

《动物临床实验 1 实验》教学大纲

学时：36 学时 学分：2 学分

课程性质：（必修）

实验个数：12 个

适用专业：动物医学

大纲执笔人：刘建柱

大纲审定人：王振勇

一、实验课的性质与任务（200—300 字）

本课程的对象是针对动物医学专业三年级学生，其内容包括动物内科学和动物临床诊断学 2 门实验，他们是该专业的重要临床基础课和临床课实验，两者既密切配合，又各有侧重，动物临床诊断学实验具有很强的理论性和实践性，通过本课程的学习，使学生掌握兽医临床诊断技术的主要内容和临床检查的基本方法，建立诊断的方法论和实验室常规检验的操作技能，理论与实践密切联系，提高学生临床诊断疾病的能力。动物内科学实验主要是对动物机体内的主要离子和酶进行检测，让学生掌握动物机体内重要的离子和酶的检测方法、参考值和临床意义，了解各种离子和酶在动物疾病发生过程中的重要作用，为临床诊断提供理论基础；并依据分析结果提出疾病的治疗措施和综合性预防方案的能力，重在让学生建立起疾病诊断和治疗的观念，加强素质教育。注重从事理论研究、实践工作的能力和严谨的科学作风的培养，提倡创新精神。

二、实验目的与要求

通过本课程的学习，使学生掌握兽医临床诊断技术的主要内容和临床检查的基本方法。以及建立诊断的方法论和实验室常规检验的操作技能，理论与实践密切联系，提高学生临床诊断疾病的能力。加深对疾病的基本知识的理解，正确和较熟练地进行疾病的诊断和防治，提高观察、收集症状，分析病例，建立诊断和进行治疗的能力，培养学生严谨的工作作风和实事求是的科学态度，树立疾病诊疗的观念，为学生从事临床实践工作打下坚实的基础。

三、实验项目及内容提要（一门课程开设两个学期，应填写两个表格）

动物临床实验 1 实验（课程代码）								
序号	实验名称	学时	必开	选开	实验类型			内容提要
					验证	基本操作	综合设计	
1	血清中总钙含量及镁的测定	3	√			√	√	了解血液中总钙含量及镁的测定方法、步骤及其操作技术，并理解其临床意义
2	血清中无机磷及铜的测定	3	√			√	√	了解血液中无机磷及铜的测定方法、步骤及其操作技术，并理解其临床意义。
3	血清中丙氨酸氨基转移酶（ALT）及天门冬氨酸氨基转移酶（AST）的检测	3	√			√	√	掌握血清丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、实验条件、方法和步骤；了解本次所测定血清酶的临床意义。
4	血清中总胆红素和结合胆红素的检测	3	√			√	√	掌握血清胆红素等碱性磷酸酶及乳酸脱氢酶测定的实验条件、方法和步骤；了解本次所测定血清酶的临床意义。

5	血清中碱性磷酸酶(ALP)和血清乳酸脱氢酶(LDH)的检测	3	√			√	√	掌握碱性磷酸酶(ALP)和血清乳酸脱氢酶(LDH)测定的实验条件、方法和步骤;了解本次所测定血清酶的临床意义。
6	血液葡萄糖的检测	3	√			√	√	掌握血液葡萄糖测定的实验条件、方法和步骤;了解其临床意义。
7	临床基本检查法与一般检查	3	√			√		掌握临床检查的基本方法(六诊)和临床检查的程序。练习整体状态的观察;表被状态的检查;可视粘膜的检查;浅在淋巴结及淋巴管的检查;体温、脉搏及呼吸数的检查。
8	循环、呼吸系统检查	3	√			√		掌握心脏的临床检查;脉管的检查方法及呼吸运动的检查;上呼吸道的检查;胸廓的视诊;胸廓的触诊;胸肺的叩诊;胸肺的听诊。
9	反刍动物消化系统检查	3	√			√		饮食状态的观察;口、咽与食道的检查;腹部及胃肠的检查;直肠的检查;排粪动作及粪便的感官检查。
10	真胃动物消化系统检查	3	√			√		饮食状态的观察;口、咽与食道的检查;腹部及胃肠的检查;直肠的检查;排粪动作及粪便的感官检查。
11	红细胞检查	3	√			√		血液的采取与抗凝、处理。血红蛋白测定、血细胞计数;血液的采取与抗凝、处理。血红蛋白测定、血细胞计数。
12	白细胞、尿液检查	3	√			√		白细胞计数及白细胞分类计数的方法、应用;尿色、透明度、粘稠度、气味的检查;尿蛋白检查。

四、实验报告的格式

山东农业大学实验报告

姓名: 学号: 专业: 学年: 班级:
实验名称:

目的与意义

实验步骤与结果:

指导教师:

五、本课程考核方式、方法及实验成绩评定方法

实验考核采用闭卷考试与实验报告相结合的方式进行。其成绩各占 50%

实验成绩评定方法：实验课成绩单独按 4 级记录，学生的实验成绩以平时实验时的表现和实验报告的成绩为主，占实验总成绩的 50%，实验结束时的考试成绩占 50%。

评定各级成绩时，可参考以下标准：

(1) 优秀

能正确进行实验操作，严格按照实验操作的步骤进行，实验结果正确，实验报告字体工整，并具有较强的创新能力。

(2) 良好

能正确进行实验操作，诊断结果基本正确，能基本按照实验的步骤进行，资料的收集、分析、诊断，且实验报告字体工整。

(3) 中等

能够按要求进行实验，诊断结果基本正确，在教师的提示下能够进行实验资料的收集、分析、诊断，且实验报告字体工整。

(4) 及格

在教师的指导下，能完成实验，但缺乏自己独立分析问题的思路，实验报告字体工整。

(5) 不及格

缺乏对实验的操作能力，诊断结果不正确，实验报告字体潦草，不认真。

六、实验应配套的主要仪器设备及台（套）数（以一个实验教学班为标准）

烧杯：20、50、100、200、500ml 各 10 个

试管架：10 个

15mm×100mm 试管：300 个，

可见光分光光度计：3 台

牛：2 头

马：2 头

狗：5 头

磨口瓶：10 个

广口瓶：10 个

100ml 试剂瓶：30 个

附：教学参考书目

1、东北农业大学主编.兽医临床诊断实习指导.北京：中国农业出版社，2001

2、东北农业大学主编.兽医临床诊断学（第三版）.北京：中国农业出版社，2000

3、韩博主编，动物疾病诊断学，北京：中国农业大学出版社，2004