

普通高等教育“十五”国家级规划教材
全国高等学校教材 供法医学类专业用

临床法医学

第 3 版

主 编 秦启生

副主编 张秦初

编 者 (以姓氏笔画为序)

邓振华 (四川大学)

吕俊苞 (中山大学)

朱少华 (华中科技大学 兼编写秘书)

刘兴本 (中国医科大学)

刘技辉 (中国医科大学)

沈忆文 (复旦大学)

陈晓瑞 (华中科技大学)

赵丽萍 (昆明医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

临床法医学/秦启生主编. —3 版. —北京:
人民卫生出版社, 2004.

ISBN 7-117-06161-8

I. 临... II. 秦... III. 法医学 IV. D919

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 040948 号

临床法医学

第 3 版

主 编: 秦启生

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: 原创阳光印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 **印张:** 18.5

字 数: 436 千字

版 次: 1991 年 5 月第 1 版 2004 年 6 月第 3 版第 8 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-06161-8/R·6162

定 价: 27.00 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)

全国高等医学院校法医学专业第三轮 教材修订说明

20世纪80年代,我国率先在医学院校中设置了法医学专业,并首次编写了成套的法医学教材,从而有力地推动了法医学的发展。进入21世纪,为适应我国高等医学教育改革和发展的需要,经全国高等医药教材建设研究会、卫生部教材办公室、全国高等医学院校法医学专业教材编审委员会审议,教育部核准,决定从2002年8月开始进行五年制法医学专业规划教材第三轮的修订。第三轮的修订工作以《中国医学教育改革和发展纲要》和《关于“十五”期间普通高等教育教材建设与改革的意见》为指导,及时反映新世纪教学内容和课程改革的成果,在选择教材内容和编写体系时,注意素质教育和创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。第三轮的修订继承发扬了第二轮的编写优点,在坚持“三基”、“五性”、“三特定”的同时,提倡创新,使内容更为完善,适合于法医学教育的发展和人才培养,促进我国法医学教育水平的提高,使我国法医学鉴定更为科学、公正和公平,为以人为本的法制思想和建设服务。

全套教材共10种,本次修订7种,于2004年秋季全部出齐,其中5种同时为教育部确定的普通高等教育“十五”国家级规划教材(△),另3种本次未修订。

法医学教材目录

- | | | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. 法医学概论 | 第3版 | 主 编 | 丁 梅 | | |
| △2. 法医病理学 | 第3版 | 主 编 | 赵子琴 | | |
| | | 副主编 | 陈玉川 | 张益鹤 | 王英元 |
| △3. 法医物证学 | 第2版 | 主 编 | 侯一平 | | |
| | | 副主编 | 杨庆恩 | 王保捷 | |
| △4. 法医毒理学 | 第3版 | 主 编 | 黄光照 | | |
| | | 副主编 | 汪德文 | | |
| 5. 法医毒物分析 | 第3版 | 主 编 | 贺浪冲 | | |
| | | 副主编 | 廖林川 | | |
| △6. 临床法医学 | 第3版 | 主 编 | 秦启生 | | |
| | | 副主编 | 张秦初 | | |
| △7. 法医精神病学 | 第2版 | 主 编 | 刘协和 | | |
| 8. 法医人类学 | | 主 编 | 陈世贤 | | |
| 9. 刑事科学技术 | 第2版 | 主 编 | 贾玉文 | | |
| 10. 法医学教程 | | 主 编 | 王克峰 | | |

全国高等医学院校法医学专业第三轮 教材编审委员会

主任委员 吴家驹

委 员 (以姓氏笔画为序)

王克峰 王保捷 王英元

石鹏建 刘 良 李生斌

陈玉川 侯一平 赵子琴

徐小虎 黄光照 景 强

第三版前言

《临床法医学》第2版自1999年5月出版至今已经4年有余，在此期间临床医学和法医学均有较大发展，特别是各院校扩大了法医学专业的招生规模，不少院校还新增了法医学专业，使得法医学教育得到了空前发展。为了提高教学质量，培养21世纪合格的法医学人才，在教育部的直接领导下，2002年8月在昆明召开了“全国法医学专业第三版教材编写工作会议”，肯定了第二版的业绩，并指出存在的问题。提出第三版修订必须在第二版的基础上更新三分之一的内容，内容仍然要少而精，要重视基本知识，基本原理和基本技能，适当介绍新知识和实用的新的检测方法，但要服从教学计划的规定，一定有别于专著和参考书。

《临床法医学》第三版的修订是在国家教育方针的指导下，在教育部提出的教材必须具备思想性、科学性、先进性、启发性和适用性的要求下，以宋嗣荣教授主编的第二版为基础，总结和吸取各院校对教材修订的意见和要求，进行了修订和改编。全书仍为十九章，对原第二章、第三章、第七章、第九章及第十七章作了较多修改，同时着重减少了与临床医学和法医病理学等重复的内容。

全书仍按72学时编写，约40万字，共有十二位编者参加编写，除保留第二版五位编者外，这次增加了七位新编者，他们都是各院校多年来坚持在临床法医学教学和鉴定第一线的教师。第三版教材修订工作经历了制定和修订编写大纲，召开了编写工作会议，分组初审和两次定稿会，最后由主编作全书整理。

我们期望第三版教材有所改进，有所提高，以适应新世纪各院校临床法医学教学的需要，但不妥之处在所难免，恳请各院校的师生在使用过程中提出宝贵意见。

秦启生 张秦初

2003年12月

目 录

第一章 绪论	1
第一节 概述	1
一、临床法医学的概念	1
二、临床法医学的特点	1
三、临床法医学研究的内容	2
四、学习临床法医学的目的	2
第二节 临床法医学鉴定	4
一、临床法医学鉴定人	4
二、临床法医学鉴定程序	4
三、临床法医学鉴定的种类	5
四、临床法医学鉴定书的格式	6
五、临床法医学鉴定注意事项	6
第三节 临床法医学的发展与展望	7
一、发展趋势	7
二、存在问题及展望	7
第二章 活体损伤鉴定	8
第一节 概述	8
一、活体损伤的概念	8
二、活体损伤的分类	8
第二节 活体损伤的表现	8
一、局部表现	9
二、全身表现	9
三、创伤愈合	10
第三节 皮肤瘢痕	11
一、皮肤瘢痕的类型	11
二、各种损伤后皮肤瘢痕的特点	12
三、瘢痕组织形成时间的推断	12
第四节 活体损伤的检查	13
一、身体检查	14
二、辅助检查	14

三、衣物检查	14
第五节 活体损伤临床法医学鉴定的内容	14
一、损伤及损伤部位认定	14
二、损伤类型判断	14
三、损伤程度鉴定	15
四、伤残程度评定	15
五、损伤工具推断	16
六、损伤时间的推断	16
七、损伤与疾病的关系	17
八、诈病(伤)或造作病(伤)的识别	18
九、损伤方式判定	18
十、赔偿鉴定	18
十一、医疗终结时间鉴定	19
第六节 活体损伤鉴定几个特别注意的问题	19
一、鉴定时限问题	19
二、损伤与疾病的关系问题	20
三、医疗对损伤后果的影响	20
四、审查材料以鉴别真伪	21
第三章 劳动能力和劳动能力丧失	22
第一节 概述	22
一、劳动能力	22
二、劳动能力丧失	22
三、不同行业劳动能力丧失的标准	24
四、国际残疾分类和残疾人五项调查	25
第二节 道路交通事故伤残评定	26
一、概念	26
二、伤残评定	26
第三节 工伤事故的伤残鉴定	27
一、概念	27
二、劳动鉴定	27
第四节 涉及保险的伤残评定	28
一、概念	28
二、涉及人身保险的伤残鉴定	29
第五节 医疗事故的鉴定和赔偿	29
一、概念	29
二、医疗事故的鉴定	30
第四章 颅脑损伤	32
第一节 概述	32
一、分类	32
二、常见的临床表现	33
三、颅脑损伤的检查	33

四、颅脑损伤程度的某些临床医学标准	34
第二节 头皮损伤	35
一、损伤原因和机制	35
二、机械性头皮损伤	35
三、法医学鉴定	36
第三节 颅骨骨折	36
一、颅盖骨折	36
二、颅底骨折	38
第四节 原发性脑损伤	39
一、脑震荡	39
二、弥漫性轴索损伤	40
三、脑挫裂伤	41
四、脑干损伤	43
第五节 继发性脑损伤	44
一、颅内出血、血肿	44
二、外伤性脑水肿	49
三、外伤性硬脑膜下积液	50
四、外伤性脑梗死	50
第六节 颅脑损伤的并发症	52
一、脑神经损伤	52
二、颅内积气	52
三、外伤性脑脊液漏	53
四、颅脑外伤后感染	54
第七节 颅脑损伤后遗症	55
一、脑损伤后综合征	55
二、外伤性癫痫	56
三、外伤性脑积水	57
四、外伤性痴呆	58
第五章 脊髓损伤	60
第一节 概述	60
一、脊髓的功能	60
二、脊髓损伤的原因	61
三、脊髓损伤的分类	61
第二节 脊髓损伤的临床表现	62
一、横贯性损伤	62
二、不完全性损伤	63
第三节 脊髓损伤的检查	64
一、全身及局部检查	64
二、神经系统检查	64
三、其他辅助检查	68
第四节 脊髓损伤的法医学鉴定	68

一、脊髓损伤的诊断	68
二、伤与病的鉴别	68
三、损伤程度评定	69
四、伤残等级评定	69
第六章 周围神经损伤	70
第一节 概述	70
一、损伤原因和机制	70
二、病理变化	71
三、分类	71
四、表现	72
五、检查	72
第二节 常见周围神经损伤	73
一、臂丛神经损伤	73
二、正中神经损伤	74
三、桡神经损伤	75
四、尺神经损伤	77
五、坐骨神经损伤	78
六、腓总神经损伤	79
七、胫神经损伤	80
第三节 周围神经损伤的法医学鉴定	80
一、损伤的认定	80
二、周围神经损伤的鉴别诊断	81
三、损伤鉴定时限	81
四、损伤程度鉴定	82
五、伤残程度鉴定	82
第七章 眼损伤	83
第一节 概述	83
一、眼的解剖与生理	83
二、眼损伤的分类	84
三、眼损伤的检查	84
第二节 眼附属器损伤	86
一、眼睑损伤	86
二、结膜损伤	87
三、泪器损伤	87
四、眶骨骨折	88
五、眼外肌损伤	89
第三节 眼球挫伤	90
一、角膜挫伤	90
二、虹膜睫状体挫伤	91
三、晶状体损伤	93
四、玻璃体积血	95

五、脉络膜损伤	95
六、视网膜损伤	96
七、视神经挫伤	99
第四节 眼球穿孔伤	100
一、损伤原因和机制	100
二、临床表现	100
三、法医学鉴定	101
第五节 眼的物理化学性损伤	101
一、眼烧伤	101
二、辐射性眼损伤	102
第六节 眼损伤的并发症	103
一、外伤性青光眼	103
二、交感性眼炎	104
第八章 耳、鼻、咽喉损伤	106
第一节 耳损伤	106
一、概述	106
二、外耳损伤	109
三、中耳损伤	110
四、内耳损伤	112
第二节 鼻损伤	114
一、概述	114
二、外鼻损伤	114
三、鼻窦骨折	116
第三节 咽喉损伤	117
一、概述	117
二、闭合性咽喉损伤	117
三、开放性咽喉损伤	118
四、咽喉腔内部损伤	119
第九章 口腔颌面部损伤	121
第一节 概述	121
一、口腔颌面部损伤分类及特点	121
二、口腔颌面部损伤检查	122
第二节 口腔颌面部软组织损伤	124
一、唇损伤	124
二、颊部损伤	124
三、舌损伤	126
第三节 牙与牙槽骨损伤	127
一、牙损伤	127
二、牙槽骨损伤	129
第四节 颌面骨、关节损伤	130

一、颌骨骨折	130
二、颧骨与颧弓骨折	131
三、颞下颌关节损伤	132
第十章 四肢骨脊柱损伤	134
第一节 四肢骨关节损伤	134
一、骨折	134
二、关节损伤	142
第二节 肢体功能法医学鉴定	143
一、概述	143
二、肢体缺失	144
三、关节功能障碍	146
四、四肢骨关节损伤后关节功能评价	146
五、损伤程度及伤残	149
第三节 椎体损伤	150
一、概述	150
二、损伤原因和形成机制	151
三、临床表现	153
四、脊柱检查	155
五、脊椎损伤并发症与后遗症	156
六、法医学鉴定	157
第四节 椎间盘损伤	159
一、概述	159
二、损伤原因和机制	159
三、临床表现与检查	160
四、法医学鉴定	160
第五节 骨盆损伤	160
一、概述	160
二、损伤机制	160
三、骨折类型	161
四、临床表现	161
五、检查	162
六、法医学鉴定	162
第十一章 胸部损伤	164
第一节 概述	164
一、分类	164
二、主要临床表现	164
三、检查	165
第二节 胸部软组织损伤	165
一、软组织损伤	165
二、乳房损伤	166
第三节 肋骨和胸骨骨折	167

一、肋骨骨折	167
二、胸骨骨折	168
第四节 心损伤	169
一、心挫伤	169
二、心包腔积血	170
三、心穿入创	170
四、心内结构损伤	171
第五节 肺损伤	172
一、肺挫伤	172
二、肺裂伤	172
三、肺烧伤	172
四、肺爆震伤	173
五、法医学鉴定	173
第六节 外伤性气胸、血胸	174
一、外伤性气胸	174
二、外伤性血胸	175
第七节 纵隔器官损伤	176
一、食管损伤	176
二、胸导管损伤	177
三、纵隔气肿	177
四、膈肌破裂	178
第十二章 腹部损伤	180
第一节 概述	180
一、分类	180
二、常见的临床表现	180
三、腹部损伤的检查	180
第二节 腹壁损伤	181
一、损伤原因和机制	181
二、临床表现	181
三、法医学鉴定	181
第三节 胃肠损伤	182
一、胃损伤	182
二、十二指肠损伤	183
三、小肠损伤	184
四、结肠与直肠损伤	184
五、法医学鉴定	185
第四节 肝脾胰损伤	186
一、肝损伤	186
二、脾损伤	187
三、胰损伤	188
四、法医学鉴定	188

第十三章 泌尿和生殖器官损伤	190
第一节 概述	190
第二节 泌尿器官损伤	190
一、肾损伤	190
二、输尿管损伤	192
三、膀胱损伤	193
四、尿道损伤	194
第三节 生殖器官损伤	195
一、阴茎损伤	195
二、阴囊及其内容物损伤	195
三、阴道及子宫损伤	196
第十四章 诈病(伤)及造作病(伤)	198
第一节 诈病(伤)	198
一、概念	198
二、诈病的特点	198
三、常见诈病及其法医学鉴定	199
四、鉴定时应注意的问题	203
第二节 造作病(伤)	204
一、概念	204
二、造作伤、造作病的共同特点	204
三、造作伤的特点	205
四、常见的造作病	206
五、造作病、造作伤的法医学鉴定	206
第三节 匿病	207
一、概念	207
二、常见的匿病及识别方法	207
第十五章 虐待	209
第一节 概述	209
一、概念	209
二、虐待的类型和方式	209
三、虐待伤的特点	210
四、虐待伤的检查	210
五、法医学鉴定	210
第二节 虐待儿	211
一、概述	211
二、法医学检查	212
三、法医学鉴定注意事项	214
第三节 饥饿	214
一、概述	214
二、法医学检查	215

三、法医学鉴定	215
第十六章 性犯罪	216
第一节 强奸	216
一、概念	216
二、女性性成熟的判断	217
三、处女膜类型	218
四、法医学鉴定	219
第二节 猥亵	223
第十七章 性功能障碍	225
第一节 概述	225
一、性功能障碍的概念	225
二、性功能障碍的分类	225
三、法医学鉴定	226
四、阴茎勃起的生理	226
第二节 男性性功能障碍	227
一、阴茎勃起功能障碍	227
二、早泄	232
第三节 女性性功能障碍	232
一、分类	232
二、原因和机制	232
三、临床表现	232
四、检查	234
五、法医学鉴定	234
第十八章 妊娠、分娩、流产与堕胎	236
第一节 妊娠	236
一、妊娠生理	236
二、妊娠的表现和检查	237
三、妊娠期限的判定	238
四、妊娠的法医学鉴定	238
第二节 分娩	239
一、分娩的临床表现	239
二、分娩的检查	239
三、分娩的法医学鉴定	240
第三节 外伤性流产	240
一、原因和机制	241
二、临床表现和临床类型	241
三、检查	242
四、法医学鉴定	242
第四节 堕胎	242
一、原因	242

二、堕胎的方式	243
三、堕胎的法医学鉴定	243
第十九章 医学检测技术及其在法医学鉴定中的应用	245
第一节 超声成像及其在法医学鉴定中的应用	245
一、超声成像基本原理及图像特点	245
二、超声探测方法	246
三、超声检查在法医学鉴定中的应用及评价	246
第二节 X线成像及其在法医学鉴定中的应用	247
一、X线成像基本原理和影像特点	247
二、X线检查方法	248
三、X线检查在法医学鉴定中的应用与评价	248
第三节 CT 及其在法医学鉴定中的应用	250
一、CT 成像的基本原理和影像特点	250
二、CT 检查的方法	251
三、CT 在法医学鉴定中的应用及评价	252
第四节 磁共振成像及其在法医学鉴定中的应用	255
一、MRI 的基本原理和图像特点	255
二、MRI 检查的方法	256
三、MRI 在法医学鉴定中的应用及评价	256
第五节 肌电图及其在法医学鉴定中的应用	259
一、肌电图的原理与图形特征	259
二、肌电图检查的方法	260
三、肌电图在法医学鉴定中的应用及评价	260
第六节 脑电图及其在法医学鉴定中的应用	262
一、脑电图的基本原理和图形特点	262
二、脑电图的描述方法	263
三、脑电图在法医学鉴定中的应用及评价	263
第七节 诱发电位及其在法医学鉴定中的应用	266
一、诱发电位的概述	266
二、视觉诱发电位	267
三、听觉诱发电位	268
四、体感诱发电位	270
五、诱发电位应用中需注意的事项	271
参考文献	272
中英文对照	274

第一章

绪论

第一节 概 述

一、临床法医学的概念

临床法医学 (clinical forensic medicine) 是应用临床医学和法医学的理论和技術, 研究和解决与法律有关的人体伤残以及其他生理和病理等问题的一门学科, 是法医学一门重要的分支学科。在刑事和民事案件诉讼中, 凡涉及活体有关人身伤害、残疾、劳动能力、诈病 (诈伤)、造作病 (造作伤)、虐待、性功能或性犯罪等问题, 均是临床法医学所要研究的内容。虽然早在两千多年前的战国时代已有检验活体损伤的规定, 但临床法医学还是一门新兴的学科。特别是 20 世纪 80 年代随着我国法制建设的不断完善、《人体重伤鉴定标准》和《人体轻伤鉴定标准 (试行)》的颁布, 我国临床法医学有了飞速的发展, 尤其在我国独创法医学专业并在全国部分医学院校招收法医专业学生后, 临床法医学作为一门独立的主干课程从法医学分离出来。经过 20 余年来的艰苦努力, 我国临床法医学事业有了稳固性发展。

二、临床法医学的特点

1. 临床法医学和临床医学均属于应用医学, 但承担的任务却截然不同。临床医学的任务是通过各种检查确定疾病的诊断并采取有针对性治疗, 以解除患者的疾苦和尽快恢复健康; 而临床法医学的任务对被鉴定人也是为了明确诊断, 但明确诊断的目的不是为了治疗, 而是对损伤进行鉴定, 要解决被鉴定人有无损伤和损伤程度, 也就是根据检查及诊断结果对照公布的损伤程度鉴定标准评定为重伤、轻伤或轻微伤。根据刑事诉讼法的要求, 临床法医学鉴定人要出庭作证, 以解答公诉人、辩护人和当事人对临床法医学鉴定的有关问题。

2. 临床法医学涉及临床医学的各个学科, 内容包括人出生后到死亡前的所有涉及与法律有关的医学问题。由于它涉及临床医学各学科, 甚至包括一些基础医学学科。而对于临床法医工作者每进行一件鉴定, 必须将被鉴定人作为一个整体, 要求鉴定人具备临床医学各科的知识才能作出一个科学而正确的结论, 这样要求鉴定人经常会就某个临床医学的问题请临床专家进行会诊, 或邀请有关临床专家一同参加鉴定, 由此可以证明临床法医学的发展是永远离不开临床医学的, 但它也绝不是临床医学所能代替的。

3. 临床法医学是法医学的一门重要分支学科,属自然科学范畴,但与法医学一样有很强的社会性。进行临床法医学鉴定时,鉴定人将面对委托人和当事人,而这些人又各自持不同的诉讼心态。最常见的被鉴定人希望伤情鉴定结论越重越好,给加害人判刑年限越长越好,经济赔偿越多越好,为了达到目的不惜夸大伤情、编造事实,甚至涂改伪造病历和检查结果。而加害者则反之,希望伤情鉴定结论越轻越好。双方当事人发现对自己不利的鉴定结论则找人说情,甚至无理取闹,给鉴定工作带来很多困难。

三、临床法医学研究的内容

临床法医学研究的对象是活体。研究的内容包括活体所有涉及与法律有关的医学问题,具体包括以下各个方面:

1. 损伤 致伤原因(锐器、钝器、火器、物理、化学及生物);性质(他杀伤、自杀伤及意外伤);损伤程度(重伤、轻伤及轻微伤);伤残程度;损伤后经过时间;致伤工具推断;致伤方式;损伤后医疗终结;损伤和疾病的因果关系等。

2. 疾病 与法律有关的疾病的诊断、疾病的程度、疾病与损伤、职业及环境污染的关系、疾病与健康保障等。

3. 诈病、造作病(伤)。

4. 性问题 性别鉴定;两性畸形;生育不能;性功能障碍;性变态;强奸;流产与早产;宫外孕与外伤等。

5. 虐待 虐待老人、儿童、妇女和残疾人的鉴定。

6. 法医酒精学 血液酒精浓度计算;安全酒精浓度;醉酒程度判断;酒后驾车;酒的添加剂;酒精与药物的关系等。

7. 亲子鉴定 父子血缘关系的判断,包括体形、容貌、耳垢、动作、姿势等一般性检查。认定或否定亲子关系的血型和DNA鉴定已归属法医学物证学讲授。

8. 个人识别 性别、年龄、指纹及个人特征的辨认。

9. 医疗事故 活体医疗事故的鉴定;医源性疾病等。

10. 中毒 活体中毒的鉴定;活体中毒损伤程度判定等。

11. 人身保险业的活体鉴定 比如参加健康保险或意外灾害保险后,在理赔时要对活体进行劳动能力等鉴定。

四、学习临床法医学的目的

临床法医学是法医学专业学生的主干课程,作为法医专业的学生,学习临床法医学就是要为我国法律实施和法制建设服务,通过对案件的临床法医学鉴定,为刑事或民事案件的处理提供科学的证据,学习临床法医学的目的可归纳为下列几个方面:

1. 提供罪与非罪的证据 在临床法医学鉴定案例中,伤害案占绝大多数,是否所有的伤害案均属于犯罪?《中华人民共和国刑法》第十三条规定:“侵犯公民的人身权利、民主权利和其他权利,以及其他危害社会的行为,依照法律应当受刑罚处罚的都是犯罪;但是行为显著轻微、危害不大的,不认为是犯罪。”而对每件具体的伤害案件,必须由法医工作者依据我国现行公布的《人体重伤鉴定标准》、《人体轻伤鉴定标准(试行)》及《人体轻微伤的鉴定》将其