

全国高等学校医学规划教材

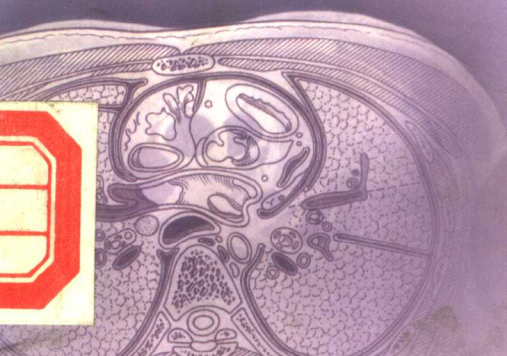
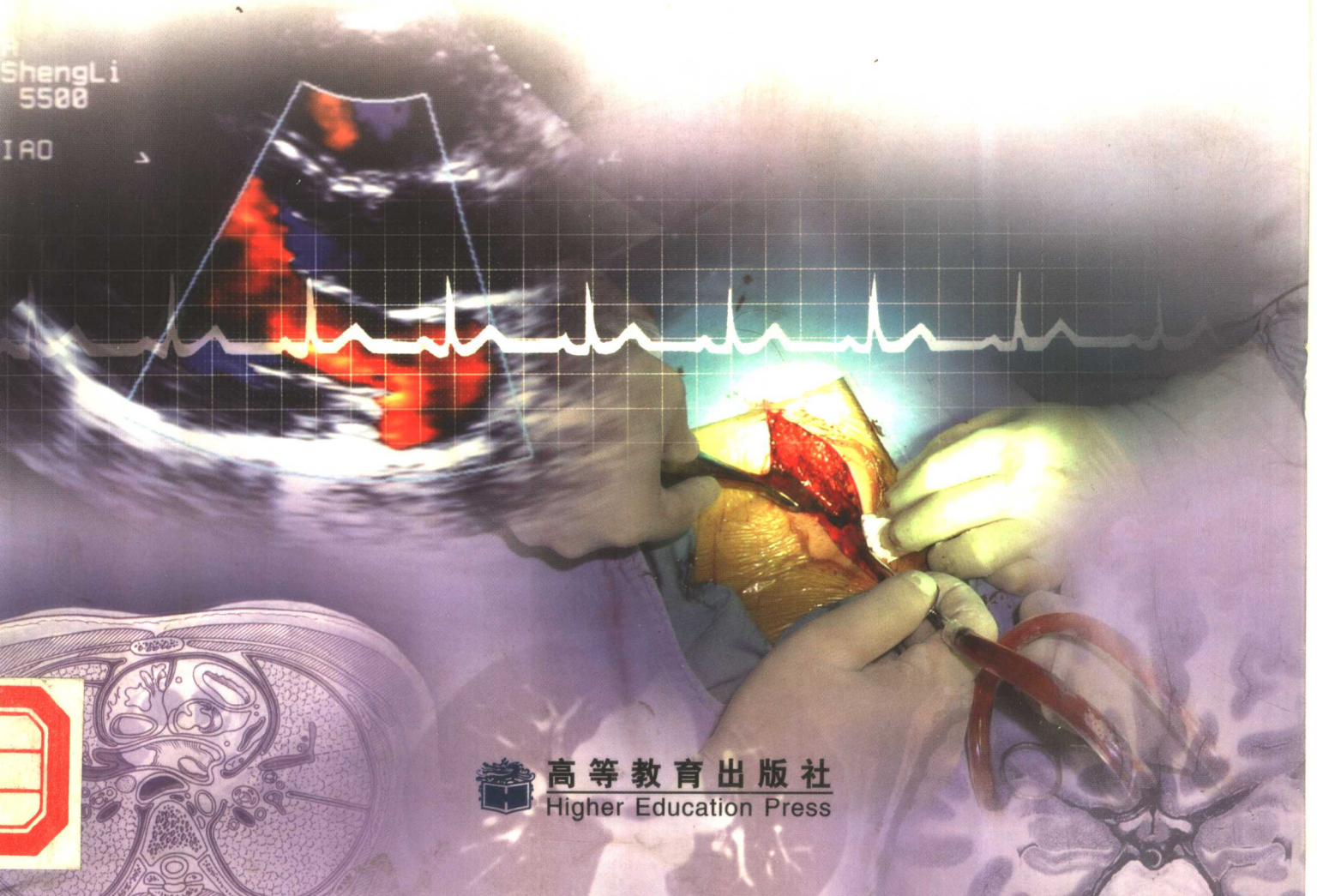
(供临床·基础·预防·护理·口腔·药学等专业用)

法医学

主编 侯一平

ShengLi
5588

IA0



高等教育出版社
Higher Education Press

全国高等学校医学规划教材

(供临床·基础·预防·护理·口腔·药学等专业用)

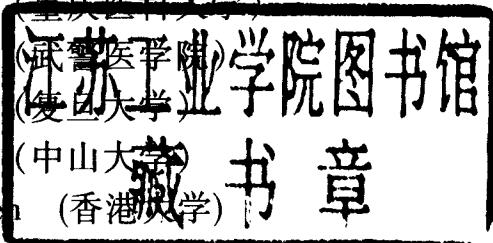
法 医 学

主 编 侯一平

副主编 赵子琴 于晓军

编 者 (以姓氏笔画为序)

于建云 (昆明医学院)	于晓军 (汕头大学)
王英元 (山西医科大学)	王建文 (南京医科大学)
王振原 (西安交通大学)	卞士中 (苏州大学)
邓振华 (四川大学)	闫红涛 (郑州大学)
刘 良 (华中科技大学)	李剑波 (重庆医科大学)
吴法尧 (哈尔滨医科大学)	张永亮 (武警医学院)
孟祥志 (武汉大学)	赵子琴 (复旦大学)
侯一平 (四川大学)	蔡贵庆 (中山大学)
廖林川 (四川大学)	Philip Ben (香港大学)



高等教育出版社
Higher Education Press

内容简介

本书作为医学本科生教材,着重阐述了与临床医学密切相关的法医学知识。全书共 21 章,主要包括医生与法医学,死亡,尸体变化,机械性损伤,机械性损伤的法医学鉴定,交通事故损伤,高、低温及电流损伤,机械性窒息,溺死,中毒,猝死,法医临床学,虐待儿童,性侵犯,精神疾病的司法鉴定,医疗纠纷,法医 DNA 分型,亲子鉴定,生物性检材的个人识别,个人识别,以及法医学尸体剖验。

基于学习的自然规律,本书采用了全新的编排方式,增强了教材的可读性。作为立体化教材,本书的配套光盘与服务性网站:<http://www.legalmed.org> 为读者提供了进一步的信息资源。

本书介绍的法医学基本知识、基础理论及基本技能具有普遍指导意义,因此也可作为综合大学与政法院校的法医学教材以及法官、检察官、律师的参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

法医学/侯一平主编.—北京:高等教育出版社,
2004.1

ISBN 7-04-013241-9

I.法… II.侯… III.法医学—高等学校—教材
IV.D919

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 105332 号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-64054588
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-82028899		http://www.hep.com.cn
经 销	新华书店北京发行所		
印 刷	北京人卫印刷厂		
开 本	880×1230 1/16	版 次	2004 年 1 月第 1 版
印 张	13.5	印 次	2004 年 1 月第 1 次印刷
字 数	410 000	定 价	29.90 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

序

记得在十多年前，我在原华西医科大学做呼吸专业教授，每每授课之余，我都在想这样的问题：教育究竟承载着怎样的重荷、责任？在我走上领导岗位后，从最初医科大学副校长、省卫生厅厅长、卫生部副部长，到现在的中国医师协会会长，虽从未主管过教学工作，但上述问题却时常萦绕着我，思考从未停止过，时至今日，答案越来越清晰，明确！那就是教育要发展，要进步，首先教育理念必须发生深刻的变革，教育的内涵必须大幅度外延，教学方式必须改革。具体到医学教育，我个人有几点看法：

在教学上：第一，医学是关系到生命、健康的科学，因此必须强调严谨性；第二，医学是一门边缘性科学，且发展很快，因此应强调教师知识不断更新，增强和接受新理论、新知识的能力，满足学生扩大知识面的需求；第三，医务工作除了治病救人外，还涉及伦理、道德、法律等一系列问题，因此，医学教育应增加大量社会科学知识，并加强培养医学生的人文关怀精神；第四，医学专业的形态学课程较多，学习时需要强记硬背，但实际运用时非常强调灵活性。因此，注意培养学生的形象思维与逻辑思维，即平时我们所说的临床思维能力，这一点尤为重要。

在教材上：第一，内容在强调“三基”的同时，应能及时反映疾病谱的变化及学科的发展；第二，内容在注重科学性的同时，应为所教所学者着想，即将复杂、高深的知识，用最简单易懂的文字或图表表述出来；第三，教材应充分反映医学这门学科的特点，即形态学、方法学的内容较多。因此，应做到图文并茂，有些内容甚至可用视频来表达。

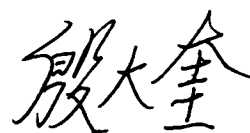
虽然自己对教学工作和教材建设有一些想法，但高等教育出版社请我来为这套医学教材做序时，倒使我十分为难。一是我离开教育、临床工作多年；二是先前我对其他很多专家邀请做序或跋拒绝多多，此次执笔搞不好会有厚此薄彼之嫌。但我细读此套教材的策划及部分章节后，眼前一亮，不禁释怀。

此套教材在内容、形式上有许多新颖之处：1.基础学科教材注意了理论与临床紧密结合，删减了为使学科系统化而舍简求繁的内容，突出了为临床服务，打基础的特点；2.临床学科教材则根据近些年来疾病谱的变化，突出重点地介绍了临床常见病、多发病的诊疗知识、技术手段，而且增加了近年来被公认、成熟的新知识、新技术；3.这是一套真正意义的立体化教材，不但图文并茂，且配有学生用光盘及教师授课多媒体光盘。光盘中内容丰富，有大量彩图、病案分析、进展讲座、习题。大大丰富了教材内容，达到了医学教育应以视觉教学为主的目的；4.本套教材作者队伍年轻化，主编平均年龄50余岁，多为留学归国人员，且为活跃在教学、临床一线的骨干。

更为可贵的是，本套教材由于策划得当，在丰富了教材内容、提高印刷质量的同时，却未增加篇幅、提高书价，减轻了学生经济负担。以《病理学》为例，全书彩色

印刷，有近 500 幅彩图，并附学生用光盘，有病理报告库（内有 17 个 CPC）和图库（内有 302 幅较为罕见的彩图），而全书定价不过 60 元。作为教材，能有如此的印刷质量、定价，在我国也是少见的，为此，我深感欣慰！

谨以此文，权当为序，有些提法不知当否，还请教育界、医学界有关同仁指正。



中国医师协会会长

2003 年 6 月 12 日于北京

出版说明

为贯彻教育部关于“教材建设精品化，教材要适应多样化教学需要”（教高〔2001〕1号）的精神，在全国高等学校教学研究会、中国医师协会以及数十所高等医学院校大力支持下，经两千余名具有丰富教学经验的医学专家及学者的共同努力，高等教育出版社出版了全国高等学校医学规划教材。愿此凝聚着众多学者智慧与汗水的教科书，能给我国的医学教材建设注入活力，以推动医学教育改革加速发展。

全国高等学校医学规划教材（供临床、基础、预防、护理、口腔、药学等专业用）以全球医学教育最低基本要求及教育部“新世纪高等教育教学改革工程”重点项目——临床医学专业本科教育基本要求为准则；突出对学生创新意识、创新能力和批判性思维方式的培养；强调与医疗卫生的联系，囊括了国家执业医师考试所需的知识。整套教材中各学科相关内容有机衔接、循序渐进，既防止各学科之间脱节，又避免了重复，更为有特色的是书后配有包含信息库、习题库、案例库、图像库等内容的学生用光盘，部分学科还配有教师用光盘。全套教材论述严谨，语言流畅简洁，层次分明，编排格式新颖，图文并茂，并根据学科特点，采用了全彩色印刷或彩色插页，有些内容甚至用视频形式来表达。

全国高等学校医学规划教材（成人教育）针对成人医学教育特点而编写，主编及编写人员均是具有多年医学教育经验的专家和学者。与同类教材相比，此套教材在以下几方面进行了创新和探索：（1）在确定编写体系和选择教材内容时，注重对学生创新思维、分析解决问题能力以及综合素质的培养，尽量做到以问题为中心，与临床紧密结合，学以致用。（2）注重素质教育，加强对学生伦理、道德素质和法制观念的培养。

建立面向现代化、面向世界、面向未来的立体化、系列化精品医学教材，是高等教育出版社追求的目标。尽管我们在出版教材的工作中力求尽善尽美，但仍避免不了存在这样或那样的不足和遗憾，恳请广大专家、教师及学生提出宝贵的意见和建议，为促进我国高等医学教育的进一步发展共同努力。

目 录

1 医生与法医学	1	道路交通事故损伤	49
法医学的任务、研究范围及对象	1	铁路交通事故损伤	53
医生与法律	3	法医学鉴定	54
作为普通证人的医师	4	航空事故损伤	54
作为鉴定人的医师	4	船舶事故损伤	55
法医学简史	6	小结	56
小结	7	7 高、低温及电流损伤	58
2 死亡	9	高温损伤	58
死亡的概念	9	低温损伤	61
死亡的诊断	9	电击死和雷击死	62
死亡原因	11	小结	64
死亡机制	13	8 机械性窒息	66
死亡方式	13	机械性窒息的征象	67
死亡证明	14	压迫颈部窒息	68
小结	14	其他类型窒息	71
3 尸体变化	16	小结	72
尸体现象	16	9 溺死	74
人或动物对尸体的毁坏	21	溺死的机制	74
尸体化学变化	22	溺死的征象	75
死亡时间的推断	22	实验室检查	76
小结	24	溺死的鉴定	78
4 机械性损伤	26	小结	79
机械性损伤的检查和记录	26	10 中毒	81
机械性损伤的基本形态	27	毒物与中毒	81
锐器伤	30	中毒诊断与鉴定	83
钝器伤	32	毒物分析信息平台	87
火器伤	34	酒精	88
颅脑损伤	36	医用合成药物	89
小结	38	天然有毒植物和动物	90
5 机械性损伤的法医学鉴定	40	一氧化碳	93
死亡原因的确定	40	氢氰酸和氰化物	94
生前伤和死后伤的鉴别诊断	41	农药	94
损伤时间的推断	42	杀鼠药	95
致伤物的推断	43	金属毒物与腐蚀性毒物	96
死亡方式的推断	45	毒品及滥用物质	97
小结	46	小结	99
6 交通事故损伤	48	11 猝死	101

猝死的概念	101	小结	141
猝死的原因	101	16 医疗纠纷	142
猝死的常见诱因	104	医疗纠纷与医疗事故	142
猝死的法医学鉴定	105	民事责任争议解决途径	144
小结	106	医疗纠纷鉴定	145
12 法医临床学	108	医疗纠纷的法医学鉴定	147
法医活体检验	109	小结	149
人体损伤程度鉴定	113	17 法医 DNA 分型	151
残疾与劳动能力丧失评定	115	遗传标记	151
诈伤(病)与造作伤(病)	118	DNA 的结构与理化特性	152
人身损害赔偿	118	DNA 多态性	153
小结	119	长度多态性分型	153
13 虐待儿童	121	序列多态性分型	159
虐待儿童的定义	121	个人识别结果评估	160
虐待儿童的类型	121	法医 DNA 数据库	162
虐待儿童的案件特点	122	小结	163
虐待儿童的临床表现	122	18 亲子鉴定	164
儿童性虐待	123	亲子鉴定基本原理	164
虐待儿童的法医学鉴定	123	否定父权	165
小结	123	肯定父权	167
14 性侵犯	125	法医亲子鉴定标准	170
强奸	125	小结	170
猥亵	126	19 生物性检材的个人识别	172
其他性犯罪	126	生物性检材的特点	172
性犯罪的医学检查	127	检材的采集和送检	173
性犯罪的后果	128	血痕检验	174
小结	129	精液斑分析	179
15 精神疾病的司法鉴定	130	其他生物性斑痕分析	182
精神疾病司法鉴定要求	130	毛发检查	182
各种法定能力的评定	131	小结	183
常见精神疾病的司法鉴定	133	20 法医人类学	185
精神分裂症	133	体表形态特征	185
偏执性精神障碍	134	牙齿的个人识别	186
心境障碍	135	骨骼的个人识别	188
脑外伤所致精神障碍	136	小结	193
癫痫性精神疾病	137	21 法医学尸体剖验	194
酒精所致精神障碍	138	常规法医学尸体剖验	194
精神发育迟滞	139	特殊法医学尸体检验	197
应激相关障碍	139	尸检时的防护	198
人格障碍	140	小结	199
司法鉴定中的几种特殊情况	140	中英文索引	200

1 医生与法医学

要点

法医学	法医学是一门医学科学，是研究和解决法律及其实施中涉及医学专门问题的学科。
法医学的任务	为侦察犯罪、审理案件提供医学证据，为医药卫生立法提供科学依据，通过科学研究促进医学发展。
现代法医学主要分科	法医病理学，法医临床学，法医精神病学，法医遗传学，法医毒物分析，法医人类学，法医牙科学。
鉴定	鉴定是指在诉讼过程中，司法机关指派或聘请具有专门知识的人就案件中的专门性问题作出判断性结论的科学活动。
医生提供的证据类型	提供证据的类型为证人证言时，医生给出的是一些事件的纯粹事实证据。这些事件曾经是他在医学实践中做过或看到过的。这里，医生的法律身份是普通证人。提供证据的类型为鉴定结论时，医生给出的是基于科学理论和专门知识对某些问题进行分析、鉴别后做出的判断性意见。医生的法律身份是鉴定人。
相关主题	法医学 法医学鉴定 法定证据 法医学史

法医学是一门医学科学，是研究和解决法律及其实施中涉及医学专门问题的学科。作为医学科学，它的理论和方法是被科学界普遍接受的，具有自然科学属性。尽管国家与国家之间的社会制度、法律制度、伦理道德规范和宗教信仰等不同，法律和法规的具体规定有显著差异，但涉及人类根本利益时，各国对公民行为的普遍管理理念和规则相当一致。因此，各国的法医学在为侦察犯罪、审理案件提供医学证据，为医药卫生立法提供医学资料，通过科学研究促进医学发展方面是一致的。

法医学的任务、研究范围及对象

法医学的任务

1. 为侦察犯罪、审理案件提供医学证据 法医学的基本任务是遵循法律程序，接受委托，应用医学、生物学、化学和其他自然科学的理论和技術，对人体或其他材料进行鉴定。例如对司法实践中常见的

非正常死亡进行鉴定，确定死亡原因、推断死亡方式、重建被害人的死亡过程，为刑事案件侦察提供线索，为刑事案件的审判提供医学证据。

2. 为医药卫生实践与立法提供科学依据 在处理医疗纠纷中需对死因与伤残程度进行鉴定，如在医疗终结后，确定伤者的残疾程度、劳动能力丧失程度、生活依赖程度、损伤与疾病的因果关系等，以便为民事案件的伤害赔偿提供科学证据；向卫生行政机构提出建议，促进医药卫生立法，促进医疗工作质量的提高，改善人民健康的环境。

3. 通过科学研究促进医学发展 将法医独特的技术方法用于医学课题研究，不断开拓新的学科领域。例如提供医学证据，在意外伤害人身保险赔偿、健康保险和医疗保险的合理赔偿中发挥重要作用，促进赔偿医学、移植医学等新学科的发展。

法医学的研究范围

法医学作为一门独立学科，有特定的研究范围、明确的研究对象和某些独特的研究方法。

在西方国家，法医学称为 forensic medicine 或 legal medicine。Forensic medicine 现在通常用于描述法医学所有的专业，包括法医病理学 (forensic pathology) 和法医临床学 (forensic clinical medicine) 等等。虽然概念上法医病理学家并没有涉及活体，法医精神病学家也不涉及死者，但世界上却有很多医生既参与解决法医病理，也参与解决临床法医学问题。在许多领域中，法医病理学与法医临床学是重叠的，这现代法医学主要分科 (概念与方法：1-1)

学 科	研究对象	研究内容
法医病理学 forensic pathology	尸体	死亡原因、死亡机制、死亡方式、死后变化、死亡时间及损伤时间，推断致伤物，阐明损伤、疾病、中毒等与死亡的关系
法医临床学 forensic clinical medicine	活体	对活体损伤所致机体生理病理状态产生的机制、发生发展过程及各种临床辅助检查结果的研究分析，对损伤的性质、损伤程度、劳动能力、性功能及其他生理病理状态与损伤的关系做出客观科学的鉴定
法医精神病学 forensic psychiatry	活体	受检者是否患有精神性疾病及类型，评估在某一期间内其是否处于精神异常状态及程度
法医遗传学 forensic genetics	生物性检材	通过对检材定性 with 遗传标记分型的研究，实现科学的个人识别；根据遗传学原理进行亲权鉴定
法医毒物分析 forensic toxicological analysis	生物性检材	毒物的分离、定性、定量。通过对检材中各种化学物质的定性 with 定量分析，对检材中是否含有毒物或其代谢衍生物、毒物的性质与毒物的量进行鉴定
法医人类学 forensic anthropology	生物性检材	通过对骨骼、毛发的形态学分析，确定其所属个体的种属、性别、年龄、身高

法医遗传学 (forensic genetics) 的名称目前国内外尚未统一。我国习惯称为法医物证学，国外称为法医血清学 (forensic serology)、法医血液遗传学 (forensic haemogenetics) 或法医学生物学 (forensic biology)。国内对此的称呼是基于对证据属性的一种理解，国外的名称则反映了对学科任务的认识和完成任务手段的变化发展过程。

法医学的研究对象

1. 尸体 对尸体的研究主要是为了确定死亡原因，分析死亡方式，推断死亡时间和个人识别。法医学尸体检验所需解决的问题，往往是既复杂而又困难的。法医病理学要揭露隐藏在“正常死亡”中的潜在犯罪行为，区别暴力性死亡或非暴力性死亡；研究各

是法医学历史与发展的反映。

法医学涉及的范围和内容在不同国家和地区有很大差异。然而，全世界的法医学者，无论是法医病理学家或法医临床学家，共同的参考点在于必须有很好的医事法学 (medical jurisprudence) 知识。更重要的是，司法实践的不断发 展对法医学的广度和深度提出了更高的要求，现代法医学已经建立了具有不同研究对象、范围和方法的分支学科 (概念与方法：1-1)。

种暴力所致的损伤或窒息的形态学改变及其特征；鉴别生前或死后伤。

法医学尸体解剖采用的方法与病理解剖学的方法基本相同，但两者的目的有明显差异。譬如，病理解剖学家在进行枪弹伤致死的尸体解剖时，着眼于受损器官的病理学改变和死因确定，而法医学家则不仅限于此。他既要确定死因和受损伤的各脏器，还要推断射击距离、方向和角度，分析枪弹创入口处留下的火药和金属颗粒的化学成分，判断弹头的类型，为追查罪犯杀人时使用的枪支提供科学证据。这就是说，在确定死亡原因和损伤程度方面，病理学和法医病理学这两门学科是一致的，但在为司法审判或刑事侦察提供证据方面，两者又有显著的不同。

2. 活体 活体鉴定包括伤、残、病的检查和轻

重伤的评定,损伤与疾病关系的分析,还涉及到赔偿医学和环境病理学等学科。法医学研究活体基本上是应用临床医学各学科的知识和技术。如在活体检验中对有关损伤严重程度的评定、对被告或原告精神状态是否正常的判定等,皆需用临床各科的知识和技术,或在此基础上,增加法医学一些独特的检查方法。

3. 生物性检材 生物性检材包括血痕、精斑、唾液斑、汗斑、尿斑及其他体液或分泌物斑、骨骼以及毛发。法医物证学、法医人类学、法医毒物分析着重通过建立各种技术,对那些可能与被告相联系的物证进行鉴别。近年来,DNA 指纹和 PCR 技术等法医学中的应用,刷新了法医物证研究的内容。

除上述三个方面外,法医学研究对象尚有犯罪现场和灾害现场勘验以及对医疗诉讼方面的病历及有关资料的文证审查。

医生与法律

精通医学的医生像其他公民一样,必须按社会建立的管理规则工作和生活。这样的管理规则构成了国家的法律。医生不仅工作在法律框架之下,许多法律还是为医生特定的,而不是针对公众的。例如我国的执业医师法、药品管理法、医疗事故处理条例等等。因此,要在我国行医的医生不仅需要熟

悉国家的法律,更需要熟悉管理医学实践的法规。这些法律法规既可在医学实践中学习,也可在大学阶段或医学继续教育中学习。

然而,仅仅熟悉这些法律法规是不够的。在执业生涯中,医生自觉或不自觉会卷入法律活动。法律责任必须与医德区分清楚,尽管许多道德观念已经被吸收进入了法律框架。简要地说,医德是医疗卫生行业的自我约束机制,而法律责任是国家以法律形式强制性赋予医疗卫生行业的责任。例如由全国人大常委会制定的执业医师法,由国务院制定的医疗事故处理条例等,都为医疗机构及医务人员规定了相应的职责。通常,法律与道德是一致的,但两者有时也会发生冲突,特别是当一个医生感到法规及管理不是最有益于他的病人的时候。

因此,医生更需要知道法律及其实施中可能涉及的医学问题及其解决办法。医生卷入法律活动通常有两种情况:

作为案件的被告。被告的案由主要与医生的医疗活动有关,如病人因医疗纠纷提起医疗伤害起诉医生。

更多的情况下,医生卷入法律活动是以提供信息或意见作为证据帮助案件审理进程的身份出现。医生提供证据的法律活动主要涉及诉讼程序,我国由刑事诉讼法、民事诉讼法与行政诉讼法分别管理。诉讼法中对证据类型有明确定义(概念与方法:1-2)。不论哪一种诉讼程序,医生提供的证据类型主要分为两类,即证人证言或鉴定结论。

法定证据(概念与方法:1-2)

我国刑事诉讼法、民事诉讼法与行政诉讼法规定,证明案件真实情况的一切事实都是证据。证据必须查证属实,才能作为认定事实的根据。

刑事诉讼法规定的证据有:物证,书证,证人证言,被害人陈述,犯罪嫌疑人、被告人供述和辩解,鉴定结论,勘验、检查笔录,视听资料。

民事诉讼法规定的证据有:书证,物证,视听资料,证人证言,当事人的陈述,鉴定结论,勘验笔录。

行政诉讼法规定的证据有:书证,物证,视听资料,证人证言,当事人的陈述,鉴定结论,勘验笔录、现场笔录。

1. 提供证据的类型为证人证言时,医生给出的是些事情的纯粹事实证据。这些事情曾经是他在医学实践中做过或看到过的。例如,一个急诊室的外科医师曾经为一个头皮损伤的受伤者清创缝合,他能给出清创缝合的时间、地点,清创时他见到的创口形态特征等证言。这里,医生的法律身份是普通证人。

2. 提供证据的类型为鉴定结论时,医生基于科学理论和专门知识对某些问题进行分析、鉴别后做出判断性意见。医生不一定经历了案件过程。例如,一个呼吸内科医师可能给出有关吸烟与致癌关系的意见。这里,医生的法律身份是鉴定人。

作为普通证人的医师

医生可能被警察、检察官、法官、卫生行政管理 人员、政府官员，当然还有律师要求提供医学报告或证明。面对这种情况，首先需要考虑的是医生在法律上有无权力给出这样的报告，因为涉及到医学机密与病人隐私。这通常取决于国家的具体法律。对于活着的病人，知情同意原则是必需的。我国执业医师法规定，医生有责任提供信息给有关部门。

在医生有权力给出医学证明的法律框架内，医学证明的种类是多种多样的。涉及病人死亡时，医师可能需要开出死亡证明。涉及病人的疾病与损伤时，一个住院医师可能被要求为因外伤入院的病人出具医学证明，据此检察院的公诉人可指控犯罪嫌疑人。律师也可能要求医师证明一个交通事故伤者的状态，用以申请保险赔偿。医学证明的内容也是多种多样的，这取决于公诉人和律师希望获得的信息量。如果要求是笼统和含糊不清的，医生应该请委托人更明确提出主要问题是什么，主要希望知道什么。医学报告通常是临床病历，它结构合理，内容详细，客观准确。应当强调，医学报告是一种正规医学文件，医生切不可用一张处方笺在上面乱画几笔便当作医学报告。

医学证明必须绝对真实，任何错误甚至是疏忽都可能导致医生受到纪律处分甚至被追究刑事责任。医生在没有亲自检查病人的情况下，绝对不能给出任何有关病人情况的医学证明。按我国执业医师法，医学证明中的事实应当定义为医生亲自听到病人说的情况和医生亲自检查病人所见到的情况。

如果医学证明以后被用于法庭调查，不论是刑事和民事案件，它可能被重新打印。医生在打印件每页下方签字前，应该通读打印件，并按原稿仔细校对。尽管律师可能要删除一些不容许的说法，医生不应当容许辩护律师断章取义地删除对他办理案件不利的因素，而留下对他更有利的因素。医生对于法庭是证人而不是诉讼一方过度的参与人。在寻找全部事实真相的时候，医生不允许他人不道德地编辑他的医学证明。如果律师坚持这样做，医生应当从案件中收回他的医学证明。

作为鉴定人的医师

作为鉴定人的医师是法医学实践的主体。

鉴定与法医学鉴定

广义的鉴定是指有专门知识和经验的人对其所擅长的专门性问题做出科学判断的过程。狭义的鉴定是指在诉讼过程中，司法机关指派或聘请具有专门知识的人就案件中的专门性问题做出判断性结论的科学活动。我国刑事诉讼法规定：“为了查明案情，需要解决案件中某些专门性问题的时候，应当指派、聘请有专门知识的人进行鉴定。”民事诉讼法与行政诉讼法对鉴定做出了与刑事诉讼法相类似的规定。

在诉讼过程中，需解决的专门性问题很多，涉及法医学专门问题的鉴定就是法医学鉴定。例如：

1. 通过尸体剖验揭示可疑或无人看到的死亡的犯罪意义。
2. 通过有关神智的精神病证据、血液酒精含量的毒理学证据证明被告在某一给定时间处于某一特殊精神或身体状况。
3. 通过血液和精液斑的 DNA 分型对那些可与被告相联系的物证进行鉴定。

简言之，法医学鉴定的内容包括尸体、活体和各种生物性物证，以及刑事案件中的现场勘查，刑事和民事案件中的文证审查等。

法医鉴定人

受司法机关的指派或聘请，用自己的专门知识对案件中的法医学问题进行鉴定活动的人，称为法医鉴定人。目前，我国的法医鉴定人有三种：一种是司法机关内设置的从事法医学鉴定的人员；一种是在司法行政管理部门注册，取得了执业资格和鉴定资格，在法医学鉴定机构从业的法医鉴定人；还有一种是司法机关在办理案件中根据需要，临时聘请的具有法医学专门知识的人员。不论是哪一种鉴定人，都必须具备以下基本条件：

1. 鉴定人必须具有解决专门性问题的专门知识和技能，能够对案件中的专门性问题做出科学的鉴定结论。
2. 鉴定人与案件没有利害关系，能够客观公正地进行鉴定。如果鉴定人是本案当事人或者是当事人的近亲属，或者有其他利害关系，他有可能进行不公正的鉴定；即便是做出了合乎客观实际的正确结论，也会使对方当事人产生怀疑。所以，存在法定回避的情况时，鉴定人应主动予以回避。
3. 鉴定人必须是自然人，单位不能充当鉴定人。

鉴定人因个人具有专门知识和技能，以个人名义参加诉讼活动，鉴定结论应由鉴定人自己负责。鉴定结论除加盖鉴定单位的鉴定专用章外，必须有鉴定人签

名，否则不具备法律效力。

鉴定人与证人的区别见概念与方法:1-3。

鉴定人与证人的区别（概念与方法：1-3）

鉴定人	证人
根据需要被指派或聘请，既可以选择，也可以更换	由案件本身决定，不能选择，也不能代替
就案件中的某些专门性问题，通过鉴定做出判断性结论	提供证人证言，陈述自己所了解的案件事实
必须具有专门知识或技能	不须具有专门知识
与本案有利害关系，就应当回避	无须回避
为了提供科学的结论，可以要求阅览有关的案卷材料	没有阅览案卷材料的权利
几个鉴定人共同鉴定时，可以互相讨论，可以共同写出	询问证人只能个别进行，证人之间不能讨论
鉴定结论，共同签名	

法医学鉴定书与鉴定结论

鉴定人在接受司法机关的指派或聘请后，要对案件中的专门性问题得出结论。这种结论是鉴定人在分析研究案件的有关材料之后，对案件中的特定问题所做出的判断。所以，鉴定结论是鉴定人提供的判断性意见，其书面表现形式为鉴定书。

法医学鉴定书一般包括如下内容：① 委托进行鉴定的单位；② 要求鉴定的问题；③ 提交鉴定的材料；④ 进行鉴定的时间、地点；⑤ 鉴定采用的科学方法；⑥ 对鉴定的情况和结果进行分析论证；⑦ 鉴定结论；⑧ 鉴定单位盖章及鉴定人签名。

鉴定结论作为一种独立的诉讼证据，除具备证据的基本特征外，还有以下的特点：

1. 科学性 鉴定结论是鉴定人运用专门知识对与案件事实有关的某些专门性问题进行分析、鉴别后所得出的结论。鉴定的原理和方法是被科学界普遍接受的，是经得起检验的，这是鉴定得以进行，鉴定结论可用作诉讼证据的必要前提。鉴定结论是一种具有科学根据的判断性意见。

2. 可替换性 鉴定结论是司法机关为解决案件中的专门性问题，指派或聘请鉴定人通过鉴定做出的书面结论。既然鉴定的原理和方法是被科学界普遍接受的，那么，掌握科学原理和方法，具有解决专门问题能力的人都可由司法机关指派或聘请，也就存在可选择性。在需要时，司法机关也可以再行指派、聘请鉴定人重新鉴定。所以，鉴定结论就具有可替换性。

3. 非法律评价性 鉴定结论的内容是鉴定人就案件中某些专门性问题所作的判断结论，而不是对有

关事实得出的法律评价。对有关事实得出法律评价属于司法机关的职权范围。

鉴定人得出的判断性结论，使被鉴定的专门性问题得到了解决，它与案件事实的联系就能被人们认识和了解。这既是鉴定结论作为证据所具有的证明作用，也是鉴定人对法官判明案情所起的实际辅助作用。但鉴定结论是否正确，能否采用为认定案件事实的根据，只能通过法庭审查后判断。因此，既不可将证人与鉴定人等同对待，也不能把鉴定人看作“科学的法官”，更不能把鉴定结论看作“科学的判决”。

补充鉴定和重新鉴定

法医学实践中，还存在第一次鉴定后需要进行补充鉴定或者重新鉴定的问题。刑事诉讼法第 121 条规定：“侦查机关应当将用作证据的鉴定结论告知犯罪嫌疑人、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。”法庭审理过程中，当事人或辩护人、诉讼代理人有权申请重新鉴定。法庭应当做出是否同意的决定。民事诉讼法也有相类似的规定。

1. 补充鉴定 需要补充鉴定的情况有：鉴定结论没有完全解决所提出的问题；鉴定人就某一专门性问题进行鉴定后，司法机关又发现了有关这个问题的新材料；司法机关在第一次指派鉴定人时本应提出需要解决的问题，由于某种原因或疏忽而没有提出，必要时，仍可要求鉴定人利用原材料进行补充鉴定；鉴定结论不够明确；当事人不完全同意鉴定结论，提出了一定的理由或材料，等等。补充鉴定的目的在于使原鉴定结论更为完备、准确，谬误之处得到修正。因

而,补充鉴定实际上是第一次鉴定的继续,一般应由原鉴定人进行。

2. 重新鉴定 需重新鉴定的情况有:鉴定结论不明确或不完备;鉴定人之间意见分歧;鉴定结论与其他证据发生矛盾,其正确性可疑;当事人不同意鉴定结论,提出了重新鉴定的申请等。司法机关或当事人认为原鉴定依据不充分常见的情况有:①原鉴定人的专门知识可疑;②鉴定是以各种不正确的假设为基础;③鉴定本身存在矛盾;④认为新鉴定人采用的科学手段优于原鉴定人;⑤鉴定结论与其他证据发生矛盾,且其正确性可疑。由于重新鉴定是重新解决案件中的专门性问题,又具有审核原鉴定结论的性质,所以一般应指派或聘请水平更高的鉴定人进行。

法医学简史

从科学史的角度考察,法医学的形成应有以下主要标志:法律明确规定与医学有关的问题,需要用医学知识解决;法医学检验已初具雏形;有法医学著作问世,系统阐明了法医学的研究范围、内容和对象;有公认和杰出的学科代表人物。

我国法医学简史与教育现状

我国法医学萌芽于先秦时期。1975年出土的《睡虎地秦墓竹简》记录有涉及甚多的刑事和民事案例,损伤严重程度的评定和惩处原则。汉律中有“狂易杀人”、“孕妇缓刑”等规定。汉代蔡邕解释礼记月令中认为,损害在皮肤部分的叫伤,在血肉部分的叫创,在筋骨部分的叫折。说明我国自秦汉时期,法律与医学已相互渗透。公元637年颁布的《唐律》是现存最完整的古代法典。《唐律》中规定,对患病者、伤者和死者均应进行检验,检验不实,应受法律惩处。继唐朝以后,宋朝颁布了一系列有关检验的法令,明确规定凡杀人案件均需报检,否则按律追究。宋朝刊刻的《验尸格目》和《检验正背人形图》,均是我国古代规范化尸体检验的证明。说明在宋代法医学检验制度已基本形成。

宋理宗淳祐7年,我国伟大的法医学家宋慈(图1-1)博采前人经验,加上自己的实践,撰写成五卷《洗冤集录》(1247年),对现代法医学中尸体现象、损伤、窒息、中毒、个人识别、现场勘查、尸体检查等主要内容均有涉及。系统地阐述了我国古代法医学研究的范围、对象和方法。中外法医学者公认它是现



图 1-1 宋慈 (1186—1249)

存最早的法医学专著。其先后被译成朝鲜、法、英、荷、日、德、俄等7国文字,共有14种版本,可见其影响的深远。因此,一般认为中国法医学形成以《洗冤集录》问世的年代为标志。

我国古代法医学已有举世瞩目的成就。中国现代法医学教育事业,正是在这块土地上诞生的,前辈学者们付出了毕生精力。1983年,教育部、卫生部、公安部、最高人民检察院、最高人民法院、司法部在山西太原晋祠召开了法医学专业教育座谈会。此后,我国法医学教育事业开始了大规模的发展。从各院校分布及法医学人才培养模式上,我国高等法医学教育有以下特色。

1. 法医学教学资源的优化布局 各法医学院系分布在东北、华北、华中、华东、华南、西北、西南地区,显现了法医学教育资源的优化布局。这是从事法医学教育几代人努力奋斗的结晶。早在1928年,前辈学者林几教授在《拟议创立中央大学医学院法医科教室意见书》中就提出了在全国适宜地点分建6个法医学教室培养法医学人才的设想。20世纪50年代,全国第一届法医高师班毕业生分赴各地医学院校开设法医学课程,不仅创建了各校的法医学教学体系,更为法医学教育资源的全国性合理分布埋下了伏笔。1983年的晋祠会议使几代人的努力成为了现实。法医学教育资源的优化布局不仅有利于培养法医学人才,也为实现我国法医鉴定机构改革奠定了基础。

2. 法医学教育体系以本科为核心 我国高等法医学教育以本科教育为核心,与国外法医学教育体系明显不同。由于法医鉴定人责任重大、需要独立做出鉴定、承担法律责任,发达国家对法医鉴定人的受教育水平和工作条件有严格的要求。在美国,法医鉴定人要经过严格的医学训练,需获得3个证书,即经过

8年制的医学教育获得医学博士学位，然后经过4年病理住院医师训练、通过国家病理学家考试委员会统考获得美国病理学家委员会证书，最后经过1年在州指定的法医局进行法医病理住院医师训练，其间法医尸体检验例数不少于400例，经全国统考获得法医病理住院医师合格证书。在欧洲，法医鉴定人必须受过医学和法医学专业训练并获得鉴定资格。法医鉴定工作由各医学院校的法医研究所承担。法医研究所既是医学院的教学科研机构，又是受聘于国家司法部门，专门从事法医学检验及鉴定工作的独立机构。目前，在我国要普遍达到国外那样高的法医学教育水平非常困难。按每20万居民需1名法医计算，10亿人口需5千名法医学博士，这在短期内是无法实现的。由此不难看出，以本科为核心的法医学教育体系是我国法医学教育的特色。

国外法医学简史

欧洲各国法医学的萌芽较早。公元前44年，罗马大将凯撒遇刺身亡，为查明死因，由内科医师 Antistius 检查其尸体，发现在23个创口中，贯穿胸部第1、2肋间的刺创是致命伤。这显然与法医学有关，但检验只是私人的行为，并不是出于执法部门的要求，还不能认为是真正意义的法医鉴定。一般认为，德王 Charles 五世 1553年颁布的《加洛林刑事法典》是法医学真正成为一门独立学科的标志。在这部法典中明确规定，凡审理杀人、中毒、堕胎、杀婴等方面的案件，必须有医学专家的证明而不是对医生的建议进行选择。被誉为欧洲法医学奠基人之一的法国外科医生 Ambrose Parè (1517—1599) 撰写了《法庭报告》一书。对损伤及其法医学意义，生前伤和死后伤的鉴别，杀婴、窒息婴儿肺部的改变等有重要的论述，并作了第一例升汞中毒的鉴定。欧洲法医学之父 Paulus Zacchias (1584—1659) 既精通医学，是一位卓有成就的内科医生；又洞悉法律，经常参与解决法律中有关医学的问题；亦是教皇好友，与宫廷来往密切。他撰写的7卷《法医学问题》是17世纪最著名的法医学著作。18世纪是欧洲早期法医学繁荣发展的时期，德国和法国的医学家，特别是外科学家和解剖学家始终占据着前沿阵地，对法医学的形成与发展做出了重

要的贡献。这一时期的特征是：建立了准许尸体解剖制度；起源于意大利、法国、德国的医学鉴定人制度几乎遍及欧洲大陆各国；有许多法医学著作和一些法医学期刊出版，为总结医学鉴定经验和交流研究成果提供了论坛；一些大学开设法医学讲座，到18世纪末开始设置法医学教授职位。表1-1概括显示伦敦大学教授 Guy 于1844年所写教科书《法医学原理》的目录。可以看到，其中许多内容与今天的法医学家面对的问题仍然有关。

表 1-1 《法医学原理》目录 (Guy 1844)

1	医学证据
2	个人识别
3	软弱无能 (强奸、妊娠、分娩)
4	堕胎与非法流产 (杀婴、嫡出)
5	人寿保险 (诈病)
6	精神不健全
7	死亡 (真实而明显死亡、猝死、幸存者)
8	溺死、吊死、绞死、窒息死
9	损伤
10	烧死、自然死、雷击死、冻死、饿死
11	中毒

经历二百余年的发展，法医学作为一门独立的学科得到承认，并且有了自己的学术领导人。到19世纪末，在欧洲和美国建立了延续至今的法医学科。

小结

法医学是一门医学科学，是研究和解决法律及其实施中涉及医学专门问题的学科。法医学的任务是为侦察犯罪、审理案件提供医学证据，为医药卫生立法提供科学依据，通过科学研究促进医学发展。现代法医学主要分科有法医病理学、法医临床学、法医精神病学、法医遗传学、法医毒物分析、法医人类学等。鉴定是指在诉讼过程中，司法机关指派或聘请具有专门知识的人就案件中的专门性问题做出判断性结论的科学活动。医生基于科学理论和专门知识对某些问题进行分析、鉴别后做出鉴定结论时，医生的法律身份是鉴定人。

Chapter 1 The Doctor and Forensic Medicine

Forensic medicine is that unique area of practice where medicine overlaps and interacts with the law. It is that area whereby the scientific knowledge and expertise of the doctor is applied to resolve legal issues, criminal or civil. Such scientific approaches supported by research can often also help in the formation of health regulations and policies. Modern Forensic Medicine can be broadly divided into the following branches: -Forensic Pathology, Clinical Forensic Medicine, Forensic Psychiatry/Psychology, Forensic Toxicology, Forensic Anthropology and Forensic Genetics.

Recognized experts appointed by the Courts often provide forensic evidence. The forensic doctor's role is that of an impartial expert who interprets the findings and gives an unbiased opinion based on these facts adopting established scientific processes and principles.

进一步阅读的文献

- 1 赵子琴.法医病理学.北京:人民卫生出版社,2004.1
- 2 侯一平.法医物证学.北京:人民卫生出版社,2004.1
- 3 吴家驹.法医学.北京:中国协和医科大学出版社,2000.1
- 4 郭景元.现代法医学.北京:科学出版社,2000.1
- 5 王保捷.法医学.北京:人民卫生出版社,2001.1
- 6 Knight B. Simpson Forensic Medicine. London: Arnold,1997.1
- 7 Payne-James J, Busuttill A, Smock W. Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects. London: Greenwich Medical Media Ltd, 2003.1

复习思考题

1. 法医学的任务、研究范围及对象是什么?
2. 何谓法医学鉴定?
3. 鉴定结论的特点有哪些?
4. 法医鉴定人与医师证人的区别有哪些?

(侯一平)

2 死亡

要点

死亡的诊断	死亡是指生物个体生命的终止，表现为循环、呼吸、脉搏等生命功能的丧失。死亡是一个过程而不是一个事件。作为现代医学发展推动人们生死观和法律进步的经典范例，脑死亡的概念是对传统心肺功能停止的死亡定义的进一步补充和完善。
死亡原因和死亡机制	死亡原因与死亡机制的区别是临床医生和法医学者不容忽视的问题，对确定死亡发生的根本原因具有重要理论和实际意义。
死因分析和死亡证明	正确地甄别对个体死亡起作用的各种相关因素，明确地分析这些因素在死亡过程中的因果顺序和主次关系，是临床医生和法医学者必须掌握的知识。临床医生应负责任地严格按照有关要求出具死亡证明。
相关主题	法医病理学 死因分析 临床医学 医学伦理学 卫生法学

肩负救死扶伤职责的临床医生，不论从事何种专业，或多或少地要面对死者，甚至不可避免地会卷入涉及死亡案件的医疗纠纷和诉讼之中。因此，了解死亡及其所涉及的法医学问题是医生应对各类死亡情况的重要一课。

死亡的概念

死亡是指生物个体生命的终止，表现为循环、呼吸、脉搏等生命功能的丧失。死亡概念反映人们对生命本质的科学认知和哲学理念。由于在自然和社会中的特殊地位，人的生命具有双重属性：生物学个体生命和人群中充当一定角色个体的社会学生命。因此，人类有两种死亡理念。

细胞死亡

作为生物个体，死亡是一个过程而不是一个事件。死亡是机体在分子代谢水平上由量变到质变地引起组织细胞相继死亡（cellular death），直至机体生命活动全部停止的过程。渐进性死亡的原因在于不同组织细胞对缺血缺氧及其他致死因素的耐受性不同，死亡速率各不相同。通常，胚胎发育越晚的细胞耐受能力越差。常温下缺血缺氧后脑组织产生

不可逆损害的极限仅8~10 min，大脑壳核神经元又比其他神经元敏感。肝细胞产生不可逆损害的极限约30 min，心肌和肺泡细胞约60 min，肾小管上皮细胞可达180 min。因此，很难根据组织细胞相继死亡的过程，判定个体发生死亡的准确时间。少数极端情况下，如位于原子弹爆炸现场的中心地带等，整个机体所有组织细胞才可瞬间同时死亡。

躯体死亡

作为社会成员，死亡是指充当一定社会角色的个体，从特定时刻起不可逆地丧失了个性和意识，不能感知任何刺激和承担社会职责。这种意义的个体死亡（somatic death）可以确定死亡发生的具体时间。判定个体死亡的发生依赖于死亡的诊断标准，不可逆的功能丧失是诊断的关键。

死亡的诊断

现代医学一直将心跳和呼吸停止作为死亡的诊断标志。目前，我国和大部分国家仍沿用这样的死亡诊断标准。自从发明了人工呼吸机、人工心脏、心脏起搏器等临床救治危重病患者的医疗技术后，除人脑外，几乎所有其他器官均可成功地移植，单纯心跳和呼吸