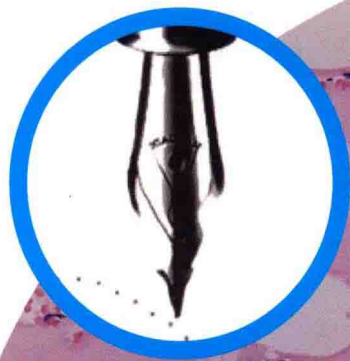




法医病理学学习笔记

雷普平 主编

Notes of Forensic Pathology



科学出版社

法医病理学学习笔记

雷普平 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

随着信息化时代的全面到来,人们获取知识的渠道越来越多、越来越方便快捷,大量的知识信息扑面而来,如何将知识提炼、精简,方便学习与记忆,这是摆在教师和学生面前的一个十分迫切的问题。

《法医病理学学习笔记》以第五版《法医病理学》(人民卫生出版社)全国高等学校教材为蓝本,同时结合人民卫生出版社出版的第一版至第四版《法医病理学教材》的知识内容,借鉴国内市场上较为畅销的各类学习笔记的写法和编排特点,在国内第一次以学习笔记的形式归纳总结法医病理学知识,对法医病理学知识进行了高度的浓缩和整理,极大地方便了学生的阅读和记忆。本书共 19 章,每章均包含目的要求、板书与教案、英汉名词对照、习题精选和习题参考答案五个部分。

本书是法医学专业本科生、研究生及各类鉴定人员学习法医病理学较好的读物和教学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

法医病理学学习笔记/雷普平主编. —北京:科学出版社, 2017.11
ISBN 978-7-03-054713-2

I. ①法… II. ①雷… III. ①法医学-病理学-教学参考资料
IV. ①D919.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 244320 号

责任编辑:李悦 刘晶 / 责任校对:郑金红

责任印制:张伟 / 封面设计:陈新新

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京京华虎彩印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 11 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2017 年 11 月第一次印刷 印张:18 1/4

字数:431 000

定价:108.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

《法医病理学学习笔记》编者名单

主 编 雷普平（昆明医科大学法医学院）

副主编 瞿勇强（昆明医科大学法医学院）

张 桓（昆明医科大学法医学院）

王尚文（昆明医科大学法医学院）

参 编 李玉华（昆明医科大学法医学院）

彭艳霞（昆明医科大学法医学院）

贺 睿（昆明医科大学）

赵永和（昆明医科大学法医学院）

瞿鹏飞（昆明医科大学法医学院）

目 录

第一章 绪论	1
目的要求	1
板书与教案	1
第一节 法医病理学的概念、研究内容和研究任务	1
第二节 法医病理学发展史	4
第三节 法医病理学鉴定及档案、标本管理	5
第四节 法医病理学工作者的培训、职业要求、工作条件与保护	8
第五节 法医病理司法鉴定及鉴定人出庭	9
英汉名词对照	11
习题精选	12
习题参考答案	13
第二章 死亡	16
目的要求	16
板书与教案	16
第一节 生命与死亡的基本理论	16
第二节 死亡的分类及诊断标准	17
第三节 脑死亡	18
第四节 死亡的发生过程与假死	19
第五节 死因分析	20
第六节 死亡及尸体的管理制度	24
英汉名词对照	24
习题精选	25
习题参考答案	27
第三章 死后变化	30
目的要求	30
板书与教案	30
第一节 概述	30
第二节 早期死后变化	32

第三节 晚期死后变化	39
第四节 死后化学变化和分子变化	43
第五节 动物及其他自然环境因素对尸体的毁坏	44
第六节 死后人为现象	44
英汉名词对照	45
习题精选	47
习题参考答案	49
第四章 死亡时间推断	55
目的要求	55
板书与教案	55
第一节 死后早期死亡时间的推断	55
第二节 死后晚期死亡时间推断	60
英汉名词对照	61
习题精选	61
习题参考答案	62
第五章 机械性损伤概论	64
目的要求	64
板书与教案	64
第一节 机械性损伤的形成机制、影响因素和分类	64
第二节 机械性损伤的基本形态	66
第三节 机械性损伤的检查及法医学鉴定	67
英汉名词对照	68
习题精选	69
习题参考答案	70
第六章 钝器损伤	72
目的要求	72
板书与教案	72
第一节 棍棒伤	72
第二节 砖、石损伤	73
第三节 斧锤类伤	74
第四节 徒手伤	75
第五节 高坠伤	76
第六节 挤压伤	79
英汉名词对照	80
习题精选	80

习题参考答案	81
第七章 锐器损伤	83
目的要求	83
板书与教案	83
第一节 概述	83
第二节 刺器及刺创	84
第三节 切器及切创	86
第四节 砍器及砍创	87
第五节 剪器及剪创	88
英汉名词对照	90
习题精选	90
习题参考答案	91
第八章 火器损伤	92
目的要求	92
板书与教案	92
第一节 枪弹损伤概述	92
第二节 枪弹损伤的形态特征	96
第三节 枪弹损伤的法医学鉴定	100
第四节 爆炸损伤	101
英汉名词对照	104
习题精选	104
习题参考答案	105
第九章 身体各部位机械性损伤	109
目的要求	109
板书与教案	109
第一节 颅脑、脊柱与脊髓损伤	109
第二节 躯干及四肢损伤	118
英汉名词对照	122
习题精选	122
习题参考答案	124
第十章 交通损伤	129
目的要求	129
板书与教案	129
第一节 道路交通事故损伤	130
第二节 铁路交通事故损伤	137

第三节 航空事故损伤	137
第四节 船舶事故损伤	138
英汉名词对照	138
习题精选	139
习题参考答案	140
第十一章 机械性损伤的法医学鉴定	144
目的要求	144
板书与教案	144
第一节 致伤物的推断和认定	144
第二节 损伤时间推断	149
第三节 机械性损伤的死亡原因	153
英汉名词对照	155
习题精选	155
习题参考答案	156
第十二章 机械性损伤并发症	158
目的要求	158
板书与教案	158
第一节 损伤并发症概述	158
第二节 休克	159
第三节 栓塞	160
第四节 挤压综合征	164
第五节 急性呼吸窘迫综合征	165
第六节 创伤后心功能不全	167
第七节 多器官功能障碍综合征	168
第八节 颅脑损伤的并发症及后遗症	169
英汉名词对照	172
习题精选	173
习题参考答案	174
第十三章 机械性窒息	179
目的要求	179
第一节 机械性窒息概述	180
第二节 缢死	183
第三节 勒死	187
第四节 扼死	189
第五节 压迫胸腹部所致窒息	192

第六节 捂死和闷死	192
第七节 哽死	193
第八节 性窒息	194
第九节 体位性窒息	194
第十节 溺死	195
英汉名词对照	199
习题精选	200
习题参考答案	201
第十四章 高温与低温损伤	204
目的要求	204
板书与教案	204
第一节 烧伤与烧死	204
第二节 中暑死	207
第三节 冻伤与冻死	208
英汉名词对照	210
习题精选	210
习题参考答案	211
第十五章 电流损伤和其他物理因素损伤	214
目的要求	214
板书与教案	214
第一节 电流损伤	214
第二节 雷击死	216
第三节 其他物理因素损伤	217
英汉名词对照	221
习题精选	221
习题参考答案	222
第十六章 家庭暴力与杀婴	225
目的要求	225
板书与教案	225
第一节 家庭暴力	225
第二节 虐待死亡	226
第三节 杀婴	227
英汉名词对照	231
习题精选	231
习题参考答案	232

第十七章 猝死	235
目的要求	235
板书与教案	235
第一节 猝死总论	235
第二节 心血管疾病猝死	237
第三节 中枢神经系统疾病猝死	244
第四节 呼吸系统疾病猝死	247
第五节 消化系统疾病猝死	249
第六节 生殖系统疾病猝死	250
第七节 内分泌系统疾病猝死	250
第八节 免疫系统异常所致猝死	252
第九节 其他猝死	252
英汉名词对照	253
习题精选	254
习题参考答案	256
第十八章 医疗纠纷	260
目的要求	260
板书与教案	260
第一节 医疗纠纷、医疗事故及医疗损害责任的概念	260
第二节 医疗纠纷的类型和发生原因	262
第三节 医疗损害的类型和发生原因	263
第四节 医疗纠纷的法医病理学鉴定	264
英汉名词对照	269
习题精选	270
习题参考答案	270
第十九章 法医学尸体检查	272
目的要求	272
板书与教案	272
第一节 法医学尸体检验规程	272
第二节 虚拟解剖	280
英汉名词对照	281
习题精选	281
习题参考答案	282



第一章 绪 论

目 的 要 求

1. 掌握法医病理学的概念、研究对象、研究任务；掌握法医病理学检验记录、法医病理学鉴定书的格式、内容及书写原则。
2. 熟悉法医病理学检验的对象、与普通病理学的异同；熟悉法医病理司法鉴定的概念、相关规范及标准；熟悉鉴定人出庭注意事项。
3. 了解法医病理学的发展历史和现代法医病理学发展状况；了解法医病理学的档案及标本管理；了解法医病理学工作者的培训、职业要求、工作条件和保护。

板 书 与 教 案

第一节 法医病理学的概念、研究内容和研究任务

一、概念、研究内容、检验对象和法医转化医学科研模式

(一) 概念

法医病理学是研究与法律有关的伤、残、病、死及死后变化发生、发展规律的一门学科。核心目的是为侦察提供线索或为审判提供依据，还可为保险、工伤、医疗纠纷等问题的处理提供科学依据。

法医病理学与普通病理学的区别：法医病理学具有死亡征象、死亡原因、死亡方式、死亡时间、个人识别、损伤时间、致伤物推断和认定等独特的研究内容及任务，尤其注重衣着检验和尸体外表检验。普通病理学主要研究疾病的发生、发展、结局及疾病诊断。

- (二) 研究内容
1. 暴力性死亡的尸体（机械、物理、化学及某些生物性因素所致）。
 2. 非暴力性死亡的尸体（猝死或死因不明者）。
 3. 涉及医疗纠纷死亡的尸体。
 4. 生产事故中毒死亡的尸体。
 5. 司法机关执法中死亡的被监护人尸体。
 6. 危害公众的烈性传染病死亡的尸体。
 7. 吸毒死亡的尸体。
 8. 人工流产或非法堕胎死亡的尸体。
 9. 其他可能涉及法律问题死亡的尸体。
- (三) 检验对象
1. 尸体。
 2. 组织器官。
 3. 相关鉴定文书、照片、声像资料等。

(四) 法医转化医学科研模式

法医学检案技术是从基础医学、临床医学、法律科学等多个学科转化而来的综合性学科技术体系；法庭对法医鉴定意见的质证结果反过来可以指导法医实验，法医检案还可促进临床医学理论和技术的发展。

二、法医病理学的研究任务

(一) 确定死亡原因

定义：死因是指导致死亡的某种具体外部因素（暴力）或自然性疾病。明确死亡原因是法医病理学的首要任务。

- 死因分类
- 暴力死：也称为非自然死亡或非正常死亡，是指机械性损伤、机械性窒息、化学性损伤及其他物理性损伤导致的死亡。
 - 非暴力死
 1. 病死。
 2. 衰老死。

(二) 判断死亡方式

定义：死亡方式也称为死亡性质或案件性质，是指导致死亡的暴力行为方式。判定死亡方式应结合现场勘查、案情调查等资料综合判断。

- 分类
1. 他杀：由他人实施暴力而导致的死亡。
 2. 自杀：自己实施暴力而导致本人死亡。
 3. 意外死亡：因自然灾害、意外事故等因素而导致的死亡。
 4. 不能确定的死亡方式：虽经案情调查、现场勘查和全面尸体检验、各种辅助检查，但仍无法判明的死亡方式。

（三）推断死亡时间

定义：法医学所说的死亡时间实际上是死后经过时间，即人体死亡至尸体检验所经过的时间。推断死亡时间有助于划定侦查范围、判断嫌疑人有无作案时间。

（四）推断损伤时间

定义：损伤时间是指从受伤到死亡所经历的时间。判断生前伤、死后伤是推断损伤时间的基础。

（五）推断和认定致伤物

定义：致伤物推断和认定是指根据损伤形态的特征，结合现场，对致伤物的类型、大小、质量及作用面形状等进行分析推断的过程。同一种致伤物可造成不同形态的损伤，不同的致伤物可以造成形态相似的损伤。

（六）损伤和疾病的关系

损伤和疾病共存时，应当判明损伤与疾病的主次关系、先后关系及因果关系。

（七）个人识别

对于无名尸、碎尸，可根据尸体的身長、性别、容貌、体格特征、先天或后天获得的异常体征，以及体表附着物、衣着及包内物品和附着物等进行初步个人识别。法医人类学、法医牙科学及物证学（同一认定），可帮助进一步确认尸源。

（八）为解决医疗纠纷提供证据

经尸体解剖明确死亡原因，是判明医生责任大小的基础。

（九）其他问题

如分析损伤与中毒、疾病与中毒的关系，现场重建，等等。

三、法医病理学尸体检验的相关法律

（一）《中华人民共和国刑事诉讼法》（2012年第二次修正）

第一百二十六条 侦查人员对于与犯罪有关的场所、物品、人身、尸体应当进行勘验或者检查。在必要的时候，可以指派或者聘请具有专门知识的人，在侦查人员的主持下进行勘验、检查。

第一百二十九条 对于死因不明的尸体，公安机关有权决定解剖，并且通知死者家属到场。

第一百四十五条 鉴定人进行鉴定后，应当写出鉴定意见，并且签名。鉴定人故意作虚假鉴定的，应当承担法律责任。

第一百四十六条 侦查机关应当将用作证据的鉴定意见告知犯罪嫌疑人、被害人。

如果犯罪嫌疑人、被害人提出申请，可以补充鉴定或者重新鉴定。

(二) 卫生部制定的《解剖尸体规则》(1979年9月修订)

第二条规定：法医解剖限于各级人民法院、人民检察院、公安局以及医学院校附设的法医科(室)进行。凡符合下列条件之一者应进行法医尸体解剖：①涉及刑事案，必须经过尸体解剖始能判明死因的尸体和无名尸体需要查明死因及死亡性质者；②急性或突然死亡，有他杀或自杀嫌疑者；③因工农业中毒或烈性传染病死亡涉及法律问题的尸体。

第八条规定：病理解剖或法医解剖，一般在一个月内向委托单位发出诊断报告。如发现其死因为烈性传染病者，应于确定诊断后12小时内报告当地卫生主管部门。

(三)《司法鉴定程序通则》(司法部第132号令)

第十四条 司法鉴定机构应当对委托鉴定事项、鉴定材料等进行审查。对属于本机构司法鉴定业务范围，鉴定用途合法，提供的鉴定材料能够满足鉴定需要的，应当受理。

第二十五条 鉴定过程中，需要对无民事行为能力人或者限制民事行为能力人进行身体检查的，应当通知其监护人或者近亲属到场见证；必要时，可以通知委托人到场见证。

(四) 中华人民共和国国务院令 第351号《医疗事故处理条例》(2002年)

第十八条 患者死亡，医患双方当事人不能确定死因或者对死因有异议的，应当在患者死亡后48小时内进行尸检；具备尸体冻存条件的，可以延长至7日。尸检应当经死者近亲属同意并签字。尸检应当由按照国家有关规定取得相应资格的机构和病理解剖专业技术人员进行。承担尸检任务的机构和病理解剖专业技术人员有进行尸检的义务。医疗事故争议双方当事人可以请法医病理学人员参加尸检，也可以委派代表观察尸检过程。拒绝或者拖延尸检，超过规定时间，影响对死因判定的，由拒绝或者拖延的一方承担责任。

第二节 法医病理学发展史

一、中国古代法医病理学检验的发展及成就

中国法医学检验萌芽于战国时期。

重要
著作

1. 《吕氏春秋》记载“命理瞻伤、察创、视折、审断，决狱讼，必端平”。“理”指审理案件的官员，蔡邕注“皮曰伤，肉曰创，骨曰折，骨肉皆绝曰断”。
2. 《封诊式》中的“封”指查封，“诊”指勘验或检验，“式”指格式或程式。
3. 《洗冤集录》为南宋法医学大家宋慈于1247年出版，是现存最早且较系统的法医学著作，主要内容有：宋代验尸法令、验尸方法、尸体现象、各种机械性窒息、各种钝器和锐器损伤、高温死亡、尸体发掘、猝死等，在全世界广为流传。

二、国外古代法医病理学

第一例司法尸体解剖为1302年由Bartolomeo da Verignana遵照波伦亚法庭的命令对一例怀疑为中毒死亡的贵族进行的。

三、近现代法医病理学

尸体解剖是古代医学向近代医学发展的重要标志之一，也是古代法医学与近代法医学的分水岭。

- | | | |
|------|---|---|
| 历史事件 | { | 1532年，德国颁布了《加罗林法典》，强调了法医检验中尸体解剖的重要性。 |
| | | 1682年，肺浮扬试验已被用于鉴别是活产儿还是死产儿。 |
| | | 1772年，法国法医学家报道了颅脑对冲性损伤。奥地利病理学家亲自解剖了3万具尸体，并出版了《病理解剖学》巨著，为法医病理学的发展奠定了良好的基础。 |
| | | 1912年，即民国元年颁布的《刑事诉讼律》是我国最早规定法医尸体解剖条款的法律。 |
| | | 1856年，德国R. Hooke出版了《细胞病理学》。 |
| | | 19世纪，苏木精-伊红(HE)染色和特殊染色方法的运用有力推动了法医病理学的诊断水平。 |
| 技术手段 | { | 1. 尸体解剖、肉眼观察。 |
| | | 2. 组织切片、HE染色、光学显微镜观察。 |
| | | 3. 电子显微镜。 |
| | | 4. 扫描电子显微镜。 |
| | | 5. 组织化学。 |
| | | 6. 免疫组织化学。 |
| | | 7. 原位杂交。 |
| | | 8. 聚合酶链反应(PCR)。 |
| | | 9. 生物芯片。 |

第三节 法医病理学鉴定及档案、标本管理

一、现场勘查(现勘)

- | | | |
|------|---|---|
| 主要任务 | { | 1. 了解案件发生经过。 |
| | | 2. 观察发现尸体的现场情况、尸体与周围环境的关系。 |
| | | 3. 收集血痕、呕吐物、服剩的毒药物，以及其他与死亡有关的物证。 |
| | | 4. 进行衣着和尸体外表检验。 |
| | | 5. 初步分析死亡原因、案件性质、死亡时间、嫌疑人特点和人数、作案过程重建等问题。 |

具体
工作

1. 案情调查：包括姓名、年龄、职业、住址等一般资料；目击者叙述；死者临终前的活动、表现，以及可能与死亡有关的人、事和物；发现尸体的过程（发现人、时间、当时情况）；死者生前的社会关系；等等。
2. 现场勘查：现场勘查的基本原则为先静后动、先刑侦后法医、先抢救后验尸、先周边后中心、先外部后内部、注意个人安全保护、固定和提取物证、尽量少破坏现场原则、相互协作。此外，应注意观察尸体原始姿势、贵重物品的记录和交接等。
3. 衣着检验：衣着检验对致伤物推断及成伤机制分析有重要意义。
4. 尸表检验：体表损伤的位置及形状应与衣服上的破损作比对。记录尸体现象、尸体特殊体位及形态变化，体表个人特征、血痕、有无损伤及损伤具体情况。

二、尸体检验记录

尸体
检验
记录

1. 基本信息（解剖时间、地点、解剖人、照相人、在场人等）。
2. 记录应详实，除阳性所见外，有意义的阴性情况也应写明。
3. 记录检材提取情况。
4. 要全程拍照、特殊情况应录像。

三、法医病理学检验鉴定注意事项

1. 尸体解剖应全面系统：坚持打开三腔（颅、胸、腹腔）。
2. 尸体检验观察要详尽。
3. 判断病变要准确。
4. 正确提取检材：在肉眼观察的基础上正确提取病理组织学检材、毒药物和物证检验检材，恰当包装，及时送检。
5. 尸体解剖记录要客观、详细和准确，根据记录能重建当时的客观情况。
6. 拍照要求：现场及尸体检验均必须全程、全面拍照；拍摄照片要清晰、部位（毗邻关系）清楚；照片主题要突出，最好有比例尺和唯一性标识；要多拍照，尤其是现场勘验照片。
7. 科学评价，采用各种辅助检验结果。
8. 鉴定意见应科学、客观、求实：结合案情调查、现场勘查、尸体检验及各种辅助检验的结果，进行综合分析。鉴定意见表述应恰当使用肯定性、否定性、可能性、符合性等不同的表述方式。
9. 尸检标本应保存一年以上，对一些重大案件要长期保存，以备复检。

四、法医病理学司法鉴定文书

- 要求 {
1. 针对委托人提出的问题，做出科学、客观、公正的鉴定意见。
 2. 措辞应简明易懂。
 3. 分析说明内容应提出必要的理论和鉴定依据。
 4. 分析说明问题必须实事求是，不做无充分依据的推测，也不能避重就轻做出鉴定意见。

2017年3月1日起执行的司法部《司法鉴定文书规范》将司法鉴定文书由原来的《司法鉴定意见书》《司法鉴定检验报告书》两类统一为《司法鉴定意见书》一种，其主要包括：标题、编号、基本情况、基本案情、资料摘要、鉴定过程、分析说明、鉴定意见、落款、附注等10个部分。

司法鉴定意见书发出后，对其中存在的不影响鉴定意见原意的瑕疵性问题进行补正，可以出具《司法鉴定意见补正书》。

- 撰写鉴定文书应注意事项 {
1. 资料摘要：案发时间、地点，案情经过，死前的表现和死亡经过，抢救的情况。如果有医院的病史应摘抄。同时应记载提供案情的人的姓名及与死者的关系。
 2. 鉴定过程：应详细记录鉴定时间、地点、现场情况、使用的标准和设备、尸表检验、尸体解剖和辅助检查（毒物分析、组织化学、免疫化学等）。
 3. 分析说明：根据委托要求进行分析说明，如死亡原因、死亡方式、死亡时间、损伤时间及致伤物的推断。
 4. 鉴定意见：尽可能做出明确的判断，或者至少做出倾向性的意见。鉴定意见必须经得起推敲或辩论。

五、法医病理学鉴定档案及标本管理

- (一) 鉴定档案 {
- 包括 {
1. 委托书。
 2. 司法鉴定协议书。
 3. 鉴定文书。
 4. 案情记录。
 5. 现堪记录。
 6. 检验记录。
 7. 照片。
 8. 声像资料。
- 形式 {
1. 电子版。
 2. 纸质版。