



中国医师协会
全国专科医师培训规划教材（供专科医师培训使用）

神经病学

主编 贾建平



人民卫生出版社

神经科学

◎ 陈良志等著



中国医师协会

全国专科医师培训规划教材（供专科医师培训使用）

神 经 病 学

主 编 贾建平

副主编 蒲传强 陈生弟 洪 震

编 者（按姓氏笔画排序）

王学峰(重庆医科大学附属第一医院)

郭 力(河北医科大学第二医院)

王得新(首都医科大学附属友谊医院)

焉传祝(山东大学齐鲁医院)

牛小媛(山西医科大学第一医院)

黄一宁(北京大学第一医院)

吴 江(吉林大学第一医院)

梁庆成(哈尔滨医科大学附属第二医院)

陈生弟(上海交通大学附属瑞金医院)

宿英英(首都医科大学宣武医院)

陈晓春(福建医科大学附属协和医院)

程 炎(天津医科大学总医院)

陈海波(卫生部北京医院)

蒲传强(中国人民解放军总医院)

洪 震(复旦大学附属华山医院)

楚 兰(贵阳医学院附属医院)

贾建平(首都医科大学宣武医院)

学术秘书 王 芬(首都医科大学宣武医院)

周爱红(首都医科大学宣武医院)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

神经病学/贾建平主编. —北京:人民卫生出版社,
2009. 9

ISBN 978-7-117-11434-9

I. 神… II. 贾… III. 神经病学-医师-培训-
教材 IV. R741

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 105438 号

门户网: www.pmph.com	出版物查询、网上书店
卫人网: www.hrhexam.com	执业护士、执业医师、 卫生资格考试培训

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

神经病学

主 编: 贾建平

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 38.5 插页: 4

字 数: 912 千字

版 次: 2009 年 9 月第 1 版 2009 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11434-9/R · 11435

定 价: 85.00 元

版权所有,侵权必究,打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

全国专科医师培训规划教材

编辑委员会

主任委员 殷大奎

副主任委员 杨 镜 胡国臣 刘海林 陆 君 曹金铎

委员 (排名不分先后)

丛玉隆	王茂斌	刘新光	郭晓蕙	梁万年	王天佑
顾 江	李世荣	张尔永	胡大一	李仲智	于学忠
屈婉莹	唐 杰	党耕町	黄宇光	高润霖	马明信
黄晓军	王 辰	祝学光	陈孝平	孙永华	冷希圣
张奉春	栾文民	李学旺	贾建平	朱宗涵	张永信
黄魏宁	于 欣	赵家良	郭应禄	戴建平	郑志忠
廖秦平	王忠诚				

序

在卫生部毕业后医学教育委员会的领导下，“建立我国专科医师培训和准入制度”的研究，正向纵深发展，取得了卓有成效的硕果；现已进入专科医师培训试点实施阶段，经卫生部批准的试点基地已陆续启动，面向全国高等医学院校毕业生（包括研究生）招收培训人员。为推动规范化专科医师培训工作的进程，贯彻落实“专科医师培训标准”的要求，确保高质量、高水平培训效果，中国医师协会、卫生部教材办公室共同策划组织国内知名专家、学者，撰写了首套“全国专科医师培训规划教材”，涵盖了 18 个普通专科和 16 个亚专科，由人民卫生出版社出版发行，编制分册与读者见面。

本套教材，结合国情和地区特点，紧紧围绕“专科医师培训标准”，以提高实践技能和临床思维能力为主线；内容新颖与实用结合，突出实用性；编写体例链接学校教育教材，又凸显区别；编著队伍由资深专家、中青年医师组成，颇具活力；加之严格审稿制度，保证了编写质量。

相信本套教材问世，无论对指导教师还是对参加专科医师培训人员都具有较大的参考价值，实为不可多得的良师益友。同时也充分体现了行业协会配合卫生部工作，忠实履行行业职责，为培养与国际接轨的专科医师作出应有的贡献。谨此，衷心感谢为本套教材付出辛勤工作的专家、学者，出版社和编辑人员。

本套教材编写人员多，时间紧迫，误漏之处在所难免，恳请批评、指正。

中国医师协会会长

殷大奎

2008 年 12 月 30 日

全国专科医师培训规划教材 编写说明

2003年11月,卫生部启动了“建立我国专科医师培养和准入制度”研究课题,中国医师协会和相关的专家组借鉴国外经验,结合我国医师培养的现状作了大量的探讨和研究,本着“先易后难、先粗后细、争议搁置”的原则,制订了我国第一阶段临床专科设置,共设置34个专科,其中普通专科18个,亚专科16个;制订了“专科医师培训标准”和“专科医师培训基地标准”。卫生部毕业后医学教育委员会、中国医师协会、卫生部教材办公室于2006年年底共同启动了与之配套的全国专科医师培训规划教材的编写工作,每种教材均由国内各专科知名专家主编。这是我国首套专科医师培训规划教材。

毕业后医学教育是临床医学人才培养过程中极为重要的阶段。对住院医师进行以提高临床技能为核心的规范化培训是专科医师培训的核心,紧扣这个核心,按照“专科医师培训标准”中各个专科的具体要求,对疾病种类和临床技能操作进行详细的、十分贴近临床的介绍,是本套教材的特色。该套教材共有18个普通专科和16个亚专科,每种约为50~100万字,其中将影像一分为三,共有教材36种。

本套教材的编写取材于临床,内容服务于临床,除主要供专科医师培训使用外,也可兼顾其他医生参考使用。

尽管该套教材在多方的共同努力之下终于顺利出版,但由于系国内首创,不足之处在所难免,需要在临床实际应用过程中进行检验、进一步补充、修订与完善,恳请读者给予批评指正。

卫生部教材办公室

中国医师协会

2008年12月

前 言

我国卫生行政部门于 2006 年颁布了神经科专科医师培养制度和神经内科培训基地细则。此后，各地逐步实施了专科医师培养制度。因此，住院医师在基地培养的过程中急需一本与培养目标相适应的教材。在这种情况下，于 2006 年 10 月启动了《全国专科医师培训规划教材》编写工作。

目前我国各类教材较多，如五年制本科教材、七年制和八年制研究生教材等，这些教材各有特点。需要指出的是，本教材是神经科专科医师培训的首创教材，定位于本科或研究生毕业后进入临床轮转的住院医师，目标是提高住院医师在神经病学专业方面的理论水平和临床实践能力，培养住院医师的自学能力，为其考取专科医师资格、提高临床实践技能、成为合格的神经病学专科医师奠定基础。

本教材在内容上紧扣卫生部毕业后医学教育委员会编写的《专科医师培训标准》，结合神经病学教学和临床实践经验进行撰写。与既往教材相比，本书在理论知识部分进行了简化，而重点增加了临床讨论部分。临床讨论部分提供了相对典型的临床病例，由此引出诊断思路和处理原则以及对理论要点的回顾和讨论，以提高住院医师独立解决实际问题的能力。本教材在创新性较高的基础上，着重强调实用性，突出理论与实践相结合等特点，以适应卫生部专科医师准入制度，有望成为神经病学专业住院医师培训的必读教材。

本教材对部分章节的编排做了一些调整，既与国际接轨，又保持国内教材风格。总论部分包括第二至七章，分别对神经系统疾病的定位诊断、常见症状、临床检查、辅助检查、神经心理学检查以及诊断原则进行介绍，将有助于建立良好的诊断思路，提高分析和诊断疾病的能力。这些章节采用了较多的图表，以方便查阅和参考，尤其对神经系统体格检查部分，附加大量图片以帮助住院医师掌握规范的查体方法。另外，总论部分还专辟 1 章，对神经心理学检查进行了系统介绍。各论部分共 14 章，在章节顺序上与五年制本科教材基本相同，分别为：头面痛、脑血管疾病、神经系统变性疾病、中枢神经系统感染性疾病、中枢神经系统脱髓鞘疾病、运动障碍性疾病、癫痫、脊髓疾病、周围神经疾病、神经-肌肉接头及肌肉疾病、神经系统遗传性疾病、神经系统发育异常性疾病、神经系统副肿瘤综合征以及神经系统危重症监测与治疗。其中第二十一章神经系统危重症监测与治疗是本教材的新增内容，具有较强的临床实用价值。各章对神经系统常见疾病均从理论概要和临床讨论两方面进行了重点阐述，突出规范化的诊断治疗和临床细节，对临床实践中容易出现的问题进行重点阐述，并简单介绍研究动态和进展，有助于加深住院医师对相关疾病的理解和掌握。同时，各章对少见疾病也进行了简要的介

绍，以保持教材的系统性。

衷心感谢首都医科大学和宣武医院领导在教材编写过程中给予的充分支持，感谢各兄弟院校提供的热情帮助，感谢宣武医院神经科左秀美和江汉秋在教材编撰的前期工作中付出的大量精力，最后还要感谢所有认真参与本书内容核对和审定工作的同事和同学们，他们是：丛琳、王珊、刘铮、武力勇、袁泉、于跃怡、王敏、楚长彪、矫黎东、孙永馨、薛素芳、宋海庆、贾茜、樊春秋、任怡、徐敏、黄礼媛、卢岩、韩阅、刘江红、张运周、唐闻晶等。

本教材的编写是一种全新的尝试，由于经验不足，难免存在不妥和错误之处，殷切希望使用本教材的临床医师们提出宝贵的意见和建议，以便再版时及时修正和改进。

贾建平

2009年4月10日

目 录

第一章 绪论	1
一、神经病学任务	1
二、神经病学特点	2
三、神经病学实践	2
四、神经病学未来	3
第二章 神经系统疾病的定位诊断	5
第一节 概述	5
第二节 中枢神经	5
一、大脑半球	5
二、内囊	9
三、基底神经节	10
四、间脑	11
五、脑干	14
六、小脑	19
七、脊髓	21
第三节 脑与脊髓的血管	24
一、脑的血管	24
二、脊髓的血管	28
第四节 脑神经	29
一、嗅神经（I）	30
二、视神经（II）	31
三、动眼、滑车和展神经（III、IV、VI）	33
四、三叉神经（V）	39
五、面神经（VII）	41
六、前庭蜗神经（VIII）	44
七、舌咽、迷走神经（IX、X）	46
八、副神经（XI）	48
九、舌下神经（XII）	49
第五节 周围神经	50

一、脊神经	50
二、自主神经系统	51
第六节 肌肉	53
第七节 运动系统	54
第八节 感觉系统	58
第九节 反射	64
第三章 神经系统疾病的常见症状	67
第一节 概述	67
第二节 意识障碍	67
一、以觉醒程度改变为主的意识障碍	68
二、以意识内容改变为主的意识障碍	70
三、特殊类型的意识障碍	71
第三节 认知障碍	72
一、记忆障碍	73
二、失语	73
三、失用症	75
四、失认症	76
五、轻度认知障碍	77
六、痴呆	77
第四节 构音障碍	79
第五节 头面部疼痛	80
第六节 晕厥	83
一、病因及分类	83
二、临床特点	83
第七节 眩晕	84
第八节 眼球震颤	85
第九节 瘫痪	87
第十节 感觉障碍	89
第十一节 不自主运动	91
第十二节 共济失调	92
第十三节 步态异常	94
第十四节 肌肉萎缩	96
第十五节 尿便障碍	97
一、排尿障碍	97
二、排便障碍	99
第十六节 颅内压异常和脑疝	99
一、颅内压的生理	99
二、颅内压增高	100

三、良性颅内压增高	101
四、脑疝	101
五、低颅压	102
第四章 神经系统疾病的临床检查	103
第一节 概述.....	103
第二节 病史采集	103
第三节 神经系统检查	105
一、一般检查	105
二、意识障碍检查	106
三、认知检查	107
四、精神检查	110
五、脑神经检查	110
六、运动系统检查	117
七、感觉系统检查	126
八、反射检查	126
九、脑膜刺激征检查	133
十、自主神经检查	134
第五章 神经系统疾病的辅助检查	136
第一节 概述.....	136
第二节 脑脊液检查	136
一、腰椎穿刺术	136
二、脑脊液检查	139
第三节 神经影像学检查	142
一、头颅和脊柱 X 线片	142
二、脊髓造影	144
三、数字减影血管造影	144
四、电子计算机断层扫描成像	145
五、磁共振成像	148
第四节 神经电生理检查	152
一、脑电图	152
二、脑磁图	154
三、诱发电位	155
四、肌电图	157
第五节 血管超声检查	163
一、颈部动脉血管超声	163
二、经颅多普勒超声	164
第六节 放射性核素检查	164

一、单光子发射计算机断层扫描	165
二、正电子发射断层扫描	165
第七节 活体组织检查	166
一、脑组织活体病理检查	166
二、神经活组织检查	168
三、肌肉活组织检查	169
第八节 基因诊断	171
第九节 神经系统主要辅助检查的选择原则	172
 第六章 神经心理学检查	174
第一节 神经心理学检查在神经科的应用及其意义	174
一、神经心理学及神经心理学检查的概念与历史发展	174
二、神经心理学检查的意义	175
三、神经心理学检查的方法	177
第二节 常用的神经心理学量表及其检查方法	178
一、认知功能评定	178
二、非认知功能评定	186
三、神经心理测验的选择	194
四、操作和评估要点	196
 第七章 神经系统疾病的诊断原则	199
第一节 诊断程序	199
一、定位诊断	199
二、定性诊断	201
第二节 临床思维	203
 第八章 头面部痛	205
第一节 概述	205
第二节 偏头痛	206
第三节 紧张型头痛	213
第四节 丛集性头痛	214
第五节 药物依赖性头痛	215
第六节 低颅压性头痛	216
第七节 头面部神经痛	216
一、三叉神经痛	216
二、眶上神经痛	218
三、枕神经痛	218
 第九章 脑血管疾病	221

第一节 概述.....	221
第二节 短暂性脑缺血发作.....	223
第三节 脑梗死	228
一、脑血栓形成	228
二、脑栓塞	234
三、腔隙性脑梗死	235
第四节 脑出血	243
第五节 蛛网膜下腔出血	249
第六节 其他动脉性疾病	256
一、脑底异常血管网病	256
二、脑动脉盗血综合征	257
三、脑淀粉样血管病	257
四、伴有皮质下梗死和白质脑病的常染色体显性遗传性脑动脉病	258
第七节 颅内静脉窦及脑静脉血栓形成	259
第八节 血管性痴呆	262
 第十章 神经系统变性疾病	268
第一节 概述.....	268
第二节 运动神经元病	269
第三节 阿尔茨海默病	275
第四节 额颞叶痴呆	282
第五节 路易体痴呆	283
第六节 多系统萎缩	286
 第十一章 中枢神经系统感染性疾病	290
第一节 概述.....	290
第二节 病毒感染性疾病	290
一、单纯疱疹病毒性脑炎	290
二、病毒性脑膜炎	294
第三节 细菌感染性疾病	297
一、化脓性脑膜炎	297
二、结核性脑膜炎	299
第四节 真菌感染性疾病	304
第五节 中枢神经系统 HIV 感染	308
第六节 脑寄生虫感染	310
一、脑囊虫病	310
二、脑型血吸虫病	313
三、脑型肺吸虫病	315
第七节 神经系统螺旋体感染	319

一、神经梅毒	319
二、莱姆病	321
三、神经系统钩端螺旋体病	322
第八节 肢蛋白病	323
一、克-雅病	323
二、Gerstmann-Straussler-Scheinker 病	325
三、致死性家族性失眠症	325
四、震颤病	326
第十二章 中枢神经系统脱髓鞘疾病	327
第一节 概述.....	327
第二节 多发性硬化	327
第三节 视神经脊髓炎	335
第四节 急性播散性脑脊髓炎	339
第五节 弥漫性硬化和同心圆性硬化	342
一、弥漫性硬化	342
二、同心圆硬化	343
第六节 脑白质营养不良	344
一、异染性脑白质营养不良	344
二、肾上腺脑白质营养不良	345
第七节 脑桥中央髓鞘溶解症	346
第十三章 运动障碍性疾病	348
第一节 概述.....	348
第二节 帕金森病	349
第三节 肝豆状核变性	356
第四节 亨廷顿病	361
第五节 小舞蹈病	364
第六节 肌张力障碍	365
第七节 其他运动障碍性疾病	369
一、特发性震颤	369
二、抽动秽语综合征	370
三、迟发性运动障碍	371
第十四章 癫痫.....	373
第一节 概述.....	373
第二节 理论概要	373
第三节 临床讨论	397

第十五章 脊髓疾病	403
第一节 概述	403
第二节 急性脊髓炎	404
第三节 脊髓压迫症	409
第四节 脊髓亚急性联合变性	415
第五节 脊髓空洞症	421
第六节 脊髓血管病	423
第十六章 周围神经疾病	426
第一节 概述	426
第二节 脑神经疾病	430
一、特发性面神经麻痹	430
二、面肌痉挛	432
三、多发性脑神经损害	433
第三节 脊神经疾病	435
一、单神经病	435
二、多发性神经病	441
三、吉兰-巴雷综合征	446
四、慢性炎症性脱髓鞘性多发性神经病	451
第十七章 神经-肌肉接头及肌肉疾病	460
第一节 概述	460
第二节 重症肌无力	463
第三节 骨骼肌离子通道病	472
一、低钾型周期性瘫痪	472
二、先天性肌强直症	475
第四节 炎症性肌病	479
第五节 进行性肌营养不良症	485
第六节 线粒体肌病与线粒体脑肌病	489
第十八章 神经系统遗传性疾病	497
第一节 概述	497
第二节 遗传性共济失调	499
一、Friedreich 共济失调	500
二、脊髓小脑性共济失调	502
第三节 遗传性痉挛性截瘫	506
第四节 肌萎缩侧索硬化症	507
第五节 神经皮肤综合征	509
一、神经纤维瘤病	509

二、结节性硬化症	511
三、脑面血管瘤病	512
第十九章 神经系统发育异常性疾病	514
第一节 概述.....	514
第二节 颅颈区畸形	515
一、颅底凹陷症	515
二、扁平颅底	517
三、小脑扁桃体下疝畸形	517
第三节 脑性瘫痪	522
第四节 先天性脑积水	523
第二十章 神经系统副肿瘤综合征	525
第一节 概述.....	525
第二节 肌病.....	527
一、肌无力综合征	527
二、多发性肌炎与皮肌炎	528
第三节 周围神经病	531
一、亚急性感觉神经元病	531
二、感觉运动神经病	532
第四节 脊髓病	534
一、亚急性坏死性脊髓病	534
二、亚急性运动神经元病	535
第五节 脑病.....	537
一、亚急性小脑变性	537
二、斜视眼阵挛-肌阵挛	538
第二十一章 神经系统危重症监测与治疗	541
第一节 概述.....	541
第二节 脑损伤监测与治疗.....	541
第三节 颅内压增高监测与治疗	548
第四节 癫痫持续状态监测与治疗	557
第五节 呼吸衰竭监测与治疗	562
中英文对照索引.....	572
英中文对照索引	585