edition. Evans H.E and de Lahunta A 主编，ELSEVIER Saunders, 2013 年，标准书号：978-143770812-7。 4. 《Mammalian Anatomy: the cat》，2nd edition. Sebastiani AM and Fishbeck DW 主编，Colorado:Morton Publishing Company, 2005 年，标准书号：978089582-683-1。 5. 《家畜解剖学》，董常生主编，第五版，中国农业出版社，2015 年，标准书号：978-7-109-20684-7。 6. 《家畜兽医解剖学教程与彩色图谱》，Horst Erich Konig, Hans-Georg Liebich 主编，第三版，陈耀星、刘为民主译，中国农业大学出版社，2009 年，标准书号：978-7-81117-748-0。 7. 《动物解剖学》，雷治海主编，科学出版社，2015 年，标准书号：978-7-03-042598-0。 8. 《Veterinary anatomy of domestic mammals textbook and colour atlas》，3rd edition. Konig H.E, Liebich H.G 主编，Stuttgart: Schattauer, 2007 年，标准书号：978-3-7945-2485-3。 9. 《Sisson and Grossman's the Anatomy of The Domestic Animals》，5th edition. Getty R 主编，Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1975 年，标准书号：0-7216-4102-4（第 1 卷），0-7216-4107-5（第二卷）。 10. 《The anatomy of the domestic animals, Vol. 2, The Viscera of the Domestic Mammals》，2nd edition. Nickel R. Schummer A. Seiferle E, et al 主编，Berlin, Hamburg: Verlag Paul Parey, 1979 年，标准书号：。 11. 《Textbook of Veterinary Anatomy》，Fourth edition. Dyce K.M, Sack W.O, Wensing C.J.G 主编，London: W.B. Saunders Company, 2010 年，标准书号：978-1-4160-6607-1。

七、说明

在此部分可做一些补充说明，若无需说明则可省略该项。

.



大纲修订人：雷治海

大纲审定人：

修订日期：2019年11月25日