

全国高等学校配套教材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用

耳鼻咽喉—头颈外科学 临床指南

主编 孙爱华

2



人民卫生出版社

耳鼻咽喉—头颈外科学 临床指南

第二版

人民卫生出版社

全国高等学校配套教材
供基础、临床、预防、口腔医学类专业用书

耳鼻咽喉-头颈外科学 临床指南

主编 孙爱华

编者 (以姓氏笔画为序)

| | |
|----------------|-------------------|
| 田勇泉 (教育部高等教育司) | 周水森 (第二军医大学) |
| 孙爱华 (第二军医大学) | 周 兵 (首都医科大学) |
| 李 源 (中山医科大学) | 金春顺 (吉林大学白求恩医学部) |
| 许 珉 (西安交通大学) | 赵长青 (山西医科大学) |
| 迟放鲁 (复旦大学医学院) | 赵素萍 (中南大学湘雅医学院) |
| 陈 瑛 (山东大学医学院) | 郭梦和 (第一军医大学) |
| 宋为明 (北京大学医学院) | 龚树生 (华中科技大学同济医学院) |
| 杨蓓蓓 (浙江大学医学院) | 韩东一 (解放军总医院) |

秘书 田树昌 (第二军医大学)
邱 杰 (第二军医大学)

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

耳鼻咽喉-头颈外科学临床指南/孙爱华主编. —北京：
人民卫生出版社, 2004. 7
ISBN 7-117-06286-X

I. 耳… II. 孙… III. ①耳鼻咽喉科学: 外科学-
医学院校-教学参考资料②头-外科学-医学院校-教
学参考资料③颈-外科学-医学院校-教学参考资料
IV. ①R762②R65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 055147 号

主 编：孙 爱 华

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：中国农业出版社印刷厂

经 销：新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：9

字 数：195 千字

版 次：2004 年 7 月第 1 版 2004 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 7-117-06286-X/R · 6287

定 价：13.00 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)

前 言



根据 2003 年 1 月全国高等医药教材建设指导委员会、卫生部和教育部在北京召开的“全国高等医药院校五年制临床医学专业第六轮第二批规划教材主编人会议”精神,经《耳鼻咽喉-头颈外科学》第 6 版 2003 年 4 月上海编委会议讨论,决定与教材同步出版这本《耳鼻咽喉-头颈外科学临床指南》,作为第 6 版的配套教材,由第 6 版编委承担相对应章节的编写。

出版这本配套教材的目的是为了适应当前高等医学教育发展新形势和教学模式转变与改革的趋势,针对当前临床医学院学生临床实习常见问题,以强化素质教育为出发点,着眼于提高医学生临床思维和实践能力,兼顾进修生、研究生、住院医师以及全科医师学习本专业基本知识和掌握基本概念的需要。为了使全书层次清晰,以利于记忆和掌握,本书将第一篇总论、以后诸篇的应用解剖学及生理学、检查和症状学按章列出学习重点提示,而在疾病各论中则按病种章或节分别列出学习重点提示、疾病诊治要点、示范处方举例和典型病例介绍与讨论等,书中列出的属于要求重点掌握、掌握、基本掌握、熟悉和了解的内容,主要参照本科医学生《耳鼻咽喉-头颈外科学》教学大纲要求,其他层次人员使用本书时可根据各自具体情况酌定学习重点。为了便于记忆,书中根据作者长期教学工作中积累的经验对教科书中各章节的核心和重点进行了提取和归纳。

学习耳鼻咽喉-头颈外科学,要求从局部同整体相对独立与有机联系的观念出发,即从临床医学的整体出发学习耳鼻咽喉-头颈外科学,再把耳鼻咽喉-头颈外科学的专科知识融入临床医学之中。但是,不仅对于医学生、进修生、研究生和全科医师而言,在较短的学习期内掌握教学大纲要求的本专业基本知识和基本概念并非易事,即使对于工作多年的专科医师,准确掌握本专业基本知识和概念、及时更新、不断重温和学习新的基本知识和概念,也是长期面临的挑战。相信这本配套教材的出版,将有助于第 6 版教材的读者更快、更方便、更有效地准确掌握本专业基本知识和基本概念。

虽经精心组织和反复推敲,但由于为首次尝试,加之编者水平和时间所限,书中肯定有许多不完善之处和缺点,敬请读者提出宝贵意见。

孙爱华

2004 年 5 月于上海

目 录

第一篇 总 论

| | |
|------------------------------------|-----|
| 第一章 绪论..... | (1) |
| 第二章 耳鼻咽喉-头颈外科检查的基本方法与设备 | (2) |
| 第三章 耳鼻咽喉-头颈外科疾病总论 | (2) |
| 第四章 耳鼻咽喉-头颈外科临床用药原则与特点及特殊治疗法 | (3) |

第二篇 鼻 科 学

| | |
|----------------------|------|
| 第一章 鼻的应用解剖学及生理学..... | (5) |
| 第二章 鼻及鼻窦的检查..... | (7) |
| 第三章 鼻的症状学..... | (7) |
| 第四章 鼻的先天性疾病..... | (8) |
| 第一节 鼻部脑膜脑膨出..... | (8) |
| 第二节 先天性后鼻孔闭锁..... | (8) |
| 第五章 鼻外伤..... | (9) |
| 第一节 鼻骨骨折..... | (9) |
| 第二节 鼻窦骨折..... | (9) |
| 第三节 击出性和击入性骨折 | (10) |
| 第四节 脑脊液鼻漏 | (10) |
| 第六章 外鼻炎症性疾病 | (10) |
| 第一节 鼻前庭炎 | (10) |
| 第二节 鼻疖 | (11) |
| 第三节 酒渣鼻 | (12) |
| 第七章 鼻腔炎性疾病 | (12) |
| 第一节 急性鼻炎 | (12) |
| 第二节 慢性鼻炎 | (13) |
| 第三节 萎缩性鼻炎 | (15) |

◆ 目 录 ◆

| | |
|--------------------------|------|
| 第八章 变应性鼻炎 | (16) |
| 第九章 鼻息肉 | (17) |
| 第十章 鼻中隔疾病 | (18) |
| 第一节 鼻中隔偏曲 | (18) |
| 第二节 鼻中隔血肿和脓肿 | (18) |
| 第十一章 鼻出血 | (19) |
| 第十二章 鼻腔及鼻窦异物 | (20) |
| 第十三章 鼻窦炎性疾病 | (20) |
| 第一节 急性鼻窦炎 | (20) |
| 第二节 慢性鼻窦炎 | (21) |
| 第三节 儿童鼻窦炎 | (22) |
| 第四节 婴幼儿上颌骨骨髓炎 | (23) |
| 第十四章 鼻源性并发症 | (23) |
| 第一节 鼻源性眶内并发症 | (23) |
| 第二节 鼻源性颅内并发症 | (24) |
| 第十五章 真菌性鼻-鼻窦炎 | (24) |
| 第十六章 鼻及鼻窦囊肿 | (25) |
| 第十七章 鼻-前颅底肿瘤 | (26) |
| 第一节 概述 | (26) |
| 第二节 良性肿瘤 | (26) |
| 第三节 恶性肿瘤 | (28) |
| 第十八章 鼻内镜手术学 | (29) |
| 第一节 鼻内镜手术历史沿革与基本原理 | (29) |
| 第二节 鼻内镜手术设备和器械 | (29) |
| 第三节 内镜鼻窦手术 | (29) |
| 第四节 内镜鼻腔手术 | (30) |
| 第五节 鼻内镜手术并发症 | (30) |

第三篇 咽 科 学

| | |
|-----------------------|------|
| 第一章 咽的应用解剖学及生理学 | (31) |
| 第二章 咽的检查 | (32) |
| 第三章 咽的症状学 | (32) |
| 第四章 咽炎 | (33) |
| 第一节 急性咽炎 | (33) |
| 第二节 慢性咽炎 | (33) |
| 第五章 扁桃体炎 | (34) |
| 第一节 急性扁桃体炎 | (34) |
| 第二节 慢性扁桃体炎 | (35) |

◆ 目 录 ◆

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| 第三节 扁桃体切除术 | (35) |
| 第六章 腺样体炎 | (36) |
| 第一节 急性腺样体炎 | (36) |
| 第二节 腺样体肥大 | (36) |
| 第七章 咽部脓肿 | (36) |
| 第一节 扁桃体周脓肿 | (36) |
| 第二节 咽后脓肿 | (37) |
| 第三节 咽旁脓肿 | (37) |
| 第八章 咽的神经和精神性疾病 | (38) |
| 第九章 咽肿瘤 | (38) |
| 第一节 鼻咽纤维血管瘤 | (38) |
| 第二节 鼻咽癌 | (39) |
| 第三节 咽部其他肿瘤 | (40) |
| 第十章 咽异物、咽灼伤、咽狭窄和闭锁 | (41) |
| 第十一章 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征 | (41) |

第四篇 喉 科 学

| | |
|------------------------------|-------------|
| 第一章 喉的应用解剖学及生理学 | (43) |
| 第二章 喉的检查 | (44) |
| 第三章 喉的症状学 | (44) |
| 第四章 喉的先天性疾病 | (45) |
| 第一节 先天性喉蹼 | (45) |
| 第二节 先天性喉软骨畸形 | (45) |
| 第三节 先天性喉喘鸣 | (45) |
| 第五章 喉外伤 | (45) |
| 第六章 喉的急性炎症性疾病 | (46) |
| 第一节 急性会厌炎 | (46) |
| 第二节 急性喉炎 | (47) |
| 第三节 小儿急性喉炎 | (47) |
| 第四节 小儿急性喉气管支气管炎 | (48) |
| 第七章 喉的慢性炎症性疾病 | (48) |
| 第一节 慢性喉炎 | (48) |
| 第二节 声带小结 | (48) |
| 第三节 声带息肉 | (49) |
| 第四节 喉关节炎 | (49) |
| 第八章 喉的神经和精神性疾病 | (49) |
| 第一节 喉感觉神经性疾病 | (49) |
| 第二节 喉运动神经性疾病 | (49) |

◆ 目 录 ◆

| | |
|------------------------|------|
| 第九章 喉肿瘤 | (50) |
| 第一节 喉良性肿瘤 | (50) |
| 第二节 喉癌 | (51) |
| 第十章 喉的其他疾病 | (52) |
| 第一节 喉异物 | (52) |
| 第二节 喉水肿 | (52) |
| 第十一章 喉阻塞 | (53) |
| 第十二章 气管插管术及气管切开术 | (54) |
| 第一节 气管插管术 | (54) |
| 第二节 气管切开术 | (54) |
| 第十三章 临床音声学 | (55) |
| 第一节 音声障碍 | (55) |
| 第二节 言语障碍 | (55) |

第五篇 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 | (57) |
| 第二章 气管、支气管及食管的内镜检查 | (58) |
| 第三章 气管、食管的症状学 | (59) |
| 第四章 气管、支气管异物 | (60) |
| 第五章 呼吸功能失常与下呼吸道分泌物潴留 | (60) |
| 第六章 食管异物 | (61) |
| 第七章 食管腐蚀伤 | (62) |

第六篇 耳 科 学

| | |
|-----------------------|------|
| 第一章 耳的应用解剖学及生理学 | (65) |
| 第二章 耳的检查 | (70) |
| 第三章 耳的症状学 | (72) |
| 第四章 先天性耳畸形 | (72) |
| 第一节 先天性耳前瘘管 | (72) |
| 第二节 先天性外耳及中耳畸形 | (73) |
| 第三节 先天性内耳畸形 | (73) |
| 第五章 耳外伤 | (74) |
| 第一节 耳廓外伤 | (74) |
| 第二节 耳廓化脓性软骨膜炎 | (74) |
| 第三节 鼓膜外伤 | (74) |
| 第四节 颧骨骨折 | (75) |
| 第六章 外耳疾病 | (75) |
| 第一节 耷聍栓塞 | (75) |

◆ 目 录 ◆

| | |
|-----------------------------|-------------|
| 第二节 外耳道异物 | (76) |
| 第三节 外耳道炎及疖 | (76) |
| 第四节 外耳湿疹 | (76) |
| 第五节 外耳道真菌病 | (76) |
| 第六节 耳廓假囊肿 | (77) |
| 第七节 外耳道胆脂瘤 | (77) |
| 第七章 中耳炎性疾病 | (77) |
| 第一节 大疱性鼓膜炎 | (77) |
| 第二节 分泌性中耳炎 | (78) |
| 第三节 急性化脓性中耳炎 | (79) |
| 第四节 急性乳突炎 | (79) |
| 第五节 儿童急性化脓性中耳炎及乳突炎 | (80) |
| 第六节 慢性化脓性中耳炎 | (80) |
| 第八章 耳源性颅内、外并发症 | (81) |
| 第一节 概述 | (81) |
| 第二节 颅内并发症 | (82) |
| 第三节 颅外并发症 | (83) |
| 第九章 耳硬化 | (85) |
| 第十章 梅尼埃病 | (86) |
| 第十一章 耳聋及其防治 | (87) |
| 第一节 传导性聋 | (87) |
| 第二节 感音神经性聋 | (88) |
| 第三节 混合性聋 | (90) |
| 第四节 功能性聋 | (90) |
| 第五节 伪聋 | (90) |
| 第六节 助听器选配 | (91) |
| 第七节 人工耳蜗植入 | (91) |
| 第十二章 面神经疾病 | (92) |
| 第一节 周围性面瘫 | (92) |
| 第二节 半面痉挛 | (92) |
| 第十三章 耳肿瘤 | (93) |
| 第一节 外耳道肿瘤 | (93) |
| 第二节 中耳癌 | (93) |
| 第三节 听神经瘤 | (94) |
| 第四节 侧颅底肿瘤 | (94) |
| 第十四章 耳显微外科学 | (95) |
| 第一节 概述 | (95) |
| 第二节 耳显微外科的基本技术 | (95) |

第三章 耳神经外科手术 (96)

第七篇 颈部科学

| | |
|----------------------|-------|
| 第一章 颈部应用解剖学 | (97) |
| 第二章 颈部检查 | (98) |
| 第三章 颈部先天性疾病 | (99) |
| 第一节 甲状腺囊肿及瘘管 | (99) |
| 第二节 鳃裂囊肿及瘘管 | (99) |
| 第三节 颈部囊状水瘤 | (99) |
| 第四章 颈部炎性疾病 | (100) |
| 第一节 颈部急、慢性淋巴结炎 | (100) |
| 第二节 颈部淋巴结核 | (100) |
| 第三节 颈部蜂窝组织炎 | (100) |
| 第五章 颈部血管性疾病 | (101) |
| 第一节 颈动脉瘤 | (101) |
| 第二节 颈动脉体瘤 | (101) |
| 第三节 颈动-静脉瘘 | (101) |
| 第四节 椎-基底动脉供血不足 | (101) |
| 第六章 颈部创伤 | (102) |
| 第一节 颈部闭合性创伤 | (102) |
| 第二节 颈部开放性创伤 | (102) |
| 第七章 颈部肿块及颈清扫术 | (103) |
| 第一节 颈部肿块 | (103) |
| 第二节 颈清扫术 | (103) |

第八篇 耳鼻咽喉特殊性炎症

| | |
|---------------------------|-------|
| 第一章 耳鼻咽喉结核 | (105) |
| 第二章 耳鼻咽喉梅毒 | (106) |
| 第三章 艾滋病在耳鼻咽喉-头颈部的表现 | (107) |
| 第四章 耳鼻咽喉其他特殊炎症 | (107) |
| 第一节 耳鼻咽喉白喉 | (107) |
| 第二节 耳鼻咽喉麻风 | (108) |
| 第三节 鼻硬结病 | (108) |

第九篇 耳鼻咽喉的职业病

| | |
|-------------------|-------|
| 第一章 上呼吸道职业病 | (111) |
| 第二章 鼻窦气压伤 | (112) |
| 第三章 耳气压伤 | (112) |

◆ 目 录 ◆

| | |
|----------------|-------|
| 第四章 噪声性聋..... | (113) |
| 第五章 职业性喉病..... | (114) |

附录 病例讨论参考答案与点评分析

| | |
|----------------------|-------|
| 第二篇 鼻科学..... | (115) |
| 第七章 鼻腔炎性疾病..... | (115) |
| 第八章 变应性鼻炎..... | (117) |
| 第九章 鼻息肉..... | (117) |
| 第十章 鼻中隔疾病..... | (118) |
| 第十二章 鼻腔及鼻窦异物..... | (119) |
| 第十三章 鼻窦炎性疾病..... | (119) |
| 第十四章 鼻源性并发症..... | (120) |
| 第十五章 真菌性鼻-鼻窦炎 | (121) |
| 第十七章 鼻前颅底肿瘤..... | (121) |
| 第三篇 咽科学..... | (122) |
| 第四章 咽炎..... | (122) |
| 第九章 咽肿瘤..... | (123) |
| 第四篇 喉科学..... | (124) |
| 第五章 喉外伤..... | (124) |
| 第六章 喉的急性炎症性疾病..... | (125) |
| 第九章 喉肿瘤..... | (126) |
| 第十章 喉的其他疾病..... | (126) |
| 第十一章 喉阻塞..... | (127) |
| 第五篇 气管食管科学..... | (127) |
| 第四章 气管、支气管异物 | (127) |
| 第六章 食管异物..... | (128) |
| 第七章 食管腐蚀伤..... | (128) |
| 第六篇 耳科学..... | (129) |
| 第七章 中耳炎性疾病..... | (129) |
| 第八章 耳源性颅内、外并发症 | (130) |
| 第十章 梅尼埃病..... | (132) |
| 第十一章 耳聋及其防治..... | (133) |
| 第十三章 耳肿瘤..... | (134) |

第一篇

第一章 症状学

学习症状学的基本概念和方法

【本章重点学习】

掌握耳鼻咽喉科常见症状的识别、鉴别诊断及治疗原则。

熟悉耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

了解耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

总 论

第一章 症状学-症状与疾病-第三章

【本章重点学习】

掌握耳鼻咽喉科常见症状的识别、鉴别诊断及治疗原则。

熟悉耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

了解耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

掌握耳鼻咽喉科常见疾病的治疗原则。

第一章 症 状 学

【学习重点提示】

1. 了解祖国古代耳鼻咽喉科学史与现代耳鼻咽喉头颈外科学的形成、发展和现状。

2. 学习耳鼻咽喉-头颈外科症状学时,应注意耳鼻咽喉及其相关头颈区域局部症状与全身诸系统病变可能出现的症状的有机联系。学习耳鼻咽喉-头颈外科疾病学时,应注意耳鼻咽喉及其相关头颈区域局部疾病同全身诸系统疾病的密切关联,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。

(孙爱华)

第二章 耳鼻咽喉-头颈外科 检查的基本方法与设备

【学习重点提示】

基本掌握额镜的使用：对光时注意保持瞳孔、镜孔、反光焦点和检查部位四点一线；单眼视，另眼不闭。

掌握检查者和病人的位置，熟悉本科常用检查器械，了解耳鼻咽喉-头颈外科诊查治疗综合工作台。

(孙爱华)

第三章 耳鼻咽喉-头颈外科疾病总论

【学习重点提示】

1. 耳鼻咽喉及其相关头颈区器官或组织的先天性畸形主要由遗传和环境两个因素引起。

2. 耳鼻咽喉与相关头颈区感染共同临床特点 ①感染局部有不同程度炎症表现，多无全身症状，或全身症状不明显或不呈比例；②感染区发生不同程度功能障碍；③感染可在相邻区域互相扩散，使炎症范围不断扩大。处理一般原则是：①急性炎症期以抗感染与迅速消除局部水肿为主，注意保护和恢复器官功能；②脓肿期以通畅引流为主，兼顾对症与对因治疗；③慢性期以对症治疗和对因治疗为主，注意手术与药物治疗相结合。

3. 耳鼻咽喉气管食管异物发生的共同临床特点 ①异物存留受累器官突发不同程度功能障碍；②异物存留部位或附近区域多有感觉异常；③检查发现异物存留的阳性体征。处理一般原则是：①详细采集异物类别、形状与进入的病史，迅速进行必要的体检；②病情危急者，应立即设法解除异物存留引起的功能障碍；③尽快取除异物。

4. 耳鼻咽喉头颈区肿瘤临床特点 肿瘤隐蔽、表现复杂、一处肿瘤、多处受累。一般处理原则是：鼻咽癌首选放疗，其他耳鼻咽喉头颈良性或恶性肿瘤均首选手术，酌情进行手术前后辅助治疗。

5. 耳鼻咽喉-头颈变态反应临床特点 耳鼻部以局部痒感及功能障碍为主要症状，局部渗出、水肿为主要阳性体征；咽喉、气管与食管则以局部粘膜血管神经性水肿而导致不同程度呼吸或吞咽困难为主。处理原则是：根据病变部位和有无并发症，给予特异性或非特异性治疗。

6. 耳鼻咽喉头颈区创伤的共同特点 ①早期症状多为创伤直接影响；②中期多为创

伤并发症;③晚期多为创伤瘢痕狭窄;④混合伤、开放伤和骨折多见,局部常见异物或碎骨片存留。处理原则是:针对创伤特点,根据具体情况,迅速果断处理,尽可能抢救生命,保存功能。

7. 全身疾病在耳鼻咽喉头颈区的临床表现既有相对独立的一面,又有同全身的密切有机联系的另一面,全身系统性疾病不可避免地在不同程度上反映在耳鼻咽喉头颈的局部区域,反之,从耳鼻咽喉头颈区的异常,又可发现和诊断全身系统性疾病。

(孙爱华)

第四章 耳鼻咽喉-头颈外科临床用药 原则与特点及特殊治疗法

【学习重点提示】

1. 掌握本科常用抗生素类、肾上腺皮质激素类、抗组胺类、免疫增强剂和中成药等全身用药的原则与特点;熟悉耳鼻咽喉-头颈外科局部用药的原则与特点,了解局部用药过敏或中毒症状以及相应抢救措施。
2. 了解现代激光、低温冷冻和微波等技术治疗耳鼻咽喉-头颈外科常见疾病的适应证;了解内镜技术与立体定向放射技术在本科的应用现状。

(孙爱华)

鼻的外鼻骨与软骨支架：骨支架由鼻骨、额骨鼻部和上颌骨额突组成；鼻骨上部窄厚，下部宽薄，易受外伤发生鼻骨骨折，但鼻部血管丰富，骨折复位后容易愈合。

第二篇 鼻科 学

鼻的应用解剖学：鼻腔内侧壁由鼻中隔前下部的粘膜下血管密集，分别由颈内动静脉系统和颈外动静脉系统的分支汇聚成血管丛，称为利特尔动脉丛和克氏静脉丛，构成鼻出血的好发部位，临床往往

鼻出血时，通过鼻腔或鼻孔插管吸引止血带，鼻腔内侧壁由鼻中隔前下部的粘膜下血管密集，分别由颈内动静脉系统和颈外动静脉系统的分支汇聚成血管丛，称为利特尔动脉丛和克氏静脉丛，构成鼻出血的好发部位，临床往往

第一章 鼻的应用解剖学及生理学

【学习重点提示】

1. 鼻的应用解剖学

- (1) 了解外鼻骨与软骨支架：骨支架由鼻骨、额骨鼻部和上颌骨额突组成；鼻骨上部窄厚，下部宽薄，易受外伤发生鼻骨骨折，但鼻部血管丰富，骨折复位后容易愈合。
- (2) 掌握外鼻的静脉回流特点：外鼻静脉主要经内眦静脉和面静脉汇入颈内静脉，内眦静脉经眼上下静脉与海绵窦相通。面静脉无瓣膜，血液可双向流动，故鼻部皮肤感染可造成致命的海绵窦血栓性静脉炎。
- (3) 了解鼻前庭、鼻腔粘膜分区及其结构特点。
- (4) 掌握鼻腔内、外侧壁主要结构特点及临床意义：①鼻腔内侧壁由鼻中隔软骨、筛骨垂直板和犁骨组成。鼻中隔前下部的粘膜下血管密集，分别由颈内动静脉系统和颈外动静脉系统的分支汇聚成血管丛，称为利特尔动脉丛和克氏静脉丛，构成鼻出血的好发部位，临床往往