



新世纪课程教材

Textbook Series of New Century

全国高等医药院校教材 • 供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

耳鼻咽喉科学

第五版

主 编 田勇泉

副主编 孙爱华



人民卫生出版社

新 世 纪 课 程 教 材

全 国 高 等 医 药 院 校 教 材

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

耳 鼻 咽 喉 科 学

第 五 版

主 编 田勇泉

副主编 孙爱华

编 者 (以姓氏笔画为序)

田勇泉 (中南大学湘雅医学院)

孙爱华 (第二军医大学)

李 源 (中山医科大学)

迟放鲁 (复旦大学医学院)

陈 瑛 (山东大学医学院)

金春顺 (吉林大学白求恩医学部)

周水森 (第二军医大学)

赵长青 (山西医科大学)

赵素萍 (中南大学湘雅医学院)

郭梦和 (第一军医大学)

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

耳鼻咽喉科学/田勇泉主编.—5版.—北京:

人民卫生出版社,2001

ISBN 7-117-04255-9

I. 耳... II. ①田...②孙... III. 耳鼻咽喉科学—
医学院校—教材 IV.R76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 044064 号

耳鼻咽喉科学

第五版

主 编:田 勇 泉

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:北京金盾印刷厂

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张 31.5 插页:2

字 数:685 千字

版 次:1979 年 12 月第 1 版 2001 年 9 月第 5 版第 27 次印刷

印 数:846 831-916 830

标准书号:ISBN 7-117-04255-9/R·4256

定 价:38.00 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)

第五版前言

根据 2000 年 11 月全国高等医药教材建设研究会和卫生部教材办公室在武汉召开的“全国高等医药院校五年制临床医学专业第五轮第二批规划教材主编人会议”精神，我们受聘编写《耳鼻咽喉科学》第五版。本版教材主要供临床医学专业五年制学生使用，编写力求体现三基（基础理论、基本知识、基本技能）、三特（特定的对象、特定的要求、特定的限制）及五性（思想性、科学性、先进性、启发性、实用性），以常见病、多发病为主要内容，培养学生的创新思维和实践能力。

由黄选兆教授主编的本教材第四版，自 1994 年问世以来，受到广大师生和耳鼻咽喉科专业医务人员的欢迎和好评。本着继承和创新的精神，在总体框架不变的前提下，本版教材作了如下修订：①增加了症状学。②增加了部分影像学检查的内容。③对耳科学的章节作了较大调整，为便于课堂讲解和学生自学，将原第五章至第十三章的内容归纳为外耳疾病和中耳疾病两章。此外在耳科学篇中还增加了侧颅底的应用解剖学及助听器的选配两节内容。④咽科学中咽肿瘤部分，重点讲解鼻咽纤维血管瘤和鼻咽癌。⑤将耳鼻咽喉科常用药物归于第九篇中，此篇还介绍了激光及其它新技术在耳鼻咽喉科的应用。⑥为适应学科的发展，鉴于国内一些医院中的耳鼻咽喉科已经或将要更名为耳鼻咽喉头颈外科，本版教材增加了第六篇颈部科学。在撰写本篇时，我们注意到全套教材整体优化原则，避免与《外科学》中的有关内容重复。⑦删除了一些临床少见的内容（如先天性喉下垂、喉室脱垂等）。⑧每篇后附有参考文献，期望有助于读者拓宽视野。⑨书末附有索引，便于读者查阅。

本版教材付梓之际，我们谨向第四版主编黄选兆教授以及全体编撰人员表示诚挚的谢意。本书修订出版过程中，承蒙卫生部教材办公室、各医学院校和人民卫生出版社的指导和支持；肖健云教授审读了全书并提出许多宝贵的意见；参加编写的各位专家通力协作；秘书李远斌教授在稿件的收集和整理等工作上付出了大量的时间和精力；姜冰教授协助绘图；湘雅医学院及湘雅医院为编委会议和定稿会议提供良好的条件，在此我们一并表示深深的感谢。

由于时间紧促，从接受任务到脱稿仅半年时间，加之水平所限，书中疏漏之处在所难免，恳请读者不吝指正。

田勇泉 孙爱华

2001 年 5 月

目 录

绪论	1
----------	---

第一篇 鼻 科 学

第一章 鼻的应用解剖学及生理学	5
第一节 鼻的应用解剖学	5
第二节 鼻的生理学	21
第二章 鼻及鼻窦的检查法	24
第一节 耳鼻咽喉检查所需的基本设备	24
第二节 外鼻及鼻腔的检查法	25
第三节 鼻窦检查法	27
第四节 鼻腔及鼻窦内镜检查法	28
第五节 鼻功能检查法	29
第六节 鼻腔及鼻窦影像学检查法	31
第三章 鼻的症状学	34
第一节 鼻阻塞	34
第二节 鼻音	34
第三节 鼻漏	35
第四节 嗅觉障碍	35
第五节 鼻源性头痛	36
第六节 鼻出血	36
第四章 鼻的先天性疾病	38
第一节 鼻部脑膜脑膨出	38
第二节 先天性后鼻孔闭锁	40
第五章 鼻外伤	41
第一节 鼻骨骨折	41
第二节 鼻窦骨折	41
第三节 击出性和击入性骨折	43
第四节 脑脊液鼻漏	44

第六章 外鼻炎症性疾病	47
第一节 鼻前庭炎	47
第二节 鼻疖	47
第三节 酒渣鼻	48
第七章 鼻腔炎症性疾病	49
第一节 急性鼻炎	49
第二节 慢性鼻炎	51
第三节 萎缩性鼻炎	54
第四节 干酪性鼻炎	55
第八章 鼻变应性疾病	57
第一节 变应性鼻炎	57
第二节 鼻息肉和鼻息肉病	62
第九章 鼻中隔疾病	64
第一节 鼻中隔偏曲	64
第二节 鼻中隔血肿和脓肿	65
第三节 鼻中隔穿孔	66
第十章 鼻出血	67
第十一章 鼻腔及鼻窦异物	71
第十二章 鼻窦炎症性疾病	73
第一节 急性鼻窦炎	73
第二节 慢性鼻窦炎	78
第三节 儿童鼻窦炎	81
第四节 婴幼儿上颌骨骨髓炎	82
第十三章 鼻源性并发症	85
第一节 鼻源性眶内并发症	85
第二节 鼻源性颅内并发症	87
第十四章 鼻真菌病	89
第十五章 鼻囊肿	92
第一节 鼻前庭囊肿	92
第二节 鼻窦囊肿	92
第十六章 鼻-前颅底肿瘤	96
第一节 概述	96
第二节 良性肿瘤	97

第三节 恶性肿瘤	100
第四节 恶性肉芽肿	105
第十七章 鼻内镜手术	108
参考文献	110

第二篇 咽 科 学

第一章 咽的应用解剖学及生理学	111
第一节 咽的应用解剖学	111
第二节 咽的生理学	118
第二章 咽的检查法	120
第一节 口咽检查法	120
第二节 鼻咽检查法	120
第三节 喉咽检查法	122
第四节 颈部淋巴结检查法	122
第五节 咽影像学检查法	122
第三章 咽的症状学	123
第四章 咽炎	125
第一节 急性咽炎	125
第二节 慢性咽炎	126
第五章 扁桃体炎	128
第一节 急性扁桃体炎	128
第二节 慢性扁桃体炎	130
第三节 扁桃体切除术	132
第六章 腺样体炎	136
第一节 急性腺样体炎	136
第二节 腺样体肥大	136
第七章 咽部脓肿	138
第一节 扁桃体周脓肿	138
第二节 咽后脓肿	139
第三节 咽旁脓肿	141
第八章 咽的神经和精神性疾病	142
第一节 运动性障碍	142
第二节 感觉性障碍	143
第九章 咽肿瘤	146

第一节 鼻咽纤维血管瘤	146
第二节 鼻咽癌	147
第三节 咽部其他肿瘤	149
第十章 咽部异物、咽部灼伤、咽部狭窄和闭锁	152
第一节 咽部异物	152
第二节 咽部灼伤	153
第三节 咽部狭窄及闭锁	153
第十一章 阻塞性睡眠呼吸暂停综合征	155
参考文献	158

第三篇 喉 科 学

第一章 喉的应用解剖学及生理学	159
第一节 喉的应用解剖学	159
第二节 喉的生理学	168
第二章 喉的检查法	169
第一节 喉的外部检查法	169
第二节 间接喉镜检查法	169
第三节 纤维喉镜和电子喉镜检查法	171
第四节 直接喉镜检查法	171
第五节 动态喉镜检查法	172
第六节 喉的影像学检查法	173
第七节 喉的其他检查法	173
第三章 喉的症状学	174
第一节 声嘶	174
第二节 吸气性呼吸困难	174
第三节 喉喘鸣	175
第四节 喉痛	175
第五节 咯血	175
第四章 喉的先天性疾病	177
第一节 先天性喉蹼	177
第二节 先天性喉软骨畸形	178
第三节 先天性喉喘鸣	178
第五章 喉外伤	180
第一节 喉挫伤	180
第二节 喉切伤、刺伤及火器伤	181

第三节	喉烫伤及烧灼伤	182
第四节	喉插管损伤	183
第六章	喉的急性炎症性疾病	185
第一节	急性会厌炎	185
第二节	急性喉炎	186
第三节	小儿急性喉炎	187
第四节	小儿急性喉气管支气管炎	188
第五节	喉关节炎	188
第七章	喉的慢性炎症性疾病	190
第一节	慢性喉炎	190
第二节	声带小结	192
第三节	声带息肉	192
第八章	喉的神经及精神性疾病	194
第一节	喉感觉神经性疾病	194
第二节	喉运动神经性疾病	194
第三节	小儿喉痉挛	197
第四节	癔症性失声	197
第九章	喉肿瘤	199
第一节	喉良性肿瘤	199
第二节	喉癌	200
第十章	喉的其它疾病	205
第一节	喉异物	205
第二节	喉水肿	205
第三节	喉囊肿	206
第四节	喉角化症及喉白斑病	207
第五节	喉淀粉样变	208
第六节	喉狭窄	208
第十一章	喉阻塞	210
第十二章	气管插管术及气管切开术	213
第一节	气管插管术	213
第二节	气管切开术	214
第三节	环甲膜切开术	218
第十三章	临床音声学	220
第一节	音声障碍	220

第二节 言语障碍	223
参考文献	224

第四篇 气管食管科学

第一章 气管、支气管及食管的应用解剖学及生理学	225
第一节 气管、支气管的应用解剖学	225
第二节 食管的应用解剖学	227
第三节 气管、支气管的生理学	229
第四节 食管生理学	230
第二章 气管、支气管及食管的内镜检查法	232
第一节 支气管镜检查法	232
第二节 食管镜检查法	238
第三章 气管、食管的症状学	243
第一节 气管、支气管的症状学	243
第二节 食管的症状学	244
第四章 气管、支气管异物	245
第五章 呼吸功能失常与下呼吸道分泌物潴留	249
第六章 食管异物	251
第七章 食管腐蚀伤	254
参考文献	256

第五篇 耳 科 学

第一章 耳的应用解剖学及生理学	257
第一节 耳的应用解剖学	257
第二节 面神经的应用解剖学	284
第三节 侧颅底应用解剖	286
第四节 听觉生理	289
第五节 平衡生理	297
第二章 耳的检查法	299
第一节 耳的一般检查法	299
第二节 咽鼓管功能检查法	302
第三节 听功能检查法	304
第四节 前庭功能检查法	317
第五节 耳部影像学检查法	322

第三章 耳的症状学	326
第四章 先天性耳畸形	329
第一节 先天性耳前瘘管	329
第二节 先天性外耳及中耳畸形	329
第五章 耳外伤	331
第一节 耳廓外伤	331
第二节 耳廓化脓性软骨膜炎	331
第三节 鼓膜外伤	332
第四节 颞骨骨折	332
第六章 外耳疾病	335
第一节 耵聍栓塞	335
第二节 外耳道异物	335
第三节 外耳道炎及疖	336
第四节 外耳湿疹	337
第五节 外耳道真菌病	338
第六节 耳廓假囊肿	338
第七节 外耳道胆脂瘤	339
第七章 中耳疾病	341
第一节 大疱性鼓膜炎	341
第二节 分泌性中耳炎	341
第三节 急性化脓性中耳炎	345
第四节 急性乳突炎	347
第五节 儿童急性化脓性中耳炎及乳突炎	348
附：单纯乳突切开术	349
第六节 慢性化脓性中耳炎	350
第八章 耳源性颅内、外并发症	355
第一节 概述	355
第二节 颅内并发症	357
第三节 颅外并发症	362
第九章 耳硬化	366
第十章 梅尼埃病	370
附：眩晕	373
第十一章 耳聋及其防治	375
第一节 传导性聋	376

第二节 感音神经性聋	377
第三节 混合性聋	381
第四节 功能性聋	381
第五节 伪聋	381
第六节 助听器的选配	382
第十二章 面神经疾病	384
第一节 周围性面瘫	384
第二节 半面痉挛	386
第十三章 耳肿瘤	388
第一节 外耳道肿瘤	388
第二节 中耳癌	389
第三节 听神经瘤	390
第四节 侧颅底肿瘤	392
参考文献	392

第六篇 颈部科学

第一章 颈部应用解剖学及生理学	395
第一节 概述	395
第二节 颈部肌肉	396
第三节 颈部筋膜及筋膜间隙	397
第四节 颈部淋巴结	397
第二章 颈部检查法	399
第一节 颈部一般检查	399
第二节 颈部细胞学及病理学检查	401
第三节 颈部影像学检查法	401
第三章 颈部症状学	404
第一节 颈部肿块	404
第二节 颈痛	408
第三节 颈部瘻道	409
第四章 颈部先天性疾病	410
第一节 甲状舌管囊肿及瘻管	410
第二节 鳃裂囊肿及瘻管	411
第三节 颈部囊状水瘤	411
第五章 颈部炎性疾病	413
第一节 颈部急、慢性淋巴结炎	413

第二节 颈部淋巴结结核	413
第六章 颈部血管性疾病	415
第一节 颈动脉瘤	415
第二节 颈动脉体瘤	416
第三节 颈动-静脉瘘	416
第七章 颈部创伤	418
第一节 颈部闭合性创伤	418
第二节 颈部开放性创伤	420
参考文献	422

第七篇 耳鼻咽喉的特殊性炎症

第一章 鼻硬结病	423
第二章 耳鼻咽喉白喉	425
第三章 耳鼻咽喉结核	427
第四章 耳鼻咽喉麻风	429
第五章 耳鼻咽喉梅毒	430
第六章 艾滋病及其在耳鼻咽喉-头颈部的表现	432
参考文献	435

第八篇 耳鼻咽喉的职业病

第一章 上呼吸道职业病	437
第一节 粉尘性上呼吸道职业病	437
第二节 化学性上呼吸道职业病	439
第二章 鼻窦气压伤	441
第三章 耳气压伤	443
第四章 噪声性聋	445
第五章 职业性喉病	449
参考文献	450

第九篇 耳鼻咽喉专科常用药物及特殊治疗法

第一章 耳鼻咽喉专科常用药物	451
第一节 鼻部疾病用药	451
第二节 咽喉疾病用药	453

第三节	耳部疾病用药	456
第四节	耳鼻咽喉、气管及食管粘膜表面麻醉剂	457
第五节	免疫增强剂	458
第二章	耳鼻咽喉特殊治疗法	460
第一节	耳鼻咽喉激光治疗学	460
第二节	耳鼻咽喉疾病的低温冷冻治疗学	462
第三节	耳鼻咽喉疾病的微波治疗学	463
参考文献		464
中英文词汇对照		465

绪 论

耳鼻咽喉科学(otolaryngology, otorhinolaryngology)是研究听觉、平衡、嗅觉诸感官与呼吸、吞咽、发音、语言诸运动器官的解剖、生理和疾病现象的一门科学。

【耳鼻咽喉科学的历史与现状】 在 18~19 世纪, 欧洲开始出现独立的耳科、鼻科、喉科、咽喉科、耳鼻科及耳鼻颈科为专长的医师及诊所。大约在 20 世纪 20 年代, 欧洲、美洲以及世界各地相继把上述各分科合并, 统一命名为耳鼻咽喉科, 并建立专业学术团体耳鼻咽喉科学会。由于 20 世纪初气管食管镜的成功应用及气管食管学的诞生, 40 年代双目手术显微镜的问世及耳显微手术学的诞生, 80 年代多道程控人工耳蜗的发明及鼻内镜技术的普及等一系列重大事件, 极大地推动了现代医学与本学科发展。从 60 年代开始, 伴随耳鼻咽喉科向头颈外科延伸及耳鼻咽喉科三级学科如头颈外科、颅底外科、听觉言语疾病科的相继出现, 首先在北美、随后在欧洲和亚洲的工业化国家内, 耳鼻咽喉科学正式更名为耳鼻咽喉-头颈外科(otolaryngology-head & neck surgery), 其学术组织与刊物亦先后更名为耳鼻咽喉-头颈外科学会与耳鼻咽喉-头颈外科杂志, 标志着世界耳鼻咽喉科开始进入耳鼻咽喉-头颈外科时代。在我国, 独立的耳鼻咽喉科出现于 1911 年, 但近半个世纪尤其是改革开放 20 余年来, 我国的耳鼻咽喉科学才开始进入快速发展时期。目前, 全国几乎全部地市级上和多数县以上的综合性医院中设有耳鼻咽喉科。近年来, 部分大医院的耳鼻咽喉科陆续更名为耳鼻咽喉-头颈外科。

【耳鼻咽喉科学的范畴与特点】 耳鼻咽喉科学的范畴是一不断变化的概念。在 20 世纪 20 年代初至 40 年代末, 国际医学界的耳鼻咽喉科学已成为独立专业学科, 但我国耳鼻咽喉科常与眼科及口腔科共存, 统称“五官科”, 当时耳鼻咽喉科学的范畴局限于耳鼻咽喉急慢性炎症、息肉及小肿瘤的门诊治疗与简单手术。50 年代初期开始, 耳鼻咽喉科逐步独立于“五官科”之外, 学科范畴有较大拓展, 耳科显微手术、鼻腔与鼻窦肿瘤、咽部肿瘤、喉癌的根治性手术成为常规, 听神经瘤手术也不再是“禁区”。近二、三十年耳鼻咽喉科基础与临床的范畴进一步扩大, 耳蜗植入、听性脑干植入、助听器选配与听觉言语训练等有了较好的基础, 迷路进路听神经瘤切除、面神经全程减压与内淋巴囊手术已普遍开展, 鼻腔、鼻窦疾病内镜手术成为鼻窦外科的现代特征, 颈动脉体瘤切除, 颈段气管、食管癌切除与气管、食管重建, 功能性或根治性颈廓清术, 喉癌及下咽癌切除与功能重建及甲状腺显微手术等成为颈部科学的重要内容。现代耳鼻咽喉科学的范畴几乎包含了头颈外科的全部内涵。

耳鼻咽喉科学的突出特点表现为耳鼻咽喉局部同全身整体的相对独立与有机联系。耳鼻咽喉科学的相对独立在于耳鼻咽喉诸器官的共同密切联系: ①解剖相沟通: 耳鼻咽喉、气管与食管各具粘膜腔, 彼此相互沟通, 粘膜互相移行。②生理相关联: 如咽喉的吞咽与发音功能是在相互关联、相互配合、协调一致的前提下才能顺利实现。

③病理相影响：如耳聋影响准确发音与言语交流，急性鼻炎可并发中耳炎、咽炎、喉炎。④检查有共性：如耳鼻咽喉、气管与食管均需良好照明才能窥视与检查。⑤治疗相辅佐：如咽鼓管吹张要经鼻腔、后鼻孔填塞要经口咽才能完成。耳鼻咽喉科学同临床医学的有机联系不仅在于耳鼻咽喉诸器官同相邻、远隔组织器官的交通与关联，而且其解剖、生理与病理上同神经系统、消化系统、呼吸系统以及全身其它系统的关联甚为密切。

【耳鼻咽喉科学的进展与展望】 近 20 年来，耳鼻咽喉科学基础与临床取得了许多重要进展，促使学科不断快速进步。以下 10 个方面的主要进展值得注意：①客观测听技术的研究与应用，如听性脑干反应、耳蜗电图、40Hz 听觉相关电位、耳声发射、听觉 P300 检测等。②声损伤、遗传性聋、药物性聋发病机制及其分子基础，自身免疫内耳病、必需元素代谢障碍与感音神经性聋、听毛细胞再生与离体耳蜗毛细胞离子通道研究。③前庭系生理与病理研究。④变应性鼻炎发病机制研究。⑤鼻咽癌、喉癌发生发展的分子机制与基因治疗探讨。⑥耳蜗植入治疗全聋病人的研究已使成千上万的聋人受益。⑦鼻内镜及其功能性鼻窦手术的普遍开展。⑧阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的研究与腭咽成形术的临床应用。⑨喉癌功能性切除，颈段气管、食管癌的切除与功能重建等手术提高了临床治愈率。⑩侧颅底手术的开展挽救了重症病人的生命。

展望 21 世纪，基因工程、“生物-心理-社会医学模式”将会彻底改观耳鼻咽喉科学的传统面貌，导航微创手术、微显微手术、高保真人工感觉器官将成为推动本学科前进的主要动力。耳鼻咽喉科将全面发展到耳鼻咽喉-头颈外科阶段，大型耳鼻喉科将分设普通耳鼻喉科、头颈外科、颅底外科、听力科和听觉言语疾病科。

【怎样学习与掌握耳鼻咽喉科学】 学习耳鼻咽喉科学，不仅需要临床相关学科的坚实基础，而且需要自然科学相关学科、现代医学相关学科如声学、力学、电子学、生理学、生物学、生物化学、免疫学、肿瘤学、微生物学、细胞与超微结构、基因工程与遗传病学的知识。学习耳鼻咽喉科学，应从局部同整体相对独立与有机联系的观点出发，即从临床医学的整体出发学习耳鼻咽喉科学，再把耳鼻咽喉科学的专科知识融入临床医学之中。在学习耳鼻咽喉科症状学时，须特别注意耳鼻咽喉局部症状与全身诸系统病变可能出现的症状的有机联系，例如：眩晕耳鸣耳聋既可能是耳部病变的反映，亦可能是中枢神经系统、循环系统、内分泌系统、血液系统疾病的症状之一；头痛既可能是鼻部、耳部、鼻咽部病变的临床表现，亦可能因颅内病变、血管因素、内分泌因素引起；鼻出血流向鼻腔表现为鼻出血、流向口腔吐出为吐血，流向咽喉部被咳出为咳血，流向下消化道被呕出为呕血等，均为本科疾病与全身疾病症状有机联系的典型例证。在学习耳鼻咽喉疾病学时，须特别注意耳鼻咽喉局部疾病同全身诸系统疾病的密切关联，例如：急、慢性化脓性中耳炎、鼻窦炎可引起颅内、眶内并发症，鼻与咽喉的阻塞性病变可引起睡眠呼吸暂停综合征，慢性扁桃体炎的病灶感染可引起心脏病、肾炎、关节炎、风湿热等，都是本科疾病同全身疾病病因、病程关联的常见例证。因此，学习本专业知识应注意从整体看局部，再从局部看整体，由一点考虑全面，再由全面联系到各点，使学习专科知识与学习临床各科知识有机结合起来、统一起来。

科学在发展，学科在前进。耳鼻咽喉科学正处在向耳鼻咽喉-头颈外科学发展与转变的进程之中，必然面临来自各方面的众多挑战，只有努力培育与相关学科相互尊重、相互学习、相互合作、取长补短的新型关系，才能抓住机遇，战胜挑战，不断推动本学科前进。随着医疗卫生事业不断地走向市场，医疗保健与医学教育的模式及体制正在酝酿根本性变革，耳鼻咽喉科工作者只有抓紧学习新知识、新技术、新理论，勇于创新，大胆探索，才能在竞争中求生存，竞争中求进取，竞争中求发展，努力造福于广大病人。

(田勇泉 孙爱华)