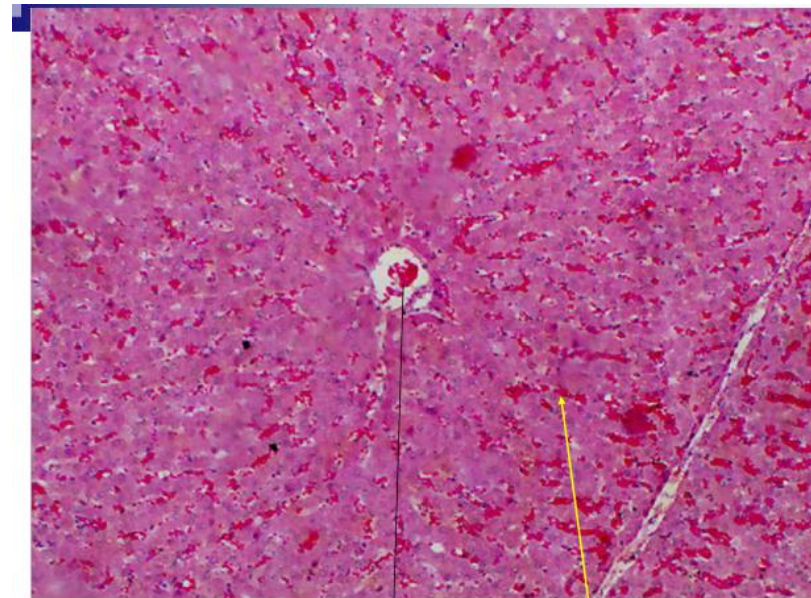


课堂教学设计

《动物病理》

任务二 血液循环障碍

第五节 病理组织切片观察和病理报告撰写



肝淤血 10x

中央静脉

肝血窦扩大，大量
红细胞淤积

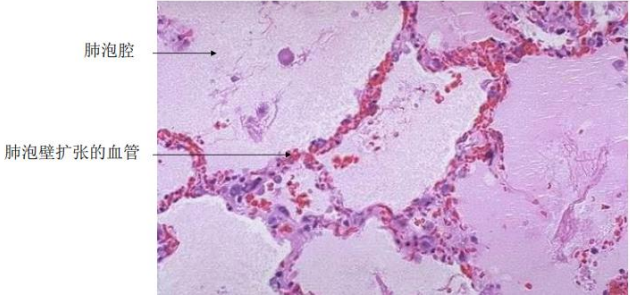
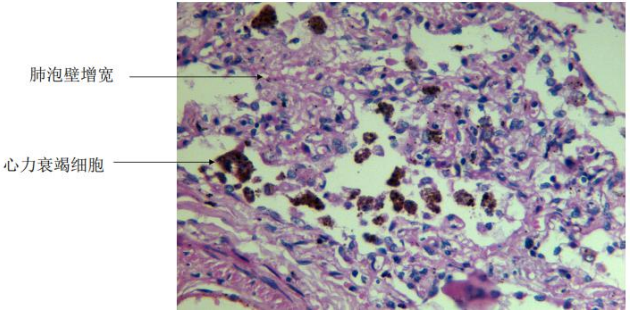
《动物病理》课堂教学设计

授课信息					
课 程	动物病理	总学时	54 学时	实训教学学时	26 学时
所选教材	中国农业出版社 王子轼、周铁忠主编 《动物病理》				
所选章节	项目二 常见病变的识别与分析 任务一 血液循环障碍的识别与分析 第五节 病理组织切片观察和病理报告撰写				
连续教学时长	2 学时	所选课堂教学	0 学时	所选实训教学学时	2 学时

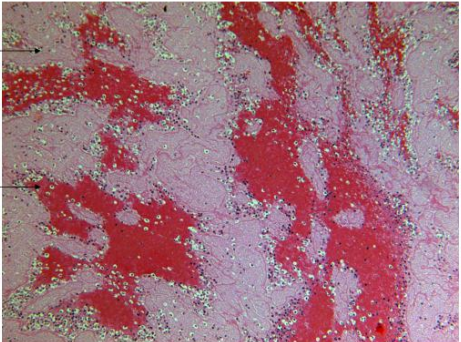
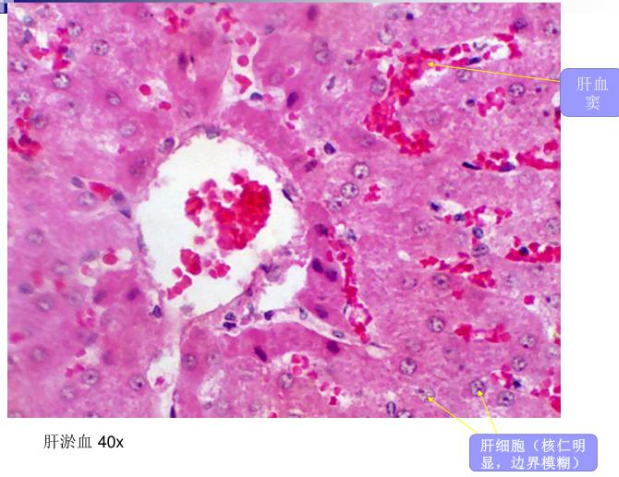
第五节 病理组织切片观察和病理报告撰写

(2 学时、共 80 分钟)

教学目标	知识目标	熟悉常见局部血液循环障碍的镜检病理变化； 熟悉病理报告的组成。	
	能力目标	培养学生进行病理组织切片观察、描述和分析病理变化的能力； 培养学生使用 WImage 软件进行显微镜拍照及制作病理报告的技能。	
	情感目标	提高学生的团队合作能力和信息分析能力； 提高学生的诊断疾病和职业能力和职业素养。	
教学重点	对不同的病理组织切片并进行病理变化描述； 使用 WImage 软件制作病理报告。	教学难点	根据不同的病理组织切片确定病变位置。
学情分析	学生特性：学生的计算机能力比较强，对实验技能的学习能力较强。 学生知识技能储备：在前面的 8 个学时中，学生基本了解了不同器官组织发生局部血液循环障碍的病理变化的理论知识，但是仍欠缺对实际病理样本的自主鉴别和描述能力。		
教学方法	任务驱动教学法、小组实验探究法。	教学用具	局部病变组织切片，包括：急性肺淤血（猪）、慢性肺淤血（猪）、肝淤血、肾贫血性梗死、钙化、血栓形成。
学习资源	王子轼、周铁忠主编 《动物病理》书本内容； 可视显微镜实验室 超星学习通 APP		

教学过程				
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	活动目的
课前引导	 <p>肺泡腔 肺泡壁扩张的血管</p>	<p>任务布置： 要求学生在书本和网络资源查找上述 6 个病变的病理切片示意图和分析描述，上传至学习通 APP。</p>	<p>完成任务： 学生根据教师发布的任务以小组为单位完成实验任务，并明确实验分工。</p>	<p>通过小组实验探究使学生先对实验对象有初步的了解。</p>
课堂教学 (80 分钟)	<p>图 1 为急性肺淤血，肺泡腔充满粉红色水肿液，肺泡壁血管扩张充血。</p>	<p>课程导入：（30 分钟） 导入：将学生收集正确图片资料 and 描述展示给学生看，并进行讲解（20 分钟）</p>	<p>进入课程： 学生首先跟着教师的脚步，通过回答教师的提问掌握实验方法。</p>	<p>通过导入，学生了解到如何识别和分析病变部位。</p>
	 <p>肺泡壁增宽 心力衰竭细胞</p> <p>图 2 为慢性肺淤血，肺泡壁增宽，充满红细胞；肺泡腔内有心力衰竭细胞；肺泡腔内有积液。</p>	<p>教师示范教学：（20 分钟） 教师示范使用 WImage 软件进行显微镜拍照，记录观察的病理组织切片。</p>	<p>观察讨论： 学生认真观察教师的操作过程和记录注意事项。</p>	<p>通过教师示范使学生形象了解实验的操作步骤。</p>

广东省第五届高校青年教师教学大赛

	 <p>血小板小梁</p> <p>红细胞</p>	<p>实训指导：（40 分钟）</p> <p>教师指导学生完成实训任务，要求每组学生选择 2 个样本切片进行观察、拍照并形成病理报告。</p>	<p>任务探究：</p> <p>学生以小组为单位根据教师的要求完成实验探究，观察和记录实验结果，根据图片结果进行分析描述。</p>	<p>通过小组实验探究加强学生对理论知识的理解。</p>
<p>课后任务</p>	<p>图 3 为混合性血栓，粉红色（血小板）与红色（红细胞）交替排列。</p>  <p>肝血窦</p> <p>肝细胞（核仁明显，边界模糊）</p> <p>肝淤血 40x</p> <p>图 4 为肝淤血，肝静脉、中央静脉、肝血窦扩大，大量红细胞淤积；肝细胞核明显，细胞边界模糊。</p>	<p>要求学生在 WImage 软件完成实训报告，上传至学习通 APP。</p>	<p>根据要求完成实训报告的撰写并上传。</p>	<p>形成系统的实验探究成果展示。</p>

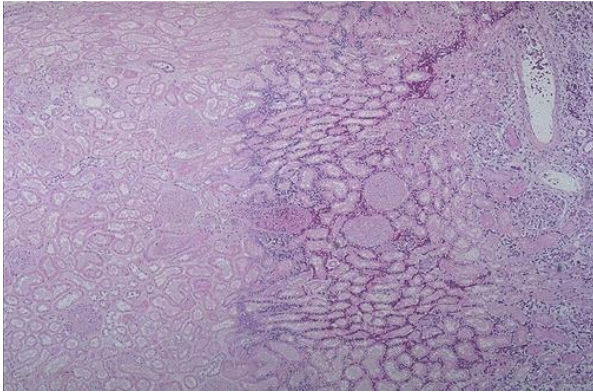
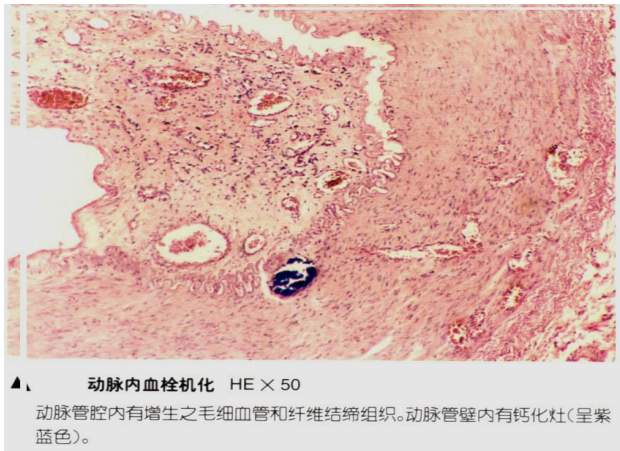


图 5 为肾贫血性梗死，左侧为坏死区，可见肾小球和肾小管轮廓保留，但细胞核消失，中间为出血带。



▲、 动脉内血栓机化 HE × 50
动脉管腔内有增生之毛细血管和纤维结缔组织。动脉管壁内有钙化灶（呈紫蓝色）。

图 6 为动脉内血栓机化和钙化，动脉管腔内有增生的毛细血管和纤维结缔组织；没有机化的血栓在动脉管壁内有钙化灶（呈紫蓝色）。

教学反思

- 本选段课程内容主要通过任务驱动教学法、小组实验探究法、教师示范指导教学法，引导学生自觉学习和自主分析；
- 本次课程以实验项目增强学生对前面 8 节课的理论知识的理解和掌握；
- 课后通过病理报告的形式完成实验汇总，但学生运用系统软件进行显微镜拍照的技能较生疏，所以拍摄效果一般，描述的不够详细。

Logo

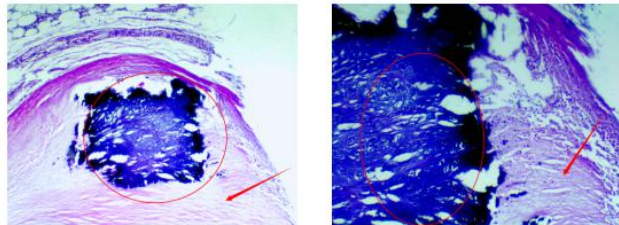
Imaging Solution

Image Analysis Report

Author: 廖树荣, 黄杰聪, 陈幸福 Title: 钙化
Assistant: 无

Sample Name: Sample Type: 钙化切片

Date: 2019-05-29 11:53:49



Measurement:

4 倍镜	10 倍镜
------	-------

Comments: 图片分析: 1. 图中圆圈中为钙化部位, 2. 箭头为结缔组织

Logo

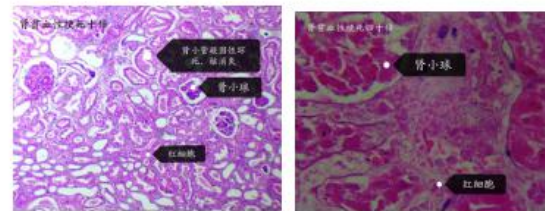
Imaging Solution

Image Analysis Report

Author: 李敏聪, 张唯, 林碧霞, 冯瑞 Title: 肾缺血性梗死的病因和病理变化
Assistant: 无

Sample Name: 肾缺血性梗死切片 Sample Type: 电子显微镜切片

Date: 2019-05-29 11:52:27



Measurement

十倍	四十倍
----	-----

Comments: 梗死的基本病理变化是局部组织的坏死。由于器官的侧支循环不充分, 梗死过程中, 局部组织缺氧, 而使其毛细血管壁通透性增高, 血液可经血管壁漏出血管外。但由于组织紧密和吻合支少, 梗死灶内出血量不多, 随着梗死组织肿胀, 对血管的挤压和漏出的红细胞发生溶解, 一般在 24~36h 后, 梗死灶即呈灰白色。