

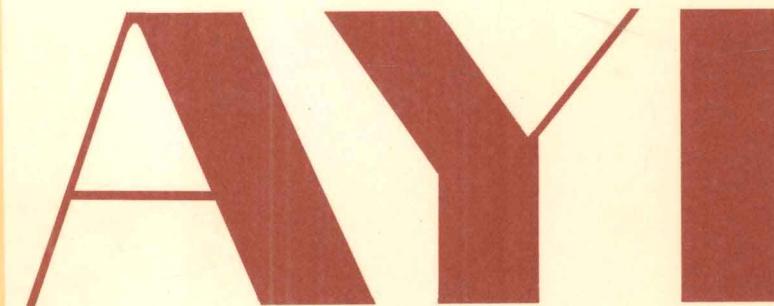
国家教委
规划教材

高等医药院校教材

供法医学类专业用

法医病理学

第二版 祝家镇 主编 张其英 吴家驳 李德祥 副主编



人民卫生出版社

高等医药院校教材

供法医学类专业用

法 医 病 理 学

第二 版

祝家镇 主编

张其英 吴家驳 李德祥 副主编

编者 (按姓氏笔画顺序排列)

- | | |
|--------------|--------------|
| 王英元 (山西医科大学) | 陈忆九 (司法部司法鉴定 |
| 王振原 (西安医科大学) | 科学技术研究所) |
| 刘 良 (同济医科大学) | 陈新山 (同济医科大学) |
| 刘 敏 (华西医科大学) | 陈玉川 (中山医科大学) |
| 李永宏 (皖南医学院) | 官大威 (中国医科大学) |
| 李德祥 (中国医科大学) | 赵子琴 (上海医科大学) |
| 吴家驳 (华西医科大学) | 祝家镇 (中山医科大学) |
| 宋一瀛 (中山医科大学) | 徐小虎 (中山医科大学) |
| 张其英 (上海医科大学) | 唐承汉 (西安医科大学) |
| 张国华 (中国医科大学) | 廖志钢 (华西医科大学) |
| 张剑敏 (昆明医学院) | |

图书在版编目 (CIP) 数据

法医病理学 / 祝家镇主编. - 2 版. - 北京: 人民卫生出版社, 1999

ISBN 7-117-03116-6

I . 法… II . 祝… III . 法医学：病理学 IV . D919.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03052 号

法 医 病 理 学

第二 版

主 编: 祝家镇

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京双青印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 **印 张:** 28.5

字 数: 649 千字

版 次: 1989 年 5 月第 1 版 2000 年 4 月第 2 版第 8 次印刷

印 数: 15 396—18 395

标准书号: ISBN 7-117-03116-6/R · 3117

定 价: 25.80 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

全国高等院校法医学专业第二轮 教材修订说明

为适应我国高等法医学教育的改革和发展,1994年10月,在国家教委、卫生部和公安部的领导下,成立了第二届法医学专业教材编审委员会。本届编审委员会根据法医学培养目标,提出了第二轮法医学教材修订或编写的指导思想和教材的深度及广度,重申法医学专业五年制本科是培养法医师的基本专业教育。全套教材共10种,其中修订6种,另4种系第一版。

1.《法医学概论》 第二版	贾静涛主编
2.《法医病理学》 第二版	祝家镇主编
3.《法医物证学》	吴梅筠主编
4.《法医毒理学》 第二版	黄光照主编
5.《法医毒物分析》 第二版	江 煮主编
6.《法医临床学》 第二版	宋嗣荣主编
7.《刑事科学技术》 第二版	贾玉文主编
8.《法医人类学》	陈世贤主编
9.《法医法学教程》	王克峰主编
10.《法医精神病学》	刘协和主编

全国高等院校法医学专业第二轮 教材编审委员会

主任委员: 吴家骏

委员: 石鹏建 宋万年 王克峰 徐小虎 侯一平 黄光照
陈忆九 王保捷 李生斌

第二版前言

由前国家教育委员会（现教育部）领导，全国法医学专业教育指导委员会教材组组织编写的全国高等医药院校教材《法医病理学》第一版于1989年出版。该教材由12位编者协力完成，于1992年获得国家教委优秀教材一等奖。在全国各医药院校法医学专业教学中使用了10年，为我国法医学专业教育作出了一定的贡献，也受到了在职的法医人员的欢迎。

1995年，全国法医学专业教育指导委员会新组成的由公安部、卫生部和教育部领导的法医学教材编审委员会，组织编写出版第二轮法医学本科教材，其中包括第二版《法医病理学》。本版规划教材是在第一版《法医病理学》的基础上组织编写的。第一版老的编者只有4位参加，担任主编或副主编，另有16位后起之秀参加编写。

第一版教材使用10年的过程中，各校法医病理学的教师们以及全国在职的法医们指出了第一版的优缺点。第二版是在收集对第一版的意见、参阅近10年成熟的新资料后编写的，吸收了法医病理学者们肯定的第一版中的基本内容。有些章保留了第一版内较好的图片。对第一版的编者为此书打下的基础，二版的编者们一致表示由衷的感谢。

第二版试图更好地结合我国新制定的法律，并更多联系实际。但有些部分由于水平关系，未尽人意，内容亦不够完善，有些章节图片太少，表述不够好，虽经修改，可能仍有一些不足，尚盼各校师生在教与学的过程中指出，以期使第三版能写得更好。

编 者

1998年3月

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 法医病理学的对象和任务	(1)
一、法医病理学的概念和研究范围	(1)
二、法医病理学的检验对象	(2)
三、法医学尸体检验的任务	(3)
四、法医病理学者应有的工作态度和职业道德	(4)
第二节 法医病理学的发展趋势	(5)
一、开展尸体解剖对法医病理学的贡献	(5)
二、组织病理学对法医病理学的贡献	(6)
三、现代新技术在法医病理学中的应用	(6)
第三节 法医病理学检验记录、鉴定书书写及档案、标本管理	(7)
一、现场勘验记录	(7)
二、尸体检验记录	(8)
三、法医病理学鉴定书	(8)
四、法医病理学档案及标本管理	(9)
第四节 法医病理学人员的组织体制及有关立法问题	(10)
一、法医病理学人员的组织体制	(10)
二、关于法医工作的立法	(11)
三、法医病理学工作质量的监控	(11)
第五节 法医病理学工作人员的培训、工作条件和保护	(12)
一、法医病理学工作人员的培训	(12)
二、法医病理学工作的必要条件	(12)
三、法医病理学工作人员的保护	(13)
第二章 死亡概述	(15)
第一节 生命与死亡	(15)
第二节 人的个体死亡的传统概念	(15)
一、呼吸性死亡	(15)
二、心性死亡	(17)
第三节 脑死亡	(18)
一、脑死亡的意义	(18)
二、脑死亡的定义及分类	(19)
三、脑死亡的诊断标准	(19)
四、脑死亡者脑的形态改变	(20)
五、脑死亡的立法	(22)

六、脑死亡与植物人	(22)
第四节 死亡过程	(23)
一、濒死期	(23)
二、临床死亡期	(23)
三、生物学死亡期	(24)
第五节 假死	(24)
第六节 死亡分类	(25)
一、自然死亡	(25)
二、非自然死亡	(25)
第七节 死因分析	(26)
一、直接死因与间接死因	(26)
二、主要死因	(27)
三、辅助死因和诱因	(27)
四、联合死因	(27)
第八节 死亡方式	(28)
第三章 死后变化	(30)
第一节 脑死亡后的变化	(30)
第二节 呼吸、心跳停止后的变化	(33)
一、早期尸体现象	(34)
二、晚期尸体现象	(46)
三、动物对尸体的毁坏	(53)
四、其他死后损坏	(54)
第三节 死后化学变化	(54)
一、样品选择	(54)
二、推断死因	(55)
三、推断死前疾患	(57)
四、推断死亡时间	(58)
第四章 死亡时间的推断	(62)
第一节 根据尸体现象推断死亡时间	(62)
一、根据尸温推断死亡时间	(62)
二、根据超生反应推断死亡时间	(66)
三、根据各种尸体现象综合推断死亡时间	(68)
第二节 根据组织学改变推断死亡时间	(69)
一、肝的改变	(70)
二、心肌和骨骼肌的改变	(70)
三、甲状腺的改变	(70)
第三节 根据组织化学改变推断死亡时间	(70)
第四节 根据酶组织化学变化推断死亡时间	(71)
一、肝酶活性的改变	(71)

二、心肌与骨骼肌酶活性的改变	(72)
三、脾酶活性的改变	(72)
第五节 根据尸体化学变化推断死亡时间	(72)
第六节 根据昆虫生长规律判断死亡时间	(74)
第七节 根据胃肠内容物消化程度推断死亡时间	(75)
第五章 机械性损伤概论	(76)
第一节 概述	(76)
一、机械性损伤的定义	(76)
二、机械性损伤形成的机理	(77)
第二节 机械性损伤的基本形态	(79)
一、擦伤	(79)
二、挫伤	(80)
三、创	(82)
四、骨和关节损伤	(83)
五、内部器官破裂	(83)
六、肢体离断	(83)
七、体腔内出血	(83)
第三节 损伤的检查	(84)
第四节 机械性损伤法医学鉴定的任务	(85)
第六章 钝器伤和锐器伤	(86)
第一节 钝器伤	(86)
一、徒手伤	(86)
二、棍棒伤	(87)
三、砖石伤	(89)
四、斧背及锤背损伤	(91)
五、坠落伤	(93)
六、挤压伤	(96)
第二节 锐器伤	(96)
一、切创	(97)
二、砍创	(99)
三、刺创	(100)
四、剪创	(103)
第七章 枪伤和爆炸伤	(105)
第一节 关于枪的一般知识	(105)
第二节 枪创	(106)
一、枪创的种类	(106)
二、弹头的致伤机理	(107)
三、枪创的形态特征	(108)
四、枪创的法医学鉴定	(117)

第三节 爆炸伤	(120)
一、爆炸伤的特征	(120)
二、爆炸现场及尸体的法医学检验	(122)
第八章 颅脑损伤	(124)
第一节 头皮损伤	(124)
第二节 颅骨损伤	(125)
一、颅盖骨损伤	(125)
二、颅底损伤	(126)
三、崩裂性骨折	(127)
四、颅骨损伤法医学鉴定的要点	(128)
第三节 硬脑膜外和硬脑膜下血肿	(128)
一、硬脑膜外血肿	(128)
二、硬脑膜下血肿	(130)
第四节 蛛网膜下出血	(132)
一、外伤性蛛网膜下出血	(132)
二、非外伤性蛛网膜下出血	(133)
三、法医学鉴定要点	(133)
第五节 脑损伤	(134)
一、引起脑损伤的外力种类	(134)
二、脑损伤的种类	(134)
三、脑创伤	(134)
四、脑震荡	(135)
五、原发性脑挫伤	(136)
六、弥漫性神经元和轴索损伤	(140)
七、下丘脑损伤	(140)
八、原发性脑干损伤	(141)
九、继发性脑损伤	(142)
十、脑损伤的后遗症	(147)
十一、颅脑损伤近期死亡和迟发死亡机理	(148)
第九章 身体其他部位致命性机械性损伤	(150)
第一节 脊柱与脊髓损伤	(150)
一、脊柱损伤	(150)
二、脊髓损伤	(151)
第二节 胸部损伤	(152)
一、肋骨骨折	(152)
二、肺损伤	(153)
三、心损伤	(154)
四、外伤性窒息	(155)
五、大血管损伤	(156)

第三节 腹部损伤	(157)
一、胃肠损伤	(157)
二、肝损伤	(157)
三、脾损伤	(158)
四、胰损伤	(159)
五、肾损伤	(159)
第四节 盆腔及外生殖器官损伤	(160)
一、膀胱损伤	(160)
二、阴茎损伤	(160)
三、阴囊及睾丸损伤	(161)
四、子宫损伤	(162)
五、阴道损伤	(162)
第十章 交通事故损伤	(163)
第一节 道路交通事故损伤	(163)
一、发生原因	(163)
二、损伤类型及特征	(165)
三、饮酒与交通事故	(174)
四、肇事车辆上残留物的检测	(174)
五、受害人身上的肇事车辆的残留物检测	(174)
六、道路交通事故损伤的法医学鉴定	(174)
第二节 摩托车事故损伤	(176)
第三节 自行车损伤	(176)
第四节 铁路交通事故损伤	(177)
一、案件特点	(177)
二、损伤特点	(178)
三、铁路交通事故损伤的法医学鉴定	(179)
四、个人识别	(179)
第五节 航空事故损伤	(179)
一、案件特点	(180)
二、损伤特点	(180)
三、死者的个人识别	(181)
四、驾驶员或机组人员遗体的病变检查	(182)
第六节 船舶事故	(182)
一、案件特点	(182)
二、损伤特点	(182)
三、个人识别	(182)
第十一章 机械性损伤的致伤物推断和认定	(183)
第一节 根据损伤形态推断致伤物	(183)
一、判断钝器伤	(183)

二、判断锐器伤	(188)
三、判断枪弹创	(190)
四、伤痕的提取	(191)
第二节 致伤物的认定	(191)
一、根据损伤的形态特征认定	(191)
二、根据实验检测结果认定	(192)
三、根据创口中异物认定	(193)
第三节 衣着上的损伤的检验	(193)
第十二章 损伤时间推断	(195)
第一节 生前伤的诊断	(195)
一、生前伤的肉眼所见	(195)
二、生前伤组织学改变	(197)
三、炎症介质及组织化学的检测	(203)
四、濒死伤的诊断	(205)
五、血液生物化学指标	(205)
第二节 伤后存活时间的估计	(206)
一、根据组织学及酶组织化学估计	(207)
二、根据损伤全貌变化估计伤后存活时间	(208)
第十三章 机械性损伤的死因及死亡方式	(212)
第一节 机械性损伤常见致死原因	(212)
一、原发性外伤死因	(212)
二、外伤后继发性死因	(215)
第二节 损伤与疾病的关系	(216)
一、死亡纯系损伤所致，与原有疾病无关	(216)
二、死亡纯系疾病引起，与损伤无关	(217)
三、死亡过程中损伤与疾病有主次关系	(217)
四、死亡过程中损伤与疾病有因果关系	(218)
第三节 死亡机理	(220)
第四节 死亡方式	(222)
第五节 致命伤后行为能力	(223)
第十四章 机械性窒息	(225)
第一节 机械性窒息的过程	(226)
一、呼吸功能障碍	(226)
二、神经系统功能失调	(227)
三、血液循环障碍	(227)
四、肌肉功能失常	(227)
第二节 机械性窒息死者的形态学变化	(228)
一、尸体外表征象	(228)
二、尸体内部改变	(229)

三、机械性窒息的组织学变化	(229)
第三节 缢死	(231)
一、绳套和绳结	(232)
二、缢型	(233)
三、缢死的形态学变化	(234)
四、缢死的机理	(239)
五、缢绳的物证意义	(240)
六、缢死的鉴定	(240)
七、缢颈后非即时性死亡	(241)
第四节 勒死	(242)
一、勒索和勒死的方式	(242)
二、勒死的形态学改变	(242)
三、勒死的机理	(244)
四、勒死的法医学鉴定	(244)
第五节 扼死	(246)
一、扼颈的方式	(246)
二、扼死的形态学改变	(247)
三、扼死的机理	(248)
四、扼死的法医学鉴定	(249)
第六节 捂死	(250)
一、捂的方式	(250)
二、捂死的形态学改变	(251)
三、捂死的机理	(251)
四、捂死的法医学鉴定	(251)
第七节 噎死	(252)
一、噎的方式	(252)
二、噎死的形态学改变	(252)
三、噎死的机理	(253)
四、噎死的法医学鉴定	(253)
第八节 挤压性窒息死	(253)
一、挤压死的方式	(253)
二、挤压死的形态学改变	(254)
三、挤压死的机理	(254)
四、挤压死的法医学鉴定	(254)
第九节 体位性窒息	(254)
一、体位性窒息的方式	(254)
二、体位性窒息的形态学改变	(255)
三、体位性窒息的机理	(255)
四、体位性窒息的法医学鉴定	(255)

第十节 性窒息	(256)
一、性窒息的方式	(256)
二、性窒息的形态学改变	(256)
三、性窒息的死亡机理	(257)
四、性窒息的法医学鉴定	(257)
第十节 溺死	(257)
一、溺水的过程	(257)
二、溺死的形态学变化	(258)
三、溺死的机理	(262)
四、溺死的实验室检验	(263)
五、水中尸体的损伤	(267)
六、水中尸体沉浮及死亡时间的推断	(267)
七、溺死的法医学鉴定	(269)
第十五章 高温与低温损伤	(271)
第一节 烧伤与烧死	(271)
一、烧伤与烧死的统计资料	(271)
二、烧伤的程度判断与面积估算	(271)
三、高温所致的全身反应、临床分类与遗留情况	(274)
四、烧死的形态学改变	(275)
五、烧死的法医学鉴定	(278)
第二节 中暑死	(281)
一、中暑发生的条件	(281)
二、中暑的病理生理改变与临床表现	(282)
三、中暑死的形态学变化	(282)
四、中暑死亡的鉴定	(283)
第三节 冻伤与冻死	(284)
一、发生的条件	(284)
二、冻伤的程度及面积	(285)
三、低温所致的病理生理改变及临床表现	(285)
四、冻死的过程及死亡机理	(286)
五、冻死的形态学变化	(286)
六、冻死的法医学鉴定	(288)
第十六章 电流损伤	(289)
第一节 电击伤和电击死	(289)
一、电流作用于人体的影响因素	(289)
二、电流对人体的作用	(292)
三、电击伤及电击死者的形态学变化	(293)
四、电击死的机理	(302)
五、电击死的法医学鉴定	(302)

第二节 雷击死	(304)
一、雷电对人体的作用	(305)
二、雷击死者的形态学变化	(306)
三、雷击死的法医学鉴定	(307)
第十七章 物理因素损伤	(308)
第一节 气压损伤	(308)
一、气压骤增造成的损伤	(308)
二、高空或高山环境引起的损害	(308)
三、迅速从低气压环境到高气压环境的损伤	(309)
四、长时间低气压的影响	(310)
五、法医学鉴定	(310)
第二节 放射性损伤	(311)
一、生物学效应	(311)
二、影响因素	(314)
三、临床表现	(315)
四、病理变化	(316)
五、法医学鉴定	(319)
第三节 超声波损伤	(319)
一、生物学效应	(320)
二、临床表现	(320)
三、病理变化	(320)
四、法医学鉴定	(321)
第四节 激光损伤	(321)
一、激光的生物学效应	(321)
二、影响损伤的因素	(322)
三、病理变化	(322)
四、法医学鉴定	(323)
第五节 微波、高频损伤	(323)
一、生物学效应	(323)
二、影响损伤的因素	(324)
三、临床表现	(325)
四、病理变化	(325)
五、法医学鉴定	(326)
第十八章 杀婴及虐待儿童致死	(327)
第一节 杀婴	(327)
一、新生儿存活时间的确定	(327)
二、新生儿生活能力的确定	(329)
三、活产与死产的鉴别	(331)
四、新生儿的死亡原因	(333)

第二节 虐待儿童致死	(335)
一、概述	(335)
二、受虐待儿童的临床表现	(335)
三、虐待儿童损伤	(336)
四、虐待儿检查及诊断	(339)
五、虐待儿的鉴定	(339)
第十九章 猝死	(340)
第一节 概述	(340)
一、猝死的定义	(340)
二、猝死的特点	(340)
三、猝死的内外条件因素	(341)
四、猝死的原因	(342)
五、猝死的法医学鉴定	(343)
第二节 心血管病猝死	(345)
一、冠状动脉粥样硬化性心脏病	(346)
二、高血压性心脏病	(348)
三、冠状动脉口狭窄	(348)
四、冠状动脉栓塞	(348)
五、冠状动脉结节性多动脉炎	(348)
六、风湿性冠状动脉炎	(349)
七、先天性冠状动脉畸形	(349)
八、粥样硬化性主动脉瘤	(349)
九、主动脉夹层动脉瘤	(349)
十、梅毒性主动脉瘤	(350)
十一、先天性主动脉狭窄	(350)
十二、动脉导管未闭	(350)
十三、Marfan 综合征	(351)
十四、细菌性心内膜炎	(351)
十五、心瓣膜病	(352)
十六、原发性心肌病	(352)
十七、继发性心肌病	(354)
十八、心肌炎	(354)
十九、心肌结节病	(356)
二十、脂肪心	(356)
二十一、心脏肿瘤	(356)
二十二、心包炎	(357)
二十三、川崎病	(357)
二十四、心传导系统异常所致猝死	(357)
第三节 中枢神经系统疾病猝死	(368)

一、蛛网膜下腔出血	(369)
二、脑出血	(370)
三、脑梗死	(370)
四、流行性脑脊髓膜炎	(370)
五、流行性乙型脑炎	(371)
六、脑脓肿	(371)
七、癫痫	(371)
八、颅内肿瘤	(372)
第四节 呼吸系统疾病猝死	(372)
一、急性喉头水肿	(373)
二、支气管哮喘	(373)
三、肺出血	(373)
四、肺炎	(374)
五、肺气肿和气胸	(374)
第五节 消化系统疾病猝死	(374)
一、急性消化道出血	(375)
二、急性弥漫性腹膜炎	(375)
三、急性胃扩张及胃破裂	(376)
四、急性出血坏死性胰腺炎	(376)
第六节 泌尿系统疾病猝死	(377)
第七节 生殖系统疾病猝死	(377)
一、宫外孕	(377)
二、妊娠高血压综合征	(377)
三、羊水栓塞症	(378)
四、其他产科合并症	(379)
第八节 新陈代谢与内分泌病猝死	(379)
一、糖尿病	(379)
二、低血糖症	(379)
三、肾上腺疾病	(380)
四、甲状腺疾病	(380)
第九节 其他猝死	(381)
一、婴幼儿猝死综合征	(381)
二、青壮年猝死综合征	(381)
第二十章 医疗纠纷	(383)
第一节 概述	(383)
一、医疗纠纷的概念及分类	(383)
二、医疗纠纷的法医学鉴定的意义	(384)
第二节 医疗事故的分类和分级	(385)
一、医疗事故的分类	(385)

二、医疗事故的分级	(387)
第三节 常见医疗事故.....	(389)
一、手术性科室的医疗事故	(390)
二、非手术科室的医疗事故	(392)
三、诊疗技术操作过程中的医疗事故	(393)
四、输血输液医疗事故	(395)
五、护理工作中的医疗事故	(396)
六、与医院管理有关的医疗事故	(396)
第四节 医疗纠纷鉴定及鉴定程序.....	(396)
第五节 病人死亡的医疗纠纷法医病理学鉴定注意事项.....	(399)
一、资料收集和调查	(399)
二、尸体检验时的注意事项	(399)
三、组织学检查及有关化验分析	(399)
四、医疗纠纷法医病理学鉴定的实施	(400)
第二十一章 法医学尸体检验方法及证据保存.....	(402)
第一节 概述.....	(402)
一、法医学尸体检验的概念、目的和意义	(402)
二、法医学尸体检验的程序	(402)
三、法医学尸体检验前的准备工作	(403)
四、法医学尸体检验的注意事项	(403)
第二节 现场尸体检验.....	(404)
一、现场尸体检验的项目与步骤	(404)
二、现场尸体检验的注意事项	(405)
第三节 法医学尸体外表检验.....	(405)
一、尸体的一般检验	(405)
二、尸体外表损伤的检验	(406)
三、体表各部位的检验	(406)
四、法医学尸体外表的特殊检验	(408)
五、尸体外表检验的注意事项	(408)
第四节 法医学尸体解剖.....	(409)
一、概述	(409)
二、法医学尸体解剖方法与检查内容	(410)
第五节 法医尸体解剖中的选择性检验.....	(424)
一、空气栓塞的检验	(425)
二、脂肪栓塞的检验	(426)
三、气胸、胸壁开放性损伤的检验	(426)
四、小脑扁桃体疝的检验	(426)
五、挥鞭样损伤	(426)
六、下肢及盆腔静脉血栓的检验	(427)