

# 基础医学实验教学中心法医实验教学大纲

## 目录

### Contents

《法医病理学》实验教学目标与内容 .....	2
《法医毒理学》实验教学目标与内容 .....	11
《法医毒物分析学》实验教学目标与内容 .....	14
《法医物证学》实验教学目标与内容 .....	19

# 《法医病理学》实验教学目标与内容

## 实验一 法医病理学鉴定书的书写

### 【目标】

1. 熟悉鉴定书内容、记录方法和正规格式。
2. 掌握法医病理学鉴定书书写规则。

### 【内容】

1. 法医病理解剖报告。
2. 法医病理学鉴定书。
3. 书写鉴定书和法医病理报告注意事项。

## 实验二 法医病理学尸体解剖技术

### 【目标】

1. 掌握尸体解剖术式、脏器取出及剖开方法。
2. 了解正确的描述和记录方法；病理组织的切取方法及送检原则。
3. 熟悉解剖设备、常用器械及其使用方法。

### 【内容】

1. 学习法医学尸体检验技术。
2. 尸体解剖示教。
3. 熟悉解剖室的设备、常用器械及使用方法。

## 实验三 法医病理学组织切片制作

### 【目标】

掌握取材、固定、水洗、脱水、透明、浸蜡与包埋、切片、染色、封片等技术及操作过程。

### 【内容】

1. 取材
2. 固定
3. 水洗
4. 脱水

5. 透明
6. 浸腊与包埋
7. 切片
8. 染色
9. 封片与染色结果

#### 实验四 死亡和死后变化

##### 【目标】

1. 熟悉死后变化的种类及其形成机制。
2. 掌握死后变化的检查方法及其法医学意义。

##### 【内容】

1. 尸体现象录像
2. 大体标本
3. 多媒体
4. 切片观察

#### 实验五 损伤的肉眼观察和记录

##### 【目标】

1. 使学生从实物标本观察获得各种损伤形态的具体知识，掌握钝器伤大体形态。
2. 掌握观察、记录损伤的方法。

##### 【内容】

1. 损伤标本的观察和记录
2. 标本观察
3. 描述损伤并绘图

#### 实验六 钝器损伤

##### 【目标】

1. 掌握常见钝器损伤的种类、肉眼和显微镜下特征。
2. 通过切片观察，掌握皮肤的组织结构。

### 【内容】

1. 肉眼标本 颅骨骨折、硬膜外血肿、脑挫裂伤、肝破裂、脾破裂。
2. 切片 皮肤擦伤、陈旧性皮肤挫伤、外伤性蛛网膜下出血、挤压综合症之肾脏。
3. 作业：观察并描述颅骨骨折和硬膜外血肿两个钝器损伤标本的肉眼观察所见。

## 实验七 锐器损伤

### 【目标】

1. 认识锐器伤的大体形态。注意单刃、双刃刺创的形态差异。
2. 熟悉伤后不同时间的组织学改变。

### 【内容】

1. 大体标本观察 肝脏刺创、死后刺创、死后切创、皮肤切创、心脏刺切创。
2. 组织学切片观察

## 实验八 高坠损伤动物实验

### 【目标】

1. 通过动物实验了解高坠损伤的特点及其影响因素。
2. 掌握生前坠落死与死后抛尸伪装高坠的鉴别要点。

### 【内容】

1. 实验材料 实验动物（2kg 左右家兔四只）、实验器材（绳索、家兔手术台及解剖器材一套）
2. 实验方法与步骤 取 2 只家兔，分别用绳索勒颈致死；将另 2 只活兔自七楼平台自然抛下，1 只抛落于水泥地面，另 1 只抛落于草地上；将已勒死的 2 只家兔按上述同样方法进行；观察并记录每只家兔体表和体内损伤的部位、类型、程度和范围，分析其损伤形成的机制，比较生前坠落与死后抛尸伪装高坠损伤的差异。

## 实验九 火器损伤

### 【目标】

1. 掌握射入口和射出口的基本特征，枪弹附着成份对判断射入口和射出口的意

义。

2. 掌握生前枪创和死后枪创的大体形态特征。在大体无法判断时，还有哪些可用方法？

**【内容】**

大体标本观察

示教片

### 实验十 机械性窒息

**【目标】**

1. 掌握机械性窒息的种类及共同的尸体征象。
2. 掌握各种机械性窒息死尸体的体表及内部征象。
3. 掌握生前索沟与死后索沟的鉴别要点。

**【内容】**

1. 大体标本 颈部缢痕、舌骨大角骨折、塔雕氏斑、溺死手套、溺死足套。
2. 组织切片观察 生前索沟、死后索沟。

### 实验十一 溺死及硅藻检验动物实验

**【目标】**

1. 观察溺死过程及尸体征象。
2. 掌握溺死时内脏硅藻检验的一般方法及意义。
3. 掌握生前溺死与死后抛尸入水尸体征象的区别

**【内容】**

1. 实验材料 实验动物（大白鼠 2 只），药品器材。
2. 实验方法、步骤

### 实验十二 高低温所致损伤与死亡

**【目标】**

1. 了解常见高低温损伤的种类及尸体征象。
2. 掌握生前烧死与死后焚尸的鉴别要点。

**【内容】**

1. 生前烧死和死后焚尸的动物实验。
2. 肉眼标本
3. 组织切片

实验十三 电流损伤与电击死动物实验

**【目标】**

1. 通过电击死动物实验，观察探讨影响电流损伤的主要因素。
2. 观察、掌握皮肤电流损伤的形态特点。

**【内容】**

1. 动物实验 实验动物：家兔 1 只；药品器材；实验方法步骤。
2. 肉眼标本 皮肤电流斑。
3. 切片 生前皮肤电流斑、死后皮肤电流斑。

实验十四 猝死

**【目标】**

1. 通过标本及切片观察，认识各系统易发生猝死的疾病的病理变化。
2. 熟悉冠状动脉粥样硬化血管狭窄程度的分级，冠状动脉的检查方法。
3. 熟悉心肌急性缺血的早期病理形态特征，心肌梗死、心肌病、心肌炎的病变特点及其鉴别要点。
4. 脑出血的病变特征及诊断要点。
5. 急性胰腺出血的病变特征及诊断要点。

**【内容】**

1. 大体标本
2. 切片观察

实验十五 猝死案例

实验十六 医疗纠纷

### 【目标】

1. 熟悉较常引起医疗纠纷疾病的种类。
2. 了解常见发生医疗纠纷的情况。
3. 掌握医疗事故常见的发生情况、原因及法医学鉴定的意义和方法。

### 【内容】

1. 肉眼标本
  2. 切片观察
  3. 案例讨论
- 五、措施与评价

### 【措施】

本课程在教务处统一组织下实施教学。

1. 理论课 本课程采用小班进行教学，课前教师要认真备课，明确教学目的、进度、深广度及重点和难点，写好教案或制好多媒体课件。讲课必须注重启发式、讨论式，突出重点，充分利用形象教具和各种电化教学手段，紧密结合临床实际，积极调动学生学习的积极性，注重对能力的培养，不断提供教学质量。
2. 实验课 以小班分组进行。要求学生做好课前预习，实验课要贯彻“精讲多练”的原则，在教师的指导下，学生依据实验指导，独立操作，积极思维，注重实验技能的训练，组织好每次实验课的关键环节，突出重点、技术难点和要求。提高学生观察和分析问题及解决问题的能力。教师以身作则，大胆管理，严格要求，培养学生对科学工作的严谨态度。
3. 自学和辅导 学生应认真进行课前预习和课后复习，完成指定作业，阅读指定的参考书。教师应认真批改作业及实验报告并及时发放，及时了解学生的学习情况，着重培养学生的自学能力。辅导答疑时，教师要耐心细致，注意质疑症结、启发诱导，锻炼学生独立思考、分析问题和解决问题的能力。采用基本理论与基本知识的讲解，结合案例讨论（做到理论联系实际教学）；采用多媒体教学手段；

### 【评价】

1. 在课程结束后进行全面系统复习和考核。理论考试成绩占 80%，实验课平时成绩及实验考核占 20%。

2. 评价方法采用提问、检查作业、综述及论文写作、测试、考试、面试、实际操作和笔试等进行。形式多样：可以采取案例分析形式进行开卷考试，考查学生综合运用知识的能力；可以组织闭卷考试，考查学生基本理论知识掌握的情况。

**参考教材：**

1. 祝家镇主编. 法医病理学（第二版）. 北京：人民卫生出版社，1999
2. 贾静涛主编. 世界法医学与法科学史. 北京：科学出版社，2000
3. 郭景元主编. 实用法医手册. 上海：上海科技教育出版社，1993
4. 徐英含主编. 最新法医病理学. 北京：世界图书出版公司，1996
5. 伍新尧主编. 高级法医学. 郑州：郑州大学出版社，2002
6. 张益鹤主编. 法医病理学理论与实践. 武汉：湖北科学技术出版社，1996
7. 吴家馭主编. 法医学（第二版）. 北京：中国协和医科大学出版社，2000
8. 陈康颐主编. 应用法医学各论. 上海：上海医科大学出版社，1999
9. 陈世贤主编. 法医学. 北京：法律出版社，1997
10. 黄光照，麻永昌等. 中国刑事科学技术大全.法医病理学分册. 北京：中国人民公安大学出版社，2002
11. 刘明铎主编. 实用颅脑损伤学. 北京：人民军医出版社,1994
12. 黎鳌等. 现代创伤学. 北京：人民卫生出版社，1996
13. 建雄主编. 法医损伤学. 北京：中国人民公安大学出版社，2001
14. 曹泽毅主编. 中华妇产科学. 北京：人民卫生出版社，1999
15. 叶任高主编. 内科学（第五版）. 北京：人民卫生出版社，2000.
16. 杨清玉、彭绍华著.实用猝死病理学. 北京：群众出版社，1992
17. 邱绪襄，廖文满. 颅脑损伤. 成都：四川科学技术出版社,1995
18. Knight B. Forensic Pathology, London: Edward Arnold, 1991
19. Mant AK. Taylor's Principles and Medical Jurisprudence, 13th ed., Churchill Livingstone, 1984
20. Spitz WU and Fisher RS. Medicolegal Investigation of Death. 3 rd ed. Springfield: Charles C Thomas. 1993

21. **Simpson JK. The Pathology of Trauma. 2nd ed. Edward Arnold Ltd. 1993**
22. **Knight B. Forensic Pathology. 2nd ed. London: Oxford University Press, 1996**
23. **Henssge C., et al. The Estimation of the Time since Death in the Early Postmortem Period. London: Edward Arnold, 1995**
24. **DiMaio VJ, et al. Forensic Pathology, 2nd ed. Boca Raton: CRC Press, 2001**
25. **Knight B., Simpson's Forensic Medicine, 11th ed, London: Edward Arnold, 1996**
26. **Knight B, et al. Medical Jurisprudence and Toxicology, 6th ed., The Law Book Company (P) Ltd., India, 1990**
27. **Froede RC, et al. Handbook of Forensic Pathology, College of American Pathologists, Northfield, IL, 1990**
28. **DiMaio VJM. Gunshot Wounds. New York: Elsevier, 1985**
29. **Tedeschi CG, et al. Forensic Medicine. Vol I. Mechanical Trauma, Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1977**
30. **Polson CJ, et al. The Essentials of Forensic Medicine. New York: Pergamon Press, 1985**

**参考期刊:**

1. **中国法医学杂志**
2. **法医学杂志**
3. **法医通讯**
4. **法庭科学杂志**
5. **法律与医学杂志**
6. **日本法医学杂志**
7. **The American Journal of Forensic Medicine and Pathology**
8. **Forensic Science International**
9. **Journal of Forensic Sciences**
10. **Medical-legal Journal**
11. **International Journal of Legal Medicine**



# 《法医毒理学》实验教学目标与内容

## 实验一 腐蚀性毒物中毒（3学时）

### 【目标】

掌握 常见腐蚀性毒物的种类、中毒病变特点。

熟悉 浓硫酸和浓氨水急性中毒的表现、尸体现象及检材采取。

了解 腐蚀性毒物中毒的原因和毒理作用。

### 【内容】

- 1.动物实验：重点阐述用腐蚀性毒物灌胃的大白鼠中毒症状和死亡时间。
- 2.大体标本：详细讲解腐蚀性毒物中毒的大体改变。
- 3.切片：详细讲解腐蚀性毒物中毒的镜下改变。

## 实验二 金属毒物和障碍功能性毒物中毒（3学时）

### 【目标】

掌握 常见金属毒物、障碍脑脊髓和呼吸功能毒物的种类、中毒病变特点。

熟悉 金属毒物、障碍脑脊髓和呼吸功能毒物中毒的毒理作用，镜下改变。

了解 金属毒物、障碍脑脊髓和呼吸功能毒物中毒的原因。

### 【内容】

- 1.大体标本：重点阐述急性三氧化二砷、亚硝酸钠中毒的大体改变，详细讲解急性酒精、汞及其化合物中毒的大体改变。
- 2.切片：金属毒物、障碍脑脊髓和呼吸功能毒物中毒的镜下改变。

## 实验三 农药和杀鼠剂中毒的动物实验（3学时）

### 【目标】

掌握 常见农药和杀鼠剂急性中毒的症状和尸检病理变化。

熟悉 农药和杀鼠剂急性中毒的毒理作用、检材采取。

了解 中毒实验研究的常用方法。

### 【内容】

- 1.急性有机磷农药中毒的动物实验：重点阐述急性有机磷农药中毒的症状和尸检病理变化，详细讲解实验的步骤。

2.急性杀鼠剂（磷化锌）中毒的动物实验：重点阐述急性杀鼠剂（磷化锌）中毒的症状和尸检病理变化，详细讲解实验的步骤。

#### 实验四 农药和杀鼠剂中毒（3学时）

##### 【目标】

掌握 常见农药和杀鼠剂急性中毒的主要病理变化和法医学鉴定要点。

熟悉 常见农药和杀鼠剂的种类、中毒机制。

了解 常见农药和杀鼠剂中毒的毒理作用。

##### 【内容】

1.大体标本：详细讲解常见农药和杀鼠剂中毒的主要病理变化和法医学鉴定要点。

2.切片观察：详细讲解常见农药和杀鼠剂中毒的镜下改变。

#### 实验五 有毒动、植物中毒（3学时）

##### 【目标】

掌握 常见有毒动植物中毒的特点及法医学鉴定要点。

熟悉 常见有毒动植物中毒的检材采取和毒理作用。

了解 常见有毒动、植物的种类。

##### 【内容】

1.有毒动植物的识别：一般介绍常见有毒动植物的识别。

2.大体标本：详细讲解常见有毒动植物中毒的大体改变。

3.切片观察：详细讲解常见有毒动植物中毒的镜下改变。

#### 措施与评价

##### （一）措施

1.理论与实践相结合；

2.学生自主设计实验方法；

3.在实验过程中总结成功或失败的原因。

##### （二）评价

1. 在课程结束后进行全面系统复习和考核。理论考试成绩占 80%，实验课平时成绩及实验考核占 20%。
2. 评价方法采用提问、检查作业、综述及论文写作、测试、考试、面试、实际操作和笔试等进行。形式多样：可以采取案例分析形式进行开卷考试，考查学生综合运用知识的能力；可以组织闭卷考试，考查学生基本理论知识掌握的情况。

# 《法医毒物分析学》实验教学目标与内容

## 实验一 薄层色谱板的制备和使用

### 【目标】

熟悉 薄层色谱板的制备和使用方法。

了解 薄层色谱板的技术理论。

### 【内容】

1. 薄层色谱板的基本原理 详细讲解薄层色谱板的基本原理。
2. 薄层色谱板的制备 详细讲解薄层色谱板的制备过程。
3. 薄层色谱板的使用 详细讲解薄层色谱板的使用。

## 实验二 氢氰酸及氢化物的检测

### 【目标】

掌握 氢化物的化学性质，检材的采取及处理方法和常见的检验方法。

了解 氢化物中毒的条件和毒性反应。

### 【内容】

1. 检材的采取和毒物的分离 重点阐述检材的采取及处理方法。
2. 氢化物及氢氰酸的鉴定方法 重点阐述氢化物及氢氰酸常见的鉴定方法。
3. 氢化物中毒的条件和毒性反应 一般介绍氢化物中毒的条件和毒性反应。

## 实验三 金属毒物的检测

### 【目标】

掌握 常见金属毒物的筛选定性方法和砷化物的定量分析方法。

熟悉 常见金属毒物的分离和检测原理。

### 【内容】

1. 检材的采集 详细讲解检材的采集注意事项。
2. 砷、汞化合物的常见定性定量分析方法 重点阐述砷、汞化合物的常见定性定量分析方法。

## 实验四 巴比妥药物的检测

### 【目标】

掌握 检材中提取的分离原理和常规的分析方法。

熟悉 巴比妥药物的理化性质，薄层色谱在毒物分析工作中的使用技术。

**【内容】**

- 1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。
- 2.检测方法 重点阐述颜色反应、薄层色谱法、紫外分光光度法和气相色谱法原理和操作方法。

### 实验五 吩噻嗪类药物的检测

**【目标】**

掌握 吩噻嗪类药物的分离提取原理和常规定性定量分析方法。

熟悉 吩噻嗪类药物的理化性质。

**【内容】**

- 1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。
- 2.检测方法 重点阐述颜色反应、薄层色谱法和紫外吸收光谱法原理和操作方法。

### 实验六 苯二氮卓类药物的检测

**【目标】**

掌握 苯二氮卓类药物的分离提取原理和常规的检测方法。

了解 苯二氮卓类药物的理化性质。

**【内容】**

- 1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。
- 2.检测方法 重点阐述颜色反应、薄层色谱法、紫外分光光谱法和高效液相色谱法原理和操作方法。

### 实验七 生物碱类毒物的检测

**【目标】**

掌握 土的宁、吗啡和阿托品等生物碱类毒物的动物生理实验方法。

熟悉 常规的鉴定方法。

了解 生物碱类毒物的理化性质和特殊生理作用。

**【内容】**

- 1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.检测方法 重点阐述颜色反应、薄层板原理和操作方法；生物碱类毒物的动物生理实验。

#### 实验八 鸦片吗啡的检测

##### 【目标】

掌握 吗啡的常规定性定量鉴定。

熟悉 高效液相色谱检测吗啡的方法。

了解 鸦片检材中吗啡的提纯净化方法。

##### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.检测方法 重点阐述颜色反应和高效液相色谱法原理和操作方法。

#### 实验九 血中一氧化碳的检测

##### 【目标】

掌握 碳氧血红蛋白分析鉴定方法及饱和血红蛋白的制备技术。

熟悉 一氧化碳中毒的特征和检材的采取要点。

##### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.碳氧血红蛋白的鉴别方法 重点阐述常用检测血中一氧化碳方法的原理和操作方法。

#### 实验十 亚硝酸盐的检测

##### 【目标】

掌握 亚硝酸盐的定性定量分析方法。

熟悉 亚硝酸盐的化学性质分离方法。

##### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2. 定性定量分析方法 重点阐述常用化学反应分析方法原理和操作方法。

## 实验十一 酒精的检测

### 【目标】

掌握 酒精的常用鉴别试验。分离提取原理和常规的检测方法。

熟悉 对含酒精检材的采取保存方法。气象色谱进行定性定量理化性质。

了解 酒精

### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.检测方法 重点阐述常用方法原理和操作方法。

## 实验十二 有机磷农药的检测

### 【目标】

掌握 有机磷农药的分离提取原理和常规的检测方法常见的有机磷农药的鉴别方法。

了解 有机磷农药的理化性质和生物学特性。

### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.检测方法 重点阐述常用方法原理和操作方法。

## 实验十三 杀鼠剂的检测

### 【目标】

掌握 杀鼠剂的分离提取原理和常规的检测方法。

了解 杀鼠剂的理化性质。

### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 详细讲解检材的采集和分离提取注意事项。

2.检测方法 重点阐述磷化锌、敌鼠、安妥、氟乙酰胺及毒鼠强检测的常用方法原理和操作方法。

## 实验十四 常见毒物的系统分析

### 【目标】

掌握 通过实验熟悉掌握对未知毒物的系统分析方法。

了解 检材采集和使用原则。

### 【内容】

1.检材的采集和分离提取 一般介绍检材的采集和使用原则。

2.检测方法 重点阐述通过实验熟悉掌握对未知毒物的系统分析方法。

### 措施与评价

#### （一）措施

本课程采用理论与实验教学。

#### （二）评价

《法医毒物分析》是法医师必须掌握的技术，是法医学专业学生必须掌握的基本内容，通过学习要求学生掌握教材所介绍毒物的性状、检验方法和原理；熟悉法医毒物分析的性质和特点；正确理解毒物分析对法医鉴定的作用和意义；掌握中毒案件的处理原则。同时，结合专业特点培养学生分析问题的能力。理论授课结束后通过闭卷考试考查学生学习情况。

# 《法医物证学》实验教学目标与内容

## 实验一 新鲜血的 ABO、MN、Rh、和 P 血型测定

### 【目标】

掌握 ABO、MN、Rh、和 P 血型测定的操作方法和结果判断。

### 【内容】

ABO 血型测定、MN 血型测定、Rh 血型测定、和 P 血型测定

## 实验二 HLA-A-B 位点的测定

### 【目标】

1. 掌握微量淋巴细胞毒试验（NIH）技术原理。
2. 掌握 A 和 B 抗原位点的判定标准。

### 【内容】

应用微量淋巴细胞毒试验（NIH）技术测定 HLA-A, B 位点。

## 实验三 DNA 的提取

### 【目标】

掌握常见生物检材 DNA 的提取方法。

### 【内容】

1. 应用 Chelex-100 法提取血液 DNA、血痕 DNA。
2. 应用酚抽提，二步消化法提取混合斑中精子 DNA。

## 实验四 PCR-STR 分型技术

### 【目标】

掌握 PCR 原理，基本了解 PCR-STR 分型操作方法及结果判定。

### 【内容】

PCR 扩增技术

## 实验五 HP 血清型测定

### 【目标】

1. 掌握 HP 型别判定。

2. 熟悉聚丙烯酰胺凝胶圆盘电泳方法。

**【内容】**

聚丙烯酰胺凝胶圆盘电泳

**实验六 PAG-IER 检测 PGM 亚型**

**【目标】**

掌握 PGM 亚型判定。

**【内容】**

超薄层聚丙烯酰胺凝胶等电聚焦测定 PGM 亚型

**实验七 血痕预试验和确证试验**

**【目标】**

1. 掌握血痕预试验的操作方法和结果判断。
2. 掌握血痕确证试验的常用方法。

**【内容】**

1. 联苯胺试验
2. 酚酞试验
3. 血色原结晶试验
4. 氯化血红素结晶试验

**实验八 血痕的种属试验**

**【目标】**

掌握血清效价测定，熟悉环状沉淀反应操作方法。

**【内容】**

1. 抗人血清和抗人血红蛋白血清效价测定
2. 环状沉淀反应
3. 琼脂凝胶对流免疫电泳

**实验九 血痕的 ABO 血型测定**

**【目标】**

1. 熟练掌握抗 A、抗 B 标准血清效价测定操作方法。
2. 熟练掌握血痕凝集素测定原理、方法和结果判断。

**【内容】**

1. 抗 A 和抗 B 标准血清的效价测定
2. 血痕凝集素测定
3. 吸收试验
4. 解离试验
5. 混合凝集反应

### 实验十 精斑检验

**【目标】**

1. 掌握酸性磷酸酶试验的原理和方法
2. 掌握 Florence 试验原理和方法
3. 掌握抗人精沉淀反应的原理和方法
4. 掌握精子的检出方法
5. 掌握中和试验的原理和方法

**【内容】**

1. 精斑的预试验：紫外线荧光检查法和酸性磷酸酶试验，碘化碘钾结晶试验。
2. 精斑的确证试验，抗人精沉淀反应和精子检查法，免疫斑点法检测 P30 蛋白。
3. 精斑的 ABO 血型测定（中和法）。

### 实验十一 唾液斑检验

**【目标】**

1. 掌握唾液淀粉酶消化试验的原理和方法。
2. 掌握唾液斑 ABO 血型测定方法，分泌型和非分泌型的概念和意义。

**【内容】**

1. 唾液淀粉酶消化试验
2. 唾液斑的 ABO 血型测定（中和法）

## 实验十二 毛发检验

### 【目标】

1. 掌握人毛与动物毛的特点和鉴定。
2. 掌握毛发的血型测定方法。

### 【内容】

1. 毛发的形态学检验
2. 毛发的 ABO 血型测定（解离法）

### 措施与评价

#### （一）措施

本课程知识采用理论课教学与实验课相结合的方法。

#### （二）评价

法医物证学是以法医物证为研究对象，以提供科学证据为目的，研究应用生命科学技术解决案件中与人体有关的生物检材鉴定的一门学科。目的是使学生掌握法医物证检验的基本理论与技能，为学生今后从事法医物证的检验、教学和研究奠定基础。本课程要求学生熟悉本门学科的任务、内容、对象，在法医学中的地位、作用与意义；掌握亲权鉴定与生物性检材的个人识别的鉴定原则、基本理论、检验方法及检验结果的评价。使学生在结束学习后能基本承担常规法医物证检验工作，能够运用学到的理论与知识进行实际操作，培养初步的办案能力。理论授课结束后通过闭卷考试考查学生学习情况，实验课通过实际操作考查学生的掌握情况。