

普通高等教育“十二五”规划教材
全国高等院校规划教材

法医学

(第2版)

◎主编 乔世明



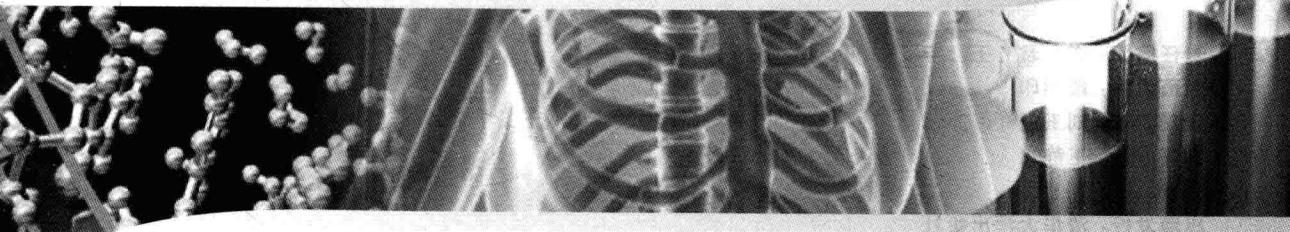
清华大学出版社

普通高等教育“十二五”规划教材
全国高等院校规划教材

法 医 学

(第2版)

◎主编 乔世明



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本教材介绍了死亡与尸体现象、机械性窒息、机械性损伤、高低温及电流损伤、猝死、中毒以及司法精神病医学、法医人类学、法医物证检验、法医学尸体检验、法医学活体检验等主要内容；阐述了目前法医鉴定中经常遇到的一些新问题，如医疗过错的司法鉴定、法医亲子鉴定、堕胎与虐婴以及激光损伤、高空病、减压病、氧中毒等新的法医学知识，使得本教材具有鲜明的时代特色和较强的实际应用价值。

本教材可供全国医学、公安、法律院校相关专业使用。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

法医学/乔世明主编.-2 版.-北京：清华大学出版社，2014

普通高等教育“十二五”规划教材 全国高等院校规划教材

ISBN 978-7-302-36623-2

I. ①法… II. ①乔… III. ①法医学—高等学校—教材 IV. ①D919

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 113440 号

责任编辑：李君王华

封面设计：戴国印

责任校对：刘玉霞

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京四季青印刷厂

装 订 者：三河市兴旺装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：185mm×260mm 印 张：18.75 字 数：502 千字

版 次：2005 年 9 月第 1 版 2014 年 7 月第 2 版 印 次：2014 年 7 月第 1 次印刷

印 数：1~2600

定 价：39.80 元

产品编号：051409-01

编者名单

主编 乔世明

副主编 王岩 李海军

编者 (按照姓氏拼音排序)

陈 茉 陈牡枝 陈 璇 何光明 鞠婷婷

李海军 李 梅 李 潘 李星雨 刘吉庆

吕 颖 苗春雨 牟 桃 乔世明 王 岩

王福磊 张 路 张一平 邹 蕴

顾问 张惠芹 张小宁 姚 澜

前 言

PREFACE

随着社会的不断发展和新生事物的不断涌现，对法医学教学提出了更高要求，需要不断扩充新的知识。为配合全国医学、公安、法律院校的教学工作，向相关专业学生传授最新、最实用的法医学知识，我们编写了这本教材。

本教材具有以下特点：

第一，内容全面，涉及面广。本教材不仅涵盖了机械性损伤、机械性窒息、死亡与尸体现象、中毒、法医学物证、法医学尸体和活体检验等传统法医学知识，而且还增加了激光损伤、高空病、减压病、氧中毒等新的法医学知识。另外，针对目前我国精神损害案例日益增多等社会现状，还将司法精神疾病纳入了本教材的内容。

第二，内容新颖，紧扣时代脉搏。本教材针对目前社会上的一些热点问题，增设了相关的章节，力图跟上时代发展的步伐。如针对我国目前未婚先孕者日益增多，由此引发的非法堕胎致人死亡案件以及虐待、遗弃婴儿案件频频发生的社会现状，增设了堕胎与虐婴一章；针对目前利用放射线伤害和杀人案件的出现，增设了辐射损伤的内容等。并增加了最高人民法院、最高人民检察院、公安部、国家安全部、司法部联合发布的，于2014年1月1日起正式执行的《人体损伤程度鉴定标准》，使得本教材更加紧扣时代的脉搏。

第三，理论联系实际，为社会实践提供帮助。本教材不仅讲述法医学传统理论知识，而且根据社会发展的需要，详细阐述了目前法医鉴定中经常遇到的一些实际问题。如根据目前医疗事故屡见不鲜、申请进行医疗过错鉴定的案件与日俱增的社会现实，对医疗过错的构成、医疗过错的司法鉴定等问题都进行了较为详尽的论述。又如，当前为排除非婚生子女而申请亲子鉴定的案件有增长的趋势，本教材对DNA技术这一高科技手段也进行了论述，以满足法医亲子鉴定工作的实际需要。

由于编者日常工作繁忙，编写时间较为仓促，本教材不足之处在所难免，还望各位同行批评指正。

本教材系北京市哲学社会科学规划2013年度项目（北京市医疗纠纷诉讼外解决机制研究）、北京市支持中央在京高校共建项目（教改子项目）研究成果。

乔世明

2014年5月

目 录

CONTENTS

第1章 概述 Chapter 1 Introduction	1
第1节 法医学一般知识 Section 1 General Knowledge of Forensic Medicine	1
一、法医学的任务 Tasks of Forensic Medicine	1
二、法医学检验的内容 Examination Content of Forensic Medicine	1
三、法医学的分科 Branches of Forensic Medicine	2
第2节 法医学史 Section 2 History of Forensic Medicine	3
一、古代法医学检验的萌芽 Emergence of Ancient Forensic Medicine Examination	3
二、古代法医学的成就及主要著作 Achievement and Books of Ancient Forensic Medicine	5
第3节 法医学鉴定 Section 3 Medicolegal Expertise	6
一、法医学鉴定简介 Introduction of Medicolegal Expertise	6
二、法医学鉴定的历史演变 Historical Development of Medicolegal Expertise	11
三、法医学鉴定的基本理论和方法 Fundamental Theory and Method of Medicolegal Expertise	13
第2章 死亡与尸体现象 Chapter 2 Death and Postmortem phenomena	17
第1节 死亡 Section 1 Death	17
一、死亡的概念 Concept of Death	17
二、死亡的过程 Processes of Death	18
三、死亡的原因 Causes of Death	19
四、假死 Apparent Death	21
五、死亡研究的新进展 Recent Research Advance about Death	21
第2节 尸体现象 Section 2 Postmortem Phenomena	24
一、早期尸体现象 Early Postmortem Phenomena	24
二、晚期尸体现象 Late Postmortem Phenomena	27
第3节 动物对尸体的毁坏 Section 3 Destruction of Corpse by Animal	30
第3章 机械性窒息 Chapter 3 Mechanical Asphyxia	31
第1节 机械性窒息概述 Section 1 Overview of Mechanical Asphyxia	31
一、窒息 Asphyxia	31
二、机械性窒息的概念和分类 Concept and Classification of Mechanical Asphyxia	32
三、机械性窒息的过程 Processes of Mechanical Asphyxia	32
四、机械性窒息死的一般尸体征象 Postmortem Phenomena of Mechanical Asphyxia	33
五、机械性窒息的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Mechanical Asphyxia	34

第2节 缢死 Section 2 Death from Hanging	35
一、缢死的概念 Definition of Death from Hanging	35
二、缢死的机制 Mechanism of Death from Hanging	35
三、缢死的绳索、绳套和绳结 Ligatures, Loop and Knot in Death from Hanging	36
四、缢死的类型和姿势 Pattern and Position in Hanging	37
五、缢死的尸体征象 Corpse Signs of Death from Hanging	37
六、缢死的法医学检验与鉴定 Medicolegal Examination and Expertise of Death from Hanging	40
第3节 勒死 Section 3 Ligature Strangulation	42
一、勒死的概念 Definition of Ligature Strangulation	42
二、勒死的种类 Types of Ligature Strangulation	42
三、勒死的机制 Mechanism of Ligature Strangulation	42
四、勒死的尸体征象 Corpse Signs of Ligature Strangulation	43
五、勒死的法医学检验与鉴定 Medicolegal Examination and Expertise of Ligature Strangulation	44
第4节 扼死 Section 4 Manual Strangulation	46
一、扼死的概念 Definition of Manual Strangulation	46
二、扼死的方法 Methods of Manual Strangulation	46
三、扼死的机制 Mechanism of Manual Strangulation	47
四、扼死的尸体征象 Corpse Signs of Manual Strangulation	47
五、扼死的法医学检验与鉴定 Medicolegal Examination and Expertise of Manual Strangulation	48
第5节 溺死 Section 5 Death from Drowning	49
一、溺死的概念 Definition of Death from Drowning	49
二、溺死的机制 Mechanism of Death from Drowning	49
三、溺死的过程和症状 Processes and Symptom of Death from Drowning	50
四、溺死的尸体征象 Corpse Signs of Death from Drowning	50
五、硅藻检验在确定生前溺水死亡中的意义 Diagnostic Value of the Diatom Test for Drowning	53
六、溺死的法医学检验与鉴定 Medicolegal Examination and Expertise of Death from Drowning	53
第6节 堵塞呼吸道所致窒息死 Section 6 Death from Choking as a Result of Clogged Respiratory Tract	56
一、闭塞口、鼻所致窒息死(闷死) Death from Smothering	56
二、堵塞呼吸道所致窒息死(哽死) Choke to Death	57
第7节 压迫胸腹部所致的窒息死 Section 7 Asphyxia due to Overlay	58
一、概述 Overview	58
二、压迫胸腹部所致窒息死的机制 Mechanism of Asphyxia due to Overlay	58
三、压迫胸腹部所致窒息死的尸体征象 Corpse Signs of Asphyxia due to Overlay	58
四、压迫胸腹部所致窒息死的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Asphyxia due to Overlay	58
第8节 性窒息死 Section 8 Sexual Asphyxia	59
一、性窒息死的概念 Definition of Sexual Asphyxia	59
二、性窒息死的现场和窒息方式 Scene and Manners of Sexual Asphyxia	59
三、性窒息死的死亡机制 Mechanism of Death from Sexual Asphyxia	59

四、性窒息死的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Sexual Asphyxia	60
---	----

第4章 机械性损伤 Chapter 4 Mechanical Injury 61

第1节 机械性损伤概述 Section 1 Overview of Mechanical Injury	61
---	----

一、机械性损伤的概念与分类 Definition and Classification of Mechanical Injury	61
--	----

二、致伤物概述 Overview of Instrument Causing the Trauma	61
---	----

第2节 锐器伤 Section 2 Sharp Instrument Injury	62
---	----

一、概述 Overview	62
---------------	----

二、锐器伤的常见类型 Common Types of Sharp Instrument Injury	62
--	----

第3节 钝器伤 Section 3 Blunt Instrument Injury	65
---	----

一、擦伤 Abrasion	66
---------------	----

二、皮下出血 Subcutaneous Hemorrhage	66
--------------------------------	----

三、挫伤 Contusion	67
----------------	----

四、骨折 Fracture	68
---------------	----

五、内部器官损伤 Internal Organ Injury	68
--------------------------------	----

六、常见钝器损伤 Common Blunt Instrument Injury	73
---	----

第4节 火器伤 Section 4 Firearm Injury	75
----------------------------------	----

一、枪弹创 Bullet Wound	75
--------------------	----

二、爆炸伤 Explosion Injury	78
------------------------	----

第5节 机械性损伤的鉴定 Section 5 Medicolegal Expertise of Mechanical Injury	79
---	----

一、概述 Overview	79
---------------	----

二、损伤着力点和作用力的判断 Injury Focal Point and Determination of Force	80
--	----

三、打击次数和损伤先后顺序的判断 Number of Strikes and Determination of Damage Sequence	81
---	----

四、生前伤与死后伤的鉴别 Differentiation of Antemortem Injury and Postmortem Injury	81
---	----

五、人体损伤经过时间的推断 Dating of Wound	82
-------------------------------	----

第5章 高温、低温及电流损伤 Chapter 5 Thermal, Frostbite and Electric Injury 84

第1节 烧伤及烧死 Section 1 Burn and Death from Burning	84
---	----

一、烧(伤)死的征象 Signs of Death from Burning	84
--	----

二、烧死的死亡机制 Mechanism of Death from Burning	85
---	----

三、烧死的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Death from Burning	85
--	----

第2节 中暑死亡 Section 2 Heat Stroke Death	86
--------------------------------------	----

一、中暑发生的条件 Conditions of Heat Stroke	86
-------------------------------------	----

二、中暑的机制 Mechanism of Heat Stroke	87
----------------------------------	----

三、中暑的临床表现 Clinical Signs of Heat Stroke	87
---	----

四、中暑的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Heat Stroke	87
---	----

第3节 冻死 Section 3 Death from Exposure to Cold	87
--	----

一、影响冻死的因素 The Factors Affecting Death from Exposure to Cold	87
---	----

二、冻死的死亡过程及机制 Processes and Mechanism of Death from Exposure to Cold	88
---	----

三、冻死的征象 Signs of Death from Exposure to Cold	88
--	----

四、冻死的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Death from Exposure to Cold	89
---	----

五、冷冻头颅的合法性问题	The Legitimacy Problem of Head Frozen	89
第4节 电流损伤与电击死	Section 4 Current Injury and Death from Electricity	90
一、影响电流损伤的因素	The Factors Affecting Death from Current Injury	90
二、电流损伤的机制	Mechanism of Current Injury	91
三、电流损伤的征象	Signs of Current Injury	92
四、电击死的死亡机制	Mechanism of Death from Electricity	93
五、电击死的法医学鉴定	Medicolegal Expertise of Death from Electricity	93
第5节 雷击死	Section 5 Death from Lightning	93
一、雷击对人体的损害	Bodily Damage due to Lightning	94
二、雷击损伤的征象	Signs of Lightning Injury	94
三、雷击死的法医学鉴定	Medicolegal Expertise of Lightning Death	94
第6节 其他物理性损伤	Section 6 Other Physical Injuries	95
一、电离辐射所致的损伤	Injury Caused by Nuclear Radiation	95
二、气压异常所致损伤及死亡	Injury Caused by Abnormal Pressure	97
三、激光损伤	Laser-induced Injury or Laser Damage	99
四、微波损伤	Microwave Injury	99
五、超声波损伤	Ultrasound-induced Injury or Ultrasonic Injury	100
第6章 猝死 Chapter 6 Sudden Death	Chapter 6 Sudden Death	101
第1节 猝死概述	Section 1 Overview of Sudden Death	101
一、猝死的概念与特征	Definition and Characteristics of Sudden Death	101
二、猝死的发生原因	Causes of Sudden Death	102
三、猝死的法医学鉴定	Medicolegal Expertise of Sudden Death	104
第2节 心血管系统疾病的猝死	Section 2 Sudden Death of Cardiovascular System	105
一、冠心病所致猝死	Sudden Death of Coronary Heart Disease	105
二、高血压病所致猝死	Sudden Death of Hypertension	106
三、心肌炎所致猝死	Sudden Death of Myocarditis	106
四、原发性心肌病所致猝死	Sudden Death of Primary Myocarditis	107
五、肺动脉栓塞所致猝死	Sudden Death of Pulmonary Artery Embolism	107
六、主动脉瘤破裂所致猝死	Sudden Death of Aortic Aneurysm	108
第3节 中枢神经系统的猝死	Section 3 Sudden Death of Disease in the Central Nervous System	108
一、脑出血所致猝死	Sudden Death of Cerebral Hemorrhage	108
二、蛛网膜下隙出血所致猝死	Sudden Death of Subarachnoid Hemorrhage	109
第4节 呼吸系统疾病的猝死	Section 4 Sudden Death of Respiratory System Diseases	109
一、肺炎所致猝死	Sudden Death of Pneumonia	109
二、肺结核病所致猝死	Sudden Death of Pulmonary Tuberculosis	110
三、支气管哮喘所致猝死	Sudden Death of Bronchial Asthma	110
第5节 消化系统疾病的猝死	Section 5 Sudden Death of Alimentary System Diseases	111
一、消化道出血所致猝死	Sudden Death of Alimentary Canal Hemorrhage	111

二、急性胃扩张所致猝死	Sudden Death of Acute Dilatation of Stomach	111
三、腹腔内出血所致猝死	Sudden Death of Intraperitoneal Hemorrhage	112
四、急性出血坏死性胰腺炎所致猝死	Sudden Death of Acute Hemorrhagic Necrotic Pancreatitis	112
五、急性大块肝坏死所致猝死	Sudden Death of Acute Massive Hepatic Necrosis	112
六、中毒型细菌性痢疾所致猝死	Sudden Death of Toxic Bacillary Dysentery	113
第6节 泌尿生殖系统疾病的猝死	Section 6 Sudden Death of Urogenital System Diseases	113
一、尿毒症所致猝死	Sudden Death of Uremia	113
二、羊水栓塞所致猝死	Sudden Death of Amniotic Fluid Embolism	114
第7节 其他自然疾病的猝死	Section 7 Sudden Death of Other Natural Diseases	114
一、新生儿猝死	Sudden Infant Death Syndrome	114
二、免疫异常性疾病所致猝死	Sudden Death of Dysimmunity	115
三、青壮年猝死综合征	Sudden Manhood Death Syndrome, SMDS	116
四、抑制死	Death from Inhibition	116
第7章 中毒 Chapter 7 Poisoning		117
第1节 概述	Section 1 Overview	117
一、毒物与中毒的概念	Definition of Toxicant and Poisoning	117
二、毒物检验的意义	Rationale of Toxicology Examination	118
三、毒物的分类	Classifications of Toxicant	118
四、毒物作用的条件	Conditions of the Toxicant Effect	119
五、毒物在体内的代谢	Internal Metabolic Toxicant Effect	121
第2节 中毒的鉴定	Section 2 Testimony of Poisoning	122
中毒案件调查与尸检	Investigation and Postmortem Examination of Poisoning	122
第3节 一些重要毒物的中毒	Section 3 Poisoning from Certain Important Toxicants	125
一、氯化物中毒	Cyanide Poisoning	125
二、一氧化碳中毒	Carbon Monoxide Poisoning	125
三、巴比妥类中毒	Barbiturates Poisoning	126
四、有机磷农药中毒	Organophosphorus Pesticide Poisoning	127
五、砷化物中毒	Arsenide Poisoning	128
六、亚硝酸盐中毒	Nitrite Poisoning	129
七、甲醇中毒	Methanol Poisoning	129
八、乙醇中毒	Ethanol Poisoning	130
九、磷化锌中毒	Zinc Phosphide Poisoning	131
十、毒鼠强中毒	Tetramine Poisoning	132
十一、蛇毒中毒	Snake Venom Poisoning	133
十二、斑蝥中毒	Blister Beetle Poisoning	133
十三、强酸中毒	Acid Poisoning	134
十四、强碱中毒	Alkali Poisoning	135
十五、苯酚和甲酚中毒	Phenol and Cresol Poisoning	135
十六、汞及升汞中毒	Mercury and Mercuric Chloride Poisoning	136

十七、吗啡类中毒 Morphine Poisoning	137
十八、大麻中毒 Marijuana Poisoning	138
十九、毒蕈中毒 Mushroom Poisoning	138
第8章 司法精神医学 Chapter 8 Forensic Psychiatry	140
第1节 概述 Section 1 Overview	140
一、司法精神医学的概念和任务 Definition and Tasks of Forensic Psychiatry	140
二、司法精神医学鉴定 Forensic Psychiatric Expertise	140
三、法律能力评定 Legal Capacity Assessment	142
四、暴力事件与性别和季节的关系 Gender, Season and Violence Incident	145
第2节 精神疾病的症状 Section 2 Symptoms of Mental Illness	145
一、感觉及知觉障碍 Sensation Abnormal and Disturbance of Perception	145
二、思维障碍 The Thinking Obstacles	146
三、情感障碍 Affective Disorders	147
四、意志和行为障碍 Mental and Behavioral Disorders	148
五、记忆障碍 Memory Disorders	148
六、智能障碍 Intelligence Obstacles	149
七、意识障碍 Disturbance of Consciousness	149
第3节 精神分裂症 Section 3 Schizophrenia	149
一、精神分裂症的临床特征 Clinical Characteristics of Schizophrenia	150
二、精神分裂症的诊断 Diagnosis of Schizophrenia	150
三、精神分裂症的司法鉴定与有关问题 Forensic Expertise of Schizophrenia and Relative Problems	151
第4节 偏执性精神病 Section 4 Paranoid Psychosis	151
一、偏执性精神病的临床特征 Clinical Characteristics of Paranoid Psychosis	151
二、偏执性精神病的类型 Types of Paranoid Psychosis	152
三、偏执性精神病的诊断与鉴别诊断 Diagnosis and Differential Diagnosis of Paranoid Psychosis	152
第5节 情感性精神障碍 Section 5 Affective Mental Disorders	152
一、情感性精神障碍的临床表现 Clinical Manifestations of Affective Mental Disorders	152
二、情感性精神障碍的法律问题 Legal Problems of Affective Mental Disorders	153
第6节 器质性精神障碍 Section 6 Organic Mental Disorders	154
一、癫痫性精神障碍 Epileptic Mental Disorders	154
二、老年性痴呆 Senile Dementia	155
第7节 反应性精神病 Section 7 Reactive Psychosis	156
一、反应性精神病的临床表现及诊断 Clinical Manifestations and Diagnosis of Reactive Psychosis	156
二、反应性精神病的司法鉴定 Reactive Psychosis of Forensic Expertise	157
第8节 精神发育迟滞 Section 8 Mental Retardation	157
一、精神发育迟滞的临床表现与分类 Clinical Manifestation and Classifications of Mental Retardation	157
二、精神发育迟滞的司法鉴定 Mental Retardation of Forensic Expertise	158

第9节 神经症 Section 9 Neurosis	159
一、癔症 Hysteria	159
二、抑郁性神经症 Depressive Neurosis	161
三、其他神经症 Other Neurosis	161
第10节 人格障碍 Section 10 Personality Disorder	162
一、人格障碍的形成原因 Causes of the Formation of Personality Disorder	162
二、人格障碍的临床类型与表现 Clinical Types and Manifestations of Personality Disorder	162
三、人格障碍的诊断和司法精神鉴定 Diagnosis of Personality Disorder and Forensic Psychiatric Expertise	163
第11节 性变态 Section 11 Sexual Deviation	164
一、性变态的临床表现 Clinical Manifestations of Sexual Deviation	165
二、性变态的司法鉴定 Forensic Expertise of Sexual Deviation	166
第9章 堕胎与虐婴 Chapter 9 Abortion and Mishandled Newborns	167
第1节 妊娠 Section 1 Pregnancy	167
一、概述 Overview	167
二、妊娠的检查 The Examination of Pregnancy	167
三、妊娠的法医学鉴定 Medicolegal Expertise of Pregnancy	168
第2节 堕胎 Section 2 Abortion	169
一、合法堕胎 Legal Abortion	169
二、非法堕胎(非法流产) Illegal Abortion	170
第3节 虐待婴幼儿 Section 3 Infant Abuse	171
一、杀婴 Infanticide	171
二、虐待儿童综合征 Child Abuse Syndrome	172
三、性虐待儿童 Childhood Sexual Abuse	174
第10章 法医物证检验 Chapter 10 Forensic Physical Evidence Examination	175
第1节 法医物证概述 Section 1 Forensic Physical Evidence Overview	175
一、法医物证的发现 Discovery of Forensic Physical Evidence	175
二、法医物证检材的提取 Extract of Forensic Physical Evidence	176
三、法医物证检材的包装 Preservation of Forensic Physical Evidence	176
四、法医物证检材的送检 Sent of Forensic Physical Evidence	176
五、法医物证检验的程序和要求 Procedure and Matters need Attention in Forensic Physical Evidence Examination	176
第2节 血痕 Section 2 Blood Stain	177
一、血痕的肉眼检查 Macrography of Blood Stain	177
二、血痕的预试验 Preliminary Test of Blood Stain	179
三、血痕的确证试验 Conclusive Test of Blood Stain	179
四、血痕的种属试验 Species Test of Blood Stain	180
五、血痕的血型检验 Grouping of Blood Stain	181
六、血痕的其他检验 Other Tests of Blood Stain	184

第3节 精斑 Section 3 Seminal Stain	184
一、精液的组成及理化性质 Component and Physicochemical Properties of Semen	184
二、精斑的肉眼检验 Macrography of Seminal Stain	185
三、精斑的预试验 Preliminary Test of Seminal Stain	185
四、精斑的确证试验 Conclusive Test of Seminal Stain	186
五、精斑的血型检测 Blood Typing Test of Seminal Stain	187
六、精液与阴道分泌液混合斑的检验 Examination of Mixed Stain of Semen and Vaginal Secretion	187
第4节 唾液斑 Section 4 Saliva Stain	188
一、唾液的组成 Component of Saliva	188
二、唾液斑的定性试验 Qualitative Test of Saliva Stain	188
三、唾液斑的血型检验 Blood Typing Test of Saliva Stain	188
四、唾液斑的性别检验 Gender Examination According to Saliva Stain	189
五、利用唾液分析鉴定死者的年龄 Age Examination According to Saliva Stain	189
第5节 毛发 Section 5 Hair	189
一、毛发的结构及理化性质 Structure and Physicochemical Properties of Hair	189
二、毛发的一般检验 General Examination of Hair	190
三、毛发的鉴定 Identification of Hair	190
四、毛发的血型检验 Blood Typing Test of Hair	191
五、毛发的DNA多态性分析 DNA Polymorphic Analysis of Hair	191
六、毛发的其他检验 Other Examinations of Hair	191
第6节 骨骼 Section 6 Bones	191
一、骨的确定 Determination of Bones	192
二、骨的种属检验 Species Examination of Bones	192
三、人骨的血型及DNA分析 Blood Typing and DNA Analysis of Human Bones	192
四、根据骨髓细胞性染色体判定骨的性别 Determining the Gender of Bones According to the Myeloblastic Chromatin	192
第11章 DNA检验技术 Chapter 11 DNA Examination Technique	193
第1节 DNA检验 Section 1 DNA Examination	193
一、DNA基础知识 Basic Knowledge of DNA	193
二、DNA检验的法医学意义 Significance of DNA Examination in Forensic Medicine	193
第2节 DNA检验的基本方法 Section 2 Basic Methods of DNA Examination	194
一、DNA指纹图技术 DNA Fingerprint Map Technique	194
二、聚合酶链反应技术 PCR Technique	194
第3节 DNA检验技术的现状 Section 3 Current Conditions of DNA Examination Technique	195
第4节 DNA检验技术的发展趋势 Section 4 Developing Tendency of DNA Examination Technique	196

第12章 医疗纠纷与医疗过错鉴定 Chapter 12 Identification of Medical Tangle and Medical Fault	198
第1节 概述 Section 1 Overview	198
一、医疗纠纷的概念与分类 Definition and Classification of Medical Tangle	198
二、医疗过错的概念与分类 Definition and Classification of Medical Fault	200
第2节 医疗过错的构成 Section 2 Component of Medical Fault	203
一、医疗过错的主体 Subject of Medical Fault	203
二、医疗过错的主观方面 Subject Aspect of Medical Fault	203
三、医疗过错的客观方面 Object Aspect of Medical Fault	203
第3节 医疗过错的鉴定 Section 3 Identification of Medical Fault	205
一、医疗事故鉴定 Identification of Medical Accident	205
二、医疗事故的司法鉴定 Judicial Identification of Medical Accident	208
第13章 法医学尸体检验 Chapter 13 Postmortem Examination in Forensic Medicine	210
第1节 法医学尸体检验的对象和类型 Section 1 Objects and Types of Postmortem Examination in Forensic Medicine	210
一、法医学尸体检验的对象 Objects of Postmortem Examination in Forensic Medicine	210
二、法医学尸体检验的类型 Types of Postmortem Examination in Forensic Medicine	210
三、法医学尸体检验时的注意事项 Considerations of Postmortem Examination in Forensic Medicine	211
第2节 尸体的外表检验和解剖检验 Section 2 Appearance Inspection and Anatomy Examination	211
一、尸体的外表检验 Appearance Inspection	211
二、尸体的解剖检验 Anatomy Examination	212
第3节 特殊类型的尸体检验 Section 3 Postmortem Examination of Special Types	213
一、无名尸体的检验 Examination of Unknown Dead Body(Examination of Jane Doe)	213
二、碎尸的检验 Examination of Dismembered Body	213
三、挖掘尸体的检验 Examination of Excavated Corpse	214
第14章 法医学活体检验 Chapter 14 Biopsy in Forensic Medicine	215
第1节 损伤程度鉴定 Section 1 Assessment of Injury Severities	215
一、损伤程度的分类 Classification of Injury Severities	215
二、损伤程度鉴定的意义及注意事项 Significance and Considerations of Assessment of Injury Severities	216
第2节 劳动能力鉴定 Section 2 Identification of Labor Capacity	216
一、劳动能力和劳动能力丧失 Labor Capacity and Labor Incapacity	216
二、劳动能力鉴定的标准 Standard of Identification of Labor Capacity	217
第3节 诈病及造作病(伤)的鉴定 Section 3 Identification of Fictitious Diseases and Artificial Diseases	217
一、诈病(伤) Malingering or Fictitious Injuries (Disease)	218
二、造作病(伤) Artificial Injuries or Diseases	219

三、匿病(伤) Dissimulation	220
第4节 性功能状态的鉴定 Section 4 Identification of Sexual Function State	221
一、性交不能的鉴定 Identification of Apareunia	221
二、生育不能的鉴定 Identification of Infertility	222
三、两性畸形的鉴定 Identification of Hermaphroditism	222
四、强奸案的鉴定 Identification of Rape Case	223
第15章 法医人类学简介 Chapter 15 Forensic Anthropology	225
第1节 概述 Section 1 Introduction	225
一、法医人类学的概念、相关学科及意义 Concepts of Forensic Anthropology and Related Disciplines	225
二、法医人类学研究方法 Research Methods of Forensic Anthropology	225
第2节 骨骼测量学简介 Section 2 Introduction on Skeletal Measurements	226
一、常用测量工具及颅骨观测平面 Tools for Measurements and the Planes of Skull	226
二、头骨主要测点 Measurement Points of Skull	227
三、头骨主要测量项目 Measurements of Skull	231
四、部分体骨测量项目 Measurements of Long Bones	233
第3节 骨骼性别、年龄推断 Section 3 Sex and Age Estimation	235
一、性别判定 Sex Estimation	235
二、年龄鉴定 Age Estimation	239
第4节 骨骼种族推断 Section 4 Estimation of Race	241
一、头骨的种族间比较 Estimation of Race by Skulls	241
二、其他骨骼的种族间差异 Estimation of Race by Other Bones	247
第5节 骨骼身高推断 Section 5 Estimation of Stature	248
一、下肢长骨推断身高 Estimation of Stature by Long Bones	248
二、骨骼身高推断其他方法 Estimation of Stature by Other Bones	250
第6节 人骨体质特征简介 Section 6 Physical Characteristics of the Human Skeleton	251
参考文献	254
附 人体损伤程度鉴定标准	255

第一章

Chapter 1

概 述

Introduction

第1节

Section 1

法医学一般知识

General Knowledge of Forensic Medicine

法医学是应用医学和其他相关自然科学的理论和技术，研究并解决法律实施过程中有关医学问题的一门科学。

一、法医学的任务

Tasks of Forensic Medicine

1. 为刑事诉讼提供科学依据 法医工作者可以通过现场勘查、活体检查、尸体剖验和物证检验等方式，分析被害人死伤的原因和时间，分析犯罪嫌疑人作案的手段和过程，并做出科学的鉴定，从而为侦查提供线索，为审判提供证据，协助司法机关及时、准确地揭露犯罪或排除嫌疑，以维护社会秩序和人民的生命安全。

2. 为民事诉讼提供科学依据 法医学鉴定也常用于民事纠纷案件的解决。如意外事故引起的死亡或身体健康受损、性功能障碍的认定、离婚、亲子关系、急死等，都可以通过法医学鉴定查明原因、分清责任，从而为做出公正、合理的判决奠定基础。

3. 促进医疗机构提高工作质量 法医学在提高医疗质量方面也有重要意义。例如，对医疗纠纷（dispute over medical management）案件进行法医学鉴定时，应用医学和有关自然科学的知识和技术，判明是否存在医疗过错，以及有关人员应负的责任，提出改进意见，从而对医疗机构工作质量的提高起到积极的促进作用。

此外，在法医实践中，若发现与职业有关的伤病、集体中毒等情况时，应查明原因，提出防治措施，供有关部门研究处理，以防止或减少工伤事故或中毒的发生。另外，如在检案中遇到法定传染病，也应立即报告有关卫生部门紧急处理等。

二、法医学检验的内容

Examination Content of Forensic Medicine

1. 现场勘验 (crime scene investigation) 现场勘验是正确判明案件的性质，证实、揭露犯罪行为，查明、侦缉犯罪嫌疑人的一项重要侦查措施。罪犯在作案过程中，很可能会在现场遗留一些犯罪痕迹，因此，仔细观察、记录和分析现场情况，很可能都会发现与案件相关联的证据，

从而为判明案件性质、揭露和证实犯罪起到重要的作用。

勘验一般分两个步骤进行。第一个步骤：保持现场的原状，只做观察、记录、绘图、拍照和摄像；第二个步骤：运用各种技术手段对有关物体逐一仔细检验，发现和采取物证。一边勘验，一边记录、绘图、拍照和摄像。勘验的顺序应根据案情和现场的特点、范围、大小和杂物的位置及排列等情况，或从外围向中心，或从中心向外围，沿罪犯行走路线进行勘验。勘验时应注意现场周围有无可疑痕迹或物件，门窗是否关闭，有无破损、撬痕，家具杂物是否整齐或混乱，墙壁、橱柜有无血痕、擦痕或破损，垃圾筐、痰盂内有无可疑物品、血布、瓜果、果核，钟表停摆时间，尸体的位置和姿势，衣服整齐或零乱，尸体上或尸体旁有何物品，有无凶器、瘢痕、呕吐物、毛发及其他可疑痕迹及物品，血痕的位置、形状、大小、范围、分布和颜色。如果现场在室外，还应注意观察地形及周围情况，如泥土覆盖情况、是否塌方、尸体底下草木生长情况等。勘验现场时遇有生命垂危状态者，应立即抢救或送医院救治。另外，为了扰乱侦查视线，有的罪犯在作案后还故意变动凶器、现场物品和尸体位置，制造假现场，或转移尸体而造成第二现场或第三现场，对此应提高警惕。

现场勘验完毕后，应立即书写勘验笔录 (inspection record)，并由参加勘验的人员和见证人签名或盖章。

2. 活体检验 (examination of the living) 活体检验主要是检验被害人和被告人的生理、病理状态或个人特征，包括损伤性质、损伤程度、受伤时间、劳动能力丧失程度、年龄、生长发育、生殖功能、妊娠、分娩、亲子关系、疾病、精神状态或诈病等。

3. 尸体检验 (examination of cadaver) 尸体检验分为尸体外表检验和尸体剖验。

尸体外表检验一般在发现或发掘尸体的场所进行，尸体剖验可移至尸体解剖室、验尸房等处所进行。检验无名尸体或碎尸时，要注意辨别尸体的年龄、性别，特别要注意个人特征。对于女性尸体，应注意是否与奸杀有关。对于婴尸，应注意活产、死产、成熟程度等。

尸体检验主要是为了判明死亡原因和推断死亡时间，确定损伤的部位、形状和程度，推断凶器的种类和使用方法，判断生前伤或死后伤。如系生前伤，应查明伤后生存时间，其间行动能力如何，系自杀、他杀或意外灾害，有无中毒或疾病，它们与死亡有无关系等。

4. 物证检验 (material evidence examination) 物证指对案件的真实情况有证明作用的物品和痕迹。法医学检验常见的物证为凶器、毒物、人体组织、体液和排泄物等，如血液(斑)、精液(斑)、唾液(斑)、乳汁(斑)、粪、尿斑、毛发、牙齿、骨骼、指甲、皮肤碎片及脏器碎块等。凡与案件有关的物证，都要正确收集，妥善包装，及时送检，应避免污染、损坏。物证检验一般在法医机构的物证检验室及毒物化验室里由专人负责检验。

三、法医学的分科

Branches of Forensic Medicine

1. 法医临床学 (forensic clinical medicine) 法医临床学是运用临床医学及法医学的理论与技术，研究并解决法律上有关活体医学问题的一门学科。法医临床学的对象是活体，故法医临床学也称为法医活体检验，包括因殴斗、交通事故、工伤事故等造成各种损伤的法医学鉴定；性犯罪、性功能、妊娠、分娩、非法堕胎的法医学鉴定；亲子鉴定以及医疗纠纷的鉴定等。主要判断损伤的性质、致伤物、致伤时间、致伤方式，有无并发症、可能发生的后遗症、损伤程度及其后果（包括有无残疾、残疾等级、劳动能力丧失程度），判断是否被强奸、有无性功能不全、生育不能，是否亲生子等。法医临床学内容与临床医学各科有广泛的联系，特别是外科学、眼科学、耳鼻喉科学、神经学、精神医学、妇产科学等。