

医学教育改革系列教材



五官科疾病学

主编 刘丕楠

五官科疾病学

WUGUANKE JIBINGXUE

主 编：刘丕楠

副主编：瞿远珍 车晓霞

编 委：(以姓氏拼音为序)

车晓霞 (首都医科大学附属口腔医学院)

方碧松 (首都医科大学附属口腔医学院)

付 洁 (首都医科大学附属口腔医学院)

郭 泓 (首都医科大学附属北京天坛医院)

李 莹 (首都医科大学附属口腔医学院)

李成君 (首都医科大学附属北京天坛医院)

李红艳 (首都医科大学附属北京天坛医院)

李永华 (首都医科大学附属北京天坛医院)

孟 蕾 (首都医科大学附属北京天坛医院)

倪富强 (首都医科大学附属北京天坛医院)

祁森荣 (首都医科大学附属口腔医学院)

瞿远珍 (首都医科大学附属北京天坛医院)

单兆臣 (首都医科大学附属口腔医学院)

孙景阳 (首都医科大学附属北京天坛医院)

孙旭光 (首都医科大学附属北京同仁医院，
北京市眼科研究所)

王 剑 (首都医科大学附属北京天坛医院)

王春红 (首都医科大学附属北京天坛医院)

王艳玲 (首都医科大学附属北京友谊医院)

翁 霞 (兰州大学附属口腔医学院)

夏登胜 (首都医科大学附属口腔医学院)

徐海华 (中国医科大学航空总医院)

杨 柳 (首都医科大学附属北京天坛医院)

伊海金 (首都医科大学附属北京天坛医院)

于 刚 (首都医科大学附属北京儿童医院)

周 晖 (首都医科大学附属北京天坛医院)

内容简介

本教材将耳鼻咽喉科学、眼科学、口腔科学合为一册，以常见病、多发病为主要内容，简洁扼要、实用，注重医药融合，介绍这几个学科的临床基本理论、基本知识、基本技能，图文并茂，并涵盖学科新技术、新进展，便于药学专业学生理解与掌握相关知识，熟悉相关疾病的用药方针，从而建立正确的临床思维方式，在药物治疗方案制定、药物选用、药物使用、药物不良反应预防及处置时体现专业价值，能够更好地与医师、护士进行沟通交流，指导临床医师合理用药。

本教材适用于全国高等医药院校临床药学和非临床的医学专业使用。

图书在版编目（CIP）数据

五官科疾病学 / 刘丕楠主编 . -- 北京 : 高等教育出版社, 2015.5

医学教育改革系列教材

ISBN 978-7-04-042636-6

I. ①五… II. ①刘… III. ①五官科学 - 医学院校 - 教材 IV. ①R76

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 097337 号

策划编辑 翟德竑 责任编辑 翟德竑 封面设计 张志 责任印制 赵义民

| | | | |
|------|-------------------|------|---|
| 出版发行 | 高等教育出版社 | 咨询电话 | 400-810-0598 |
| 社址 | 北京市西城区德外大街4号 | 网 址 | http://www.hep.edu.cn |
| 邮政编码 | 100120 | | http://www.hep.com.cn |
| 印 刷 | 北京市密东印刷有限公司 | 网上订购 | http://www.landraco.com |
| 开 本 | 850mm×1168mm 1/16 | | http://www.landraco.com.cn |
| 印 张 | 21.25 | | |
| 字 数 | 570 千字 | 版 次 | 2015 年 5 月第 1 版 |
| 插 页 | 7 | 印 次 | 2015 年 5 月第 1 次印刷 |
| 购书热线 | 010-58581118 | 定 价 | 46.60 元 |

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

物 料 号 42636-00

医学教育改革系列教材编委会

主任委员

吕兆丰

副主任委员

线福华 彭师奇 付 丽

委员（以姓氏拼音为序）

冯力民 付 丽 高 晨 高宝勤 高培
毅 郭瑞臣

康熙雄 李 青 刘丕楠 梅 丹 彭师
奇 宋茂民

孙路路 王 晨 王彩云 吴久鸿 谢晓
慧 杨昭徐

张相林 赵 明 赵秀丽 赵志刚 庄
洁

秘书长

付 丽

副秘书长

赵 明 赵志刚

秘书处设在教务处、化学生物学与药学院

序

这是一套专门为临床药学专业五年制本科学生临床培养阶段编写的教科书。为了准确描述我组织众多专家编写这套教科书的初衷，有必要提到我国古代四部医学名著，它们是《伤寒杂病论》《金匮要略》《黄帝内经》和《温病条辨》。从著作质量的角度应当提到它们，因为这四部经典著作一直是我医学和药学书籍的开拓性的典范、特色的典范和严谨性的典范；从历史沿革的角度应当提到它们，因为这四部经典著作一直潜移默化地影响着我国医学和药学教育；从专业渊源的角度应当提到它们，因为这四部经典著作在医药融合、六经辨证和名方加减中孕育了临床药学。正是这四部经典著作让我有足够的理由相信，传统临床药学在传统医学中发展了不止一千年。

为了区别于刚刚说到的四部经典著作反映的传统临床药学，我把下面要讨论的临床药学称为现代临床药学。从表面上看，现代临床药学似乎起因于药品不良反应。例如，20世纪50年代，美国发展现代临床药学是因氯霉素事件而起。又例如，20世纪60年代，英国、法国和瑞典等欧洲国家发展现代临床药学是因反应停事件而起。20世纪70年代，现代临床药学逐渐在日本、新加坡、中国台湾和香港等亚洲国家和地区传播。20世纪80年代初，我国北京、上海、南京、长沙、广州、武汉、成都和哈尔滨的12家教学医院也曾探索过临床药学。即使从20世纪50年代算起，现代临床药学比传统临床药学也不止晚了一千年。

很难说，在这一千多年现代临床药学没有从传统临床药学那里学到点什么。不过，现代临床药学有它自己的基本目标。那就是以患者为中心，制订合理的给药方案、谋取最佳的治疗效果、使药物不良反应趋零、改善患者生活质量。可以肯定，即使在这一千多年间从传统临床药学到很多，现代临床药学自身的特色也无法掩盖。我想强调，西方人创建现代临床药学时充分考虑了它们的国情，根本没有照搬传统临床药学模式。同样，我国建设现代临床药学也不能照搬西方模式。

目前，教育部批准了不到10所医药院校设置临床药学专业，招收大学本科学生。因为各自的办学条件不同，所以各自的办学方略也不同。首都医科大学在临床药学专业招收五年制本科生之前，就确立了要培养懂得临床医学的临床药师

的基本目标。要实现这个目标，既不能走药学加生物学的道路，也不能走生物学加药学的道路，更不能走化学加生物学的道路。我想，只能走药学、生物学和临床医学高度融合的道路。显然，贯通这条道路需要一套全新的教材。我校的临床药学五年制本科，采取了3+2的培养模式。前三年在校本部接受大药学式的基础教育，后两年在医院接受临床医学支撑的医院药学教育。学生接受后两年医院药学教育时，将使用这套全新教材。

在药学、生物学和临床医学高度融合培养合乎国情的临床药师的道路上，充满挑战和探索。为贯通这条道路，撰写一套全新教材同样充满挑战和探索。正是这种挑战和探索，使得目前出版的这套教材不会很完美，修改和完善的空间肯定存在。不过，这种境况丝毫不影响它们的价值，更不会影响它们攀登我国古代四部医学名著代表的高峰的决心。作为这套全新教材的总主编，我知道作者们贡献的智慧和付出的艰辛；作为这套全新教材的总主编，我欣赏作者们付出所形成的智慧财产的价值；作为这套全新教材的总主编，我相信学生们会喜欢这套全新教材并从中得益。

吕兆丰

2013年2月

于首都医科大学

前言

2009年，应教育部批准首都医科大学建立了五年制临床药学专业。由于目前国内临床药学教学尚处于起步阶段，尚无一套令人满意的临床药学系列教材，首都医科大学组织了此次临床药学专业系列教材的编写工作。

考虑到本教材不同于以往的五年制医学教材，将耳鼻咽喉科学、眼科学和口腔科学合为一册，每门学科分配的课时较少，但要求的教学内容丰富，绝不是简单的医学课程的压缩，我们组织了长期工作在教学、临床和科研一线的医师完成此次编写任务，以常见病、多发病为主要内容，注重医药融合，通过病因、发病机制、临床表现、检查、治疗，系统地阐述各临床疾病，介绍这几个学科的临床基本理论、基本知识、基本技能，内容务求简洁、实用，图文并茂，并涵盖学科新技术、新进展，便于药学专业学生理解与掌握相关知识，熟悉该疾病的用药方针，从而建立正确的临床思维方式，在药物治疗方案制定、药物选用、药物使用、药物不良反应预防及处置时体现专业价值，能够更好地与医师、护士进行沟通交流，指导临床医师合理用药。

本教材根据临床药学专业学生使用的学科特点，内容精简，偏重常见病、多发病的临床知识普及。医学科学飞速发展，各临床学科发展日新月异，教与学需不断总结更新，加之编者水平所限，难免有疏漏，恳盼同道和读者对本书予以指正，以资修订。

刘丕楠

2014年12月

目 录

| | |
|--------------------|----|
| 第一篇 耳鼻咽喉疾病学 | 1 |
| 第一章 总论 | 2 |
| 第二章 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 | 9 |
| 第三章 鼻外伤及鼻出血 | 12 |
| 第一节 鼻骨骨折 | 12 |
| 第二节 鼻窦骨折 | 13 |
| 第三节 鼻出血 | 14 |
| 第四章 鼻腔鼻窦炎症性疾病 | 17 |
| 第一节 鼻腔炎症性疾病 | 17 |
| 第二节 鼻息肉 | 20 |
| 第三节 鼻窦炎症性疾病 | 21 |
| 第五章 鼻腔鼻窦肿瘤 | 25 |
| 第一节 鼻腔鼻窦良性肿瘤 | 25 |
| 第二节 鼻腔鼻窦恶性肿瘤 | 26 |
| 第六章 鼻科学及颌面疾病 | 29 |
| 第七章 咽的应用解剖学及生理学 | 32 |
| 第一节 咽的应用解剖学 | 32 |
| 第二节 咽的生理学 | 36 |
| 第八章 咽部的炎症性疾病，腺样体肥大 | 39 |
| 第一节 急性扁桃体炎 | 39 |
| 第二节 慢性扁桃体炎 | 40 |
| 第三节 扁桃体切除术 | 41 |
| 第四节 慢性咽炎 | 42 |
| 第五节 腺样体肥大 | 44 |

VI 目录

| | |
|------------------------|-----|
| 第九章 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 | 46 |
| 第十章 鼻咽癌 | 51 |
| 第十一章 颌面疾病 | 55 |
| 第一节 腺性颌下炎 | 55 |
| 第二节 颌下颌关节紊乱综合征 | 56 |
| 第十二章 喉的应用解剖学及生理学 | 57 |
| 第一节 喉的应用解剖学 | 57 |
| 第二节 喉的生理学 | 61 |
| 第十三章 喉的急、慢性炎症 | 63 |
| 第一节 喉的急性炎症性疾病 | 63 |
| 第二节 喉的慢性非特异性炎症 | 65 |
| 第十四章 喉麻痹 | 69 |
| 第十五章 喉部恶性肿瘤 | 72 |
| 第十六章 喉梗阻 | 76 |
| 第十七章 颈部解剖及颈部肿块 | 81 |
| 第一节 颈部解剖 | 81 |
| 第二节 颈部肿块 | 84 |
| 第十八章 喉科学及颈部其他疾病 | 86 |
| 第一节 喉先天性疾病 | 86 |
| 第二节 颈部外伤 | 87 |
| 第十九章 气管、食管疾病，气管、食管异物 | 89 |
| 第一节 气管、食管的解剖、生理及检查 | 89 |
| 第二节 气管、支气管异物 | 90 |
| 第三节 食管异物 | 91 |
| 第四节 反流性食管炎 | 92 |
| 第五节 食管腐蚀伤 | 93 |
| 第六节 食管癌 | 94 |
| 第二十章 耳的应用解剖学及生理学 | 96 |
| 第一节 耳的应用解剖学 | 96 |
| 第二节 听觉生理学 | 103 |
| 第三节 平衡生理学 | 103 |
| 第二十一章 外耳、中耳疾病及耳源性颅内并发症 | 105 |
| 第一节 外耳疾病 | 105 |
| 第二节 外耳道异物 | 107 |
| 第三节 急性化脓性中耳炎 | 107 |
| 第四节 慢性化脓性中耳炎 | 109 |
| 第五节 中耳胆脂瘤 | 110 |
| 第六节 慢性化脓性中耳乳突炎并发症 | 111 |

| | | |
|------------------|--------------------------|-----|
| 第二十二章 | 眩晕症、耳聋、内耳疾病及侧颅底肿瘤 | 117 |
| 第一节 | 耳聋概述 | 117 |
| 第二节 | 梅尼埃病 | 121 |
| 第三节 | 侧颅底肿瘤 | 123 |
| 第二篇 眼科疾病学 | | 127 |
| 第一章 | 眼的组织解剖及生理 | 128 |
| 第一节 | 眼球 | 128 |
| 第二节 | 视路及瞳孔反射径路 | 134 |
| 第三节 | 眼附属器的解剖及生理 | 135 |
| 第二章 | 眼睑、泪器、结膜疾病 | 138 |
| 第一节 | 眼睑炎症性疾病 | 139 |
| 第二节 | 泪器疾病 | 140 |
| 第三节 | 结膜疾病 | 141 |
| 第三章 | 角膜炎症 | 144 |
| 第四章 | 晶状体病 | 150 |
| 第一节 | 白内障总论 | 150 |
| 第二节 | 白内障 | 151 |
| 第五章 | 青光眼 | 154 |
| 第一节 | 概述 | 154 |
| 第二节 | 原发性闭角型青光眼 | 156 |
| 第三节 | 原发性开角型青光眼 | 158 |
| 第四节 | 其他类型青光眼 | 161 |
| 第五节 | 青光眼的筛查 | 162 |
| 第六章 | 葡萄膜病 | 164 |
| 第一节 | 概述 | 164 |
| 第二节 | 前葡萄膜炎 | 165 |
| 第三节 | 特殊葡萄膜炎 | 167 |
| 第四节 | 葡萄膜囊肿和肿瘤 | 168 |
| 第五节 | 葡萄膜先天异常 | 169 |
| 第七章 | 视网膜病 | 170 |
| 第一节 | 概述 | 170 |
| 第二节 | 视网膜血管病 | 172 |
| 第三节 | 黄斑病变 | 175 |
| 第四节 | 视网膜脱离 | 177 |
| 第八章 | 视神经及视路疾病 | 180 |
| 第一节 | 视神经疾病 | 180 |
| 第二节 | 视路病变 | 184 |
| 第九章 | 眼视光学 | 186 |

VIII 目录

| | |
|-------------------------|------------|
| 第一节 眼球光学 | 186 |
| 第二节 正视、屈光不正与老视 | 188 |
| 第三节 双眼视觉的基本概况 | 193 |
| 第四节 屈光检查法 | 193 |
| 第五节 屈光不正矫治 | 194 |
| 第十章 眼外肌病与弱视 | 197 |
| 第一节 概述 | 197 |
| 第二节 斜视 | 200 |
| 第三节 弱视 | 206 |
| 第十一章 眼外伤 | 209 |
| 第一节 机械性眼外伤 | 210 |
| 第二节 非机械性眼外伤 | 217 |
| 第十二章 常见全身疾病的眼部表现 | 220 |
| 第一节 内科疾病眼部表现 | 221 |
| 第二节 妇产科疾病眼部表现 | 223 |
| 第三节 内分泌性眼病 | 223 |
| 第四节 外科疾病眼部表现 | 224 |
| 第五节 儿科疾病眼部表现 | 224 |
| 第六节 神经科疾病眼部表现 | 224 |
| 第七节 口腔科疾病眼部表现 | 225 |
| 第八节 耳鼻喉科疾病眼部表现 | 225 |
| 第九节 皮肤科疾病眼部表现 | 225 |
| 第十节 维生素缺乏眼部表现 | 226 |
| 第十一节 获得性免疫缺陷综合征 | 226 |
| 第十二节 药源性眼病 | 226 |
| 第三篇 口腔疾病学 | 229 |
| 第一章 口腔颌面部解剖生理 | 230 |
| 第一节 牙体及牙周 | 231 |
| 第二节 口腔 | 234 |
| 第三节 颌面部 | 237 |
| 第二章 牙体牙髓病 | 244 |
| 第一节 龋病 | 244 |
| 第二节 牙髓炎 | 248 |
| 第三节 根尖周炎 | 250 |
| 第四节 非龋性疾病 | 251 |
| 第三章 牙龈牙周疾病 | 255 |
| 第一节 牙周组织的应用解剖 | 255 |
| 第二节 牙周病的分类 | 256 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 第三节 菌斑性龈炎 | 257 |
| 第四节 慢性牙周炎 | 259 |
| 第四章 口腔黏膜常见病 | 262 |
| 第一节 单纯疱疹 | 262 |
| 第二节 口腔念珠菌病 | 264 |
| 第三节 复发性阿弗他溃疡 | 266 |
| 第四节 口腔扁平苔藓 | 267 |
| 第五节 口腔白斑 | 269 |
| 第五章 口腔局部麻醉 | 272 |
| 第六章 牙拔除术 | 278 |
| 第七章 口腔颌面部感染 | 284 |
| 第一节 概述 | 284 |
| 第二节 智齿冠周炎 | 285 |
| 第三节 口腔颌面部间隙感染 | 286 |
| 第四节 颌骨骨髓炎 | 288 |
| 第五节 唾液腺炎症 | 290 |
| 第八章 口腔颌面部损伤 | 292 |
| 第一节 口腔颌面部损伤特点 | 292 |
| 第二节 口腔颌面部损伤的急救 | 293 |
| 第三节 颌骨骨折 | 294 |
| 第四节 颧骨及颧弓骨折 | 295 |
| 第五节 牙外伤 | 295 |
| 第六节 颌面部软组织损伤 | 296 |
| 第九章 颞下颌关节常见病 | 298 |
| 第一节 概述 | 298 |
| 第二节 颞下颌关节紊乱病 | 300 |
| 第三节 颞下颌关节脱位 | 303 |
| 第十章 口腔颌面部肿瘤 | 305 |
| 第一节 口腔颌面部囊肿 | 306 |
| 第二节 良性肿瘤和瘤样病变 | 307 |
| 第三节 口腔恶性肿瘤 | 309 |
| 第十一章 老年口腔疾病 | 313 |
| 第十二章 口腔疾病与全身系统性疾病的关系 | 319 |
| 彩 图 | |

第一篇

耳鼻咽喉疾病学

第一章

总 论

| 学习目标 |

1. 掌握耳鼻咽喉诸器官在解剖和功能上的密切联系及其与全身各系统的有机联系。
2. 熟悉耳鼻咽喉头颈外科学的进展与展望。

| 核心概念 |

【耳鼻咽喉头颈外科学】是研究耳、鼻、咽、喉、气管与食管诸器官以及颅底、颈部和上纵隔诸部位的解剖、生理和疾病现象的一门科学。

| 引 言 |

耳鼻咽喉头颈外科学是由临床医学传统的二级学科——耳鼻咽喉科学逐步发展而形成的临床医学现代的二级学科，目前，“四炎一聋”即中耳炎、鼻炎及鼻窦炎、咽炎及扁桃体炎、喉炎和耳聋，仍是耳鼻咽喉头颈外科学的常见病与多发病，也是影响上述听觉、平衡、嗅觉、呼吸、发声和吞咽等重要生理功能的常见因素，应是本学科临床医疗工作与基础研究工作的重点，故也是耳鼻咽喉头颈外科学教学中的基点。

耳鼻咽喉头颈外科学（otolaryngology – head & neck surgery）是由临床医学传统的二级学科——耳鼻咽喉科学逐步发展而形成的临床医学现代的二级学科，是研究耳、鼻、咽、喉、气管与食管诸器官以及颅底、颈部和上纵隔诸部位的解剖、生理和疾病现象的一门科学。

【耳鼻咽喉头颈外科学的范畴与特点】耳鼻咽喉头颈外科学领域涉及听觉、平衡觉、嗅觉、发声与言语、呼吸和吞咽等器官以及颅底、颈部和上纵隔诸部位的解剖与发育、生理与病理，以及疾病的诊断、治疗和预防。耳鼻咽喉诸器官解剖关系较为复杂，上承颅脑，下通气管、食管，鼻之两旁毗邻眼眶，咽喉两旁还有重要的神经干与大血管通过。由于解剖上它与

上、下、左、右邻近器官及其与全身诸系统的联系非常紧密，又因科学技术的日益进步，从而拓展了耳鼻咽喉科学的范畴并逐渐形成耳鼻咽喉头颈外科学。在临床医疗实践中，医学各科都在相互渗透和促进，如鼻神经外科（前颅底外科）与耳神经外科的兴起，密切了与颅脑外科的关系；鼻面部创伤与畸形、颌骨与会厌谷或舌根肿瘤的诊治，常与口腔颌面外科交错；喉神经外科、咽喉肿瘤和颈部转移癌的根治性切除，及下咽与颈段食管癌切除并选用胃咽吻合术或游离空肠移植术等手术，则与胸外科和普外科有着密切的联系。目前，耳鼻咽喉头颈外科学划分出耳科学、鼻科学、咽喉科学、头颈外科学及小儿耳鼻咽喉科学等亚学科，而耳科学亦逐渐分支出耳显微外科、耳神经外科、侧颅底外科、听力学及平衡科学等；鼻科学逐渐分支出鼻神经外科、鼻内镜外科、前颅底外科等；喉科学分支出喉显微外科、嗓音与言语疾病科；咽科学分支出鼾症及睡眠与呼吸障碍疾病科；此外，尚有颅面整形外科等其他三级学科范畴。

耳鼻咽喉头颈外科学的主要特点表现为耳鼻咽喉诸器官在解剖和功能上的密切联系及其与全身各系统的有机联系。耳鼻咽喉诸器官的密切联系体现在：①解剖上相沟通：耳、鼻、咽、喉、气管及食管彼此相互沟通，如各器官黏膜相互延续；②生理上相关联：如言语靠声带振动发音及咽、鼻等器官构音共同完成；吞咽亦需咽缩肌以及软腭肌群和喉外肌等共同协调完成；③病理上相互影响：如鼻咽部疾病可影响咽鼓管功能，继而可导致分泌性中耳炎；婴幼儿深度感音神经性聋可导致聋哑症；④诊断上相参考：如前庭性眩晕疾病的诊断常需听力学检查结果以助鉴别；⑤治疗上相辅助：如治疗中耳炎常需治疗鼻腔和鼻咽部疾病以改善咽鼓管功能。

耳鼻咽喉头颈外科学虽是一门独立的医学分科，但它与整个机体有着广泛而紧密的联系。例如鼻窦炎和中耳炎引起的眶内、颅内各种并发症。腺样体肥大引起的发育障碍，高血压病的鼻出血、血液病的咽部溃疡、反流性食管炎引起的咽异感症、血管神经性水肿的呼吸障碍、心脏病的耳鸣、血管疾病的突发性聋、颈椎病变的眩晕等，均为全身疾病影响耳鼻咽喉诸器官的表现。因此，学习和从事耳鼻咽喉头颈外科学专业者，必须具有整体观念，在对疾病的诊治和观察中，由局部考虑到全面，又由全面联系到局部，使局部与整体密切结合，以利疾病得以正确诊治。

【耳鼻咽喉头颈外科学的进展与展望】近 30 年来，耳鼻咽喉科学领域在基础研究和临床医学方面取得了许多重大进展，主要表现在以下方面：①耳声发射及毛细胞能动性现象的探讨，提示耳蜗在声能的处理过程中存在主动耗能过程（active process）。②电子耳蜗言语处理技术的改进及电子耳蜗植入的推广，使成千上万的深度感音神经性聋患者及聋哑儿童不同程度地恢复了听觉及言语功能；电子脑干植入的应用亦为双侧听神经瘤患者恢复听力带来了希望。③耳聋的分子生物学研究已定位 50 余个遗传性聋基因，某些获得性聋如药物中毒性聋、老年性聋、噪声性聋、自身免疫性聋等疾病研究亦获不同的进展。④对窦口鼻道复合体（ostiomeatal complex）解剖学的认识及鼻内镜外科的开展，使慢性鼻窦炎及鼻息肉的治疗有了突破性进展；经鼻内镜的拓展，包括鼻颅和鼻眼相关外科手术的开展推广，在相当程度上更新了眼科和颅底外科的治疗手段；计算机技术中三维导航系统与经鼻内镜外科手术的配合，使经鼻内镜外科技术日臻完善，推动了学科整体的进一步发展。⑤变应性鼻炎到鼻高反应性疾病的基础和临床的研究进展，以及新型抗变态反应药物的开发，使此类常见疾病得到合理的治疗。⑥阻塞性睡眠呼吸暂停综合征的基础研究与临床治疗又有新的发展。⑦在一定程度上揭示了鼻咽癌、喉癌等头颈肿瘤发生发展的分子机制。⑧功能性喉癌外科技术得到较快的发展，下咽癌、上段食管癌的切除、功能重建与颈部巨大缺损修复术的发展与完善提高了临床治愈率。⑨颅底及侧颅底外科手术有了长足进展，提高了肿瘤的切除率，已接近或达到发达国家先进水平。⑩嗓音言语病理学的建立为嗓音和言语康复工作的规范开展奠定了基础。

【怎样学习耳鼻咽喉头颈外科学】耳鼻咽喉诸器官多为深在和细小的腔洞，解剖结构复杂，故掌握耳鼻咽喉的解剖结构、生理功能及诸器官之间的解剖关系，对理解和掌握耳鼻咽喉各器官疾病的病理机制、临床表现、诊断方法和治疗原则尤为重要。目前，“四炎一聋”即中耳炎、鼻炎及鼻窦炎、咽炎及扁桃体炎、喉炎和耳聋，仍是耳鼻咽喉头颈外科学的常见病与多发病，也是影响上述听觉、平衡、嗅觉、呼吸、发声和吞咽等重要生理功能的常见因素，应是本学科临床医疗工作与基础研究工作的重点，故也是耳鼻咽喉头颈外科学教学中的基点。在诊治这些常见病、多发病及其有关疾病时，如何利用现代各种诊疗技术和手段，维护和恢复上述重要生理功能，是极为重要的出发点和落脚点。

(倪富强)

本 章 小 结

耳鼻咽喉头颈外科是由临床医学传统的二级学科——耳鼻咽喉科学逐步发展而形成的临床医学现代的二级学科，是研究耳、鼻、咽、喉、气管与食管诸器官以及颅底、颈部和上纵隔诸部位的解剖、生理和疾病现象的一门科学。科技在发展，医学在进步，耳鼻咽喉头颈外科学虽然取得了令人瞩目的成就，但尚未完全解决的课题仍然比比皆是。诸如耳聋防治、音声医学、头颈肿瘤学、颅底外科学、耳鼻咽喉疾病免疫学和器官移植以及颅面部整形美容外科、职业病问题等，尚有很多未知的领域有待开拓。

复 习 题

简述耳鼻咽喉诸器官在解剖和功能上的密切联系。

参 考 文 献

[1] 韩德民. 耳鼻咽喉头颈科学. 北京: 北京大学医学出版社, 2004.

[2] 黄选兆. 实用耳鼻咽喉科学. 北京: 人民卫生出版社, 2002.

[3] 孔维佳. 耳鼻咽喉头颈外科学. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.

[4] 田勇泉. 耳鼻咽喉头颈外科学. 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008.

[5] 王世勋. 耳鼻咽喉科手术学. 2 版. 天津: 天津科学技术出版社, 2000.

第二章

鼻的应用解剖学及生理学

第一节 鼻的应用解剖学

一、外鼻

二、鼻腔

三、鼻窦

第二节 鼻的生理学

一、外鼻的生理

二、鼻腔的生理

三、鼻窦的生理

| 学习目标 |

- 掌握鼻腔外侧壁的结构。
- 掌握鼻生理功能。

| 核心概念 |

【鼻的构成】 鼻由外鼻、鼻腔和鼻窦三部分构成。鼻腔的三维解剖结构是维持正常鼻生理功能的基础。鼻腔为一个不规则腔隙，其内结构复杂，尤以外侧壁最具代表性。

| 引言 |

鼻由外鼻、鼻腔和鼻窦三部分构成。鼻腔的三维解剖结构是维持正常鼻生理功能的基础。鼻腔为一个不规则腔隙，其内结构复杂，尤以外侧壁最具代表性。鼻部具有一系列功能。

第一节 鼻的应用解剖学

鼻（nose）由外鼻、鼻腔和鼻窦三部分构成。鼻腔的三维解剖结构是维持正常鼻生理功能的基础。鼻腔为一个不规则腔隙，其内结构复杂，尤以外侧壁最具代表性。

一、外 鼻

外鼻（external nose）由皮肤、骨和软骨构成。外观呈三棱锥体形，前棱上部为鼻根，向下依次为正中部鼻梁及鼻尖。左右两棱为鼻背。鼻尖两侧的半圆形膨隆部分为鼻翼。三棱锥体的底部为鼻底，由鼻中隔软骨的前下缘及鼻翼软骨内侧脚构成鼻小柱，由鼻底向前延续形成左、右前鼻孔。鼻翼向外下与面颊交界处有一浅沟，即鼻唇沟（图 1-2-1）。